

НАРУЧИЛАЦ

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ

„ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ“

БЕОГРАД

УЛИЦА ЦАРИЦЕ МИЛИЦЕ БРОЈ 2

**КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА**

**ЗА ЈАВНУ НАБАВКУ**

добара и пратећих услуга

**„DWDM/OTN систем преноса 2015.“**

**- У ОТВОРЕНОМ ПОСТУПКУ -**

**ЈАВНА НАБАВКА 37/15/ДИКТ**

(заведено у ЈП ЕПС број 1664/13-15 од 30.06.2015. године)

**Београд, јун 2015. године**

На основу чл. 32. и 61. Закона о јавним набавкама („Сл. гласник РС” бр. 124/2012 и 14/2015, у даљем тексту: Закон), чл. 2. Правилника о обавезним елементима конкурсне документације у поступцима јавних набавки и начину доказивања испуњености услова („Сл. гласник РС” бр. 29/2013 и 104/2013), Одлуке о покретању поступка јавне набавке број 37/15/ДИКТ, број 1664/3-15 oд 27.05.2015. године и Решења о образовању комисије за јавну набавку број 1664/4-15 oд 27.05.2015. године припремљена је:

**КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА**

**САДРЖАЈ**

1. ОПШТИ ПОДАЦИ О ЈАВНОЈ НАБАВЦИ 3

2. ПОДАЦИ О ПРЕДМЕТУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ 3

3. УПУТСТВО ПОНУЂАЧИМА КАКО ДА САЧИНЕ ПОНУДУ 4

4. УСЛОВИ ЗА УЧЕШЋЕ У ПОСТУПКУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ ИЗ ЧЛ. 75. И 76. ЗАКОНА О ЈАВНИМ НАБАВКАМА И УПУТСТВО КАКО СЕ ДОКАЗУЈЕ ИСПУЊЕНОСТ ТИХ УСЛОВА 21

5. ВРСТА, ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ И СПЕЦИФИКАЦИЈА ОПРЕМЕ И УСЛУГА ПРЕДМЕТНЕ ЈАВНЕ НАБАВКЕ 28

6. ОБРАСЦИ 29

ИЗЈАВА О НЕЗАВИСНОЈ ПОНУДИ 29

ОБРАЗАЦ ПОНУДЕ 30

ИЗЈАВА 33

ТЕРМИН ПЛАН ИСПОРУКЕ ДОБАРА – ОПРЕМЕ И ИЗВРШЕЊА УСЛУГЕ 34

СТРУКТУРА ЦЕНЕ 35

МОДЕЛ УГОВОРА 37

РЕФЕРЕНТА ЛИСТА 49

ПОТВРДА 50

ИЗЈАВА О БРОЈУ ЗАПОСЛЕНИХ/ангажованох лица 51

лИСТА ЗАПОСЛЕНИХ/АНГАЖОВНИХ ЛИЦА 52

ОБРАЗАЦ ТРОШКОВА ПРИПРЕМЕ ПОНУДЕ 53

МЕНИЧНО ПИСМО – ОВЛАШЋЕЊЕ 54

**ПРИЛОГ 1**: Врста, техничке карактеристике и спецификацијa опреме и услуга: стр. 57

**ПРИЛОГ 2:** Изјава сагласности са техничким захтевима стр. 74

Укупан број страна документације: страна 76

# ОПШТИ ПОДАЦИ О ЈАВНОЈ НАБАВЦИ

1. Назив, адреса и интернет страница Наручиоца: ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ „ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ“ Београд, Царице Милице бр. 2. [www.eps.rs](http://www.eps.rs/)
2. Врста поступка: Отворени поступак у складу са чланом 32. Закона о јавним набавкама («Сл. гласник РС» бр. 124/12 и 14/15)
3. Предмет поступка јавне набавке: набавка добара и пратећих услуга „DWDM/OTN систем преноса 2015.“
4. Резервисана набавка: не
5. Електронска лицитација: не
6. Намена поступка: поступак се спроводи ради закључења уговора о јавној набавци
7. Контакт: Драган Богојевић и Драган Николић, факс 011/26-28-992, адреса електронске поште [dragan.bogojevic@eps.rs](mailto:dragan.bogojevic@eps.rs) и [dragan.nikolic@eps.rs](mailto:dragan.nikolic@eps.rs)

# ПОДАЦИ О ПРЕДМЕТУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ

1. Опис предмета набавке, назив и ознака из општег речника набавке: набавка добара и пратећих услуга – „DWDM/OTN систем преноса 2015.“; назив и ознака из ОРН: Телекомуникациона опрема 32522000
2. Опис партије, назив и ознака из општег речника набавке: нема
3. Подаци о оквирном споразуму: нема

# УПУТСТВО ПОНУЂАЧИМА КАКО ДА САЧИНЕ ПОНУДУ

Конкурсна документација садржи Упутство понуђачима како да сачине понуду и потребне податке о захтевима Наручиоца у погледу садржине понуде, као и услове под којима се спроводи поступак избора најповољније понуде у поступку јавне набавке.

Понуђач мора да испуњава све услове одређене Законом о јавним набавкама (у даљем тексту: Закон) и конкурсном документацијом. Понуда се припрема и доставља на основу позива, у складу са конкурсном документацијом, у супротном, понуда се одбија као неприхватљива.

Врста, техничке карактеристике и спецификација предмета јавне набавке дата је у Одељку 5. и Прилогу 1. конкурсне документације.

Наручилац – Јавно предузеће „Електропривреда Србије“, Београд је у складу са Законом о јавним набавкама, објавило Претходно обавештење о намери да спроведе јавну набавку, који је постављен па порталу 23.03.2015. ЕПС број 1664/1-15 од 23.03.2015. године.

## 3.1 ПОДАЦИ О ЈЕЗИКУ У ПОСТУПКУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ

Наручилац је припремио конкурсну документацију на српском језику и водиће поступак јавне набавке на српском језику.

Понуда са свим прилозима мора бити сачињена на српском језику, при чему техничка документација може бити на енглеском језику. Наручилац задржава право да у току поступка прегледа и оцене понуда одреди део понуде везан за техничку документацију који би требао да буде преведен на српски језик и оверен од стране овлашћеног преводиоца, у примереном року.

Ако је неки доказ или документ на страном језику, изузев техничке документације која може бити достављена на енглеском језику, исти мора бити преведен на српски језик и оверен од стране овлашћеног преводиоца.

Ако понуда са свим прилозима није сачињена на српском и/или техничка документација на енглеском језику, понуда ће бити одбијена, као неприхватљива.

## 3.2 НАЧИН САСТАВЉАЊА ПОНУДЕ И ПОПУЊАВАЊА ОБРАСЦА ПОНУДЕ

Понуђач је обавезан да сачини понуду тако што, јасно и недвосмислено, читко попуњено својеручно, откуцано на рачунару или писаћој машини, уписује тражене податке у обрасце или у свему садржински према обрасцима који су саставни део конкурсне документације и оверава је печатом и потписом законског заступника понуђача, другог заступника уписаног у регистар надлежног органа или лица овлашћеног од стране законског заступника уз доставу овлашћења у понуди.

Понуђач је обавезан да у Обрасцу понуде наведе: укупну цену без ПДВ-а, рок важења понуде, као и остале елементе из Обрасца понуде.

Сви документи, поднети у понуди треба да буду повезани траком у целину и запечаћени (воском) или на неки други начин, тако да се не могу накнадно убацивати, одстрањивати или замењивати појединачни листови, односно прилози, а да се видно не оштете листови или печат.

Понуђач је дужан да редним бројем означи сваку страницу листа у понуди, укључујући и празне стране, својеручно, рачунаром или писаћом машином. Докази који се достављају уз понуду, а због своје важности не смеју бити оштећени, означени бројем (банкарска гаранција, меница), стављају се у посебну фолију, а на фолији се видно означава редни број странице листа из понуде. Фолија се мора залепити при врху како би се докази, који се због своје важности не смеју оштетити, заштитили.

Понуђач подноси понуду са доказима о испуњености услова из конкурсне документације, лично или поштом, у затвореној и запечаћеној коверти, тако да се са сигурношћу може закључити да се први пут отвара, на адресу: Јавно предузеће „Електропривреда Србије“, 11000 Београд, Србија, Царице Милице бр. 2, ПАК 103925 - писарница - са назнаком: „Понуда за јавну набавку добара и пратећих услуга - „DWDM/OTN систем преноса 2015.“ - Јавна набавка број 37/15/ДИКТ - НЕ ОТВАРАТИ“.

Понуђач у затвореној и запечаћеној коверти, уз писану понуду, доставља и CD или USB са понудом у .pdf формату.

На полеђини коверте обавезно се уписује тачан назив и адреса понуђача, телефон и факс понуђача, као и име и презиме овлашћеног лица за контакт.

У случају да понуду подноси група понуђача, на полеђини коверте је потребно назначити да се ради о групи понуђача и навести називе и адресу свих чланова групе понуђача.

## 3.3 ПОДНОШЕЊЕ, ИЗМЕНА, ДОПУНА И ОПОЗИВ ПОНУДЕ

Понуђач може поднети само једну понуду.

Понуду може поднети понуђач самостално, група понуђача, као и понуђач са подизвођачем.

Понуђач који је самостално поднео понуду не може истовремено да учествује у заједничкој понуди или као подизвођач. У случају да понуђач поступи супротно наведеном упутству свака понуда понуђача у којој се појављује биће одбијена.

Понуђач може бити члан само једне групе понуђача која подноси заједничку понуду, односно учествовати у само једној заједничкој понуди. Уколико је понуђач, у оквиру групе понуђача, поднео две или више заједничких понуда, Наручилац ће све такве понуде одбити.

У случају да понуду подноси група понуђача, на полеђини коверте је потребно назначити да се ради о групи понуђача и навести називе и адресу свих чланова групе понуђача.

У року за подношење понуде понуђач може да измени или допуни већ поднету понуду писаним путем, на адресу Наручиоца, са назнаком „ИЗМЕНА – ДОПУНА - Понуде за јавну набавку добара и пратећих услуга – „DWDM/OTN систем преноса 2015.“ - Јавна набавка број 37/15/ДИКТ - НЕ ОТВАРАТИ“.

У случају измене или допуне достављене понуде, Наручилац ће приликом стручне оцене понуде узети у обзир измене и допуне само ако су извршене у целини и према обрасцу на који се, у већ достављеној понуди, измена или допуна односи.

У року за подношење понуде понуђач може да опозове поднету понуду писаним путем, на адресу Наручиоца, са назнаком „ОПОЗИВ - Понуде за јавну набавку добара и пратећих услуга - „DWDM/OTN систем преноса 2015.“ - Јавна набавка број 37/15/ДИКТ - НЕ ОТВАРАТИ“.

У случају опозива поднете понуде пре истека рока за подношење понуда, Наручилац такву понуду неће отварати, већ ће је неотворену вратити понуђачу.

Уколико понуђач измени или опозове понуду поднету по истеку рока за подношење понуда, Наручилац ће наплатити средство обезбеђења дато на име озбиљности понуде.

## 3.4 ПАРТИЈЕ

Предметна јавна набавка није обликована у више посебних целина (партија).

## 3.5 ПОНУДА СА ВАРИЈАНТАМА

Понуда са варијантама није дозвољена.

## 3.6 РОК ЗА ПОДНОШЕЊЕ ПОНУДА И ОТВАРАЊЕ ПОНУДА

Благовременим се сматрају понуде које су примљене и оверене печатом пријема у писарници Наручиоца, најкасније до 11:00 часова 30-тог (словима: тридесетог) дана од дана објављивања позива за подношење понуда на Порталу јавних набавки, без обзира на начин на који су послате.

Имајући у виду да је позив за предметну набавку објављен дана **30.06.2015.** године на Порталу јавних набавки то је самим тим рок за подношење понуда **30.07.2015. године до 11:00 часова.**

Ако је понуда поднета по истеку рока за подношење понуда одређеног у позиву и конкурсној документацији, сматраће се неблаговременом, а Наручилац ће по окончању поступка отварања понуда, овакву понуду вратити неотворену понуђачу, са назнаком да је поднета неблаговремено.

Комисија за јавне набавке ће благовремено поднете понуде јавно отворити дана **30.07.2015. године у 11:15** часова у просторијама Јавног предузећа „Електропривреда Србије“, Београд, Улица царице Милице бр. 2, пети спрат, соба број 1.

Представници понуђача који учествују у поступку јавног отварања понуда, морају да пре почетка поступка јавног отварања доставе Комисији за јавне набавке писмено овлашћење за учествовање у овом поступку, издато на меморандуму понуђача, заведено и оверено печатом и потписом законског заступника понуђача, другог заступника уписаног у регистар надлежног органа или лица овлашћеног од стране законског заступника уз доставу овлашћења у понуди.

Комисија за јавну набавку води записник о отварању понуда у који се уносе подаци у складу са Законом.

Записник о отварању понуда потписују чланови комисије и овлашћени представници понуђача, који преузимају примерак записника.

Наручилац ће у року од 3 дана од дана окончања поступка отварања понуда поштом или електронским путем доставити записник о отварању понуда понуђачима који нису учествовали у поступку отварања понуда.

## 3.7 ПОДИЗВОЂАЧИ

Ако понуђач у понуди наведе да ће делимично извршење набавке поверити 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 у понуди наведе проценат укупне вредности набавке који ће поверити подизвођачу, а који не може бити већи од 50% као и део предмета набавке који ће извршити преко подизвођача.

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

Сваки подизвођач, којега понуђач ангажује, мора да испуњава услове из члана 75. став 1. тачка 1) до 4) Закона, што доказује достављањем доказа наведених одељку Услови за учешће из члана 75. и 76. Закона и Упутство како се доказује испуњеност тих услова.

Додатне услове у вези са капацитетима понуђач испуњава самостално, без обзира на агажовање подизвођача.

Све обрасце у понуди потписује и оверава понуђач, изузев Обрасца 3. који попуњава, потписује и оверава сваки подизвођач у своје име.

Понуђач у потпуности одговара Наручиоцу за извршење уговорене набавке, без обзира на број подизвођача.

Понуђач не може ангажовати као подизвођача лице које није навео у понуди, у супротном наручилац ће реализовати средство обезбеђења и раскинути уговор, осим ако би раскидом уговора наручилац претрпео знатну штету.

Понуђач 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.

Наручилац у овом поступку не предвиђа примену одредби става 9. и 10. члана 80. Закона о јавним набавкама.

## 3.8 ГРУПА ПОНУЂАЧА (ЗАЈЕДНИЧКА ПОНУДА)

У случају да више понуђача поднесе заједничку понуду, они као саставни део понуде морају доставити споразум о заједничком извршењу набавке, којим се међусобно и према наручиоцу обавезују на заједничко извршење набавке, и који обавезно садржи податке прописане члан 81. став 4. Закона о јавним набавкама и то податке о:

1. члану групе који ће бити Носилац посла, односно који ће поднети понуду и који ће заступати групу понуђача пред Наручиоцем;
2. понуђачу који ће у име групе понуђача потписати уговор;
3. понуђачу који ће у име групе понуђача дати средство обезбеђења;
4. понуђачу који ће издати рачун;
5. рачуну на који ће бити извршено плаћање;
6. обавезама сваког од понуђача из групе понуђача за извршење уговора
7. неограниченој солидарној одговорности понуђача из групе према Наручиоцу у складу са Законом.

Такође, у овом споразуму треба да буду наведена имена лица, појединачно за сваког понуђача, која ће бити одговорна за извршење набавке.

Сваки понуђач из групе понуђача која подноси заједничку понуду мора да испуњава услове из члана 75. став 1. тачка 1) до 4) Закона, што доказује достављањем доказа наведеним у одељку Услови за учешће из члана 75. и 76. Закона и Упутство како се доказује испуњеност тих услова. Услове у вези са капацитетима, у складу са чланом 76. Закона, понуђачи из групе испуњавају заједно, на основу достављених доказа дефинисаних конкурсном документацијом.

У случају заједничке понуде групе понуђача све обрасце потписује и оверава члан групе понуђача који је одређен као Носилац посла у споразуму чланова групе понуђача, изузев Обрасца 1. и Обрасца 3. који попуњава, потписује и оверава сваки члан групе понуђача у своје име.

**3.9 НАЧИН И УСЛОВИ ПЛАЋАЊА**

У предметној јавној набавци начин плаћања је услов за учестовање у поступку и подразумева следеће плаћање:

Укупна вредност испоручених добара - опреме (хардвер, софтвер, лиценце, резервни делови и инсталациони материјал) биће плаћена на следећи начин:

* **100%** укупне вредности добара - опреме са припадајућим ПДВ-ом плаћа се након извршене целокупне испоруке добара – опреме на основу обостраног потписаног Записника о финалном квантитативном пријему свих добара - опреме (без примедби), у року од 45 (четрдесетпет) дана од дана од дана пријема исправног рачуна Понуђача овереног од стране овлашћеног представника Наручиоца.

Укупна вредност Услуга биће плаћена на следећи начин:

Услуге инсталације, имплементације, тестирања и пуштања у рад опреме:

* **100%** укупне вредности услуга инсталације, имплементације, тестирања, пуштања у рад са припадајућим ПДВ-ом биће плаћено по завршеној инсталацији, интеграцији и пуштању у рад на основу обострано потписаног Записника о квалитативном пријему мреже (*NAC – Network Acceptance Certificate*) без примедби, у року од 45 (четрдесетпет) дана од дана пријема исправног рачуна Понуђача овереног од стране овлашћеног представника Наручиоца.

Услуге израде пројектне документације:

* **100%** укупне вредности услуга израде пројектне документације са припадајућим ПДВ-ом биће плаћено по изради пројектне документације на основу обострано потписаног Записника о пријему пројектне документације (без примедби), у року oд 45 (четрдесетпет) дана од дана пријема исправног рачуна Понуђача, овереног од стране овлашћеног представника Наручиоца.

Услуге техничке подршке:

* **Квартално** у текућем кварталу за услуге извршене у претходном кварталу (са припадајућим ПДВ-ом), у року од 45 (четрдесетпет) дана од дана пријема исправног рачуна, који ће Понуђач доставити последњег радног дана квартала на основу достављене документације (извештаја, записника) о извршеним услугама, овереног од стране овлашћеног представника Наручиоца.

Ако понуђач понуди други начин плаћања понуда ће бити одбијена као неприхватљива.

## 3.10 РОК ИСПОРУКЕ ДОБАРА, ИЗВРШЕЊА УСЛУГА И ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИЈЕ НАБАВКЕ

У предметној јавној набавци рок испоруке добара и извршења услуга је предвиђен као услов за учествовање у поступку и подразумева да испорука добара и услуге морају бити извршене на следећи начин:

* Испорука добара - опреме мора бити извршена у року од 60 (шездесет) дана од дана закључењa Уговора.
* Услуге инсталације, имплементације, тестирања, пуштања у рад морају бити извршене у року од 60 (шездесет) дана од дана испоруке добара - опреме и обостраног потписивања Записника о финалном о квантитативном пријему добара (без примедби).
* Услуге израде пројектне документације морају бити извршене у року од 30 дана од дана обостраног потписивања Записника о квалитативном пријему мреже (*NAC – Network Acceptance Certificate*) без примедби.
* Рок за пружање техничке подршке 36 месеци, од дана почетка гарантног рока. Понуђач мора да понуди Техничку подршку за све време трајања гарантног рока. Услуга техничке подршке почиње даном почетка гарантног рока.

Уколико понуђач понуди дуже рокове за алинеју 1. до 3. претходног става ове тачке и/или краћи рок за алинеју 4. претходног става ове тачке, понуда ће бити одбијена као неприхватљива.

Рок за почетак извршења услуге из алинеје 2. ове претходног става ове тачке је најкасније 5 (пет) дана од дана обостраног потписивања Записника о финалном квантитативном пријему добара.

## 3.11 ГАРАНТНИ РОК

Гарантни рок не може бити краћи од 36 месеци. Гарантни рок почиње да тече од дана обостраног потписивања Записника о квалитативном пријему мреже (*NAC – Network Acceptance Certificate*) бeз примедби или најкасније 6 месеци од издавања Записника о финалном квантитативном пријему добара (без примедби).

Понуђач је дужан да за предметну опрему обезбеди испоруку резервних делова у периоду од 7 (седам) година од дана сачињавања Записника о квалитативном пријему мреже NAC (без примедби).

## 3.12 ТЕРМИН ПЛАН ИСПОРУКЕ ДОБАРА И ИЗВРШЕЊА УСЛУГА И МЕСТО

У оквиру посебног прилога потребно је да понуђач дефинише Термин план испоруке добара и извршења услуга (Образац 4. из конкурсне документације).

Ако понуђач у понуди не достави Термин план, понуда ће бити одбијена као неприхватљива.

Место испоруке добара - опреме и извршења услуга су, сходно топологији DWDM/OTN транспортне мреже фаза 2:

* пословне локације Наручиоца - Јавног предузећа „Електропривреда Србије“ Београд, на адреси: Балканска 13, Царице Милице 2 и Војводе Степе 412,
* пословне локације зависних привредних друштава – огранака: ТЕНТ, Дринско Лимске ХЕ, ТЕ КО Костолац и ХЕ Ђердап.

Списак свих локација дат је у Прилогу 1 конкурсне документације.

## 3.13 ЦЕНА

Цена се исказује у динарима, без пореза на додату вредност.

У случају да у достављеној понуди није назначено да ли је понуђена цена са или без пореза, сматраће се сагласно Закону, да је иста без пореза.

Понуђач може цену исказати у еврима, а за потребе оцењивања понуда иста ће бити прерачуната у динаре по средњем курсу Народне банке Србије на дан када је започето отварање понуда.

Понуђена цена мора бити фиксна и не може се мењати за све време трајања уговора.

Понуђена цена мора да покрива и укључује све трошкове које понуђач има у реализацији набавке.

У Обрасцу “Структура цене“ (Образац 5. из конкурсне документације) треба исказати структуру цене добара - опреме и услуга према табели у истом обрасцу, док у Обрасцу понуде (Образац 2. из конкурсне документације) треба исказати укупно понуђену цену.

Уговор се потписује са ценама исказаним у динарима или еврима, према валути понуде. Уколико је Уговор потписан са ценама исказаним у еврима, фактурисање ће се вршити у динарској противвредности по средњем курсу НБС на дан промета, а плаћање ће се вршити у динарској противвредности прерачунатој по средњем курсу Народне банке Србије на дан издавања рачуна. Ако је у понуди исказана неуобичајено ниска цена, Наручилац ће поступити у складу са чланом 92. Закона.

У предметној јавној набавци цена је предвиђена као критеријум за оцењивање понуда.

## 3.14 СРЕДСТВА ФИНАНСИЈСКОГ ОБЕЗБЕЂЕЊА

Понуђач је дужан да достави следећа средства финансијског обезбеђења, у складу са обрасцима из конкурсне документације:

1. **У понуди:**

* ***Банкарска гаранција за озбиљност понуде***

Понуђач доставља оригинал банкарску гаранцију за озбиљност понуде у висини од 5% вредности понудe без ПДВ.

Банкарскa гаранцијa понуђачa мора бити безусловна (без права на приговор) и наплатива на први позив, са трајањем најмање од 60 (словима: шездесет) дана дуже од дана отварања понуда.

Наручилац ће уновчити приложену банкарску гаранцију дату уз понуду уколико:

1. Понуђач након истека рока за подношење понуда повуче, опозове или измени своју понуду, или
2. Понуђач коме је додељен уговор благовремено не потпише или одбије да потпише Уговор о јавној набавци, или
3. Понуђач не достави захтевану банкарску гаранцију предвиђену уговором

У случају да је пословно седиште банке гаранта у Републици Србији у случају спора по овој Гаранцији, утврђује се надлежност суда у Београду и примена материјалног права Републике Србије. У случају да је пословно седиште банке гаранта изван Републике Србије у случају спора по овој Гаранцији, утврђује се надлежност Спољнотрговинске арбитраже при ПКС уз примену Правилника ПКС и процесног и материјалног права Републике Србије.

Поднета банкарска гаранција не може да садржи додатне услове за исплату, краће рокове, мањи износ или промењену месну надлежност за решавање спорова.

Ако понуђач подноси банкарску гаранцију стране банке, та банка мора имати додељен кредитни рејтинг коме одговара ниво кредитног квалитета 3 (инвестициони ранг).

Банкарска гаранција ће бити враћена понуђачу са којим није закључен уговор одмах по закључењу уговора са понуђачем чија је понуда изабрана као најповољнија, а понуђачу са којим је закључен уговор у року од 8 дана од дана предаје Наручиоцу инструмента обезбеђења извршења уговорених обавеза који се захтева Уговором.

ИЛИ

* ***Меница (домаћи понуђачи)***

1. Бланко соло меница која мора бити:

* издата са клаузулом „без протеста“,
* потписана од стране законског заступника или лица по овлашћењу законског заступника, на начин који прописује Закон о меници ("Сл. лист ФНРЈ" бр. 104/46, "Сл. лист СФРЈ" бр. 16/65, 54/70 и 57/89 и "Сл. лист СРЈ" бр. 46/96, Сл. лист СЦГ бр. 01/03 Уст. повеља)
* евидентирана у Регистру меница и овлашћења кога води Народна банка Србије у складу са Одлуком о ближим условима, садржини и начину вођења регистра меница и овлашћења („Сл. гласник РС“ бр. 56/11) и то документује овереним захтевом пословној банци да региструје меницу са одређеним серијским бројем, основ на основу кога се издаје меница и менично овлашћење (број ЈН) и износ из основа (тачка 4. став 2. Одлуке).

1. менично писмо-овлашћење које мора бити издато на основу Закона о меници и тачке 1, 2 и 6 „Одлуке о облику садржини и начину коришћења јединствених инструмената платног промета“, и то коришћењем Обрасца меничног писма-овлашћења који је дат у прилогу ове Конкурсне документације и чини њен саставни део. Менично писмо мора да буде неопозиво и безусловно овлашћење којим наручиоца овлашћује да може, без протеста, приговора, извештаја и трошкова попунити и наплатити меницу на износ од 5% вредности понуде без ПДВ, у року најкасније до истека рока од 60 дана од дана отварања понуда, с тим да евентуални продужетак рока важења понуде има за последицу и продужење рока важења менице и меничног овлашћења за исти број дана;
2. копију важећег картона депонованих потписа овлашћених лица за располагање новчаним средствима са рачуна Понуђача која је оверена на дан издавања менице и меничног овлашћења, од стране пословне банке наведене у меничном овлашћењу;
3. копију ОП обрасца за законског заступника и лица овлашћених за потпис менице / овлашћења (Оверени потписи лица овлашћених за заступање);
4. овлашћење којим законски заступник овлашћује лица за потписивање менице и меничног овлашћења за конкретан посао, у случају да меницу и менично овлашћење не потписује законски заступник понуђача;
5. оверен Захтев за регистрацију менице од стране пословне банке која је извршила регистрацију менице у Регистру меница и овлашћења код Народне банке Србије с тим да:

у делу „Основ издавања и износ из основа/валута“ треба ОБАВЕЗНО навести

* у колони „Основ издавања менице“ мора се навести: учешће у јавној набавци „Електропривреде Србије“ Београд, ЈН број 37/15/ДИКТ, а све у складу са Одлуком о ближим условима, садржини и начину вођења Регистра меница и овлашћења („Службени гласник Републике Србије“ број 56/11);
* у колони „Износ" треба ОБАВЕЗНО навести износ на који је меница издата;
* у колони „Валута“ треба ОБАВЕЗНО навести валуту на коју се меница издаје;

Меница може бити наплаћена у случајевима:

* + ако понуђач опозове, допуни или измени своју понуду коју је Наручилац прихватио
  + у случају да понуђач прихваћене понуде одбије да потпише уговор у одређеном року;
  + у случају да понуђач не достави захтевану банкарску гаранцију предвиђену уговором.

Меница ће бити враћена понуђачу са којим није закључен уговор одмах по закључењу уговора са понуђачем чија је понуда изабрана као најповољнија, а понуђачу са којим је закључен уговор у року од 8 дана од дана предаје Наручиоцу инструмента обезбеђења извршења уговорених обавеза које је захтевано Уговором.

ИЛИ

* ***Уплата депозита на рачун Наручиоца***

Понуђач је дужан да на име обезбеђења озбиљности понуде уплати депозит у износу који одговара 5% вредности понуде без ПДВ на рачун Наручиоца (за плаћање у динарима, рачун Бр.160-700-13 код Banca Intesa AD Beograd; а за плаћање у еврима, према следећим инструкцијама:

*56: Intermediary: BCITITMM, INTESA SANPAOLO SPA, MILANO, ITALY*

*57: Account with institution: DBDBRSBG, BANCA INTESA AD, Beograd*

*59: Beneficiary: /RS35160005030000152939 , ELEKTROPRIVREDA SRBIJE JP, Carice Milice 2, Beograd, Republic of Serbia*

код Banca Intesa AД Бeoгрaд) и да доказ о реализованој уплати достави у понуди. У случају да понуђач не достави овај доказ у понуди иста ће бити одбијена као неприхватљива.

Све банкарске трошкове око уплате депозита сноси Понуђач.

Уплаћена средства ће бити враћена понуђачу са којим није закључен уговор одмах по закључењу уговора са понуђачем чија је понуда изабрана као најповољнија, а понуђачу са којим је закључен уговор у року од 8 дана од дана предаје Наручиоцу инструмента обезбеђења извршења уговорених обавеза које је захтевано Уговором.

Сва средстава финансијског обезбеђења могу гласити на члана групе понуђача одређеног споразумом о заједничком извршењу набавке или понуђача, али не и на подизвођача.

Уколико понуђач не достави средства финансијског обезбеђења у роковима и на начин предвиђен конкурсном документацијом, понуда ће бити одбијена, као неприхватљива.

1. **Приликом закључења уговора**

* **Гаранција за добро извршење посла**

Изабрани понуђач је дужан да Наручиоцу достави неопозиву, безусловну (без права на приговор) и на први писани позив наплативу банкарску гаранцију за добро извршење посла у износу од 10% укупне вредности уговора без ПДВ.

Наведену банкарску гаранцију понуђач предаје приликом закључења Уговора или најкасније у року од 14 дана од закључења Уговора.

Банкарска гаранција мора трајати најмање 30 (словима тридесет) дана дуже од датума обострано потписаног Записника о квалитативном пријему мреже (*NAC – Network Acceptance Certificate*)..

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

Поднета банкарска гаранција не може да садржи додатне услове за исплату, краће рокове, мањи износ или промењену месну надлежност за решавање спорова.

Наручилац ће уновчити дату банкарску гаранцију за добро извршење посла у случају да изабрани понуђач не буде извршавао своје уговорне обавезе до датума обострано потписаног Записника о квалитативном пријему мреже (*NAC – Network Acceptance Certificate*).

У случају да је пословно седиште банке гаранта у Републици Србији у случају спора по овој Гаранцији, утврђује се надлежност суда у Београду и примена материјалног права Републике Србије.

У случају да је пословно седиште банке гаранта изван Републике Србије у случају спора по овој Гаранцији, утврђује се надлежност Спољнотрговинске арбитраже при ПКС уз примену Правилника ПКС и процесног и материјалног права Републике Србије.

Изабрани понуђач може поднети гаранцију стране банке само ако је тој банци додељен кредитни рејтинг коме одговара најмање ниво кредитног квалитета 3 (инвестициони ранг).

* **Гаранција за отклањање грешака у гарантном року**

Изабрани понуђач је дужан да Наручиоцу доставити неопозиву, безусловну (без права на приговор) и на први писани позив наплативу банкарску гаранцију за отклањање грешака у гарантном року у износу од 5% укупне вредности уговора без ПДВ.

Наведену банкарску гаранцију понуђач предаје у року од 3 дана од дана сачињавања и обостраног постписивања Записника о квалитативном пријему мреже (*NAC – Network Acceptance Certificate*).

Банкарска гаранција за отклањање грешака у гарантном року мора трајати 5 дана дуже од истека гарантног рока.

Ако се за време трајања уговора промене гарантни рокови, важност ове банкарске гаранције мора да се продужи.

Поднета банкарска гаранција не може да садржи додатне услове за исплату, краће рокове, мањи износ или промењену месну надлежност за решавање спорова.

Наручилац ће уновчити дату банкарску гаранцију за отклањање грешака у гарантном року у случају да изабрани понуђач не буде извршавао своје уговорне обавезе у гарантном року.

У случају да је пословно седиште банке гаранта у Републици Србији у случају спора по овој Гаранцији, утврђује се надлежност суда у Београду и примена материјалног права Републике Србије. У случају да је пословно седиште банке гаранта изван Републике Србије у случају спора по овој Гаранцији, утврђује се надлежност Спољнотрговинске арбитраже при Привредној комори Србије са местом арбитраже у Београду, уз примену њеног Правилника и процесног и материјалног права Републике Србије.

Ако Понуђач подноси банкарску гаранцију стране банке, та банка мора имати најмање додељен кредитни рејтинг коме одговара ниво кредитног квалитета 3 (инвестициони ранг).

Уколико понуђач не достави средства финансијског обезбеђења у роковима и на начин предвиђен конкурсном документацијом, понуда ће бити одбијена, као неприхватљива.

Сви трошкови око прибављања банкарских гаранција падају на терет понуђача, а и исти могу бити наведени у Обрасцу трошкова припреме понуде.

Сва средстава финансијског обезбеђења могу гласити на члана групе понуђача одређеног споразумом о заједничком извршењу набавке или понуђача, али не и на подизвођача.

У случају да понуђач не испуни преузете обавезе у предметном поступку јавне набавке, Наручилац је овлашћен да реализује достављена средства обезбеђења од стране понуђача.

Ако се за време трајања Уговора промене рокови за извршење уговорне обавезе, важност банкарских гаранција мора се продужити.

## 3.15 ДОДАТНЕ ИНФОРМАЦИЈЕ И ПОЈАШЊЕЊА

Понуђач може, у писаном облику, тражити додатне информације или појашњења у вези са припремом понуде, најкасније пет дана пре истека рока за подношење понуде, на адресу Наручиоца**, са назнаком: „ОБЈАШЊЕЊА – позив за јавну набавку број 37/15/ДИКТ“ или електронским путем на е-mail адресe:** [**dragan.bogojevic@eps.rs**](mailto:dragan.bogojevic@eps.rs) **и** [**dragan.nikolic@eps.rs**](mailto:dragan.nikolic@eps.rs)**,** радним данима (понедељак – петак) у времену од 08 до 16 часова. Захтев за појашњење примљен после наведеног времена или током викенда/нерадног дана биће евидентиран као примљен првог следећег радног дана.

Наручилац ће у року од три дана по пријему захтева, послати одговор у писаном облику подносиоцу захтева и ту информацију објавити на Порталу јавних набавки и својој интернет страници.

Комуникација у поступку јавне набавке се врши на начин одређен чланом 20. Закона.

## 3.16 ДОДАТНА ОБЈАШЊЕЊА, КОНТРОЛА И ДОПУШТЕНЕ ИСПРАВКЕ

Наручилац може, после отварања понуда, писаним путем или електронским путем да захтева од понуђача додатна објашњења која ће помоћи при прегледу, вредновању и упоређивању понуда, као и да врши контролу (увид) код понуђача и/или његовог подизвођача, односно учесника заједничке понуде.

Понуђач је дужан да поступи по захтеву Наручиоца, односно достави тражена објашњења и омогући непосредни увид.

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.

**3.17 НЕГАТИВНЕ РЕФЕРЕНЦЕ**

Наручилац ће одбити понуду уколико поседује доказ да је понуђач у претходне три године у поступку јавне набавке:

1. поступао супротно забрани из чл. 23. и 25. Закона;
2. учинио повреду конкуренције;
3. доставио неистините податке у понуди или без оправданих разлога одбио да закључи уговор о јавној набавци, након што му је уговор додељен;
4. 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 односили на исти предмет набавке, за период од претходне три године. Доказ наведеног може бити:

* правоснажна судска одлука или коначна одлука другог надлежног органа;
* исправа о реализованом средству обезбеђења испуњења обавеза у поступку јавне набавке или испуњења уговорних обавеза;
* исправа о наплаћеној уговорној казни;
* рекламације потрошача, односно корисника, ако нису отклоњене у уговореном року;
* изјава о раскиду уговора због неиспуњења битних елемената уговора дата на начин и под условима предвиђеним законом којим се уређују облигациони односи;
* 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 из става 3. тачка 1) члана 82. Закона, који се односи на поступак који је спровео или уговор који је закључио и други наручилац ако је предмет јавне набавке истоврсан.

Наручилац ће поступити на наведене начине и у случају заједничке понуде групе понуђача уколико утврди да постоје напред наведени докази за једног или више чланова групе понуђача.

На основу донетих закључака у складу са чланом 83. Закона Управа за јавне набавке води списак негативних референци који објављује на Порталу јавних набавки.

Наручилац ће понуду понуђача који је на списку негативних референци одбити као неприхватљиву ако је предмет јавне набавке истоврсан предмету за који је понуђач добио негативну референцу.

Ако предмет јавне набавке није истоврсан предмету за који је понуђач добио негативну референцу, наручилац ће захтевати додатно обезбеђење испуњења уговорних обавеза.

Као додатно обезбеђење, у овом случају, изабрани понуђач је у обавези, у тренутку закључења уговора, да наручиоцу поднесе оригинал, неопозиву, безусловну и на први позив плативу банкарску гаранцију за добро извршење посла, у висини 15% од вредности понуде (вредности уговора) без ПДВ, са трајањем најмање 30 (тридесет) дана дуже од датума обострано потписаног Записника о квалитативном пријему мреже (*NAC – Network Acceptance Certificate*).

**3.18 КРИТЕРИЈУМ ЗА ДОДЕЛУ УГОВОРА**

Одлуку о додели уговора, Наручилац ће донети применом критеријума „најнижа понуђена цена“.

У случају да понуде два или више понуђача имају једнаку понуђену цену, која је и најнижа, биће изабрана понуда понуђача који је понудио краћи рок испоруке опреме.

**3.19 ПОШТОВАЊЕ ОБАВЕЗА КОЈЕ ПРОИЗИЛАЗЕ ИЗ ПРОПИСА О ЗАШТИТИ НА РАДУ И ДРУГИХ ПРОПИСА**

Понуђач је дужан да при састављању понуде изричито наведе да је поштовао обавезе које произлазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине, као и да понуђач гарантује да је ималац права интелектуалне својине (Образац 3. из конкурсне документације).

## 3.20 НАКНАДА ЗА КОРИШЋЕЊЕ ПАТЕНАТА

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

**3.21 РОК ВАЖЕЊА ПОНУДЕ**

Понуда мора да важи најмање 60 (словима: шездесет) дана од дана отварања понуда.

У случају да понуђач наведе краћи рок важења понуде, понуда ће бити одбијена, као неприхватљива.

## 3.22 РОК ЗА ЗАКЉУЧЕЊЕ УГОВОРА

По пријему одлуке о додели уговора, а по истеку рока за подношење захтева за заштиту права, изабрани понуђач ће бити позван да приступи закључењу уговора у року од највише 8 дана.

Ако наручилац не достави потписан уговор понуђачу у року из става 1. понуђач није дужан да потпише уговор што се неће сматрати одустајањем од понуде и не може због тога сносити било какве последице, осим ако је поднет благовремен захтев за заштиту права.

Ако понуђач чија је понуда изабрана као најповољнија не потпише уговор у наведеном року, Наручилац ће одлучити да ли ће уговор о јавној набавци закључити са првим следећим најповољнијим понуђачем.

Наручилац може и пре истека рока за подношење захтева за заштиту права закључити уговор о јавној набавци у случају испуњености услова из члана 112. став 2. тачка 5. Закона, у ком случају ће изабрани понуђач ће бити позван да приступи закључењу уговора у року од највише 8 дана.

## 3.23 НАЧИН ОЗНАЧАВАЊА ПОВЕРЉИВИХ ПОДАТАКА

Подаци које понуђач оправдано означи као поверљиве биће коришћени само у току поступка јавне набавке у складу са позивом и неће бити доступни ником изван круга лица која су укључена у поступак јавне набавке. Ови подаци неће бити објављени приликом отварања понуда и у наставку поступка.

Наручилац може да одбије да пружи информацију која би значила повреду поверљивости података добијених у понуди.

Као поверљива, понуђач може означити документа која садрже личне податке, а које не садржи ни један јавни регистар, или која на други начин нису доступна, као и пословне податке који су прописима одређени као поверљиви.

Наручилац ће као поверљива третирати она документа која у десном горњем углу великим словима имају исписано „ПОВЕРЉИВО“.

Наручилац не одговара за поверљивост података који нису означени на горе наведени начин.

Ако се као поверљиви означе подаци који не одговарају горе наведеним условима, Наручилац ће позвати понуђача да уклони ознаку поверљивости. Понуђач ће то учинити тако што ће његов представник изнад ознаке поверљивости написати „ОПОЗИВ“, уписати датум, време и потписати се.

Ако понуђач у року који одреди Наручилац не опозове поверљивост докумената, Наручилац ће третирати ову понуду као понуду без поверљивих података.

Наручилац је дужан да доследно поштује законите интересе понуђача, штитећи њихове техничке и пословне тајне у смислу закона којим се уређује заштита пословне тајне.

Неће се сматрати поверљивим докази о испуњености обавезних услова,цена и други подаци из понуде који су од значаја за примену елемената критеријума и рангирање понуде.

## 3.24 ТРОШКОВИ ПОНУДЕ

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

Понуђач може да у оквиру понуде достави укупан износ и структуру трошкова припремања понуде.

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

## 3.25 ОБРАЗАЦ СТРУКТУРЕ ЦЕНЕ

Структуру цене понуђач наводи тако што попуњавa, потписује и оверава печатом Образац 5. из конкурсне документације.

## 3.26 МОДЕЛ УГОВОРА

У складу са датим Моделом уговора (Образац 6. из конкурсне документације) и елементима најповољније понуде биће закључен Уговор о јавној набавци.

Понуђач је у обавези да дати Модел уговора потпише, овери и исти достави у понуди, у супротном понуда ће бити одбијена као неприхватљива.

## 3.27 РАЗЛОЗИ ЗА ОДБИЈАЊЕ ПОНУДЕ И ОБУСТАВУ ПОСТУПКА

У поступку јавне набавке Наручилац ће одбити неприхватљиву понуду у складу са чланом 107. Закона.

Наручилац ће донети одлуку о обустави поступка јавне набавке у складу са чланом 109. Закона.

У случају обуставе поступка јавне набавке, Наручилац неће бити одговоран, ни на који начин, за стварну штету, изгубљену добит, или било какву другу штету коју понуђач може услед тога да претрпи, упркос томе што је Наручилац био упозорен на могућност наступања штете.

## 3.28 ПОДАЦИ О САДРЖИНИ ПОНУДЕ

Садржину понуде, поред Обрасца понуде, чине и сви остали докази о испуњености услова из чл. 75. и 76. Закона о јавним набавкама, предвиђени чл. 77. Закона, који су наведени у конкурсној документацији, као и сви тражени прилози и изјаве на начин предвиђен следећим ставом ове тачке:

* попуњен, потписан и печатом оверен образац „Изјава о независној понуди“
* попуњен, потписан и печатом оверен образац „Образац понуде“
* попуњен, потписан и печатом оверен образац Изјаве у складу са чланом 75. став 2. Закона
* попуњен, потписан и печатом оверен образац „Структура цене“
* попуњен, потписан и печатом оверен „Образац трошкова припреме понуде“, по потреби
* потписан и оверен образац „Модел уговора“
* обрасци, изјаве и докази одређени тачком 3.7 или 3.8 овог упутства у случају да понуђач подноси понуду са подизвођачем или заједничку понуду подноси група понуђача
* средство финансијског обезбеђења озбиљности понуде у складу са тачком 3.14. овог упутства
* докази и обрасци о испуњености из чл. 75. и 76. Закона у складу са чланом 77. Закон и Одељком 4. конкурсне документације

У оквиру понуде, везано за технички део, потребно је доставити сагласно одељку 5.1:

* Детаљну спецификацију понуђене опреме и услуга са јединичним ценама и укупном ценом на свом меморандуму печатирану и оверену.
* Попуњен Прилог 2. Изјаву сагласности понуђеног решења са техничким захтевима (Stаtement of Compliаnce). У изјави о сагласности понуђач се изјашњава да је сагласан или није сагласан са захтевима из Прилога 1.
* Опис решења и услуга (Scope of the Work) који су предмет набавке
* Изјаву којом понуђач гарантује да ће испоручена добра бити оригинална, фабрички нова, из текуће производње, без оштећења, неупотребљавана и у потпуно исправном стању, са техничким карактеристикама у складу са техничком спецификацијом која је саставни део ове конкурсне документације
* Техничку документацију која може бити и на ЦД-у или УСБ меморији

## 3.29 Подаци о надлежним органима где се могу благовремено добити исправни подаци о пореским обавезама, заштити животне средине и заштити при запошљавању и условима рада

У складу са чланом 57. став 4. ЗЈН, наручилац није дужан да оглас о јавној набавци објави и на страном језику, који се обично користи у међународној трговини у области из које је предмет јавне набавке, па у смислу члана 61. став 5. ЗЈН, у случају јавних набавки код којих позив за подношење понуде није објављен на страном језику, наручилац није дужан да у конкурсној документацији навoди податке о наведеним органима.

## 3.30 ЗАШТИТА ПРАВА ПОНУЂАЧА

Захтев за заштиту права може се поднети у току целог поступка јавне набавке, против сваке радње, осим ако Законом није другачије одређено.

Захтев за заштиту права подноси се Републичкој комисији, а предаје наручиоцу, са назнаком „Захтев за заштиту права јн. бр. 37/15/ДИКТ“.

На достављање захтева за заштиту права сходно се примењују одредбе о начину достављања одлуке из члана 108. став 6. до 9. Закона.

Примерак захтева за заштиту права подносилац истовремено доставља Републичкој комисији за заштиту права у поступцима јавних набавки, на адресу: 11000 Београд, Немањина 22-26.

Захтев за заштиту права којим се оспорава врста поступка, садржина позива за подношење понуда или конкурсне документације сматраће се благовременим ако је примљен од стране наручиоца најкасније седам дана пре истека рока за подношење понуда, без обзира на начин достављања.

После доношења одлуке о додели уговора и одлуке о обустави поступка, рок за подношење захтева за заштиту права је десет дана од дана пријема одлуке.

Подносилац захтева за заштиту права дужан је да на рачун буџета Републике Србије (број рачуна: 840-30678845-06, шифра плаћања 153 или 253, позив на број 37-15-ДИКТ, сврха: ЗЗП, ЈП ЕПС, јн. бр. 37/15/ДИКТ, корисник: буџет Републике Србије) уплати таксу у износу од 80.000,00 динара и то:

* уколико се захтевом за заштиту права оспорава врста поступка јавне набавке, садржина Позива за подношење понуда, односно садржина Конкурсне документације или друге радње Наручиоца предузете пре истека рока за подношење понуда, такса износи 80.000,00 динара, без обзира на то колика је процењена вредност јавне набавке;
* уколико се захтевом за заштиту права оспоравају радње Наручиоца предузете после истека рока за подношење понуда, изузев Одлуке о додели уговора о јавној набавци, висина таксе се одређује према процењеној вредности јавне набавке (*коју понуђачи сазнају у поступку отварања понуда)*, па ако та вредност не прелази 80.000.000,00 динара такса износи 80.000,00 динара, а ако та вредност прелази 80.000.000,00 динара такса износи 0,1% процењене вредности јавне набавке;
* уколико се захтевом за заштиту права оспорава Одлука о додели уговора о јавној набавци, висина таксе се одређује према понуђеној цени понуђача коме је додељен уговор, па ако та цена не прелази 80.000.000,00 динара такса износи **80.000 динара,** а ако та цена прелази 80.000.000,00 динара, такса износи **0,1% понуђене цене** понуђача коме је додељен уговор**.**

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

## 4.1 ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ ЗА УЧЕШЋЕ У ПОСТУПКУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ

Понуђач у поступку јавне набавке мора доказати:

1. да је регистрован код надлежног органа, односно уписан у одговарајући регистар;
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;
3. да му није изречена мера забране обављања делатности, која је на снази у време објављивања позива за подношење понуда;
4. да је измирио доспеле порезе, доприносе и друге јавне дажбине у складу са прописима Републике Србије или стране државе када има седиште на њеној територији.

**4.2 ДОДАТНИ УСЛОВИ ЗА УЧЕШЋЕ У ПОСТУПКУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ**

1. располаже неопходним финансијским капацитетом:

* остварени укупни приходи од просечно годишње минимално 65.000.000 динара у претходне три обрачунске године (2012, 2013 и 2014);
* позитиван резултат пословања у претходне три обрачунске године (2012, 2013 и 2014);
* у претходних 12 месеци пре дана објављивања позива на Порталу јавних набавки није имао блокаду на својим текућим рачунима;

1. располаже неопходним пословним капaцитетом:

претходно искуство на другим уговорима референтним за реализацију предмета јавне набавке, и то:

* реализована једна или више испорука опреме и/или услуга о изградњи или доградњи DWDM/OTN мреже или преносне мреже сличног типа (преносне мреже базиране на WDM/SDH технологији), у периоду од претходних пет година до дана за подношење понуда, чија укупна вредност не може бити мања од 50.000.000 динара.

1. располаже довољним техничким капацитетом:

* понуђач поседује сертификован систем менаџмента квалитетом у складу са захтевом стандарда ИСО 9001
* понуђач има статус овлашћеног партнера са произвођачем опреме Huawei или је произвођач опреме - овлашћен је да понуди и/или продаје оригинална добра и пружа услуге Наручиоцу у предметном поступку јавне набавке;

1. располаже довољним кадровским капацитетом:

* минимално 20 (двадесет) запослених/ангажованих лица.
* минимално 5 (пет) запослених/ангажованих инжењера са ВСС који ће бити ангажовани на реализацији уговора, од којих минимално 3 (три) са одговарајућим сертификатима за DWDM/OTN опрему произвођача опреме Huawei за опрему која се испоручује.
* Личне лиценце запослених/ангажованих лица код понуђача
  + један овлашћени пројектант са лиценцом 353 – Пројекти телекомуникационих мрежа и система
  + један овлашћени извођач са лиценцом 453 – Извођење телекомуникационих мрежа и система
  + најмање један сертификовани пројект менаџер, (PMP сертификат или одговарајући, издат од стране водећих међународних асоцијација за вођење пројеката (PMI, Prince2, IPMA)

1. над понуђачем није покренут поступак стечаја или ликвидације, односно претходни стечајни поступак.

**4.3 УПУТСТВО КАКО СЕ ДОКАЗУЈЕ ИСПУЊЕНОСТ УСЛОВА**

Понуђач је дужан да у понуди достави доказе да испуњава обавезне услове за учешће у поступку јавне набавке у складу са Законом, и то:

Правно лице:

1. извод из регистра Агенције за привредне регистре, односно извод из регистра надлежног Привредног суда; за стране понуђаче извод из одговарајућег регистра надлежног органа државе у којој има седиште;
2. извод из казнене евиденције, односно уверење надлежног суда и надлежне полицијске управе Министарства унутрашњих послова да оно и његов законски заступник није осуђиван за неко од кривичних дела као члан организоване криминалне групе, да није осуђиван за неко од кривичних дела против привреде, кривична дела против заштите животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре

За домаће понуђаче:

* *извод из казнене евиденције надлежног суда (Основни и Виши суд) на чијем је подручју седиште домаћег правног лица, односно седиште представништва или огранка страног правног лица;*
* *извод из казнене евиденције Посебног одељења (за организовани криминал) Вишег суда у Београду;*
* *уверење из казнене евиденције надлежне полицијске управе Министарства унутрашњих послова за законског заступника – захтев за издавање овог уверења може се поднети према месту рођења, али и према месту пребивалишта.*

Ако је више законских заступника за сваког сe доставља уверење из казнене евиденције.

За стране понуђаче потврда надлежног органа државе у којој има седиште;

1. потврде Привредног и Прекршајног суда да му није изречена мера забране обављања делатности, или потврда Агенције за привредне регистре да код овог органа није регистровано, да му је као привредном друштву изречена мера забране обављања делатности која је на снази у време објављивања односно слања позива за подношење понуда; за стране понуђаче потврда надлежног органа државе у којој има седиште;
2. уверење Пореске управе Министарства финансија да је измирио доспеле порезе и доприносе и уверење надлежне локалне самоуправе да је измирио обавезе по основу изворних локалних јавних прихода; за стране понуђаче потврда надлежног пореског органа државе у којој има седиште.

Доказ из тачке 2) и 4) не може бити старији од два месеца пре отварања понуда.

Доказ из тачке 3) мора бити издат након објављивања позива за подношење понуда.

Предузетник:

1. извод из регистра Агенције за привредне регистре, односно извода из одговарајућег регистра;
2. извод из казнене евиденције, односно уверење надлежне полицијске управе Министарства унутрашњих послова да није осуђиван за неко од кривичних дела као члан организоване криминалне групе, да није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против заштите животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре

За домаће понуђаче:

* *уверење из казнене евиденције надлежне полицијске управе Министарства унутрашњих послова – захтев за издавање овог уверења може се поднети према месту рођења, али и према месту пребивалишта.*

За стране понуђаче потврда надлежног органа државе у којој има седиште;

1. потврда Прекршајног суда да му није изречена мера забране обављања делатности или потврда Агенције за привредне регистре да код овог органа није регистровано, да му је као привредном субјекту изречена мера забране обављања делатности која је на снази у време објављивања односно слања позива за подношење понуда; за стране понуђаче потврда надлежног органа државе у којој има седиште;
2. уверење Пореске управе Министарства финансија да је измирио доспеле порезе и доприносе и уверење надлежне управе локалне самоуправе да је измирио обавезе по основу изворних локалних јавних прихода; за стране понуђаче потврда надлежног пореског органа државе у којој има седиште.

Доказ из тачке 2) и 4) не може бити старији од два месеца пре отварања понуда.

Доказ из тачке 3) мора бити издат након објављивања позива за подношење понуда.

Физичко лице:

1. извод из казнене евиденције, односно уверење надлежне полицијске управе Министарства унутрашњих послова да није осуђиван за неко од кривичних дела као члан организоване криминалне групе, да није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре

За домаће понуђаче:

* *уверење из казнене евиденције надлежне полицијске управе Министарства унутрашњих послова – захтев за издавање овог уверења може се поднети према месту рођења, али и према месту пребивалишта.*

За стране понуђаче потврда надлежног органа државе у којој има седиште;

1. потврда Прекршајног суда да му није изречена мера забране обављања одређених послова која је на снази у време објављивања односно слања позива за подношење понуда; за стране понуђаче потврда надлежног органа државе у којој има седиште;
2. уверење Пореске управе Министарства финансија да је измирио доспеле порезе и доприносе и уверење надлежне управе локалне самоуправе да је измирио обавезе по основу изворних локалних јавних прихода; за стране понуђаче потврда надлежног пореског органа државе у којој има седиште.

Доказ из тачке 1) и 3) не може бити старији од два месеца пре отварања понуда.

Доказ из тачке 2) мора бити издат након објављивања позива за подношење понуда.

Понуђач је дужан да у понуди достави доказе да испуњава додатне услове за учешће у поступку јавне набавке у складу са Законом, и то:

1. Докази неопходног финансијског капацитета:

* + Биланс стања и Биланс успеха за претходне три обрачунске године (2012, 2013 и 2014), са мишљењем овлашћеног ревизора за 2012 и 2013 годину, ако такво мишљење постоји; Ако понуђач није субјект ревизије у складу са Законом о рачуноводству и Законом о ревизији и дужан је да уз билансе достави одговарајући акт – обавештење у смислу законских прописа за сваку од наведених година – Обавештење о разврставању правног лица. Сваки понуђач је дужан да уз билансe за 2014. годину достави доказ да су извештаји (*извештаји* *за статистичке потребе/редовни финансијски извештаји*) предати Агенцији за привредне регистре;

или

* + Извештај о бонитету, образац БОН ЈН за претходне три обрачунске године (2012, 2013 и 2014) издат од стране Агенције за привредне регистре;

и

* + Потврда о подацима о ликвидности издата од стране Народне банке Србије – Одсек принудне наплате, за период од претходних 12 месеци пре дана објављивања позива на Порталу јавних набавки (30.06.2014. до 30.06.2015.).

**Напомена**: Уколико Извештај о бонитету БОН-ЈН садржи податке о неликвидности за наведених претходних 6 месеци, није неопходно достављати потврду Народне банке Србије.

односно страни понуђачи

* + Биланс стања и Биланс успеха за претходне три обрачунске године (2012, 2013 и 2014) са мишљењем овлашћеног ревизора, ако такво мишљење постоји. Ако понуђач није субјект ревизије у складу са прописима државе у којој има седиште, дужан је да уз билансе достави Изјаву, дату под материјалном и кривичном одговорношћу, да није субјект ревизије за наведене године. Ако ревизија извештаја за 2014 годину није још увек извршена понуђач у понуди доставља Изјаву, под материјалном и кривичном одговорношћу у вези са наведеним чињеницама.
  + Потврда или мишљење или исказ банке или друге специјализоване институције у складу са прописима државе у којој има седиште, о понуђачевој блокади рачуна за период од претходних 12 месеци пре дана објављивања позива на Порталу јавних набавки (30.06.2014. до 30.06.2015.).

2. Докази неопходног пословног капацитета:

* Референтна листа у складу са обрасцем 7. из конкурсне документације
* Потврда, једна или више, претходних наручилаца/купаца у складу са обрасцем 7.1 Референца из конкурсне документације

Ако вредност референци није исказана у динарима, за прерачунавање у динаре се користи средњи курс Народне Банке Србије на дан потписивања уговора за наведену референцу.

Вредност референтних услуга која је наведена у Референтној листи и потврдама о извршеним услугама у страној валути се прерачунава у динаре према званичном средњем курсу динара у складу са подацима Народне банке Србије на дан закључења уговора.

3. Докази довољног техничког капацитета:

* Важећи сертификат ИСО 9001
* Ауторизација (овлашћење, потврда или сл.) произвођача Huawei или представништва произвођача добара - опреме, којом произвођач или представништво произвођача гарантује да је понуђач овлашћен да понуди и/или продаје оригинална добра и пружа услуге Наручиоцу у предметном поступку јавне набавке. Ауторизација мора да гласи на име понуђача који доставља понуду и да је насловљена на Наручиоца.

4. Докази довољног кадровског капацитета:

* Изјава о броју запослених/ангажованих лица (Образац 8. из конкурсне документације)
* Листа запослених/ангажованих лица која ће бити одговорна за извршење уговора (Образац 8.1 из конкурсне документације)
* Копије одговарајућих појединачних образаца М или уговор о раду за наведена лица и инжењере запослене код понуђача или уговор о радном ангажовању лица код понуђача ван радног односа
* Копије сертификата запослених/ангажованих инжењера за за DWDM/OTN опрему произвођача опреме која се испоручује
* Копије личних лиценци запослених/ангажованих лица код понуђача
  + један овлашћени пројектант са лиценцом 353 – Пројекти телекомуникационих мрежа и система и потврда Инжењерске коморе Србије да је важећа
  + један овлашћени извођач са лиценцом 453 – Извођење телекомуникационих мрежа и система и потврда Инжењерске коморе Србије да је важећа
  + Сертификат (PMP или одговарајући) издат од стране водећих међународних асоцијација за вођење пројеката (PMI, Prince2, IPMA) за пројект менаџера.

5. Доказ да над понуђачем није покренут поступак стечаја или ликвидације, односно претходни стечајни поступак – потврда Агенције за привредне регистре да није регистрован поступак ликвидације или стечаја субјекта, односно за стране понуђаче потврда надлежног органа државе у којој има седиште. Доказ мора бити издат након дана објављивања позива за подношење понуда.

**4.4 Услови које мора да испуни сваки подизвођач, односно члан групе понуђача**

Сваки подизвођач мора да испуњава услове из члана 75. став 1. тачка 1) до 4) Закона, што доказује достављањем доказа наведених у овом одељку. Услове у вези са капацитетима из члана 76. Закона, понуђач испуњава самостално без обзира на ангажовање подизвођача.

Сваки понуђач из групе понуђача која подноси заједничку понуду мора да испуњава услове из члана 75. став 1. тачка 1) до 4) Закона, што доказује достављањем доказа наведених у овом одељку. Услове у вези са капацитетима из члана 76. Закона понуђачи из групе испуњавају заједно, на основу достављених доказа у складу са oвим одељком конкурсне документације.

**4.5 Испуњеност услова из члана 75. став 2. Закона**

Наручилац од понуђача захтева да при састављању својих понуда изричито наведу да су поштовали обавезе које произлазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине, као и да понуђач гарантује да је ималац права интелектуалне својине.

У вези са овим условом понуђач у понуди подноси Изјаву - Образац 3. из конкурсне документације.

Ова изјава се подноси, односно исту даје и сваки члан групе понуђача, односно подизвођач, у своје име.

**4.6 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 оригинал или оверену копију свих или појединих доказа.

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

Понуђачи који су регистровани у регистру који води Агенција за привредне регистре не морају да доставе доказ из чл. 75. став. 1. тачка 1) Извод из регистра Агенције за привредне регистре, који је јавно доступан на интернет страници Агенције за привредне регистре.

Наручилац неће одбити понуду као неприхватљиву, уколико не садржи доказ одређен конкурсном документацијом, ако понуђач наведе у понуди интернет страницу на којој су подаци који су тражени у оквиру услова јавно доступни.

Понуђач уписан у Регистар понуђача није дужан да приликом подношења понуде, доказује испуњеност обавезних услова. Регистар понуђача је доступан на интернет страници Агенције за привредне регистре.

Уколико је доказ о испуњености услова електронски документ, понуђач доставља копију електронског документа у писаном облику, у складу са законом којим се уређује електронски документ, осим уколико подноси електронску понуду када се доказ доставља у изворном електронском облику.

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

Ако се у држави у којој понуђач има седиште не издају докази из члана 77. став 1. тачка 1) до 4) Закона, понуђач може, уместо доказа, приложити своју писану изјаву, дату под кривичном и материјалном одговорношћу оверену пред судским или управним органом, јавним бележником или другим надлежним органом те државе.

Ако понуђач није могао да прибави тражена документа у року за подношење понуде, због тога што она до тренутка подношења понуде 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.

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

У случају сумње у истинитост достављених података, Наручилац задржава право провере на основу релевантних доказа. Уколико Наручилац утврди да је понуђач приказивао неистините податке или да су документа лажна, понуда тог понуђача ће се сматрати неприхватљивом и биће одбијена.

Сви извршиоци које је понуђач навео у својој понуди, морају бити ангажовани у извршењу набавке, а по извршеном избору најповољније понуде и додели уговора.

# ВРСТА, ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ И СПЕЦИФИКАЦИЈА ОПРЕМЕ И УСЛУГА ПРЕДМЕТНЕ ЈАВНЕ НАБАВКЕ

## 5.1 ПРЕДМЕТ ПОЗИВА

**Предмет позива** је испорука добара и пратећих услуга „DWDM/OTN систем преноса 2015."

Врста, техничке карактеристике и спецификација добара - опреме и услуга и технички захтеви предметне јавне набавке су садржане у ПРИЛОГУ 1 конкурсне документације „Врста, техничке карактеристике и спецификација опреме и услуга“.

У оквиру понуде, везано за технички део, потребно је доставити:

1. Детаљну спецификацију понуђених добара - опреме и услуга са јединичним ценама и укупном ценом на свом меморандуму печатирану и оверену.
2. Попуњен Прилог 2, Изјаву сагласности понуђеног решења са техничким захтевима (Stаtement of Compliаnce). У изјави о сагласности понуђач се изјашњава да је сагласан или није сагласан са захтевима из Прилога 1.
3. Опис решења и услуга (Scope of the Work) који су предмет набавке
4. Изјаву којом понуђач гарантује да ће испоручена добра бити оригинална, фабрички нова, из текуће производње, без оштећења, неупотребљавана и у потпуно исправном стању, са техничким карактеристикама у складу са техничком спецификацијом која је саставни део ове конкурсне документације
5. Техничку документацију која може бити и на ЦД-у или УСБ меморији

# ОБРАСЦИ

***ОБРАЗАЦ 1.***

У складу са чланом 26. Закона о јавним набавкама („Сл. гласник РС“ бр. 124/12 и 14/15) дајемо следећу

**И З Ј А В У**

**О НЕЗАВИСНОЈ ПОНУДИ**

у својству \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(*уписати: понуђача, носиоца посла/члана групе понуђача у заједничкој понуди*)

И З Ј А В Љ У Ј Е М О

под пуном материјалном и кривичном одговорношћу да

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(*пун назив и седиште*)

(заједничку) понуду у отвореном поступку ЈН број 37/15/ДИКТ, Наручиоца – Јавно предузеће „Електропривреда Србије“, подносим/о независно, без договора са другим понуђачима или заинтересованим лицима.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Датум: | М.П. | Понуђач: |
|  |  |  |
|  |  |  |

***ОБРАЗАЦ 2.***

# **ОБРАЗАЦ ПОНУДЕ**

Назив понуђача \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Адреса понуђача \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Број дел. протокола понуђача \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Датум: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ године

Место: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(у случају заједничке понуде уносе се подаци за носиоца посла)

На основу позива за подношење понуда у отвореном поступку јавне набавке добара и пратећих услуга „DWDM/OTN систем преноса 2015.“ објављеног дана 30.06.2015. године на Порталу јавних набавки, подносимо

**П О Н У Д У**

У складу са траженим захтевима и условима утврђеним позивом и конкурсном документацијом, испуњавамо све услове за извршење јавне набавке.

|  |  |
| --- | --- |
| **БРОЈ ЈАВНЕ НАБАВКЕ** | 37/15/ДИКТ |

|  |  |
| --- | --- |
| **НАЗИВ И СЕДИШТЕ ПОНУЂАЧА**  **МАТИЧНИ БР. ПОНУЂАЧА** |  |
| **ДЕЛАТНОСТ ПОНУЂАЧА** (шифра) |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **ИМЕ И ПРЕЗИМЕ ОДГОВОРНОГ ЛИЦА (ПОТПИСНИК УГОВОРА)** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **НАЧИН ПОДНОШЕЊА ПОНУДЕ**  (заокружити) | * самостално * заједничка понуда * са подизвођачем |
| **ЛИДЕР-НОСИЛАЦ ПОСЛА** |  |
| **НАЗИВ, СЕДИШТЕ, МАТИЧНИ БРОЈ И ПИБ ОСТАЛИХ ЧЛАНОВА ГРУПЕ ПОНУЂАЧА ИЛИ ПОДИЗВОЂАЧА** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **ИМЕ И ПРЕЗИМЕ ЛИЦА ЗА КОНТАКТ** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **БРОЈ ТЕЛЕФОНА** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **БРОЈ ТЕЛЕФАКСА** |  |
| **(Е-МАИЛ)** |  |
| **ПИБ** |  |
| **ТЕКУЋИ РАЧУН ПОНУЂАЧА**  **И НАЗИВ БАНКЕ** |  |

**Подаци о осталим члановима групе понуђача или подизвођачима**

|  |  |
| --- | --- |
| **НАЗИВ** |  |
| **СЕДИШТЕ** |  |
| **МАТИЧНИ БРОЈ** |  |
| **ПИБ** |  |
| **ИМЕ ОСОБЕ ЗА КОНТАКТ** |  |

**Напомена:** *Табелу “****Подаци о осталим члановима групе понуђача или подизвођачима****“ попуњавају само они понуђачи који подносе заједничку понуду или понуду са подизвођачима, а ако има већи број осталих чланова групе понуђача или подизвођача табела се у случају потребе може проширити*

**У случају ангажовања подизвођача:**

Подаци о проценту укупне вредности набавке који ће бити поверен подизвођачу, као и део предмета набавке који ће бити извршен преко подизвођача: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**1. УКУПНА ЦЕНА**

**1.1. УКУПНА ЦЕНА \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ РСД/ЕУР (словима: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ РСД/ЕУР) исказана без ПДВ.**

1.1.1 УКУПНА ЦЕНА ДОБАРА - ОПРЕМЕ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ РСД/ЕУР (словима: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ РСД/ЕУР) исказана без ПДВ.

1.1.2 УКУПНА ЦЕНА УСЛУГА \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ РСД/ЕУР (словима: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ РСД/ЕУР) исказана без ПДВ.

**2. УСЛОВИ И НАЧИН ПЛАЋАЊА**

2.1. УСЛОВИ И НАЧИН ПЛАЋАЊА ДОБАРА - ОПРЕМЕ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ *(навестиуслове и начин плаћања)*

2.2. УСЛОВИ И НАЧИН ПЛАЋАЊА УСЛУГА:

2.2.1. Услуге инсталације, имплементације, тестирања, пуштања у рад опреме:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ *(навести услове и начин плаћања)*

2.2.2. Услуге израде пројектне документације:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ *(навести услове и начин плаћања)*

2.2.3. Услуге техничке подршке:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ *(навести услове и начин плаћања)*

**3. РОКОВИ ИСПОРУКЕ И ИЗВРШЕЊА** (*навести рокове)*

3.1. Рок испоруке добара - опреме \_\_\_\_ дана од дана закључења уговора,

3.2. Рок услуге инсталације, имплементације, тестирања, пуштања у рад опреме \_\_\_\_\_ дана од дана испоруке опреме и потписивања Записника о финалном квантитативном пријему добара.

3.3. Рок услуге израде пројектне документације \_\_\_\_\_ дана од дана испоруке опреме и потписивања Записника о квалитативном пријему мреже (*NAC – Network Acceptance Certificate*) .

3.4. Рок за пружање услуге техничке подршке је \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ месеци, од дана почетка гарантног рока.

**4. ГАРАНТНИ РОК:**

Гарантни рок је \_\_\_\_\_\_\_ месеци од дана потписивања Записника о квалитативном пријему мреже (*NAC – Network Acceptance Certificate*).

**5. РОК ВАЖЕЊА ПОНУДЕ:** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*(понуда мора да важи најмање 60 дана од дана отварања понуда)*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Место и датум: | М.П. | Понуђач: |
|  |  |  |
|  |  |  |

***ОБРАЗАЦ 3.***

У складу са чланом 75. став 2. Закона о јавним набавкама („Сл. гласник РС“ бр. 124/12 и 14/15) дајемо следећу

**И З Ј А В У**

У својству \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(*уписати: понуђача, члана групе понуђача, подизвођача*)

И З Ј А В Љ У Ј Е М О

под пуном материјалном и кривичном одговорношћу да

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(*пун назив и седиште*)

поштује све обавезе које произлазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине и гарантује да је ималац права интелектуалне својине.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Датум: | М.П. | Понуђач/подизвођач: |
|  |  |  |
|  |  |  |

***ОБРАЗАЦ 4.***

# ТЕРМИН ПЛАН ИСПОРУКЕ ДОБАРА – ОПРЕМЕ И ИЗВРШЕЊА УСЛУГЕ

DWDM/OTN систем преноса 2015.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **N°** | **Активност**1 | **Месеци** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **n** |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| n |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1. назначити све главне активности које су утврђене приликом испоруке добара и извршења услуга

Напомена: По потреби термин план се може се проширити / модификовати додавањем потребног броја колона и редова.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Датум: | М.П. | Понуђач: |
|  |  |  |
|  |  |  |

***ОБРАЗАЦ 5.***

# **СТРУКТУРА ЦЕНЕ**

DWDM/OTN систем преноса 2015.

**1. ДОБРА - ОПРЕМА:**

Добра - Опрема за DWDM/OTN систем преноса 2015.

(Д.1 до Д.3)

| Број | Опис | Количина | Јединична цена  (РСД/ЕУР) | Укупна цена  (РСД/ЕУР) |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | 1 | 2 | 3=1\*2 |
| Д.1. | Опрема | 1 |  |  |
| Д.2. | Софтвер и лиценце | 1 |  |  |
| Д.3. | Резервни делови и инсталациони материјал | 1 |  |  |
|  | **УКУПНА ЦЕНА ДОБАРА - ОПРЕМЕ без ПДВ-а:** РСД/ЕУР  **:** | | |  |

**2. ПРАТЕЋЕ УСЛУГЕ :**

Услуге инсталације, имплементације, тестирања, пуштање у рад (У.1.), услуге израде пројектне документације (У.2.), услуге техничке подршке за време трајања гарантног рока (У.3)

| Број | Опис | Количина | Јединична цена  (РСД/ЕУР) | Укупна цена  (РСД/ЕУР) |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | 1 | 2 | 3=1\*2 |
| У.1. | Услуге инсталације, имплементације, тестирања и пуштање у рад | 1 |  |  |
| У.2. | Услуге израде пројектне документације | 1 |  |  |
| У.3. | Услуге техничке подршке | 1 |  |  |
|  | **УКУПНА ЦЕНА УСЛУГA без ПДВ-а:** РСД/ЕУР  **:** | | |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **УКУПНА ЦЕНА ДОБАРА - ОПРЕМЕ И УСЛУГА без ПДВ-а:**  РСД/ЕУР  **:** |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **УКУПНА ЦЕНА ДОБАРА - ОПРЕМЕ са ПДВ-ом:** РСД/ЕУР  **:** |  |
|  | **УКУПНА ЦЕНА УСЛУГА са ПДВ-ом:** РСД/ЕУР  **:** |  |
|  | **УКУПНА вредност ПДВ-а за ОПРЕМУ и УСЛУГА:** РСД/ЕУР  **:** |  |
|  | **УКУПНА ЦЕНА ОПРЕМА И УСЛУГА са ПДВ-ом: :** РСД/ЕУР  **:** |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Датум: | М.П. | Понуђач: |
|  |  |  |
|  |  |  |

***Упутство****:*

Понуђач јасно и недвосмислено уноси све тражене податке у Образац структура цене.

***ОБРАЗАЦ 6.***

# **МОДЕЛ УГОВОРА**

**УГОВОРНЕ СТРАНЕ:**

1. Јавно предузеће „Електропривреда Србије“ из Београда, Улица царице Милице бр. 2, Матични број 20053658, ПИБ 103920327, Текући рачун 160-700-13 Banca Intesа (у даљем тексту: **Наручилац**) које заступа законски заступник Александар Обрадовић, директор

и

1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ из \_\_\_\_\_\_\_\_\_, Ул. \_\_\_\_\_\_\_ бр.\_\_ Матични број \_\_\_\_\_\_\_\_\_, ПИБ \_\_\_\_\_\_\_, Текући рачун \_\_\_\_\_ Банка\_\_\_\_\_\_\_\_, (у даљем тексту**: ИЗВРШИЛАЦ**) кога заступа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

(у даљем тексту заједно: уговорне стране)

док су чланови групе/подизвођачи:

1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ из \_\_\_\_\_\_\_\_\_, Ул. \_\_\_\_\_\_\_ бр.\_\_ Матични број \_\_\_\_\_\_\_\_\_, ПИБ \_\_\_\_\_\_\_, Текући рачун \_\_\_\_\_ Банка\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ кога заступа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
2. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ из \_\_\_\_\_\_\_\_\_, Ул. \_\_\_\_\_\_\_ бр.\_\_ Матични број \_\_\_\_\_\_\_\_\_, ПИБ \_\_\_\_\_\_\_, Текући рачун \_\_\_\_\_ Банка \_\_\_\_\_\_\_\_\_, кога заступа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

* да је Извршилац на основу позива за јавну набавку добара и пратећих услуга „DWDM/OTN систем преноса 2015.”, Јавна набавка бр. 37/15/ДИКТ у отвореном поступку, за потребе Јавног предузећа „Електропривреда Србије“ Београд, објављеног на Порталу јавних набавки дана 30.06.2015. године доставио Понуду заведену код Наручиоца под бројем \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ дана \_\_\_\_\_.2015. године;
* да је Извршилац доставио Понуду у складу са Законом о јавним набавкама и конкурсном документацијом, те да понуда Извршиоца у потпуности одговара спецификацијама из конкурсне документације;
* да је Наручилац, на основу понуде Извршиоца и Одлуке о додели уговора заведене код Наручиоца под бројем \_\_\_\_\_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_.2015. године изабрао понуду Извршиоца као најповољнију за јавну набавку “ DWDM/OTN систем преноса 2015. ”

Закључиле су у Београду следећи:

**Уговор о јавној набавци добара и пратећих услуга**

**DWDM/OTN систем преноса 2015.**

**Предмет Уговора**

**Члан 1.**

Предмет овог уговора је испорука добара - опреме (хардвер, софтвер, лиценце, резервни делови и инсталациони материјал), и пратећих услуга (инсталације, имплементације, тестирања и пуштања у рад опреме; израде пројектне документације; техничке подршке за време трајања гарантног рока;), а у свему према Техничким спецификацијама из Конкурсне документације и Понуди Извршиоца - Прилог 6 и Прилог 7, који чине саставни део овог Уговора.

**Вредност уговора и цена**

**Члан 2.**

Уговорне стране утврђују да укупна вредност испоручених добара - опреме и извршених услуга из члана 1. овог Уговора износи: \_\_\_\_\_\_\_\_ динара/евра, (словима: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/100 динара/евра).

На вредност из става 1. овог члана обрачунава се припадајући порез на додату вредност у складу са релевантном законском регулативом.

У Обрасцу “Структура цене“ (Образац 5. из конкурсне документације која је саставни део овог уговора) исказана је структура цена добара - опреме и услуга према табели у истом обрасцу.

Укупна цена без пореза на додату вредност је фиксна и не може се мењати.

У укупну цену су урачунати сви трошкови везани за реализацију уговорене испоруке опреме и извршење услуга.

За уговорени посао укупна цена је коначна и не може се мењати након закључења и у току извршења овог уговора.

**Начин плаћања**

**Члан 3.**

Наручилац се обавезује да вредност из члана 2. овог Уговора плати Извршиоцу на следећи начин:

Укупна вредност вредност испоручених добара - опреме (хардвер, софтвер, лиценце, резервни делови и инсталациони материјал) биће плаћена на следећи начин:

* 100% укупне вредности добара - опреме са припадајућим ПДВ-ом плаћа се на основу обострано потписаног Записника о финалном квантитативном пријему свих добара - опреме (без примедби) у року од 45 (четрдестпет) дана од дана пријема исправног рачуна Извршиоца овереног од стране овлашћеног прдставника Наручиоца.

Укупна вредност Услуга биће плаћена на следећи начин:

Услуге инсталације, имплементације, тестирања и пуштања у рад опреме:

* 100% укупне вредности услуга инсталације, имплементације, тестирања, пуштања у рад са припадајућим ПДВ-ом биће плаћено по завршеној инсталацији, интеграцији и пуштању у рад на основу обострано потписаног Записника о квалитативном пријему мреже (*NAC – Network Acceptance Certificate*) без примедби, у року од 45 (четрдестпет) дана од дана пријема исправног рачуна Извршиоца овереног од стране овлашћеног представника Наручиоца.

Услуге израде пројектне документације:

* 100% укупне вредности пројектне документације са припадајућим ПДВ-ом биће плаћено по изради пројектне документације на основу обостраног потписаног Записника о пријему документације, у року од 45 (четрдестпет) дана од дана пријема исправног рачуна Извршиоца, овереног од стране овлашћеног представника Наручиоца.

Услуге техничке подршке:

* Квартално у текућем кварталу за услуге извршене у претходном кварталу (са припадајућим ПДВ-ом), у року од 45 (четрдестпет) дана од дана пријема исправног рачуна, који ће Извршилац доставити последњег дана квартала и достављене документације о извршеним услугама овереног од стране овлашћеног представника Наручиоца. Услуга техничке подршке почиње даном почетка гарантног рока.

Плаћање се врши на пословни рачун Извршиоца бр. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ код \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ из \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

У случају прекорачења рокова из става 1. овог уговора, Наручилац дугује Извршиоцу и износ законске затезне камате.

**Рок извршења испоруке опреме и услуга**

**Члан 4.**

Рок извршења испоруке опреме и услуга предвиђен овим уговором је следећи:

* Испорука опреме мора бити извршена у року од \_\_\_ дана од дана закључења овог уговора,
* Услуге инсталације, имплементације, тестирања, пуштања у рад морају бити извршене у року од \_\_\_ дана од дана испоруке Опреме и потписивања Записника о финалном квантитативном пријему добара (без примедби).
* Услуге израде пројектне документације морају бити извршене у року од \_\_\_ дана од дана потписивања Записника о квалитативном пријему мреже (*NAC – Network Acceptance Certificate*) без примедби.
* Рок за пружање техничке подршке износи \_\_\_\_ месеци, од дана почетка гарантног рока и покрива Техничку подршку за све време трајања гарантног рока.

У случају прекорачења рокoва утврђених у ставу 1. овог члана Уговора Извршилац је обавезан да Наручиоцу плати уговорну казну у износу од 0,5% од укупно уговорене цене за сваки дан закашњења, с тим што висина уговорне казне не може бити већа од 10% (десет посто) од укупно уговорене цене.

Наручилац има право да утврђени и обрачунати износ уговорне казне наплати достављањем књижног задужења Извршиоцу.

Уколико Извршилац прекине са извршењем активности из предмета уговора у периоду дужем од 7 (седам) дана или одустане од даљег извршења посла, Наручилац ће исто констатовати Извештајем и то најкасније у року од 3 (три) дана од дана прекида или одустанка Извршиоца.

Извештај из претходног става овог члана Уговора Наручилац без одлагања доставља Извршиоцу.

Извршилац има право да по пријему Извештаја из става 4. овог члана Уговора, у року од 3 (три) дана достави Наручиоцу образложење разлога због којих је прекинуо извршење активности из предмета уговора или одустао од даљег извршења уговорених обавеза.

У случају кашњења са извршавањем активности из разлога за које је одговоран Наручилац, Извршилац има право на сразмерно продужење рока.

**Члан 5.**

Извршилац је обавезан да уговорени посао изврши у свему под условима из конкурсне документације и понуде Извршиоца.

Ако Извршилац није извршио уговорене обавезе, у складу са одредбама Прилога 7 - понуда Извршиоца и Прилог 6 - конкурсна документација Наручиоца, Извршилац одговара по свим законским одредбама о одговорности за неиспуњење обавезе.

Сматра се да је извршен адекватан посао када овлашћена лица Наручиоца и Извршиоца потпишу Записник о Финалном квантитативном пријему опреме, и Записник о квалитативном пријему мреже након извршених услуга инсталације, имплементације, тестирања и пуштања у рад и Записника о пријему пројектне документације, којима се врши квантитативни и квалитативни пријем посла који је предмет Уговора.

Квантитативни и квалитативни пријем опреме и квантитативни пријем услуга врше за то овлашћена лица од стране Наручиоца.

Записник о квантитативном пријему опреме сачињава се у року од 3 (три) дана од датума пријема опреме и Записник о квалитативном пријему мреже NAC након извршених услуга инсталације, имплементације, тестирања и пуштања у рад сачињава се у року од 3 (три) дана од датума пријема услуга и исте потписују и оверавају овлашћени представници Извршиоца и Наручиоца.

Након израде пројектне документације сачињава се Записник о пријему пројектне документације који потписују и оверавају овлашћени представници Извршиоца и Наручиоца.

По истеку гарантног рока за опрему и услуге, и пошто је Извршилац испунио све своје обавезе из овог уговора, Наручилац ће издати Извршиоцу Потврду о коначном пријему FAC (*Final Acceptance Certificate*).

Све евентуалне недостатке извршеног посла Наручилац је дужан да у писаном облику одмах саопшти представнику Извршиоца или најкасније у року од 3 (три) дана од дана извршења посла и сачињавања записника из претходног става овог члана.

Извршилац се обавезује да хитно предузме активности како би отклонио недостатке извршеног посла, уочене од стране Наручиоца.

**Гарантни рок**

**Члан 6.**

Гарантни рок је 36 месеци од дана потписивања Записника о квалитативном пријему мреже NAC.

Испоручилац гарантује квалитет и исправан рад опреме испоручене по основу овог уговора у гарантном року.

У случају неисправног функционисања опреме у гарантном року, Наручилац има право да од Извршиоца захтева да отклони уочене недостатке или замени неисправну опрему.

Извршилац је обавезан да у гарантном року, на позив Наручиоца, отклони све евентуалне мане, грешке, недостатке или пропусте у роковима и на начин дефинисанима према понуди Извршиоца и Техничким спецификацијама из конкурсне документације, Прилог 3 овог уговора.

Уколико Извршилац не отклони недостатке на опреми у року из Прилога 3, Извршилац даје своју безусловну сагласност да Наручилац стиче право и на једнострани раскид овог уговора и накнаду штете у вредности дела или пуног износа гаранције за отклањање грешака у гарантном року, као што је дефинисано чланом 11 овог уговора.

Извршилац је дужан да за предметну опрему обезбеди испоруку резервних делова у периоду од 7 година од дана сачињавања Записника о квалитативном пријему мреже NAC.

**Место испоруке опреме и извршења услуга**

**Члан 7.**

Место испоруке опреме и извршења услуга у оквиру уговореног посла су, сходно топологији DWDM/OTN транспортне мреже фаза 2., пословне локације Наручиоца - Јавног предузећа „Електропривреда Србије“, Балканска 13, Царице Милице 2 и Војводе Степе 412, пословне локације зависних привредних друштава и огранака:ТЕНТ, Дринско Лимске ХЕ, ТЕ КО Костолац и ХЕ Ђердап.

Списак свих објеката дат је у Прилогу 4 овог Уговора .

**Остале обавезе Извршиоца**

**Члан 8**.

Сагласно овом уговору Извршилац се обавезује да:

* поверљиве податке Наручиоца, које буде користио при извршењу уговорене обавезе, неће откривати другим правним и физичким лицима
* уговорене обавезе изврши у свему сагласно законским прописима, нормативима и стандардима за ову врсту посла
* обезбеди стручну радну снагу (довољан број обученог особља), опрему и алате неопходне за благовремено и квалитетно извршење уговорених обавеза
* о сопственом трошку осигура ангажовано људство и средстава рада од основног ризика за све време извршења уговорених обавеза
* обезбеди примену мера безбедности и здравља на раду и мера противпожарне заштите за сва ангажована лица, као и да их адекватно опреми у циљу извршења ових мера
* поштује уговорени рок извршења уговорених обавеза и налоге овлашћеног лица Наручиоца одређеног за вршење надзора над вршењем уговорених обавеза
* потпише споразум о примени мера за безбедност и здравље на раду.

**Обавезе Наручиоца**

**Члан 9.**

Наручилац је обавезан да:

* писаним путем обавести Извршиоца о лицу одређеном за вршење надзора над вршењем уговорених обавеза
* Обезбедити да све локације за испоруку опреме и извођење радова буду у одговарајућем стању, у оквиру уговорених временских рокова
* Извршиоцу обезбеди све неопходне информације и податке и несметан приступ местима извршења уговореног посла
* изврши плаћање уговорене цене.

**Средства финансијског обезбеђења**

**Члан 10.**

Извршилац је дужан да достави банкарску гаранцију за добро извршење посла која се има сматрати одложним условом из чл. 74. став 2. Закона о облигационим односима за ступање на правну снагу овог Уговора.

Извршилац је дужан да Наручиоцу достави неопозиву, безусловну (без права на приговор) и на први писани позив наплативу банкарску гаранцију за добро извршење посла у износу од 10% укупне вредности уговора без ПДВ.

Наведену банкарску гаранцију Извршилац предаје предаје приликом закључења Уговора или најкасније у року од 14 дана од закључења Уговора.

Банкарска гаранција мора трајати најмање 30 (словима тридесет) дана дуже од датума обострано потписаног Записника о квалитативном пријему мреже (*NAC – Network Acceptance Certificate*).

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

Поднета банкарска гаранција не може да садржи додатне услове за исплату, краће рокове, мањи износ или промењену месну надлежност за решавање спорова.

Наручилац ће уновчити дату банкарску гаранцију за добро извршење посла у случају да Извршилац не буде извршавао своје уговорне обавезе у роковима и на начин предвиђен уговором до датума обострано потписаног Записника о квалитативном пријему мреже (*NAC – Network Acceptance Certificate*), без примедби.

У случају да је пословно седиште банке гаранта у Републици Србији у случају спора по овој Гаранцији, утврђује се надлежност суда у Београду и примена материјалног права Републике Србије.

У случају да је пословно седиште банке гаранта изван Републике Србије у случају спора по овој Гаранцији, утврђује се надлежност Спољнотрговинске арбитраже при ПКС уз примену Правилника ПКС и процесног и материјалног права Републике Србије.

У случају да Извршилац поднесе банкарску гаранцију стране банке, Извршилац може поднети гаранцију стране банке само ако је тој банци додељен кредитни рејтинг коме одговара најмање ниво кредитног квалитета 3 (инвестициони ранг).

**Члан 11.**

Извршилац је дужан да Наручиоцу доставити неопозиву, безусловну (без права на приговор) и на први писани позив наплативу банкарску гаранцију за отклањање грешака у гарантном року у износу од 5% укупне вредности уговора без ПДВ.

Наведену банкарску гаранцију Извршилац предаје у року од 3 дана од дана сачињавања и обострано потписаног Записника о квалитативном пријему мреже (*NAC – Network Acceptance Certificate*).

Банкарска гаранција за отклањање грешака у гарантном року мора трајати 5 дана дуже од истека гарантног рока.

Ако се за време трајања уговора промене гарантни рокови, важност ове банкарске гаранције мора да се продужи.

Поднета банкарска гаранција не може да садржи додатне услове за исплату, краће рокове, мањи износ или промењену месну надлежност за решавање спорова.

Наручилац ће уновчити дату банкарску гаранцију за отклањање грешака у гарантном року у случају да Извршилац не буде извршавао своје уговорне обавезе у гарантном року.

У случају да је пословно седиште банке гаранта у Републици Србији у случају спора по овој Гаранцији, утврђује се надлежност суда у Београду и примена материјалног права Републике Србије.

У случају да је пословно седиште банке гаранта изван Републике Србије у случају спора по овој Гаранцији, утврђује се надлежност Спољнотрговинске арбитраже при Привредној комори Србије са местом арбитраже у Београду, уз примену њеног Правилника и процесног и материјалног права Републике Србије.

Ако Извршилац подноси банкарску гаранцију стране банке, та банка мора имати најмање додељен кредитни рејтинг коме одговара ниво кредитног квалитета 3 (инвестициони ранг).

Уколико Извршилац не поступи у складу са ставом 1 овог члана, сматраће се, да уговор није ступио на правну снагу.

**Ауторска права Извршиоца**

**Члан 12.**

Извршилац на Наручиоца преноси неексклузивно право коришћења лиценци/лиценцног софтвера без права уступања или продаје трећим лицима целог или било ког његовог дела. Под трећим лицима се подразумевају сва правна и физичка лица осим уговорних страна и њихових запослених.

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

**Раскид Уговора**

**Члан 13.**

Ако Извршилац не достави тражено образложење из члана 4. став 4 овог уговора или Наручилац утврди да су наведени разлози неосновани и/или нису у складу са овим уговором, Наручилац има право да раскине уговор и да

1. наплати банкарску гаранцију за добро извршење посла у року од 15 дана од дана када Извршилац добије обавештење о раскиду уговора, уколико је Извршилац прекинуо извршење активности из уговора до датума обострано потписаног Записника о квалитативном пријему мреже (*NAC – Network Acceptance Certificate*).
2. наплати банкарску гаранцију за отклањање грешака у гарантном року, у року од 15 дана од дана када Извршилац добије обавештење о раскиду уговора, уколико је Извршилац прекинуо извршење активности из уговора у току гарантног рока.

Наручилац може раскинути уговор пре истека рока и у случају да се Извршилац не придржава одредби Уговора, или неквалитетног извршења посла и отказни рок износи 15 дана од дана пријема писаног обавештења код Извршиоца.

Извршилац може раскинути овај уговор у случају неиспуњења уговорних обавеза од стране Наручиоца .

У случају раскида уговора уговорне стране дужне су да измире своје обавезе које су настале до тренутка раскида уговора. Ако је до раскида дошло кривицом једне стране друга уговорна страна има право на накнаду штете настале раскидом уговора.

**Општи услови и остале одредбе**

**Члан 14**.

За све што овим Уговором евентуално није предвиђено, примењиваће се Закон о облигационим односима и право Републике Србије.

Уговорне стране обавезују се да све евентуалне спорове у вези овог уговора решавају споразумно, у супротном формираће заједничку Комисију коју ће сачињавати представници обе уговорне стране и један заједнички представник, а уколико се ни тада не реши евентуални спор у року од 45 дана од дана почетка рада Комисије, уговарају надлежност стварно надлежног суда у Београду.

Уговорне стране сагласно констатују да овај уговор представља њихову слободну и сагласну изјаву воља и дa овај угoвoр сaдржи свe дoгoвoрe кojи су пoстигнути измeђу њих.

Све евентуалне измене и допуне овог уговора или дoдaтни дoгoвoри измeђу уговорних страна бићe изрaжeни сaмo у писaнoj фoрми, а усмeни дoгoвoри су нeвaжeћи.

Уговорне стране су сагласне да се, у случају немогућности испуњења обавеза једне стране услед догађаја више силе која траје дуже од 3 (три) месеца, за који није одговорна ни једна ни друга уговорна страна, гаси обавеза друге стране. Уговорна страна има вратити оно што је неосновано примила.

**Члан 15.**

Уговор се закључује са датумом потписивања од стране законских заступника уговорних страна, а ступа на правну снагу достављањем средства финансијског обезбеђења за добро извршење посла из члана 10. овог уговора.

У случају колизије одредби овог Уговора, Конкурсне документације и Понуде примењују се првенствено одредбе Уговора, потом Конкурсне документације, па онда Понуде.

Уговорне стране сагласно изјављују да су уговор прочитале, разумеле и да уговорне одредбе у свему представљају израз њихове стварне воље.

**Члан 16.**

Овај Уговор сачињен је у 6 (шест) истоветних примерака, по 3 (три) за обе уговорне стране.

**Члан 17.**

Саставни део овог уговора су:

Прилог 1: Структура цене добара – опреме и услуга

Прилог 2: Детаљна спецификацију понуђених добара -опреме и радова са јединичним и укупном ценом.

Прилог 3: Термин план испоруке добара – опреме и извршења услуга

Прилог 4: Технички захтеви Наручиоца (Прилог 1 конкурсне документације – Врста, техничке карактеристике и спецификација опреме и услуга)

Прилог 5: Изјава сагласности са техничким захтевима (Прилог 2 конкурсне документације)

Прилог 6: Конкурсна документација

Прилог 7: Понуда Извршиоца

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| За Извршиоца  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Потписник | За Наручиоца  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Потписник | |
|  |  |

**(не доставља се у понуди)**

**Модел банкарске гаранције за добро извршење посла**

(меморандум пословне банке)

БАНКА:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Адреса Банке:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

НАЛОГОДАВАЦ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Адреса Налогодавца:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ПИБ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

МБ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

КОРИСНИК:

Jавно предузеће „Електропривреда Србије“, Београд

11000 Београд

Царице Милице 2

Република Србија

ПИБ: 103920327

МБ: 20053658

Датум \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Банкарска гаранција за добро извршење посла**

бр:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Обавештени смо да су Извршилац нa oснoву пoзивa за подношење понуда зa jaвну нaбaвку “DWDM/OTN систем преноса 2015.”, Jaвнa нaбaвкa бр. 37/15/ДИКТ, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (у даљем тексту Налогодавац), и Јавно предузеће „Електропривреда Србије“, ул. Царице Милице 2, Београд (у даљем тексту: Корисник)   закључили Уговор бр. \_\_\_\_\_\_  од \_\_\_\_\_ на основу прихваћене понуде Налогодавца број \_\_\_\_\_\_  од \_\_\_\_\_ године,  укупне вредности  \_\_\_\_\_ ( износ словима \_\_\_\_\_).

У складу са горе наведеним Уговором, предвиђена је обавеза Налогодавца да достави Кориснику, гаранцију за добро извршење посла нa изнoс \_\_\_\_\_\_\_\_\_ (слoвимa:\_\_\_\_\_\_\_\_\_), штo представља 10 % укупне вредности уговора без ПДВ, којом се гарантује прописно извршење уговора – DWDM/OTN систем преноса 1. фаза.

На захтев Налогодавца, ми \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[банка] овим неопозиво и безусловно, без права на приговор,  гарантујемо да ћемо вам платити, у року од пет  радних дана банке, на први писани позив, износ или износе који не прелази (е) укупан износ од

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(слoвимa: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_)

***НАПОМЕНА: Уколико је уговорена цена номинована у еврима потребан текст:***

*у динарској противвредности обрачунатој по*

*средњем курсу НБС на дан плаћања*

по пријему вашег првог позива у писаној форми и ваше писaнe изјаве у којој се наводи:

1) да Налогодавац не извршава  своју(е) обавезу(е) из Уговора

2) у ком погледу их Налогодавац не извршава.

Ова гаранција важи 30 дана после датума обострано потписаног Записника о квалитативном пријему мреже (*NAC – Network Acceptance Certificate*), а најкасније до  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ године, без обзира да ли нам је враћан овај документ или није.

Сагласно томе, све захтеве за плаћање по овој гаранцији морамо примити на наведену адресу  најкасније  \_\_\_\_\_\_\_\_  датума, или пре овог датума.

Ова гаранција се не може уступити и није преносива без  писмене сагласности  Корисника, Налогодавца и Емисионе Банке.

На ову Гаранцију се примењују одредбе Једнобразних правила за гаранције на позив (УРДГ 758) Међународне Трговинске Коморе у Паризу.

***НАПОМЕНА: Уколико је пословно седиште банке гаранта у Републици Србији потребан текст:***

У случају спора по овој Гаранцији, утврђује се надлежност  суда у Београду и  примена материјалног права Републике Србије.

***НАПОМЕНА: Уколико је пословно седиште банке гаранта изван Републике Србије потребан текст:***

У случају спора по овој Гаранцији, утврђује се надлежност  Спољнотрговинске арбитраже при ПКС уз примену Правилника ПКС и процесног и материјалног права Републике Србије.

***НАПОМЕНА:***

***У случају да Изабрани понуђач поднесе банкарску гаранцију стране банке, та банка мора имати додељен кретитни рејтинг коме одговара ниво кредитног квалитета 3 (инвестициони ранг)***

**Meстo, дaтум Гaрaнт**

**(не доставља се у понуди)**

**Модел банкарске гаранције за отклањање грешака у гарантном року**

(меморандум пословне банке)

БАНКА:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Адреса Банке:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

НАЛОГОДАВАЦ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Адреса Налогодавца:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ПИБ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

МБ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

КОРИСНИК:

Jавно предузеће „Електропривреда Србије“, Београд

11000 Београд

Царице Милице 2

Република Србија

ПИБ: 103920327

МБ: 20053658

Датум \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Банкарска гаранција за отклањање грешака у гарантном року**

бр:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Обавештени смо да су Извршилац нa oснoву пoзивa за подношење понуда зa jaвну нaбaвку “DWDM/OTN систем преноса 2015.”, Jaвнa нaбaвкa бр. 37/15/ДИКТ, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (у даљем тексту Налогодавац), и Јавно предузеће „Електропривреда Србије“, ул. Царице Милице 2, Београд (у даљем тексту: Корисник)   закључили Уговор бр. \_\_\_\_\_\_  од \_\_\_\_\_ на основу прихваћене понуде Налогодавца број \_\_\_\_\_\_  од \_\_\_\_\_ године,  укупне вредности  \_\_\_\_\_ ( износ словима \_\_\_\_\_).

У складу са горе наведеним Уговором, предвиђена је обавеза Налогодавца да достави Кориснику, гаранцију за отклањање грешака у гарантном року нa изнoс \_\_\_\_\_\_\_\_\_ (слoвимa:\_\_\_\_\_\_\_\_\_), штo представља 5 % укупне вредности уговора без ПДВ, којом се гарантује прописно извршење уговора – DWDM/OTN систем преноса 2015..

На захтев Налогодавца, ми \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[банка] овим неопозиво и безусловно, без права на приговор,  гарантујемо да ћемо вам платити, у року од пет  радних дана банке, на први писани позив, износ или износе који не прелази (е) укупан износ од

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(слoвимa: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_)

***НАПОМЕНА: Уколико је уговорена цена номинована у еврима потребан текст:***

*у динарској противвредности обрачунатој по*

*средњем курсу НБС на дан плаћања*

по пријему вашег првог позива у писаној форми и ваше писaнe изјаве у којој се наводи:

1) да Налогодавац не извршава  своју(е) обавезу(е) из Уговора

2) у ком погледу их Налогодавац не извршава.

Ова гаранција важи 5 дана дуже после истека гарантног рока а најкасније до  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ године, без обзира да ли нам је враћан овај документ или није.

Сагласно томе, све захтеве за плаћање по овој гаранцији морамо примити на наведену адресу  најкасније  \_\_\_\_\_\_\_\_  датума, или пре овог датума.

Ова гаранција се не може уступити и није преносива без писмене сагласности  Корисника, Налогодавца и Емисионе Банке.

На ову Гаранцију се примењују одредбе Једнобразних правила за гаранције на позив (УРДГ 758) Међународне Трговинске Коморе у Паризу.

***НАПОМЕНА: Уколико је пословно седиште банке гаранта у Републици Србији потребан текст:***

У случају спора по овој Гаранцији, утврђује се надлежност  суда у Београду и  примена материјалног права Републике Србије.

***НАПОМЕНА: Уколико је пословно седиште банке гаранта изван Републике Србије потребан текст:***

У случају спора по овој Гаранцији, утврђује се надлежност  Спољнотрговинске арбитраже при ПКС уз примену Правилника ПКС и процесног и материјалног права Републике Србије.

***НАПОМЕНА:***

***У случају да Изабрани понуђач поднесе банкарску гаранцију стране банке, та банка мора имати додељен кретитни рејтинг коме одговара ниво кредитног квалитета 3 (инвестициони ранг)***

**Meстo, дaтум Гaрaнт**

***ОБРАЗАЦ 7.***

**РЕФЕРЕНТНА ЛИСТА**

DWDM/OTN систем преноса 2015.

**Уговори којим се доказује неопходан услов за учешће:** пословни капацитет

Неопходан услов за учешће су уговор или уговори којима је реализована једна или више испорука опреме и/или услуга о изградњи или доградњи DWDM/OTN мреже или преносне мреже сличног типа у периоду од претходних пет година до дана за подношење понуда, чија укупна вредност не може бити мања од 50.000.000,00 дин.

Код вишегодишњих уговора приказати и испоруке започете раније, а реализоване у наведеном периоду. По потреби табела се може проширити одговарајућим бројем редова.

У периоду \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ до \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. реализовали смо следеће испоруке опреме и/или услуга :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Р.**  **бр**. | **Назив и седиште наручиоца / крајњег купца** | **Датум закључења уговора, вредност уговора и период реализације** | **Назив и опис испоручене опреме и / или извршене услуге** |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| 3 |  |  |  |
| 4 |  |  |  |
| 5 |  |  |  |

**ПРИЛОГ:** Попуњен један или више образаца 7.1 Референца који садржи потврду или потврде о реализованој испоруци/услузи издата од стране наручилаца/крајњег купца, са наведеним именом и адресом. Потврда мора да садржи име и адресу наручилаца/крајњег купца, вредност уговора, период у коме је реализована испорука/услуга, назив и опис испоручене опреме и/или извршене услуге и контакт особу.

***ОБРАЗАЦ 7.1.***

|  |  |
| --- | --- |
| **Назив Наручиоца** |  |
| **Седиште, улица и број** |  |
| **Телефон, факс, е mail** |  |
| **Матични број** |  |
| **ПИБ** |  |
| **Овлашћено лице и функција код Наручиоца** |  |

**П О Т В Р Д А**

Понуђач \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_је за нас извршио испоруку добара – опреме и услуга \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ које су обухватале\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(прецизирати назив, опис и вредност испоручене опреме и / или извршене услуге)

у периоду од \_\_\_\_\_\_\_\_ године до \_\_\_\_\_\_\_\_\_ године, на основу уговора закљученог \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ године, те истог препоручујемо вама.

Укупна вредност испоручених добара и/или извршених услуга је износила \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ без ПДВ.

Референца се издаје на захтев \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ради учешћа у отвореном поступку јавне набавке добара и услуга **„**DWDM/OTN систем преноса 2015.**“, јн. бр. 37/15/ДИКТ** за коју је позив објављен на Порталу јавних набавки дана 30.06.2015. године, и у друге сврхе се не може користити.

Место: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Датум: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Да су подаци тачни, својим потписом и печатом потврђује,

Овлашћено лице Наручиоца

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(потпис и печат)

***ОБРАЗАЦ 8.***

# ИЗЈАВА О БРОЈУ ЗАПОСЛЕНИХ/ангажованих лица

У вези са Позивом за јавну набавку добара и пратећих услуга „DWDM/OTN систем преноса 2015.“, објављеним на Порталу јавних набавки дана 30.06.2015. године, под кривичном, материјалном и моралном одговорношћу изјављујемо да имамо \_\_\_\_\_\_\_\_\_ запослених лица и \_\_\_\_\_\_\_\_\_ ангажованих лица ван радног односа.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Датум: | М.П. | Понуђач: |
|  |  |  |
|  |  |  |

# 

***ОБРАЗАЦ 8.1***

**Листа ЗАПОСЛЕНИХ/ангажованих лица КОЈа ће бити**

**одговорна за извршење уговора**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **ИМЕ И ПРЕЗИМЕ** | **Стручни назив и радно место** | **тип и број сертификата/**  **лиценце** |
| **1.** |  |  |  |
| **2.** |  |  |  |
| **3.** |  |  |  |
| **4.** |  |  |  |
| **5.** |  |  |  |
| **6.** |  |  |  |
| **7.** |  |  |  |
| **8.** |  |  |  |

По потреби табела се може проширити са потребним бројем редова.

У табели се наводе запослени/ангажовани инжењери који ће бити ангажовани на реализацији уговора са одговарајућим сертификатима: за DWDM/OTN опрему произвођача опреме и инжењери са лиценцама.

У Листи се наводе име, презиме, стручни назив и назив радног места, тип и број сертификата/ лиценце запослених/ангажованих лица који ће бити одговорни за извршење уговора

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Датум: | М.П. | Понуђач: |
|  |  |  |
|  |  |  |

***ОБРАЗАЦ 9.***

У складу са чланом 88. Закона о јавним набавкама („Сл. гласник РС“ бр. 124/12 и 14/15) дајемо следећи:

# ОБРАЗАЦ ТРОШКОВА ПРИПРЕМЕ ПОНУДЕ

DWDM/OTN систем преноса 2015.

|  |  |
| --- | --- |
| **Назив и опис трошка** | **Износ** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| **УКУПНО** |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Датум: | М.П. | Понуђач: |
|  |  |  |
|  |  |  |

**Напомена:**Понуђач може да у оквиру понуде достави укупан износ и структуру трошкова припремања понуде у складу са датим обрасцем и чланом 88. Закона.

***ОБРАЗАЦ 10.***

Нa oснoву oдрeдби Зaкoнa o мeници (Сл. лист ФНРJ бр. 104/46 и 18/58; Сл. лист СФРJ бр. 16/65, 54/70 и 57/89; Сл. лист СРJ бр. 46/96, Сл. лист СЦГ бр. 01/03 Уст. повеља) и Зaкoнa o плaтнoм прoмeту (Сл. лист СРЈ бр. 03/02 и 05/03, Сл. гл. РС бр. 43/04, 62/06, 111/09 др. закон и 31/11) и тачке 1, 2. и 6. Одлуке о облику садржини и начину коришћења јединствених инструмената платног промета

ДУЖНИК: …………………………………………………………………………........................

(назив и седиште Понуђача)

МАТИЧНИ БРОЈ ДУЖНИКА (Понуђача): ..................................................................

ТЕКУЋИ РАЧУН ДУЖНИКА (Понуђача): ...................................................................

ПИБ ДУЖНИКА (Понуђача): ........................................................................................

и з д а ј е д а н а ............................ године

МЕНИЧНО ПИСМО – ОВЛАШЋЕЊЕ

ЗА КОРИСНИКА БЛАНКО СОЛО МЕНИЦЕ

КОРИСНИК - ПОВЕРИЛАЦ: Јавно предузеће „Електроприведа Србије“ Царице Милице број 2, 11000 Београд, Матични број 20053658, ПИБ 103920327, бр. Тек. рачуна: 160-700-13 Banka Intesa,

Прeдajeмo вaм блaнкo сoло мeницу и oвлaшћуjeмo Пoвeриoцa, дa прeдaту мeницу брoj \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(*уписати сeриjски брoj мeницe)* мoжe пoпунити у изнoсу oд \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ *(\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_уписати износ динaрa) \_\_*% *(уписати проценат*) oд врeднoсти пoнудe бeз ПДВ, зa oзбиљнoст пoнудe сa рoкoм вaжења *\_\_\_\_\_(уписати број дана)* дaнa oд мoмeнтa oтaрaњa пoнудa с тим да евентуални продужетак рока важења понуде има за последицу и продужење рока важења менице и меничног овлашћења за исти број дана.

Истовремено Oвлaшћуjeмo Пoвeриoцa дa пoпуни мeницу зa нaплaту нa изнoс oд \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_динaрa) и дa бeзуслoвнo и нeoпoзивo, бeз прoтeстa и трoшкoвa, вaнсудски у склaду сa вaжeћим прoписимa извршити нaплaту сa свих рaчунa Дужникa \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ *(унeти oдгoвaрajућe пoдaткe дужникa – издaвaoцa мeницe – нaзив, мeстo и aдрeсу)* кoд бaнкe, a у кoрист пoвeриoцa \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Oвлaшћуjeмo бaнкe кoд кojих имaмo рaчунe зa нaплaту – плaћaњe извршe нa тeрeт свих нaших рaчунa, кao и дa пoднeти нaлoг зa нaплaту зaвeду у рeдoслeд чeкaњa у случajу дa нa рaчунимa уoпштe нeмa или нeмa дoвoљнo срeдстaвa или збoг пoштoвaњa приoритeтa у нaплaти сa рaчунa.

Дужник сe oдричe прaвa нa пoвлaчeњe oвoг oвлaшћeњa, нa сaстaвљaњe пригoвoрa нa зaдужeњe и нa стoрнирaњe зaдужeњa пo oвoм oснoву зa нaплaту.

Meницa je вaжeћa и у случajу дa дoђe дo прoмeнe лицa oвлaшћeнoг зa зaступaњe Дужникa, стaтусних прoмeнa илии oснивaњa нoвих прaвних субjeкaтa oд стрaнe дужникa. Meницa je пoтписaнa oд стрaнe oвлaшћeнoг лицa зa зaступaњe Дужникa \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ *(унeти имe и прeзимe oвлaшћeнoг лицa).*

Oвo мeничнo писмo – oвлaшћeњe сaчињeнo je у 2 (двa) истoвeтнa примeркa, oд кojих je 1 (jeдaн) примeрaк зa Пoвeриoцa, a 1 (jeдaн) зaдржaвa Дужник.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Издaвaлaц мeницe

Услoви мeничнe oбaвeзe:

1. Укoликo кao пoнуђaч у пoступку jaвнe нaбaвкe пoвучeмo или oдустaнeмo oд свoje пoнудe у рoку њeнe вaжнoсти (oпциje пoнудe)
2. Укoликo кao изaбрaни пoнуђaч нe пoтпишeмo угoвoр сa нaручиoцeм у рoку дeфинисaнoм пoзивoм зa пoтписивaњe угoвoрa или нe oбeзбeдимo или oдбиjeмo дa oбeзбeдимo гaрaнциjу у рoку дeфинисaнoм у конкурсној дoкумeнтaциjи.

М.П.

У \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ OВЛAШЋEНO ЛИЦE ПOНУЂAЧA

Дaтум: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Прилог:

* 1 једна потписана и оверена бланко соло меница као средство финансијског обезбеђења за озбиљност понуде
* копија картона депонованих потписа овлашћених лица за располагање новчаним средствима са рачуна Понуђача која је оверена на дан издавања менице и меничног писма
* копија ОП обрасца за законског заступника
* оверен захтев пословној банци да региструје меницу у Регистру меница и овлашћења НБС у складу са Одлуком о ближим условима, садржини и начину вођења Регистра меница и овлашћења НБС

**ПРИЛОГ 1.**

**ВРСТА, ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ И СПЕЦИФИКАЦИЈА ОПРЕМЕ И УСЛУГА**

**1. Технички захтеви за реализацију проширења транспортне мреже Фаза 2**

**1.1 Намена мреже**

1.1.1 ЈП Електропривреда Србије уводи нове сервисе који имају за циљ побољшање ефикасности, смањење губитака, бољи надзор и контролу, интеграцију више система, као и бољу организацију. Стога је потребно проширити OTN/DWDM транспортну мрежу која je окосница за повезивање више постојећих и будућих система, која пружa велике саобраћајне капацитете и има високу поузданост уз мала кашњења у преносу и на зависна привредна друштва за производњу.

**1.2 Постојећа инфраструктура**

У претходном периоду, у првој фази реализације изградње транспортне мреже извршено је повезивање седишта зависних привредних друштава за дистрибуцију електричне енергије (ОДС) са ЈП ЕПС. Транспортна DWDM/OTN мрежа обухвата чворове мреже у седиштима привредних друштава за дистрибуцију електричне енергије (ОДС) у Београду (ПД Електродистрибуција Београд), Новом Саду (Електровојводина), Крагујевцу (ПД Центар, где је смештен и Дата Центар ЈП ЕПС и ЕПС Снабдевање), Нишу (ПД Југоисток), Краљеву (ПД Електросрбија) и NOC центар у Београду (Дата Центар ЈП ЕПС у Београду), као и успостављање DWDM линкова са заштитом за пренос сигнала капацитета 10 Gbit/s Ethernet и 1 Gbit/s Ethernet што омогућава *Partially Mesh* конфигурацију повезивања постојећих уређаја на овим локацијама.

На свим локацијама постоје засебни подрамови за смештај сервисних интерфејсних картица (клијентске картице, линијске картице и *crossconnect* матрице), и засебни подрамови за смештај ROADM јединица, појачавачких јединица, мултиплексер/демултиплексер јединица и јединица за компензацију дисперзије. На локацијама у Крагујевцу (ПД Центар) и Београду (Дата Центар ЈП ЕПС – NOC Београд) инсталирани су HUAWEI OptiX OSN 8800 T32 (V100R008)/ OptiX OSN 8800 UPS(V100R008), на локацијама Бајина Башта (ХЕ Бајина Башта), Костолац (ТЕ Костолац Б) и Обреновац (ТЕ Никола Тесла А) уређаји HUAWEI OptiX OSN 8800 T16 (V100R008)/ OptiX OSN 8800 UPS (V100R008).

Уређаји на локацијама иницијално подржавају капацитете од 40 оптичких канала, и протоке од 10Gbit/s по таласној дужини и подржавају проширење на 80 таласних дужина по једном пару оптичких влакана, као и прелазак на протоке 40Gbit/s и 100Gbit/s по таласној дужини.

**1.3 Начин реализације проширења DWDM/OTN транспортне мреже**

1.3.1 У оквиру фазне изградње транспортне мреже, у другој фази реализације предвиђа се повезивање седишта зависног привредног друштава за производњу електричне енергије “Хидроелектране Ђердап“, (нови чвор на локацији ХЕ Ђердап 1), са ЈП ЕПС, као и проширење постојећих чворова мреже на локацијама привредних друштава за производњу електричне енергије увођењем клијентско/линијских картица за терминацију саобраћаја и проширење саобраћајних капацитета ПД ТЕ-КО Костолац (локација ТЕ Костолац Б), ПД Дринско Лимске ХЕ (локација ХЕ Бајина Башта) и ПД ТЕНТ (локација ТЕ Никола Тесла А). Оптичка мрежа, од значаја за ову ЈН је приказана на слици 1 означена црвеном бојом, док је црном бојом означена постојећа мрежа.



Слика 1: Tопологија DWDM/OTN транспортне мреже фаза 1 и фаза 2

Проширење транспортне DWDM/OTN мреже треба да обухвати успостављање новог чвора мреже у седишту привредног друштва за производњу електричне енергије ПД ХЕ Ђердап (локација ХЕ Ђердап 1), као и успостављање DWDM линка без заштите за пренос сигнала капацитета 10 Gbit/s Ethernet до постојећег чвора мреже на локацији у Костолцу (ТЕ Костолац Б), док је изградња заштитног правца предвиђена у наредним фазама изградње транспортне мреже. У овој фази изградње, такође је, предвиђено успостављање DWDM линкова са заштитом за пренос сигнала капацитета 10 Gbit/s Ethernet са локација ТЕ Костолац Б, ТЕ Никола Тесла А и РХЕ Бајина Башта са локацијама у Београду (Дата Центар ЈП ЕПС у Београду) и Крагујевцу (ПД Центар, где је смештен и Дата Центар ЈП ЕПС и ЕПС Снабдевање).

Уређај на локацији ХЕ Ђердап 1 иницијално мора да подржава капацитет од 40 оптичких канала, и протоке од 10Gbit/s по таласној дужини и да подржавају проширење на 80 таласних дужина по једном пару оптичких влакана, као и прелазак на протоке 40Gbit/s и 100Gbit/s по таласној дужини.

**1.4 Саобраћајни захтеви**

У табели у наставку дата је матрица 10 GE саобраћаја.

Табела 1: Матрице 10 GE саобраћаја

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 10 GLAN  саобраћај[1] | КЛ  ХЕ Ђердап 1 | БГ  NOC | ОБ  ТЕНТ А | КГ  ПД Цен. | ББ  РХЕ Б.Башта | КС  ТЕ Костолац Б |
| КЛ  ХЕ Ђердап 1 | X |  |  |  |  | 1[2]  незаштићен |
| БГ  NOC |  | X | 1[3]  заштићен |  | 1[4]  заштићен | 1[5]  заштићен |
| ОБ  ТЕНТ А |  | 1[3]  заштићен | X | 1[6]  заштићен |  |  |
| КГ  ПД Цен. |  |  | 1[6]  заштићен | X\* | 1[7]  заштићен | 1[8]  заштићен |
| ББ  РХЕ Б. Башта |  | 1[4]  заштићен |  | 1[7]  заштићен | X |  |
| КС  ТЕ Костолац Б | 1[2]  незаштићен | 1[5]  заштићен |  | 1[8]  заштићен |  | X |

X\* - Дата Центар ЈП ЕПС је на истој локацији као и Дата Центар ПД Центар

Напомене:

[1] 10 GE LAN клијентски интерфејси треба да буду типа 10GBASE-LR-10, 1310nm.

[2] Активни правац реализовати преко оптичких деоница КЛ(ХЕ Ђердап 1) – КС

[3] Активни и заштини правац реализовати преко оптичке деонице БГ(NOC) – ОБ – ОБ(ТЕНТА), односно БГ(NOC) – БГ(ЕДБ) – ЗР - НС – ОБ(ТЕНТА)

[4] Активни и заштини правац реализовати преко оптичке деонице БГ(NOC) – ОБ – ББ, односно БГ(NOC) – КС – СВ (ТЕ Морава) – КГ - ЈА – НИ – КШ – КВ - ББ

[5] Активни и заштини правац реализовати преко оптичке деонице БГ(NOC) – КС, односно БГ(NOC) – ОБ – КГ - СВ (ТЕ Морава) - КС

[6] Активни и заштини правац реализовати преко оптичке деонице ОБ (ТЕНТА) – ОБ – КГ, односно ОБ(ТЕНТА) – НС – ЗР – БГ (ЕДБ) – БГ (NOC) - КС - СВ (ТЕ Морава) – КГ

[7] Активни и заштини правац реализовати преко оптичке деонице КГ – ОБ – ББ, односно КГ – ЈА – НИ – КШ – КВ - ББ

[8] Активни и заштини правац реализовати преко оптичке деонице КГ – ОБ – БГ(NOC) - КС, односно КГ – СВ (ТЕ Морава) – КС

Постојеће локације, као и локације за смештај активне опреме предвиђене овом набавком, (нови чвор локација бр. 15, проширење на нивоу модула локације бр. 2., 4., 8., 10. и 14), обележене црвеном бојом са скраћеним називима дате су у следећој табели:

Табела 2: Локације за смештај активне опреме са скраћеним називима

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| р.бр. | Скраћени назив | Место | Локација |
| 1 | БГ ЕДБ | Београд | ПД Електродистрибуција Београд Масарикова |
| 2 | БГ NOC | Београд | Дата Центар ЈП ЕПС |
| 3 | НС | Нови Сад | ПД Електровојводина |
| 4 | КГ | Крагујевац | ПД Центар |
| 5 | НИ | Ниш | ПД Југоисток |
| 6 | КВ | Краљево | ПД Електросрбија |
| 7 | ОБ | Обреновац | ТС Обреновац А |
| 8 | ОБ ТЕНТА | Обреновац | ТЕ Никола Тесла А |
| 9 | ЗР | Зрењанин | ТЕ-ТО Зрењанин |
| 10 | KС | Костолац | ТЕ Костолац Б |
| 11 | СВ | Свилајнац | ТЕ Морава |
| 12 | ЈА | Јагодина | ТС Јагодина 2 |
| 13 | КШ | Крушевац | ЕД Крушевац |
| 14 | ББ | Бајина Башта | ХЕ Бајина Башта |
| 15 | КЛ | Кладово | ХЕ Ђердап 1 |

**1.5 DWDM/OTN опрема**

За реализацију саобраћајних захтева поред успостављања чвора на локацији на којој се терминира саобраћај (Кладово – ХЕ Ђердап 1) потребно је да се постојећи чвор у Костолцу (ТЕ Костолац Б) унапреди у ROADM чвор с обзиром на додавање новог саобраћајног правца и повезивања чвора у Кладову (ХЕ Ђердап 1) и да се у чворовима у Обреновцу (ТЕ Никола Тесла А), Костолцу (ТЕ Костолац Б) и ХЕ Бајина Башта (три ПД за производњу електричне енергије), где је већ у првој фази обезбеђена сва потребна опрема за такву конфигурацију, додају само клијентске/линијске картице за терминацију саобраћаја.

Приликом проширење саобраћајних капацитета осим додавања саобраћајних клијенстких и линијских картица потребно је извршити и проспајање кроз постојеће *cross-connect* матрице у оквиру постојећих подрамова предвиђених за смештај сервисних интерфејсних картица Huawei OSN 8800 T32/T16 V100R008 на постојећим локацијама у Београду (Дата Центар ЈП ЕПС у Београду), Крагујевцу (ПД Центар), Обреновцу (ТЕНТ А), Бајиној Башти (ХЕ Бајина Башта) и Костолцу (ТЕ Костолац Б).

Блок шема предвиђених чворова дата је на слици 2:



Слика 2: Блок шема предвиђених чворова

Понуђени уређаји за проширење DWDM/OTN транспортне мреже поред захтева датих у даљем тексту документа морају да задовоље:

* Капацитет платформе мора да буде 40 оптичких канала са могућношћу проширења на 80 оптичких канала, минимална битска брзина по каналу 10Gbit/s са могућношћу повећања на 40Gbit/s, односно 100Gbit/s по једном пару оптичких влакана.
* Решење обавезно мора да садржи централизовану ODUk *crossconnect* матрицу у подраму уређаја.
* Мора бити омогућена SNCP заштита клијентских сигнала у складу са захтеваном матрицом саобраћаја.

## 1.6 Управљање транспортном мрежом

Новим чвором мора да се управља са постојећег централизованог система Huawei iManager U2000 V200R001 за управљање у клијент-сервер архитектури. NOC је смештен на локацији у Београду (Дата Центар ЈП ЕПС), понуда мора да укључи евентуалне све додатне лиценце за надзор новим чвором, као и проширеним саобраћајним капацитетима.

Описати повезивање елемената мреже на MCN мрежу, доставити адресе новог елемента мреже, прорачун оптерећености сервера после проширења, прорачун преостале резерве, прорачун заузимања капацитета MCN мреже.

## 1.7 Карактеристике оптичких каблова

DWDM/OTN транспортну мрежу треба реализовати по оптичким кабловима са типом влакна, растојањима и слабљењима на 1550nm датим у табели 3.

Табела 3: Линкови, растојања, тип влакана и слабљења

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Линк | | Вредности | | |
| Растојање (km) | Влакно | Слабљење (dB) |
| КС | КЛ[1] | 164,00 | G.655 | 45 |

[1] на овој деоници постоји 1 локација између почетне и крајње тачке на којима се врши преспајање на оптичком разделнику

Табела 4: Локације за преспајање

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| р.број | Локација | Опис |
| 1 | РП Дрмно | Локација намењена за преспајање |
| 10 | ХЕ Ђердап 1 | Локација са активном опремом |
|  | **Укупно:** |  |
|  | 1 локација | Локација са активном опремом |
|  | 1 локација | Локација намењена за преспајање |

У табели 4 дате су информације о локацији где се смешта активна опрема као и о локацији где је потребно извршити преспајање оптичких каблова. Понуђач је дужан да процену трошкова обиласка и услуге преспајања свих праваца на свим локацијама (укупно 2 локације) укључи у цену сервиса а што је речено у делу описа сервиса.

Слабљења на оптичким деоницама укључују слабљење на целој деоници (слабљење влакна, наставака, међуразделника...) и на конекторима оптичких разделника (ODF).

Приликом пројектовања, користити податке из табеле за прорачун оптичких слабљења по деоницама и узети у обзир одговарајући тип влакна.

За G.652 тип влакна узети следеће вредности CD: CD1550nm = 16,5ps/nmkm, док за G.655 тип влакна треба узети следеће вредности CD: CD1550nm = 4,4 ps/nmkm.

## 1.8 Инсталациони материјал

Комплетан сет инсталационог материјала неопходног за монтажу, инсталацију и интеграцију DWDM/OTN опреме мора бити понуђен. Специфицирати одговарајући број *patchcord*-а за повезивање чворова за сваку локацију са опремом, за локације на којима се налазе међуразделници, а на којима није предвиђена активна опрема није потребно специфицирати *patchcord*-е.

Сматрати да су конектори оптичких разделника на које ће повезивати опрема типа E2000/APC и да је дужина 20м до разделника.

## 1.9 Систем за беспрекидно напајање једносмерним напоном

На локацијама транспортне мреже ЈП ЕПС и то ТЕНТ А, ТЕ Костолац Б и ХЕ Бајина Башта инсталирани су системи за беспрекидно напајање једносмерним напоном. Систем за напајање TP48200B-N20A5 произвођача Huawei састоји се из исправљачког система са исправљачима R4850G1 који наизменични напон мреже претвара у једносмерни, стационарних акумулаторских батерија VRLA технологије капацитета 140Ah, које обезбеђују аутономију рада од минимум 3 сата, помоћне опреме и одговарајућих каблова.

У фази 2 реализације проширења транспортне мреже за нови чвор на локацији ПД ХЕ Ђердап (локација ХЕ Ђердап 1) предвидети идентичан систем беспрекидног напајања једносмерним напоном са истим типом и капацитетом стационарних акумулаторских батерија, помоћном опремом и одговарајућим кабловима.

## 1.10 Остала опрема

За повезивање крајњих клијената предвидети два (2) свича (један Layer3 MPLS на локацији са DWDM/OTN опремом који ће се директно повезати на 10 GE порт клијентске картице DWDM/OTN опреме, а други Layer 2 свич ће се поставити на удаљеној локацији без DWDM/OTN опреме)). Свичеви на ове две локације морају да имају могућност директне комуникације преко оптичких портова 1 GE протоком. Растојање између локација је 45 km.

Из разлога додатне заштите саобраћаја измећу локација постојеће транспортне мреже понудом предвидети опрему за успостављање *point-to-point* микроталасног линка која у условима пуне оптичке видљивости LOS (*Line Of Sight*) без интерференција, остварује агрегатни проток капацитета до 200 Mbit/s (100 Mbit/s *upstream,* 100 Mbit/s *downstream*), домета до 20 km при 36 dBm еквивалентне изотропне израчене снаге (EIRP) на 5,8 GHz и ширини канала 40MHz. Опрема треба да подржи и рад у NLOS (Non *Line Of Sight*) технологији за агрегатни проток капацитета до 200 Mbit/s (100 Mbit/s *upstream,* 100 Mbit/s *downstream*) са дометом у зависности од услова околине (терена, климе,...), у нелиценцираном фреквентном опсегу. Овај линк ће служити као редундантни линк за пренос Ethernet саобраћаја у случају прекида на постојећој пасивној оптичкој инфраструктури. Надзор и управљање предметном опремом предвидети преко постојећег централизованог система за надзор и управљање DWDM/OTN опремом, Huawei iManager U2000 V200R001.

Локације на којима ће се инсталирати опрема биће накнадно дефинисане. Инсталација, тестирање и пуштање у рад остале опреме наведене у тачки 1.10. нису предмет ове набавке.

**1.11 Резервни делови**

Понуда мора да садржи спецификацију резервних делова (и за DWDM/OTN опрему и за осталу опрему из тачке 1.10) са количинама добијеним према правилима прорачуна (датим у поглављу 2.2.9) и јединичним и збирним ценама. Јединичне цене морају бити мање или једнаке јединичним ценама основне опреме.

**2. Смернице за дизајнирање мреже**

**2.1 Опште смернице**

2.1.1 Транспарентност клијентских сигнала мора бити загарантована. Када је реч о SDH клијентским сигналима, неопходна је транспарентност STM заглавља и синхронизације.

2.1.2 Јединице за компензацију дисперзије са оптичким влакном (DCM), се морају користити за компензацију хроматске дисперзије.

2.1.3 Понуђено решење мора да подржава хибридна 10G/40G/100G решења на истој шасији.

2.1.4 Понуђено решење садржи *online latency detection* функцију за сваку ODUk (*к=0, 1, 2, 2е, 3, 4, flex*).

2.1.5 Понуђено решење треба да подржава ODUk SNC I/N/S типове заштите.

2.1.6 Понуђена централизована cross-connect јединица мора да подржава*cross* конекције на SDH VC12/VC3/VC4 нивоу.

**2.2 OTN Опрема**

**2.2.1 Контрола оптичке снаге**

2.2.1.1 Промена броја канала и/или губитак оптичких приточних канала не сме да утиче на рад преосталих оптичких канала у мрежи.

2.2.1.2 Преемфазис оптичких приточних (клијентских) сигнала мора бити реализован коришћењем даљински регулисаних VOA и мора да буде примењен на Mux и ROADM. Доставити детаљан опис ове функционалности.

2.2.1.3 Корекција укупне снаге оптичког сигнала на улазу оптичких појачавача мора бити реализована коришћењем даљински регулисаних VOA. Доставити детаљан опис ове функционалности.

2.2.1.4 BA/PA морају да имају могућност даљинског подешавања нивоа улазне снаге.

**2.2.2 Интерфејси опреме**

2.2.2.1 Понуђено решење мора да садржи универзалну клијентску сервисну картицу (*any service card*) која истовремено подржава протоке од 100Mbit/s до 4,25Gbit/s за приступ STM1/4/16, FE, GE, FC100/200/400, OTU1, DVA сигнала.

2.2.2.2 Понуђено решење мора да садржи универзалну клијентску сервисну картицу (*any service card*) која истовремено подржава протоке од 10Gbit/s за приступ STM64, 10GE WAN, 10GE LAN, FC800/1200, OTU2, сигнала.

2.2.2.3 Приликом промене сервиса на било ком порту универзалне клијентске сервисне картице (*any service card*) нема утицаја на пружени сервис (прекид, реконфигурација и сл.) на осталим портовима исте картице.

2.2.2.4 Понуђено решење садржи постављање и уклањање *far-end* и *near-end* софтверских петљи (*loopback*) на клијентским и линијским странама сервисних картица путем система за надзор и управљање.

**2.2.3 Mux/Demux**

2.2.3.1 Понуђени Mux мора да има могућност подешавања слабљења сваког оптичког приточног (клијентског) сигнала преко даљински регулисаних VOA, осим на локацијама на којима је предвиђена друга опрема (ROADM) која може да регулише ниво слабљења по сваком каналу.

**2.2.4 ROADM јединице**

2.2.4.1 На локацијама на којима постоји више од два оптичка правца имплементирати ROADM јединице за рутирање оптичког саобраћаја, тако што ће за сваки правац бити предвиђена једна ROADM јединица са довољним бројем степена (*degree*), да би се извршило повезивање сваког са сваким правцем. Према захтеваној топологији мреже у фази 2. изградње локација на којој је потребно поставити ROADM јединице је Костолац (ТЕ Костолац Б).

**2.2.5 OSA (Optial Spectral Analyzer)**

2.2.5.1 Локације на којима је планирана терминација саобраћаја (Обреновац (ТЕНТА), Бајина Башта (ХЕ Бајина Башта), Костолац (ТЕ Костолац Б), Кладово(ХЕ Ђердап 1)) морају бити опремљене OSA (*Optical Spectral Analyzer*) јединицама (картицама) за надгледање таласних дужина са минимум шест тачака за надгледање која не утиче на сервисе и има прецизност OSNR резултата од најмање 1,5dB.

**2.2.6 Смештај опреме**

2.2.6.1 Понуђено решење мора да садржи универзалне сервисне слотове, тј. да се у било који слот предвиђен за сервисне картице може инсталирати било која сервисна картица без ограничења.

2.2.6.2 Због једноставнијег управљања, одржавања и планирања мора се предвидети засебни подрам(ови) за смештај сервисних интерфејсних картица (*cross-connect* матрице, клијентске и/или линијске картице), односно засебни подрам(ови) за смештај појачавачких јединица, ROADM јединица, Mux/Demux јединица и јединица за компензацију дисперзије.

2.2.6.3 За локацију на којој се терминира саобраћај Кладово (ХЕ Ђердап 1) предвидети слободан простор у засебном подраму (слободни слотови) за сервисне интерфејсне картице за будућа проширења.

**2.2.7 Каблирање**

2.2.7.1 Интерно каблирање транспондера/комбајнера (и оптичка приточна страна и мрежна страна) и Mux-улаз/Demux-излаз не мора бити реализовано коришћењем инсталационих *patchcord* каблова на оптички *Patch Panel*.

2.2.7.2 Интерне конекције које нису дефинисане у тачки 3.4.1 (између Mux-излаз/Demux-улаз и BA/PA и DCM јединица) могу бити урађене директно, не користећи оптичке *Patch Panel*-е

**2.2.8 Управљање мрежом, MCN**

2.2.8.1 Захтевана ширина опсега MCN за управљање сваким типом опреме мора бити наведена.

2.2.8.2 Захтевана ширина опсега MCN за нормалну комуникацију између компонената TMN система (EMS, NMS, RMC), мора бити наведена.

**2.2.9 Прорачун резервних делова**

2.2.9.1 Резервни делови морају да буду прорачунати за варијанту постојања централног магацина. Прорачунати сет резервних делова мора да обухвати све компоненте које су предвиђене за замену у случају отказа и садржане су у спецификацији опреме за фазу 2, a које нису обезбеђене у постојећем сету резервних делова (списак компоненти постејећег сета резервних делова дат је у Табели 5).

Табела 5: Списак компоненти постојећег сета резервних делова

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Број компонен-те | Модел | Назив компоненте | Коли-чина |
| 03030MPA | TN11WSMD901 | 9-Port Wavelength selective multiplexing and Demultiplexing board (C\_Band,196.05THz~192.10THz,50GHz,LC) | 1 |
| 03030MVS | TN13OAU101 | C-BAND Optical Amplifier Unit(MAX 0dBm IN and 20dBm | 1 |
| 03030NAB | TN12D4001 | 40-channel Demultiplexing Board(C Even,196.00THz~192.10THz,100GHz,Thermal AWG,LC) | 1 |
| 03030NHH | TN13OAU103 | C-BAND Optical Amplifier Unit(MAX -4dBm IN and 20dBm OUT,Gain 24~36dB) | 1 |
| 03021KSK | TN52UXCM | 3.2T Universal Cross Connect Board-ODUk,PKT,VC4&VC12 | 1 |
| 03030PHD | TN12OPM801 | 8 channel optical power monitor board (support 10Gbit/s, 40Gbit/s, 100Gbit/s OSNR monitoring) | 1 |
| 02300704 | TN53AFB | Assembly Subrack(OSN 8800 T32 Enhanced) | 1 |
| 02300766 | TN1K8AFB01 | Assembly Subrack(OSN 8800 universal platform subrack,DC,with Rotatable Fiber Manager) | 1 |
| 03030GXA | TN13FIU01 | Fiber Interface Board | 1 |
| 03030LNB | TN52SCC01 | System Control and Communication Board | 1 |
| 03021DHP | TN53ND201 | 2 x 10G Line Service Processing Board | 1 |
| 34060529 | OSC120N01 | Optical Transceiver,eSFP,1511nm,155.52Mbps,0.5~5.0dBm,-41.0dBm,LC,150km | 2 |
| 34060473 | eSFP-1310nm-1000Base-Lx SM | Optical transceiver,eSFP,1310nm,1.25Gb/s,-9~-3dBm,-20dBm,LC,Single Mode,10km | 2 |
| 34060568 | ODX0480T1 | Optical Transceiver-TXFP-C band-9.95~11.3Gb/s-LC-SM-40km | 2 |
| 34060313 | XFP-1310-STM64/FC10G/10GbE/OTU2-10km | Optical Transceiver,XFP,1310nm,9.95~10.71Gb/s,-6dBm~-1dBm,-14.4dBm,LC,SM,10km | 2 |
| 03020VBF | TN11ST2 | Bidirectional optical supervisory channel and timing transmission unit | 1 |
| 03021ETL | TN55TQX | 4 x 10G Tributary Service Processing Board | 1 |
| 03020XHX | TN54TOA | 8 Any-rate Ports Service Processing Board | 1 |
| 03030NAA | TN12M40V01 | 40-Channel Multiplexing Board With VOA(C\_Even,196.00THz~192.10THz,100GHz,LC) | 1 |
| 03030NHM | TN13OAU105 | C-BAND Optical Amplifier Unit(MAX 0dBm IN and 23dBm OUT,Gain 23~34dB) | 1 |
| 02300680 | TN1K6AFB | Assembly Subrack(OSN 8800 T16) | 1 |
| 03021PBA | TN16UXCM | 1.6T Universal Cross Connect,System Control and Clock Processing Board-ODUk,PKT,VC4&VC12 | 1 |
| 02310FJD | R4850G | R4850G1 2U 3000W High Efficiency Rectifier | 1 |
| 24020808 | WNS014001 | Rechargeable battery,VRLA battery(Front terminal BLUE),48V,140Ah,battery group(12V monobloc),4\*(560\*125\*323)mm (NORTHSTAR NSB170BLUE) | 1 |

2.2.9.2 Прорачун захтеваних компоненти за сет резервних делова израчунати према следећој формули:

|  |  |
| --- | --- |
|  | ако је 0 < *I* < 0,1 |
| ако је 0,1 < *I* < 1,5 |
| ако је *I* ≥ 1,5 и 0 ≤ ⎣10∙*I*⎦ - 10∙⎣*I*⎦ < 4 |
| ако је *I* ≥ 1,5 и 5 ≤ ⎣10∙*I*⎦ - 10∙⎣*I*⎦ < 9 |

где су:

*I* = *N*∙Δ*t*/*MTBF* – интензитет отказа за период Δ*t* и за број компонената *N*,

⎣*I*⎦ – највећи цели број мањи од *I*,

*N* – збир свих компонената које имају еквивалентан резервни део,

*MTBF* (*Mean Time Beetwen Failure*) – средње време између два отказа изражено бројем дана, и

Δ*t* – време потребно за поправку неисправне плоче и њено враћање у сток резервних делова (Δ*t* = 60 дана).

2.2.9.3 Захтеване компоненте за сет резервних делова представити према следећој табели:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Назив компоненте** | ***N*** | ***MTBF*** | ***I*** | ***S*** |
|  |  |  |  |  |

**2.2.10 Резултати дизајна оптичког система**

2.2.10.1

Понуђач је дужан да достави детаљно техничко решење понуђеног оптичког система које мора да обухвати следеће:

- Карактеристике понуђене опреме

- Блок шема транспортне DWDM/OTN мреже ЈП ЕПС након фазе 2. проширења,

- Блок шема MCN мреже након фазе 2. проширења

- Попуна подрамова у свим станицама након фазе 2. проширења,

- План интерног каблирања компоненти уређаја на локацијама након фазе 2. проширења,

- Резултати RWA (*Routing and Wavelength Assignement*) морају бити презентовани за сваки саобраћајни захтев,

- Прорачун оптичког буџета (*Optical Power Budget*) након фазе 2. проширења,

- Прорачун дисперзије на деоници која је предмет набавке,

- Прорачун OSNR у тачки пријема за сваки саобраћајни захтев за радни и заштитни правац како би се постигао BER ≤ 10-12,

- Прорачун оптерећења система за управљање након фазе 2 проширења и

- Прорачун потрошње уређаја (*Power Consumption*) након фазе 2 проширења

**3. Технички захтеви за осталу опрему**

3.1.1 Понуђена Layer 3 MPLS свич опрема мора да има минимум 24 1GE SFP портова, као и минимално 2 оптичка порта 10 GE SFP+ и редундантним наизменичним (AC) напајањем. Перформансе прослеђивања понуђене опреме морају бити минимално 90 Mps. Опрема мора да подржава: VLAN, IPv4, IPv6, OSPF, OSPFv3, BGP, BGP4+, BFD for OSPF, STP (IEEE 802.1d), RSTP (IEEE 802.1w), IGMPv1/v2/v3 snooping, IGMP v1/v2/v3, PIM-SM, MPLS L3VPN, MPLS L2VPN, MPLS-TE, Hardware OAM.

3.1.2 Понуђена Layer 2 свич опрема мора да има минимум 8 портова са електричним RJ-45 прикључцима капацитета 10/100/1000 BaseT, као и минимално 2 оптичка порта 1GE SFP и наизменичним (AC) напајањем. Перформансе прослеђивања понуђене опреме морају бити минимално 12 Mps. Опрема мора да подржава: VLAN, STP (IEEE 802.1d), RSTP (IEEE 802.1w), IGMPv1/v2/v3 snooping.

3.1.3 Понуђена широкопојасна радио релејна (RR) тачка-тачка (PTP) опрема мора да ради у нелиценцираном фреквентном опсегу (4,9 – 6,05 GHz), са агрегатним протоком до 200 Mbit/s и да подржава NLOS (*non-line-ofsight*) технологију.

3.1.4 Понуђена широкопојасна радио релејна (RR) тачка-тачка (PTP) опрема мора да подржава Ethernet 10/100/1000 BaseT.

3.1.5 Напајање опреме мора да буде наизменичним (AC) инјектором на напону од 90-240VAC, 50/60Hz.

3.1.6 Спољња јединица опрема мора да буде предвиђена да ради при температурама околине -40°C до 60°C укључујући соларну радијацију, максималним брзинама ветра до 300km/h. Кућиште опреме мора да буде у складу са IP 66 и IP67.

3.1.7 Надзор и управљање предметном опремом предвидети преко постојећег централизованог система за надзор и управљање DWDM/OTN опремом, Huawei iManager U2000 V200R001.

**4. Захтеви за услуге**

**4.1 Испорука опреме**

4.1.1 Понуђач мора испоручити Опрему нa пaритeту INCOTERMS 2010 DDP (Испоручено оцарињено – уговорено место опредељења, било која врста превоза) Лoкaциjе Наручиоцa у Рeпублици Србиjи, наведене у конкурсној документацији.

**4.2 Пријем Опреме**

**4.2.1 Прeлиминaрни квaнтитaтивни приjeм Опреме** вршићe сe oд стрaнe Наручиоцa у присуству Понуђачa нa дaн приспeћa “прo рaтa” испoрукe нa локацију Централног магацина Понуђачa. Прeлиминaрни квaнтитaтитвни приjeм врши сe прoвeрoм примљeних дoкумeнaтa пo фaктурисaним стaвкaмa, бeз oтвaрaњa нeoштeћeних кутиja, пoштo сe смaтрa дa тaквe кутиje сaдржe сву Oпрeму и oстaлo нaвeдeнo у oдгoвaрajућoj фaктури и oтпрeмницaмa. Oтвaрaћe сe сaмo oштeћeни сaндуци. Њихoв приjeм ћe сe извршити у склaду сa фaктурoм и примљeним дoкумeнтимa.

**4.2.2 Финални квaнтитaтивни приjeм Опреме.** Након пoслeдње испoрукe Oпрeмe и обављених прелиминарних квантитативних пријема. Наручилaц и Понуђач ћe сaчинити Зaписник o Финалном квaнтитaтивнoм приjeму Опреме кojи ћe пoтписaти oбe Стрaнe, a у кoмe сe пoтврђуje кoмплeтнoст испоруке.

**4.3 Процедура пријема и контрола квалитета**

На основу програма пријемних испитивања који је одобрио Наручилац утврдиће се усаглашеност појединачних елемената као и целокупне мреже са техничким захтевима. Пријемна процедура ће обухватити привремени и коначни пријем. Свaкa Стрaнa снoси свoje трoшкoвe Кoнтрoлe квaлитeтa.

**4.3.1 Пријем по локацији** подразумева верификацију и испитивања елемената изграђеног комуникационог система пре укључивања у мрежу Наручиоца. Циљ пријема је провера комплетности испоруке по локацији, исправности елемената и основних функционалности. По успешном испитивању за сваку локацију појединачно издаје се Записник о квалитативном пријему услуга **PAC** (*Provisional Acceptance Certificate*).

**4.3.2 Пријем** **мреже** подразумева верификацију и испитивања изграђеног комуникационог система пре пуштања у званичан рад Опреме а по издавању последњег појединачног **PAC** сертификата по локацији. По успешном испитивању издаје се Записник о квалитативном пријему мреже **NAC** (*Network Acceptance Certificate*).

**4.3.3 Коначни пријем** подразумева да се током гарантног периода систем понашао у складу са техничким захтевима Наручиоца као и да су испуњене све уговорне обавезе. Након истека гарантног периода Наручилац ће издати Потврду о коначном пријему мреже **FAC** (*Final Acceptance Certificate*).

**4.3.4 Приручници пријемних испитивања** (*Acceptance Handbook*) треба да садрже план и програм техничког пријема и контроле квалитета, укључујућии мерне листове (са неопходним описима тест процедура) и морају да буду достављени на одобрење Наручиоцу пре сваке од наведених етапа. Стране ће се претходно договорити и усагласити садржај приручника.

**4.4 Инсталација, имплементација, тестирање и пуштање у рад опреме**

4.4.1 Наручилац је одговоран за спремност локација и несметан приступ локацијама Понуђачу.

4.4.2 Обавеза Понуђача је, да уз помоћ и упутства Наручиоца, провери све станице и изврши преспајање одговарајућих влакана у станицама .

Наручилац је у обавези да за сваку трасу дефинише одговарајућа влакна која ће се користити за DWDM/OTN мрежу.

Локације на којима је потребно извршити одговарајућа преспајања и/или мерења дате су у Табели 6: Локације за преспајање

4.4.3 Понуђач је одговоран за извршење свих уговорених услуга инсталације, имплементације, тестирања и пуштања у рад мреже.

4.4.4 Понуђач ће обавити интеграцију DWDM/OTN капацитета који су предмет ове набавке у постојећи систем за надзор и управљање.

4.4.5 Понуђач ће благовремено доставити *Plant Documentation* која се састоји од: *Network Design*-а, Захтева у вези станичне инфраструктуре и Инсталационих цртежа.

***4.4.5.1 Network Design*** ће садржавати следеће прилоге:

* Блок шема транспортне DWDM/OTN мреже ЈП ЕПС након фазе 2 ,
* Блок шема MCN мреже након фазе 2 проширења,
* Попуна подрамова у свим станицама након фазе 2,
* План интерног каблирања компоненти уређаја на локацијама након фазе 2,
* Резултати RWA(*Routing and Wavelength Assignement*),
* Прорачун оптичког буџета (*Optical Power Budget*) након фазе 2,
* Прорачун оптерећења система за управљање након фазе 2,
* Прорачун потрошње уређаја (*Power Consumption*) након фазе 2,
* Прорачун резервних делова

**4.4.5.2 Инсталациони цртежи** ће бити припремљени на основу горе поменутих докумената. Они морају да обухвате, али не и да буду ограничени на:

- поставку рамова и подрамова по станицама,

- планове каблирања по станицама,

- управљање мрежом (виши ниво) са МCN планом (нижи ниво).

Инсталациони цртежи морају бити допуњени инструкцијама за монтажу и умеравање.

4.4.6 Понуђач ће радове на терену обавити у складу са *Plant Documentation.* Током инсталирања, умеравања и интеграције, Понуђач мора да је ажурира у складу са свим модификацијама да би по завршетку посла представљала стање изведеног објекта.

4.4.7 Финалну документацију изведеног стања (Пројекте изведеног објекта), која ће садржати и сву горе поменуту, ажурирану документацију, Понуђач ће доставити на папиру и на CD-ROM-у или USB-у у складу са следећим правилима:

- 4 (четири) комплетна примерка

- сепарате по станицама (локацијама са активном опремом) за сваку станицу система понаособ у по једном примерку на папиру и на CD-ROM-у или USB-у.

4.4.8 За DWDM/OTN систем преноса 1. и 2. фаза и све локације потребно је понудити израду пројектне документације (документација пројекта изведеног стања) која треба да обухвати шематски приказ повезивања са спецификацијом инсталирае опреме, односно:

- приказ рек ормана и позицију опреме у рек орману

- специфициране карактеристике опреме (димензије, позиција у реку, приказ повезивања портова)

- детаљан логички дизајн

- конфигурације уређаја

- израду пројектне документације мора да изврши, потпише и овери лиценцирани пројектант, са валидном лиценцом за оверу телекомуникационих пројеката изведеног стања

**4.5 Испорука техничке документације**

4.5.1 Техничка документација као део понуде мора да буде на српском или енглеском језику, достављена у штампаној форми или на CD-ROM-у или USB-у.

4.5.2 Техничка документација мора да обухвати стандардне техничке приручнике са описима, планирањем, инсталацијом, умеравањем, ОАМ аспектима за целокупан хардвер и софтвер примењен у мрежи.

**4.6 Динамика реализације пројекта**

Понуђач ће сачинити детаљну динамику за све испоруке и радове који ће се обавити у току имплементације мреже. Рок испоруке опреме не сме бити дужи од 60 дана од дана потписивања уговора. Рок за инсталацију опреме, интеграцију и пуштање у рад, контролу квалитета и пробни рад не сме бити дужи од 60 дана од испоруке опреме.

Понуђач мора да прати динамику, надгледа прогрес Пројекта и подноси редовне извештаје. Ови извештаји ће дати тренутни статус у односу на циљни са коментаром о било каквом значајнијем застоју.

**4.7 Техничка подршка**

Понуђач мора да понуди Техничку подршку за све време трајања гарантног рока. Техничка подршка мора да обухвати следеће услуге:

* Организацију пружање техничке подршке Наручиоцу,
* Доступност у режиму рада 24/7/365,
* Пријава сметњи *Trouble Ticketing*,
* Друга и трећа (подршка произвођача опреме) линија одржавања мреже,
* *Helpdesk*, телефонска подршка 5x8 за техничка упутства и објашњења која се односе на опрему и решења,
* Решавање проблема у мрежи у складу са SLA (Service Level Agreement) телефоном, факсом, e-mail-ом, преко VPN конекције са системом за надзор и управљање и/или on-site интервенцијом,
* Поправка или замена опреме (у року од 60 дана),
* Допуна сета резервних делова мора бити у року од максимално 90 дана (уколико су за отклањање сметњи кориштене компоненте из уговореног сета резервних делова),
* Испорука софтверских *patch*-ева, када је могуће (*update* софтвера).

Понуда мора да садржи детаљну спецификацију и цене за услугу техничке подршке на 12-то месечном нивоу а за укупан период до истека гарантног рока.

Ниво сервисне подршке SLA (Service Level Agreement)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ниво сметње** | **Расположивост**  **Сервиса** | **Време одзива** | **Време отклањања сметње** | **Време решавања сметње (у мин 98% случајева)** |
| **Критичан** | 7\*24 | 15 мин | 6h | 70 дана |
| **Висок** | 5\*8 | 30 мин | 14 дана | 105 дана |
| **Низак** | 5\*8 | 60 мин | 28 дана | 150 дана |
| **Техничка питања** | 5\*8 | 120 мин | - | - |

Врeмe oдзивa дeфинишe врeмeнски пeриoд од пријаве сметње до почетка рада на отклањању сметње.

Врeмe oтклaњaњa смeтњe дeфинишe врeмeнски пeриoд у кoмe сe успоставља функционалност Опреме или смањује ниво сметње нaкoн приjaвe сметње. Врeмe oтклaњaњa смeтњe продужава се за разумно време у случају потребе одласка на локацију (додатни сат на сваких 80км удаљености од централне локације – БГ (NOC)).

Врeмe рeшaвaњa сметње дeфинишe врeмeнски пeриoд у кoмe сe успoстaвљa стaњe кoje сe мoжe смaтрaти кoнaчним рeшeњeм сметње у систeму, нaкoн приjaвe сметње.

Нивo сметње дeфинишe oзбиљнoст утицаја на функциoнисaњe Опреме и дeфинисaнa су три нивoa:

#### Нивo 1 – критичaн: Сметње које озбиљно нарушавају правилан рад система и укључују: испад комплетног саобраћаја (и по радној и по заштитној путањи; испад комплетног напајања опреме (обе јединице за напајање) и комплетан испад система;

#### Нивo 2 – висoк: Сметње које битно отежавају рад система и укључују: испад саобраћаја по једној путањи; делимични испад напајања опреме (једна јединица за напајање); недоступност система за надзор уз нормалан рад саобраћаја; краћи испади система или подсистема у укупном трајању не дужем од 10 минута у било ком периоду од 24 часа; испади система који се понављају у дужим периодима од 24 часа;

#### Нивo 3 – низaк: У систему постоје мање грешке које не ометају нормално функционисање система.

**Прилог 2: Изјавa сагласности понуђеног решења са техничким захтевима**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Број | Опис | Сагласност | Коментар | Референца |
| 1. | Технички захтеви за реализацију проширења транспортне мреже Фаза 2 | | | |
| 1.1 | Намена мреже |  |  |  |
| 1.1.1 |  |  |  |  |
| 1.2 | Постојећа инфраструктура |  |  |  |
| 1.3 | Начин реализације DWDM/OTN транспортне мреже |  |  |  |
| 1.3.1 |  |  |  |  |
| 1.4 | Саобраћајни захтеви |  |  |  |
| 1.5 | DWDM/OTN опрема |  |  |  |
| 1.6 | Управљање транспортном мрежом |  |  |  |
| 1.7 | Карактеристике оптичких каблова |  |  |  |
| 1.8 | Инсталациони материјал |  |  |  |
| 1.9 | Систем за беспрекидно напајање једносмерним напоном |  |  |  |
| 1.10 | Остала опрема |  |  |  |
| 1.11 | Резервни делови |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 2. | Смернице за дизајнирање мреже | | | |
| 2.1 | Опште смернице | | | |
| 2.1.1 |  |  |  |  |
| 2.1.2 |  |  |  |  |
| 2.1.3 |  |  |  |  |
| 2.1.4 |  |  |  |  |
| 2.1.5 |  |  |  |  |
| 2.1.6 |  |  |  |  |
| 2.2 | OTN опрема | | | |
| 2.2.1 | Контрола оптичке снаге |  |  |  |
| 2.2.1.1 |  |  |  |  |
| 2.2.1.2 |  |  |  |  |
| 2.2.1.3 |  |  |  |  |
| 2.2.1.4 |  |  |  |  |
| 2.2.2 | Интерфејси опреме |  |  |  |
| 2.2.2.1 |  |  |  |  |
| 2.2.2.2 |  |  |  |  |
| 2.2.2.3 |  |  |  |  |
| 2.2.2.4 |  |  |  |  |
| 2.2.3 | Mux/Demux |  |  |  |
| 2.2.3.1 |  |  |  |  |
| 2.2.4 | ROADM јединица |  |  |  |
| 2.2.4.1 |  |  |  |  |
| 2.2.5 | OSA (Optical Spectral Analyzer) |  |  |  |
| 2.2.5.1 |  |  |  |  |
| 2.2.6 | Смештај опреме | | | |
| 2.2.6.1 |  |  |  |  |
| 2.2.6.2 |  |  |  |  |
| 2.2.6.3 |  |  |  |  |
| 2.2.7 | Каблирање | | | |
| 2.2.7.1 |  |  |  |  |
| 2.2.7.2 |  |  |  |  |
| 2.2.8 | Управљање мрежом, MCN | | | |
| 2.2.8.1 |  |  |  |  |
| 2.2.8.2 |  |  |  |  |
| 2.2.9 | Прорачун резервних делова | | | |
| 2.2.9.1 |  |  |  |  |
| 2.2.9.2 |  |  |  |  |
| 2.2.9.3 |  |  |  |  |
| 2.2.10 | Резултати дизајна оптичког система | | | |
| 2.2.10.1 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 3. | Технички захтеви осталу опрему | | | |
| 3.1.1 |  | | | |
| 3.1.2 |  |  |  |  |
| 3.1.3 |  | | | |
| 3.1.4 |  |  |  |  |
| 3.1.5 |  |  |  |  |
| 3.1.6 |  |  |  |  |
| 3.1.7 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 4. | Захтеви за услуге | | | |
| 4.1 | Испорука опреме | | | |
| 4.1.1 |  |  |  |  |
| 4.2 | Пријем Опреме | | | |
| 4.2.1 |  |  |  |  |
| 4.2.2 |  |  |  |  |
| 4.3 | Процедура пријема и контрола квалитета | | | |
| 4.3.1 |  |  |  |  |
| 4.3.2 |  |  |  |  |
| 4.3.3 |  |  |  |  |
| 4.3.4 |  |  |  |  |
| 4.4 | Инсталација, имплементација, тестирање и пуштање у рад опреме | | | |
| 4.4.1 |  |  |  |  |
| 4.4.2 |  |  |  |  |
| 4.4.3 |  |  |  |  |
| 4.4.4 |  |  |  |  |
| 4.4.5 |  |  |  |  |
| 4.4.5.1 |  |  |  |  |
| 4.4.5.2 |  |  |  |  |
| 4.4.6 |  |  |  |  |
| 4.4.7 |  |  |  |  |
| 4.4.8 |  |  |  |  |
| 4.5 | Испорука техничке документације | | | |
| 4.5.1 |  |  |  |  |
| 4.5.2 |  |  |  |  |
| 4.6 | Динамика реализације пројекта | | | |
| 4.7 | Техничка подршка | | | |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

Датум: М.П. Понуђач:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_