



Београд, Булевар краља Александра 282 www.putevi-srbije.rs

КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

ЈАВНА НАБАВКА У ОТВОРЕНОМ ПОСТУПКУ

ЦЕНТАР ЗА АКВИЗИЦИЈУ И ОБРАДУ ПОДАТАКА СИСТЕМА ЗА НАПЛАТУ ПУТАРИНЕ

Број јавне набавке: 120/2018

**Београд
децембар 2018. године**

На основу члана 32. и 61. Закона о јавним набавкама („Сл. гласник РС“, бр. 124/12, 14/15 и 68/15 у даљем тексту: Закон), члана 2. Правилника о обавезним елементима конкурсне документације у поступцима јавних набавки и начину доказивања испуњености услова („Сл. гласник РС“ бр. 86/15), Одлуке о покретању поступка јавне набавке бр. 404-348/18-2 и Решења о образовању комисије за јавну набавку бр. 404-348/18-3, Јавно предузеће „Путеви Србије“ Београд, Булевар краља Александра број 282 (у даљем тексту: Наручилац), позива Вас да поднесете понуду у складу са конкурсном документацијом за јавну набавку радова у отвореном поступку:

**ЦЕНТАР ЗА АКВИЗИЦИЈУ И ОБРАДУ ПОДАТАКА
СИСТЕМА ЗА НАПЛАТУ ПУТАРИНЕ**

Број јавне набавке: 120/2018

Конкурсна документација садржи:

Поглавље	Назив поглавља	Страница
I	Општи подаци о јавној набавци	3
II	Подаци о предмету јавне набавке	3
III	Врста и опис радова, техничке спецификације, начин спровођења контроле, рок извршења и технички услови	4
IV	Услови за учешће у поступку јавне набавке из чл. 75. и 76. Закона о јавним набавкама и упутство како се доказује испуњеност тих услова	40
V	Упутство понуђачима како да сачине понуду	55
VI	Образац понуде	67
VII	Модел уговора	70
VIII	Предмер и предрачун радова	85
IX	Образац трошкова припреме понуде	105
X	Образац изјаве о независној понуди	106
XI	Образац изјаве о поштовању обавеза из чл. 75. ст. 2. Закона о јавним набавкама	107
XII	Изјава понуђача о посети локације	108
XIII	Изјава о прибављању полиса осигурања	109

I ОПШТИ ПОДАЦИ О ЈАВНОЈ НАБАВЦИ

1. Подаци о наручиоцу

НАЗИВ: ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ «ПУТЕВИ СРБИЈЕ»

АДРЕСА: Београд, Булевар краља Александра број 282

ИНТЕРНЕТ СТРАНИЦА: www.putevi-srbije.rs

2. Врста поступка јавне набавке

Предметна јавна набавка се спроводи у отвореном поступку, у складу са Законом и подзаконским актима којима се уређују јавне набавке.

3. Предмет јавне набавке

Предмет јавне набавке бр. 120/2018 су радови – **Центар за аквизицију и обраду података система за наплату путарине.**

4. Циљ поступка

Поступак јавне набавке се спроводи ради закључења уговора о јавној набавци.

5. Контакт (лице или служба)

Информације у вези са предметном јавном набавком могу се добити сваког радног дана у периоду од 10,00 до 14,00 часова на телефон 011/30-40-617, Одељење за јавне набавке, е-mail: javnenabavke@putevi-srbije.rs.

Није планирана **посета локација и обилазак терена** у организацији Наручиоца.

II ПОДАЦИ О ПРЕДМЕТУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ

1. Предмет јавне набавке

Предмет јавне набавке бр. 120/2018 су радови – Центар за аквизицију и обраду података система за наплату путарине (ознака из Општег речника набавки: 48613000 Електронско управљање подацима (EDM)). Процењена вредност јавне набавке је до **220.000.000,00 динара без пореза на додату вредност.**

III ВРСТА И ОПИС РАДОВА, ТЕХНИЧКЕ СПЕЦИФИКАЦИЈЕ И ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ

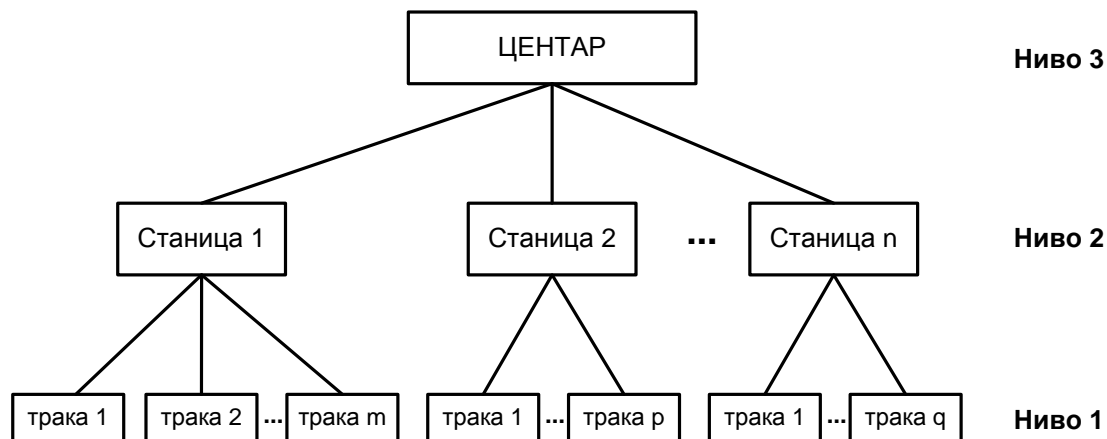
1 ТЕХНИЧКИ ОПИС ОПРЕМЕ И РАДОВА

1.1 Опис система за наплату путарине

Систем за наплату путарине на аутопутевима Републике Србије спада у категорију тзв. затворених система за наплату путарине. У затвореном систему наплате путарине, корисници се региструју при уласку на аутопут, а плаћање путарине се обавља на излазу са аутопута.

Систем за наплату путарине се састоји од три физичка и операциона нивоа (сл. 1):

- ниво саобраћајне траке,
- ниво наплатне станице и
- централни ниво.



Слика 1: Организација система за наплату путарине

На наплатној станици постоји више наплатних кабина које опслужују једну или две саобраћајне траке (две у случају реверзибилних трака). У затвореном систему постоји два типа саобраћајних трака:

- улазне, и
- излазне (наплатне)

У улазним тракама обавља се ауторизација корисника који улази у наплатни ситем (било издавањем магнетне картице, било регистрацијом преко ТАГ уређаја), а у излазним тракама врши се наплата путарине. Сви релевантни подаци се преносе на ниво наплатне станице.

На нивоу наплатне станице прикупљају се подаци са свих трака и обезбеђују функције надгледања, контроле и благајничке функције.

Подаци са свих наплатних станица прослеђују се на централни ниво, где се у Служби за аутоматску обраду података (АОП) обавља њихова обрада.

Систем је пројектован тако да може да ради и у случају када су у прекиду везе између појединачних нивоа.

На првом нивоу (нивоу траке) постоје три типа трака:

- мануелна,
- електронска (електронска наплата путарине - ЕНП трака),
- комбинована-мешовита (мануелна + ЕНП).

На мануелној наплатној траци обавља се готовинска наплата путарине и ове траке имају посаду (инкасанте).

У траци за ЕНП, финансијске трансакције се обављају коришћењем тзв. „електронског новца“. Возило које користи ЕНП траку мора бити опремљено специјалним уређајем ОВУ-ом, који се састоји од семиактивног или пасивног ТАГ-а. ЕНП траке, такође имају RF опрему која омогућава комуникацију са ТАГ-ом. Тип ТАГ-а зависи од начина електронске наплате путарине. Систем обухвата оба метода наплате: „prepaid“ метод („prepaid“ количина новца се уписује у ТАГ) и „postpaid“ метод.

Без обзира на тип траке у наплатним тракама се врши:

- аутоматска категоризација возила, тзв предкатегоризација возила, на основу које се сва возила сврставају у једну од 4 категорије,
- одређивање регистарског броја возила,
- наплата путарине, сагласно категорији возила и пређеном путу.

Овом јавном набавком предвиђени су радови на централном систему, односно увођење центра за аквизицију и обраду података система за наплату путарине. Ови радови обухватају:

- набавку одговарајућег Хардвера и системског софтвера за центар за аквизицију и обраду података,
- развој и инсталацију апликативног софтвера центра за аквизицију и обраду података, и
- радове на формирању data центра у коме је смештена опрема за аквизицију и обраду података

1.2 Опис хардвера и системског софтвера центра за аквизицију и обраду података система за наплату путарине

1.2.1 Систем за обраду базе података - ком 1

Систем за базу података се састоји од:

Сервери за обраду базе података – комада 2

Опис	Минимални захтеви
Процесор:	1 x 22-Core Intel Xeon Processor
Меморија:	256 GB RAM Memory
Тврди диск:	4 x 600 GB 10,000 RPM Disks
Конективност	2 x QDR (40Gb/s) InfiniBand Ports 2 x 1/10 Gb Ethernet Ports (copper) 1 x ILOM Ethernet Port
Напајање:	Редундантна hotswap напајања
Вентилатори:	Редундантни hotswap вентилатори

Сервери за складиштење базе података – комада 3

Опис	Минимални захтеви
Процесор:	1 x 10-Core Processors Intel Xeon for SQL processing
Меморија:	128 GB RAM Memory
Тврди диск:	2 PCIe 3.0 Flash cards each with 3.2 TB (raw) или већег капацитета Smart Flash Cache 6 x 8 TB 7,200 RPM High Capacity disks или већег капацитета
Конективност	2 x QDR (40Gb/s) InfiniBand Ports 1 x ILOM Ethernet Port
Напајање:	Редундантна hotswap напајања
Вентилатори:	Редундантни hotswap вентилатори

Пратећа опрема система за базу података

- 42U Rack
- Ethernet switch за администрацију система
- 2 x Redundant Power Distributions Units (PDUs)
- 2 x Infiniband switch: 36 port QDR (40 Gb/sec) InfiniBand Switches

Систем мора бити испоручен са трогодишњом произвођачком гаранцијом, који подразумева одзив од 4 сата од тренутка пријаве квара од стране Наручиоца. Понуђач је дужан да обезбеди лагер резервних делова у Републици Србији.

1.2.2 Систем за виртуализацију апликативних сервера и осталих инфраструктурних сервиса - 3 комада сервера минималних следећих карактеристика

Опис	Минимални захтеви
Процесор:	2xCPU, Intel Xeon Gold 6150 номинални такт од 2.7GHz, 18 језгара
Меморија:	512GB ECC радне меморије, DDR4 2666 проширив до 3TB, систем мора поседовати способност идентификације и поузданости меморијских модула ради интегритета податка у меморијским модулима
Тврди диск:	2 x 300GB, SFF 12Gbps SAS, 10K rpm, 2,5" инча
HDD Bays:	Простор за 8x 2.5" дискове са Hot Swap кућиштем које поседује визуелно обавештење о стању диска као и визуелно обавештење о спремности диска за замену у току рада ради заштите интегритета података на дисковима.
Адаптер:	Сервер мора поседовати интегрисани контролер који не заузима PCI slot или RAID контролер који ће обезбедити минимум 2 GB Cache меморије на контролеру (подршка за RAID 0,1,5,6,10,50,60)
Напајање:	Редундантна hotswap напајања, минимално 1600W
Конективност ка мрежи	4 x 1Gbps Ethernet порта без заузимања PCIe слота 2 x 10Gbps SFP+ Ethernet порта без заузимања PCIe слота 2 x 10Gbps SFP+ Ethernet Све захтеване 10 Gbps SFP + картице морају подржавати Network Partitioning и FCoE протокол
Конективност ка сториџ подсистему:	Dual port 16GB/s FC HBA
Управљање:	„Out-of-band management“ контролер са засебним мрежним портом, могућ приступ преко https и ssh протокола, удаљен приступ оперативном систему преко конзоле (remote console) без ограничења у функционалности до истека гарантног рока
Вентилатори:	Редундантни hotswap вентилатори
Облик:	2U rack сервер
Проширења:	Минимално проширив до 6x PCIe слота, минимално 5x USB портова, 1 x VGA port, 1 x 1GB порт за управљање сервером, минимално 24 меморијских DIMM слотова, минимално 8 SFF hotswap лежишта за дискове, минимално 2 лежишта за процесоре, MicroSD slot Подршка за Oracle VM hypervisor и Oracle Linux Сви уређаји морају бити испоручени са трогодишњом произвођачком гаранцијом, која подразумева рок поправке или замене дела или комплетног уређаја следећег радног дана од тренутка пријаве квара од стране наручиоца.

1.2.3 Систем за складиштење података – 1 ком

Опис	Захтевано
Модел	Систем за складиштење података. стандардних димензија за 19-инчни рек орман потребно је испоручити и опрему за монтирање у рек орман.
Уређај	Потпуно редувант систем. Минимум 2 „storage “ контролера са могућношћу проширења до минимум 4 контролера. Повезивање треба да буде реализовано путем „backplane -а или путем „direct connect” каблова. Повезивање путем свича није прихватљиво.
Протоколи	Систем треба да подржава следеће протоколе: FC, FCoE, iSCSI, CIFS , NFS. Уколико је за коришћење неког или свих наведених протокола неопходна посебна лиценца, потребно је да све лиценце буду понуђене
Контролери	Редувантни хардверски диск контролери са подршком за RAID 0, 1, 5, 6
Дискови	Систем треба да садржи следеће дискове: - 22 x 1.2TB 10krpm SAS 2,5" - 24 x 8TB 7.2K rpm Систем може бити реализован коришћењем додатних полица за проширење дискова
Проширење	Минималан капацитет за проширење система до укупно 560 дискова у полицама за проширење у било којој комбинацији SFF i LFF дискова - повезивање са полицама за проширење преко минимално 2 bus везе од минимално 12Gb SAS
Кеш меморија	Минимални капацитет кеш меморије од 128GB са могућношћу проширења до минимално 1500GB. Систем треба да има укључену могућност проширења кеш меморије flash дисковима
Интерфејси	Систем треба да садржи следеће мрежне интерфејсе: - минимално 4 x 16Gb FC - минимално 4 x 10Gb Ethernet адаптера за NAS функционалност
Капацитети	Минималан број хостова 4096 Максималан капацитет LUN-а не сме бити мањи од 64TB Могућност прављења минимум 25000 волумена
Карактеристике	Јединствен софтвер за управљање, конфигурацију, заштиту, надгледање и аутоматизацију поступака на уређају, испоручен са свим неопходним лиценцама, који подржава следеће карактеристике: - RAID заштита података са могућност остваривања RAID заштите над деловима дискова односно могућност остваривања различитих RAID нивоа над истом физичким дисковима ради оптимизације коришћења простора - могућност креирања танких и дебелих копија Volume-а и-или LUN-ова - могућност повраћаја претходно сачуваних копија Volume-а и-или LUN-ова - могућност динамичке алокације података између различитих типова дискова, у зависности од фреквенције њиховог коришћења - укључена лиценца за Thin provisioning за целокупни капацитет - укључена лиценца за NAS функционалност
Подршка	хардверска и софтверска подршка у трајању од минимум 36 месеци. Неопходно је обезбедити следећи ниво подршке произвођача опреме: 24x7 уз отклањање критичних кварова најкасније 6 сати од пријаве
Напајање	Потпуно редувантна напајања 220V 50Hz AC

1.2.4 Мрежни уређај – 2 ком

Физички модел	Дата центар convergentni switch за монтирање у рек орман максимална висина уређаја 1U
Портови	Портови смештени са предње стране уређаја: - минимално 40 портова универзалне намене за Ethernet/FCoE i FC - минимално 2 порта 40 GbE QSFP+ са подршком за FCoE - Подржани трансивери: SFP+ 10GBASE-SR/LR, SFP 1GBASE-SX/LX/T, SFP+ copper cable 1/3/5 m, 8G и 16G FC SFP+ , SFP+ 1GBASE, 1GBASE-T - Уређај треба испоручити са минимално 16 одговарајућих 10G SFP+ copper cable дужине 5м , 12 ком FC 16Gbps SFP , 8 ком одговарајућих 10G SFP+ трансивера и 12 ком 1Gbps T трансивера
Перформансе и капацитет	Минимални L2 пропусни опсег 1.2Tbps. Минимална подршка за minimalno 120000 MAC адреса. Минималан број VLAN-ова 4000.
Рутирање IPv4/IPv6	Подржани протоколи OSPF, OSPFv3, BGP, BGP за IPv6 (BGPv6), VRRP
Сигурносни механизми	Подршка за ACL: Port-based филтери, Подршка за STP
Квалитет сервиса	Подршка за DiffServ, WRED, IEEE 802.1p (CoS)
Конфигурација	Понуђени уређаји треба да имају могућност међусобног повезивања у један логички свич са испоручени са неопходним картицама, лиценцама и кабловима за међусобно повезивање како би се тражена конфигурација реализовала.
Управљање и надгледање	Конфигурација уређаја преко командне линије (CLI). Подршка за приступ преко SSH. Подржани протоколи за аутентификацију корисника: RADIUS, TACACS+. Подршка за SNMP v2c и v3. Подршка за NTP, Syslog и Traffic Mirroring.
Додатне функционалности	Подршка за FCoE switching, Data Center Bridging.
Инсталација	Инсталација подразумева физичку инсталацију свичева и конфигурацију у складу са захтевима наручиоца.
Техничка подршка	Понуђач треба да обезбеди у трајању од минимум 36 месеци, као и приступ и преузимање најновијих верзија софтвера за понуђени уређај преко званичног веб сајта произвођача.
Напајање	Потпуно редундантна напајања
Хлађење	Редундантни вентилатори

1.2.5 LoadBalancing уређај – 2 ком

Протоколи	TCP/UDP
Портови	минимално 10x 1Gbps i 4x 10Gbps SFP+
Перформансе	минимум <ul style="list-style-type: none"> - 15Gbps на L4/L7 нивоу - 170000 http requests per second - 250000 L4 concurrent connections
уређај	Минимално 1x quad core CPU,32GB RAM са могућношћу администрације преко serial порта или KVM
Додатне функционалности	<ul style="list-style-type: none"> - подршка за следеће начине балансирања саобраћаја: Round Robin, Weighted Round Robin, Least Connection, Weighted Least Connection, Agent-based Adaptive, Chained Failover (Fixed Weighting), Source-IP Hash - Подршка за проверу доступности (Health Checking): aggregated, icmp, L7 - Подршка за рад са активним директоријумом - STARTTLS offload за POP3, SMTP, IMAP mail протоколе - Омогућава персистентност сесија путем: Source IP (L4), TLS (SSL) SessionID (L4), HTTP/HTTPS Browser-session (L7), HTTP/HTTPS WebClient-session (L7), RDP Login ID (L7) i Port Following за комбиноване HTTP/HTTPS сесије - HTTP/2 Layer 7 Proxy - Интеграција са Microsoft Remote Desktop Services (RDS) - Layer 7 intrusion prevention system (IPS) компатибилан са SNORT правилма - Могућност рада у пару (aktiv/pasiv HA режим рада),са омогућеним stateful failover - Могућност конфигурисања Access Control Lists, филтрирање IP adresa, DDOS митигација (укључујући и L7 базиране нападе)
Техничка подршка	Понуђач треба да обезбеди у трајању од минимум 36 месеци, као и приступ и преузимање најновијих верзија софтвера за понуђени уређај преко званичног веб сајта произвођача.

1.2.6 Решење за Backup - 1 ком

Комплетно интегрисано, преконфигурирано, хардверско-софтверско решење (Data Protection Appliance) за backup и архивирање података са укљученом дедупликацијом и подршком за функцију енкриптовања

Решење мора да има све неопходне хардверске и софтверске компоненте: Management server, Backup server, Data (Client) Agent, уграђена софтверска дедупликација, RAID заштита HDD/flash storage, као и укључену могућност за повезивање на тражени TapeLibrary

Решење мора бити понуђено са минимално минимално 8 ТВ корисног капацитета

Решење мора имати све потребне предиспозиције за повезивање са траженим Tape Library

Комплетно решење мора бити rack-mount, максималне висине 2U

Решење мора имати минимално следеће мрежне портове: 3x 1Gb, 2x 10Gb, SAS 12Gb

Решење мора имати минимално 32 GB меморије

Решење мора имати минимално 2 редундантна напајања максималне снаге по 450W (94% Platinum)

Интегрисани backup софтвер мора да апликативно подржава Windows, Linux/Unix, VMware, Hyper-V, Oracle и SAP апликације. Решење мора да има следеће софтверске функционалности: Backup and Recovery, Archiving, Compression & Deduplication to Disk, Primary & Secondary copy encryption, Replication као и да обезбеђује контролу на једном месту, да подржава широк спектар backup уређаја (дискоте, траке, итд...), да подржава backup физичких сервера и виртуелних машина као и најновије backup технологије (дедупликација, компресија, енкрипција, „block-level backup“, итд.). Софтвер треба да омогући дедупликацију података на извору и дедупликацију података на циљу где се врши складиштење података без употребе специјализованих система за дедупликацију. Софтвер мора да обезбеди враћање комплетне виртуелне машине, враћање појединачних података из виртуелне машине као и могућност аутоматског откривања нових виртуелних машина и њихов аутоматски backup. Софтвер мора да обезбеди 256-битну AES енкрипцију на backup клијенту и мора да подржава прављење backup-а за лаптоп и десктоп рачунаре са Windows, Linux и MacOSX оперативним системима уз могућност да се бекапованим подацима приступа са различитих преносних уређаја као што су smart телефони и tablet уређаји. Софтвер мора да подржава агенте за апликативно конзистентан backup следећих апликација и база података: Oracle DB, Microsoft SQL Server, Exchange, SharePoint, DB2, Informix, Lotus Notes/Domino, SAP, SAP HANA, Sybase, PostgreSQL, MySQL. Мора да постоји подршка за архивирање података као што је архивирање појединачних фајова, архивирање емаилова (Microsoft Exchange, Lotus Notes), архивирање виртуелних машина и података са Microsoft SharePoint система

Мора да постоји подршка за индексирање и претрагу података (eDiscovery, legal hold).

Мора да постоји самоуслужни портал преко којег корисници могу да приступе својим подацима који се бекапују.

Гаранција: 3 године произвођачке гаранције на HW са бесплатним деловима локацији корисника са временом одзива следећи радни дан 9x5 (NBD 9x5). Једна година гаранције на понуђени софтвер. (Неопходно је доставити линк ка званичним Интернет страницама произвођача на којима се на основу серијског броја може проверити дужина трајања, датум истека гаранције као и тип гаранције уређаја.

1.2.7 Библиотека трака – Уређај за архивско смештање података 1 ком

Опис	Захтевано
Величина	3U
Број медијум слотова	Минимално 30 са могућношћу проширења до минимално 260 слотова за медијуме
Број уређаја за снимање медијума	Минимално 2 ком LTO7 SAS са могућношћу проширења до минимум 20 LTO уређаја са испорученим кабловима за повезивање на Backup решење
Медијум	Понудити 40 медијума типа LTO7 са генеричким barcode налепницама, минимум 3 ком Ultrium Universal Cleaning Cartridge
Напајање	Редудантно напајање
Остало	Сви потребни каблови за повезивање као и шине за ормар
Техничка подршка	Понуђач треба да обезбеди у трајању од минимум 36 месеци, као и приступ и преузимање најновијих верзија софтвера за понуђени уређај преко званичног веб сајта произвођача.

1.2.8 Остала опрема - ком 1

Опис	Минимални захтеви
KVM	понудити KVM конзолу и KVM switch са минимално 16 портова и минимално 10 каблова за повезивање опреме на KVM

1.2.9 Oracle licence

Назив	Количина
Exadata Exadata Storage Server Software - Disk Drive Perpetual	18
Oracle Database Enterprise Edition (EE) - CPU	4
Oracle Real Application Cluster One Node - CPU	4
Partitioning - CPU	4
Oracle Data Integrator Enterprise Edition - CPU	4
WebLogic Server Standard Edition - CPU	4
Web Tier - CPU	4
Business Intelligence Suite Extended Edition - NUP	20
Data Visualization - NUP	10
Oracle VM Premier Limited - System	3
Oracle Linux Basic Limited - System	3

Понуђач треба да обезбеди одржавање у трајању од минимум 12 месеци, као и приступ и преузимање најновијих верзија софтвера.

Рекапитулација хардвера и системског софтвера центра за аквизицију и обраду података система за наплату путарине

РБ	Назив	Количина
1.	Систем за обраду базе података	1
2.	Систем за виртуализацију апликативних сервера и осталих инфраструктурних сервиса	3
3.	Систем за складиштење података	1
4.	Мрежни уређај	2
5.	LoadBalancing уређај	2
6.	Решење за Backup	1
7.	Библиотека трака	1
8.	Остала опрема	1
9.	Oracle licence	

1.3 Опис апликативног софтвера центра за аквизицију и обраду података система за наплату путарине

Апликативни софтвер центра за аквизицију и обраду података наплатног система представља интегрални део целокупног софтверског пакета система за наплату путарине на аутопутевима у Републици Србија; тј то је софтверски пакет трећег – централног нивоа система за наплату путарине. Према томе, овај софтверски пакет прикупља податке од хостова наплатних станица, обрађује их, архивира и размењује податке, како са хостовима наплатних станица, тако и са спољњим светом. Пошто систем за наплату путарине постоји већ дуги низ година, апликативни софтвер на централном нивоу већ постоји, али је принцип и платформа по којима је урађен овај програм застарео, па их треба променити.

1.3.1 Постојеће стање

Постојећи систем за наплату путарине је због непостојећих техничких услова базиран на децентрализованом концепту тако да свака наплатна станица и продајно место поседује свој независан DB систем за чување податке о наплатама, продаји, задужењу итд., после чега се ручно, уз помоћ USB меморије или ZIP драјвова пребацује у централну базу. Због оваквог концепта није могуће, у реалном времену, добијати битне информације о наплати путарине нити одржавати и користити консолидоване податке о клијентима, стању рачуна на ТАГ уређајима итд. Неки од података (задужење инкасаната, динарска и девизна благајна, прекатегоризације, проласци тагова, подаци о саобраћају) се смештају у Oracle 8i базу података, а остали подаци за потребе пословне политике продаје и наплате тагова, издавање ПДВ рачуна, одбеге итд. чувају у неколико одвојених FoxPro база података и обрађују помоћу низа различитих апликација.

Постојећи елементи централни система наплате путарине су имплементирани на Oracle системској платформи (Oracle 8i база података и Forms/Reports извештајни подсистем).

1.3.2 Смернице за развој новог апликативног програма

Сагласно савременим трендовима и потребама, Централни ниво система наплате путарине је у фази реинжењеринга и осавремењавања, првенствено кроз увођење модела потпуне on-line и near-realtime интеграције, као и примене савремених web и других ICT технологија за ефикасну и поуздану оперативну примену и доступност података и сервиса свим корисницима (интерним и екстерним, по потреби).

Централни ниво система наплате путарине предвиђен је као место где се уносе и одакле се ажурирају сви системски параметри система за наплату путарине, као и место на коме се прикупљају сви подаци о процесу наплате путарине са хијерархијски нижих нивоа (станица/трака). Прикупљањем, архивирањем и обрадом ових података омогућава се добијање различитих пословних и оперативних извештаја. Ови извештаји се користе као основа за доношење тактичких и стратегијских одлука које се тичу система за наплату путарине.

Централни ниво је одговоран и за комуникацију и интеграцију како са интерним подсистемима (хијерархијски нижи нивои, станица/трака), тако и са екстерним корисницима и партнерским системима (преко екстерних интеграционих интерфејса према партнерским системима, нпр. банке или МУП РС).

На Централном нивоу, сви подаци се чувају у Oracle 12c бази података, док су интерне апликације и сервис имплементирани као WEB-базиране апликације на ORACLE 12c Middleware платформи, која се састоји од Oracle WebLogic апликативног сервера и Oracle BI платформе за складиштење података (Data Warehousing – DWH) и аналитичка извештавања. Приступ свим подацима и функцијама у систему је заштићен помоћу

механизма заштите заснованих на улогама (role), који дозвољавају велику грануларност контроле приступа и прегледа пријављивања, а које подржава изабрана платформа.

Пројектовани Централни систем се састоји од следећих основних компоненти:

1. Интерна и екстерна интеграција
2. Управљање системом
3. Наплата путарине
4. Рад са клијентима
5. Аналитика и извештавање

Интерна интеграција имплементира комуникацију и контролу размене података између Централног система и подсистема хијерархијски нижих нивоа (станица/трака и мреже продајних места) преко специфичног IMP TCP протокола уназад компатибилног са постојећим системом на наплатним станицама/тракама.

Екстерна интеграција имплементира различите интерфејсе и протоколе за размену података са екстерним системима, интерних у оквиру ПUTEВА Србије и екстерних као што су банке, ТАГ провајдери, МУП итд. Екстерна интеграција је реализована коришћењем различитих механизма као што су: web сервиси, са палетом WS-* policies, или FTP/HTTP интерфејси, Email и др.

Управљање системом је модул одговоран за целокупан надзор система наплате путарине и логичку конфигурацију за функционалне операције, као и за тест мод извршавања планираних интервенција. Контрола и надгледање система у (скоро) реалном времену даје приказе и информације о свеукупном стању система, кроз мини-SCADA преглед стања опреме и подсистема на свим нивоима (деоница/станица/трака). Управљање конфигурацијом система имплементира постављање тополошких и других техничких конфигурација система, као и управљање корисницима на свим нивоима система, контролу приступа и надгледање активности корисника (журнал приступа корисника апликацијама и радним станицама).

Наплата путарине је модул одговоран за аутоматизацију пословног процеса који се односи на процесирање догађаја на наплати путарине, генерисаних од стране аутоматске опреме (ЕТС антене, PoS терминали, сензори, детектори, камере) и/или особља (инкасанти, супервизори итд.) на хијерархијски нижим нивоима система (станица/трака), и генерисање финансијских задужења и праћење процеса у благајничком пословању и рачуним клијената (даље се обрађују у модулу Финансије и рад са клијентима).

У склопу модула наплате путарине, посебан сегмент је управљање пословним параметрима, односно параметризованом конфигурацијом логичких правила пословања и процесирања, као што су: ценовници, курсне листе, листе изузећа (бесплатних корисника), црне листе итд. Ови параметри се дефинишу и ажурирају на централном нивоу и на конзистентан начин дистрибуирају свим елементима система наплате путарине, а по потреби и екстерним системима.

Финансије и рад са клијентима је модул одговоран за одржавање регистра клијената, уговора и управљање њиховим рачунима, укључујући широк скуп подржаних типова рачуна (пре-паид, пост-паид, ретроактиве), метода плаћања, тарифних пакета (групни попусти, сервиси) итд. Опционо је могуће имплементирати подршку обради финансијских трансакција која се реализује у спољним наменским системима – ЕРП, рачуноводство и сл. (опција реализације екстерних интерфејса што чини проширење система).

Аналитика и извештавање се заснива на архитектури складишта података (DWH) која омогућава оптималне перформансе у скоро реалном времену за статистичке и историјске анализе великих количина података. Извештавање се заснива на оптимизованим структурама података, омогућавајући генерисање пре-дефинисаних (стандардизованих) извештаја и ad-hoc (динамичких) извештаја коришћењем савремене Business Intelligence (BI) технологије.

На Централном нивоу се добијају извештаји који се односе на све вертикалне нивое организације, од оперативних преко тактичких до стратешких нивоа доношења одлука, а хоризонтално се протежу кроз готово све пословне функције и одговорности у оквиру система наплате путарине:

- Наплата путарине
- Саобраћајно праћење
- Продаја и примена ТАГ-ова
- Финансије и рад са клијентима
- Надзор рада и безбедности система

Извештајни подсистем омогућава проширену временску динамику аналитике података захваљујући модерним концептима дуготрајног архивирања и складиштења података.

Нови апликативни софтверски пакет је предвиђен као надоградња постојеће платформе, имплементацијом на консолидованој Oracle 12c хардверској и софтверској технолошкој платформи, као скуп савремених JEE web заснованих апликација и модула, сервиса и интеграционих адаптера. Слој података је имплементиран као мешавина OLTP (транзакционог) и OLAP (аналитичког) модела, са дугорочним складиштем података (DWH) за оптимизоване аналитичке структуре података које се користе за предефинисане и ad-hoc извештаје имплементираних кроз напредну BI платформу.

1.4 Опис радова на формирању data центра у који се смешта опрема центра за аквизицију и обраду података система за наплату путарине

ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ

Постојећи објекат је пословне намене, спратности приземље + спрат. Главни улаз у објекат је из интерне саобраћајнице.

Стање објекта је следеће:

- Објекат је одржаван и у добром је стању.
- Нису приметне никакве деформације или оштећења.
- Постојећа фасада је стаклена зид завеса. Међуспратна конструкција је бетон преко зиданих сводова, у делу који је предмет реконструкције међуспратна конструкција су армиранобетонске ситноребрасте плоче.
- У постојећем простору који је предмет реконструкције завршна обрада пода је индустријски PVC под.
- У приземљу, као и комуникацијама по спратовима завршна обрада пода су керамичке плочице.
- Постојећи преградни зидови су од опеке дебљине 12cm обострано малтерисани.

НОВОПРОЈЕКТОВАНО СТАЊЕ

Предмет ове реконструкције су грађевински радови, радови на системима слабе и јаке струје, као и пратећи радови и активности потребни за опремање телекомуникационог чворишта на спрату објекта. Сви радови на реконструкцији простора биће изведени у оквиру постојећих зидова и постојеће конструкције.

Радови требају да задовоље следеће услове:

Архитектонско-грађевински радови

Просторија телекомуникационог чворишта формира се тако да обухвати постојећи простор старог комуникационог чворишта, телефонског разделника и телефонске централе.

Прилаз просторији је преко главног улаза у приземљу и приступног ходника на спрату.

Површина простора је око 32m².

Простор пожарно одвојити од остатка објекта зидовима и вратима ватроотпорности 120 минута, димензија врата, висина 220 цм, ширина 120цм.

ТК чвориште има висину од 300см од коте пода до коте плафона,

Постојећи под обрадити финим равнајућим слојем.

Под треба да буде уземљени, подигнути, антистатик.

Постојећа међуспратна конструкција је армиранобетонска ситноробраста плоча, на металној подконструкцији носивости 700кг по м².

Новоформиран зидови треба да буду ватроотпорности 120 мин, два пута двослојне RFI плоче постављене на металној подконструкцији.

Боце са гасом за гашење пожара треба да буду смештене у простору који се гаси, са одговарајућим капацитетом гаса.

Хаваријска вентилација у простору који се гаси треба да се врши кроз отворе у зидовима и каналом који води прљави ваздух из просторије.

У циљу реконструкције простора за потребе телекомуникационог чворишта, потребно је извршити следеће интервенције:

- демонтажу постојећих врата, као и затварање отвора (прозори) зидом од гипскартонских плоча на металној подконструкцији одговарајуће противпожарности,
- заптивање спратне конструкције (плафона) водотпорном заштитном масом типа Сика Ластик,
- делимично пробијање плоча и зидова ради проласка напојних каблова, вентилације и слично,
- уградњу ватроотпорних врата класе F120 на улазу у телекомуникационо чвориште, са додатком аутомата са самозатварање у складу са СРПС У.Ј1.160. ,
- демонтажу постојеће подне облоге,
- демонтажу постојећих радијатора и припадајућих прикључака и њихово одлагање на место које одреди Инвеститор. Пажљиво и поновно пуњење инсталације грејања након демонтаже радијатора као и затварање отвора прикључака на вертикали.
- постављање подигнутог пода преко предходно урађаног равнајућег слоја,
- молерско-фарбарски радови у свим просторијама у којима се врше радови,
- заптивање продора у зидовима и спратној конструкцији одговарајућим противпожарним пунилима.

Електроенергетске инсталације

Предмет овог пројектног задатка, су електричне инсталација јаке струје за непрекидно напајање постојеће и будуће рачунарске (IT) опреме.

Простор за потребе телекомуникационог чворишта лоциран је на спрату објекта.

Простор пожарно одвојити од остатка објекта противпожарним зидовима, вратима и плафоном.

У комплетном простору је предвиђено постављање ПВЦ антистатик подигнутог пода.

Приликом израде пројектног задатка реконструкције простора за потребе телекомуникационог чворишта, узете су у обзир постојеће потребе Инвеститора као и претпостављени раст потреба за капацитетима у наредном периоду.

Реконструкцијом су обухваћене следеће електро-инсталације:

- испорука новог главног разводног ормана дата центра MDU-DC за напајање опреме у ТК чворишту
- израда инсталације дуалног-редудантног напајања ормана по А и Б грани, за све предвиђене ормане
- инсталација за напајање опреме за климатизацију и хаваријску вентилацију
- инсталације опште намене (осветљење, утичнице, ...)
- систем изједначења потенцијала
- заштита од електричног удара индиректним додиром
- заштита од преношења пожара путем каблова
- контрола приступа и видео надзор
- испорука и уградња редудантног система напајања
- инсталација за надзор физичких параметара средине
- инсталација за нужно искључење напајања у случају гашења пожара у ТК чворишту

Напајање електричном енергијом

За напајање телекомуникационог чворишта електричном енергијом предвиђени су напојни каблови типа типа N2XH 4 x 75 mm² + N2XH-J 1 x 50mm², које обезбеђује и поставља наручилац. Каблови се до увода у ТК чвориште полажу кроз кабловску канализацију, ПНК регале, тј. заштитне HDPE цеви одговарајућег промера.

У случају нестанка мрежног напајања, резервни извор ел. енергије је дизел електрични агрегат (DEA) и орман преклопне аутоматике ATC-1 (*Automatic Transfer Switch*).

Каблови и кабловски развод

Избор каблова извршен је на основу струјног оптерећења узимајући у обзир и услове полагања, као и дозвољени пад напона.

Сви новопројектовани напојни каблови 0.4kV су „*halogen free*“ типа, са побољшаним особинама у случају пожара, одговарајућег броја жила и пресека. За напајање мотора вентилатора (хаваријска вентилација) користе се „негориви“ каблови типа NHXH FE180 који садржавају своју електричну функционалност у трајању од 180мин.

Каблови се воде у одговарајућим мрежастим носачима каблова (MNK) у дуплом поду, или у спуштеном плафону, по или у зиду и у крутим пластичним HF цевима одговарајућег димензија.

По уласку у техничку просторију, напојни каблови се у сутерену постављају у против-пожарни канал формиран од „*Rigips*“ негоривих плоча, ватроотпорности 120мин.

Трасе каблова су тако изабране да је укрштање са осталим инсталацијама минимално, а тамо где има укрштања и паралелног вођења са другим инсталацијама треба поступити у складу са прописима.

Заштита од кратких спојева на кабловима и њиховог преоптерећења, који могу изазвати пожар, биће спроведена употребом аутоматских прекидача са комбинованом термичком и магнетном заштитном јединицом.

Инсталација за изједначавање потенцијала

Сви ормани са опремом, под, регали за вођење инсталација, боце система за гашење, металне ограде и врата и остали метални делови који нормално нису под напоном али који, услед грешке или погрешне манипулације, могу доћи под опасан напон додира, се повезују на новопројектоване локалне сабирнице за изједначење потенцијала (SIP), које се преко G-SIP повезују на постојећи уземљивач објекта. Према EIA/TIA препоруци Рек ормани се на систем за изједначење потенцијала повезују проводницима пресека 16 mm².

Заштита од преношења пожара путем каблова

Приликом проласка каблова кроз ПП зидове потребно је у самом зиду поставити HF цеви, потребног пресека за пролаз каблова. Сам отвор и каблове након њиховог проласка ,

остварити против пожарним пенасто - еластичним блоковима ОБО - ФБА, или двокомпонентном против пожарном пеном, а потом премазати заштитном пожарном смесом, најмање у два слоја, у дужини од 1m са обе стране противпожарног зида. Истом масом извршити заптивање отвора у пожарном зиду кроз које су прошли каблови. Сви материјали морају да имају важеће атесте института за испитивање материјала.

За материјал који се примењује као заштита од ширења пожара посредством кабловске изолације потребно је да постоји атест којим се показује његова отпорност према горењу када се нанесе на кабл који не штити од пожара. Као база за такав атест служи стандард ЈУС.Н.Ц0.075 на основу кога треба обавити одговарајућа испитивања, а за материјал који се користи за заптивање отвора у зидовима применити стандард ЈУС.У.Ј1.090.

Климатизација

Топлотна дисипација ИТ опреме је максимално 12,9kW инсталисане снаге.

У крајњем капацитету Систем за климатизацију чине четири прецизна клима ормана. Изабрани су уређаји произвођача *HiRef*, али могу се уградити и технички компатибилни уређаји другог произвођача, ознаке *JADC0130*, тоталног расхладног капацитета 12,6 kW, сензибилног расхладног капацитета 12,1 kW (за унутрашњу/спољну температуру 24/35° C и релативну влажност у просторији од 50%), протока ваздуха 3470 м³/h при екстерном напору од 20Pa, електричне снаге 3,2 kW, у комплекту са овлаживачем ел. снаге 2,3 kW, часовном картицом, кондензатором влаге SVHN 20/4 електричне снаге 0,36 kW и адаптером за TCP/IP комуникацију. У првој фази испоручује се два клима ормана, али се изводи комплетна цевна и електро инсталација и за четири клима ормана.

Клима уређаји су високог, професионалног квалитета, намењени за кондиционирање простора са телекомуникационом, односно ИТ опремом и предвиђени да раде непрекидно 24 h/дневно, 365 дана/годишње.

Расхладни флуид је еколошки фреон R410C. Омогућује да уређаји раде у моду хлађења у свим атмосферским условима и температурном опсегу од -20 спољашњег ваздуха до +50 °C.

Инсталације дојаве и гашења пожара

Увод и класификација према спољашним утицајима

За потребе реконструкције простора новог телекомуникационог чворишта, потребно је реализовати системе за дојаву и контролу гашења пожара. Овај систем треба да обезбеди благовремену детекцију појаве и места настанка пожара, упозоравање запослених и ватрогасне јединице да је дошло до појаве пожара, као и активирање система за гашење пожара да би се пожар благовремено угасио.

Према стандарду СРПС ХД 60364-5-51:2012 о класификацији објеката према спољашњим утицајима објекат се класификује:

А – утицај околине	
Температура околине	АА4
Надморска висина	АЦ1
Присуство воде	АД1
Присуство страних чврстих тела	АЕ1
Присуство корозивних или прљајућих материја	АФ1
Удари	АГ1
Вибрације	АХ1
Присуство флоре и/или гљивица	АК1
Присуство фауне	АЛ1
Електромагнетски, електростатички или утицај јонизације	АМ1
Сунчево зрачење	АН1
Сеизмички ефекти	АП1
Муње	АQ1

Б – класификација употребе	
Оспособљеност лица	БА1
Електрична отпорност људског тела	ББ1
Додир лица са потенцијалом земље	БЦ1
Могућност евакуације у случају хитности	БД2
Природа материјала који се обрађује или је ускладиштен	БЕ1
Ц – класификација конструкције зграда	
Састав материјала	ЦА1
Структура зграде	ЦБ1

На основу наведене класификације и у складу са условима за избор и постављање електричне опреме у зависности од спољашњих утицаја СРПС ХД 60364-5-51:2012 као и условима за избор типа електричног развода СРПС ХД 60364-5-51:2012 треба да буду постављени одговарајући елементи у разматраном простору.

Опис система за дојаву пожара и контролу гашења пожара гасом NOVEC 1230

У телекомуникационом чворишту реализовати независан систем за детекцију, дојаву и контролу гашења пожара.

Систем за дојаву и контролу гашења пожара састоји се од:

- адресабилне дојавне централе;
- адресабилних аутоматских детектора пожара;
- конвенционалних ручних прекидача за активирање гашења;
- конвенционалних ручних прекидача за блокаду гашења;
- конвенционалних уређаја за алармирање;
- извршних функција система (укључење гашења, укључење хаваријске вентилације, деблокада улазних врата, искључење клима ормара и др.);
- модула за активирање аутоматског система за гашење пожара,
- боца за смештај гаса
- челичног цевовода за дистрибуцију гаса до млазница
- млазница за усмеравање гаса
- инсталације која повезује све елементе у једну целину.

У телекомуникационом чворишту предвидети адресабилни систем за гашење пожара.

Зависно од узрока пожара, локације монтаже, врсте гориве материје и других фактора, изабрати комбиновани димно-температурни детектор.

За изузетно рану детекцију пожара и дима у наведеном простору предвидети инсталацију система за узорковање ваздуха из средине - аспирационог система

Простор ТК чворишта одвојити од остатка зграде и чини посебну пожарну зону.

Сценарио у случају активирања гашења, предвидети искључење напајања клима уређаја и искључење комплетног електро напајања ТК чворишта.

Предвидети двозонску зависност за активирање гашења, паралелни командни модул у простору за надгледање као и адресабилни модул за везу са постојећом пожарном централом.

Инсталације слабе струје

Структурни кабловски систем ТК чворишта обухвата нову унутрашњу инсталацију бакарних и оптичких веза између рекова.

Предвиђено је полагање приводних оптичких и телефонских каблова, као и *uplink*-ови до концентрација (спратних и главне) структурног кабловског Система објекта.

Простор предвиђен за телекомуникационо чвориште налази се на првом спрату зграде и приближних је димензија око 32m²

Простор који је на располагању омогућио је постављање укупно 8 *rack*-а за смештај пасивне и активне мрежне опреме и то:

Један мрежни и три серверска *rack*-а.

Постоје два типа *rack*-а:

Предвиђена је израда веза између свих 8 ормана.

Каблови се воде од улаза у телекомуникационо чвориште по мрежастим хоризонталним носачима каблова, постављених на вертикалним носачима дужине 800-1000м, монтираних на плафон, формирајући замишљени правоугаоник изнад реда ормана, са једним попречним мрежастим регалом на средини.

Планирана је инсталација RJ45 CAT 6а утичница, на “пуним” зидовима и стубовима. Намена утичница је за прикључење телефона, рачунара, принтера... Линије до утичница завршене су на панелу у ТК орманима.

Предвиђено је повезивање телекомуникационог ормана (ТЦ1) са серверским орманима:

- 12 мултимодних оптичких влакана 50/125 OM3 терминисаних SC duplex конекторима
- 12 синглмодних оптичких влакана 9/125 SC duplex конекторима
- 24 S-FTP 4x2xAWG23 CAT7 кабловима терминисаних RJ45 CAT6а конекторима

И повезивање са приступним кабловима на улазу у ТК чвориште:

- 20 - парични кабл J-X(Ст)X 20x2x0,6 мм са главним ТК изводом
- Приводни кабл са 12 синглмодних оптичких влакана 9/125 на SC duplex конекторима

Сви каблови морају имати LSZH (low smoke, zero halogen) омотач. Ови каблови се воде кроз мрежасте носаче каблова, одговарајућих димензија.

Систем за рану дојаву виталних параметара ТК чворишта

Предвиђен је систем надзора физичких параметара околине преко рачунарске мреже који се састоји од следећих уређаја:

- 1) Централни уређај за праћење физичких параметра Тип 1(дефинисан техничком спецификацијом)
- 2) Централни уређај за праћење физичких параметра Тип 2 (прошириатељ за додатне сензоре)
- 3) Сензора температуре који се монтирају у сваки *rack*
- 4) Сензора влажности који се монтирају у сваки *rack*
- 5) Сензора воде који се монтирају на поду собе
- 6) Видео надзора са контролом приступа

Централни уређај за праћење физичких параметра у ТК чворишту се монтира у један од ормана са ТК опремом.

НАПОМЕНА:

Планираним радовима се према изјави пројектанта (носивост пода 700кг по м²)не угрожава стабилност, носивост конструкције и функционалност постојећег објекта. Интервенција се предвиђа у оквиру постојећег габарита и волумена објекта. Не утиче се на изглед објекта (фасаде).

Нема промена у постојећим капацитетима инсталационих система.

РБР	Опис позиције	ЈМ	Количина
1.	Пасивна опрема и инсталациони материјал:		
1.1.1.	Дистрибутивни орман слободностојећи 42U:	кмпл.	6
	- за смештање 19"- 22" серверске опреме		
	- корисне висине 42U, ширине 600мм и дубине 1100мм		
	- 19" вертикални носачи - 2 пара		
	- бочна страница на скидање са бравом - 2 ком.		
	- предња провидна врата са ручицом за отварање и цилиндар бравом - 1 ком.		
	- задња врата или страница са бравом - 1 ком.		
	- перфорирани кровни поклопац са вентилационом јединицом са мин. 3 вентилатора и термостатом - 1 кмпл.		
	- база ормана висине 100мм са вентил. отворима и стопама за нивелацију ормана		
	- увод каблова са горње и доње стране		
	- сет за изједначење потенцијала металних делова - 1 кмпл.		
	- прстен за вертикално ранжирање преспојних каблова - 15 ком.		
	- опрема за прихват и причвршћење инсталационих каблова		
	- комплет вијака М6, кавезних матица и подлошки - 100 кмпл.		
1.1.2.	Дистрибутивни орман слободностојећи 42U:	кмпл.	2
	- за смештање 19" телекомуникационе опреме		
	- корисне висине 42U, ширине 800мм и дубине 1100мм		
	- 19" вертикални носачи - 2 пара		
	- бочна страница на скидање са бравом - 2 ком.		
	- предња провидна врата са ручицом за отварање и цилиндар бравом - 1 ком.		
	- задња врата или страница са бравом - 1 ком.		
	- перфорирани кровни поклопац са вентилационом јединицом са мин. 3 вентилатора и термостатом - 1 кмпл.		
	- база ормана висине 100мм са вентил. отворима и стопама за нивелацију ормана		
	- увод каблова са горње и доње стране		
	- сет за изједначење потенцијала металних делова - 1 кмпл.		
	- прстен за вертикално ранжирање преспојних каблова - 10 ком.		
	- опрема за прихват и причвршћење инсталационих каблова		
	- комплет вијака М6, кавезних матица и подлошки - 100 кмпл.		
1.1.3	Дистрибутивна кутија са DIN шином за уградњу у рек:	кмпл.	16
	- монофазна шуко прикључница 250VAC/16A за монтажу на DIN шину - 3 ком.		
	- РЕ и N бакарна сабирница		

РБР	Опис позиције	ЈМ	Количина
	- редна стезаљка (VS клема) 2,5мм ² - 3 ком.		
	- ситан материјал		
1.1.4.	Монофазна шуко прикључница 250VAC/16A ОГ, за уградњу у рек	ком.	16
1.1.5.	Разводни панел 19", 7 монофазних шуко прикључака и прекидач, 250VAC/16A	ком.	16
1.1.6.	Ранжирни панел 19" за преспојне каблове, 1U	ком.	32
1.1.7.	Полица за рек 19", 2U, 350мм дубина, за уградњу десктоп опреме	ком.	8
1.1.8.	Patch panel са 24 RJ-45 S/FTP кат. 6а спојна модула, 19", 1У, са сертификатом 3P, Delta, GHMT	ком.	12
1.1.9.	Voice panel са 50 RJ-45 кат. 3 спојних модула, 19", 1U	ком.	2
1.1.10.	Оптички patch panel 24xLC MM 50/125mm OM3 комплет:	кмпл.	12
	ЛЦ MM дуплекс адаптер, са заштитним засторима - 12 ком.		
	МТП - 12xЛЦ пусх-пулл, претерминисани оптички кабл 50/125мм OM3, дужина 2м - 2 ком.		
1.1.11.	Оптички патцх панел 24xЛЦ SM 9/125мм комплет:	кмпл.	12
	LC SM дуплекс адаптер, са заштитним засторима - 12 ком.		
	МТП - 12xLC push-pull, претерминисани оптички кабл 50/125мм OM3, дужина 2м - 2 ком.		
1.1.11.	Кабл прикључни S/FTP кат. 6а, дужине 5м, са сертификатом 3P, Delta, GHMT	ком.	20
1.1.12.	Кабл преспојни S/FTP кат. 6а, дужине 2м, са сертификатом 3P, Delta, GHMT	ком.	20
1.1.13.	Кабл преспојни S/FTP кат. 6а, дужине 1м, са сертификатом 3P, Delta, GHMT	ком.	20
1.1.14.	Кабл S/FTP кат. 6а, 4x2x0.5, инсталациони, омотач без халогена који развија мало дима при горењу (LSHF), са сертификатом 3P, Delta, GHMT	м	1420
1.1.15.	Претерминисани кабл оптички са 24 x 50/125μm MM OM3 лоосе тубе влакана за унутрашњу монтажу, завршен МТП оптичким конекторима са обе стране, дужине 12м. Омотач без халогена који развија мало дима при горењу (LSHF).	ком.	6
1.1.15.	Претерминисани кабл оптички са 24 x 9125μm SM loose tube влакана за унутрашњу монтажу, завршен МТП оптичким конекторима са обе стране, дужине 12м. Омотач без халогена који развија мало дима при горењу (LSHF).	ком.	6
1.1.16.	Кабл вишепарични телефонски J-H(St)H 30x2x0,6, са изолацијом и омотачем без халогена	м	300
1.1.17.	Утичница са 2 RJ-45 S/FTP кат. 6а спојна модула, са сертификатом 3P, Delta, GHMT	ком	12
1.1.18.	Подна кутија за смештај енергетских и мрежних утичница	ком	8
1.1.19.	Канал 80x50мм или сл., пластични са поклопцем, бели:	м	24
	парапетни развод за истовремено вођење каблова слабе и јаке струје		
1.1.20.	Канал 40x40мм или сл., LSZH пластични са поклопцем, бели:	м	40

РБР	Опис позиције	ЈМ	Количина
	- унутрашњи пресек канала мин. 1.300мм ²		
	- од пластике без халогена, самогасеће, која развија мало дима при горењу		
1.1.21.	Канал 25x40мм или сл., LSZH пластични са поклопцем, бели: - унутрашњи пресек канала сса 420мм ²	м	48
	- од пластике без халогена, самогасеће, која развија мало дима при горењу		
1.1.22.	Канал 16x16мм или сл., LSZH пластични са поклопцем, бели: -за полагање 2 U/UTP инсталациона кабла	м	20
	-од пластике без халогена, самогасеће, која развија мало дима при горењу		
1.1.24.	Завршна мерења оптичких и етернет каблова, израда пројекта ЛАН мреже	пауш.	1
2.	Електроенергетске инсталације - DEA - UPS		
2.1.	Демонтажа и уклањање постојеће електричне инсталације и прибора		
2.1.1.	Демонтажа и уклањање постојеће електричне инсталације и прибора у адаптираном простору (каблови, светилке,разводни ормани и др.) приближно 20м ²	пауш.	1
2.1.2.	Идентификација,испитивање и обележавање постојећих струјних кругова који напајају потросаче по суседним просторијама израда наставка и превезивање на нови орман мрезни део	пауш.	1
2.2.	Напојни каблови разводних ормана		
2.2.1	Испорука и уградња новог напојног кабла за везу GRO-post. до RO-IT/M. Кабл је типа N2XH 4x75 +1x50мм ² са употребом свог потребног прибора.	м	20
2.2.2	Испорука и полагање напојних водова за везу RO-IT/M, ATC, RO-IT/A И RO-IT/U , ATS-GENERATOR. Кабл се поставља делом на кабловске регале, делом на одстојне објумице на зиду И делом кроз земљу у рову. (Копање рова, ако је потребно, није предмет пројекта)		
	N2XH-J 4x50 + 1x 35мм ²	М	90
	PPOO-Y 4x35 + 1x 16мм ²	М	30
2.2.3	Испоручити сав потребан материјал и израдити напојне водове за напајање ормана подразвода непрекидног напајања RO-IT/U.	М	32
	Кабл је сличан типу H2XX-J/1кВ:		
	N2XH-J 5x25мм ²		
2.2.4	Повезивање каблова из претходних позиција на оба краја у свим разводним орманима	ком	32
2.3.	Разводни ормани		
2.3.1	Испорука, монтажа и повезивање разводног ормана сервер сале RO-IT, назидног, израђеног од два пута декапираног лима, пластифицираног, у заштити IP43 са вратима са бравицом и паром кључева. Орман се формира тако да има три одвојена дела: мрежни RO-IT/M, агрегатски део RO-IT/A и део сабирница које се напајају са УПС-а RO-IT/U.	кмпл.	1

РБР	Опис позиције	ЈМ	Количина
	Димензије кушишта разводног ормана одредити према уграђеној опреми са 20% резервног простора.		
	У орман уградити следећу опрему:		
	Мрежни део RO-IT/M:		
	Трополни гребенасти прекидач 160А, 400V, – 1 ком.		
	Трополни нисконапонски високоучински осигурач НВО 160/125А – 1 ком.		
	1-полни аутоматски инсталациони прекидач 32А – 3ком.		
	1-полни аутоматски инсталациони прекидач 16А – 3ком.		
	1-полни аутоматски инсталациони прекидач 10А – 2 ком.		
	1-полни аутоматски инсталациони прекидач 6А – 3ком.		
	сигналне сијалице зелене боје - 6ком		
	Агрегатски део RO-IT/A:		
	Трополни нисконапонски прекидач 63А, 400В, Р63 са термичким, електромагнетним, и поднапонским окидачем 230В, тело у орману, ручица на вратима ормана – 1 ком.		
	Трополни нисконапонски високоучински осигурач NVO 125/63А,32А – 3 ком.		
	Трополни гребенасти прекидач 125А, 400V, – 1 ком.		
	Трополни гребенасти прекидач 40А, 400V, – 2 ком.		
	Трополни гребенасти прекидач 25А, 400V, – 2 ком.		
	3-полни аутоматски инсталациони прекидач 25А – 2 ком.		
	1-полни аутоматски инсталациони прекидач 16А – 8 ком.		
	1-полни аутоматски инсталациони прекидач 10А – 8 ком.		
	1-полни аутоматски инсталациони прекидач 6А – 6 ком.		
	сигналне сијалице зелене боје - 6ком		
	Део сабирница са УПС-а RO-IT/U		
	4-преклопка 1-0-2 40А- 2 ком		
	1-полни аутоматски инсталациони прекидач 32А – 12 ком.		
	1-полни аутоматски инсталациони прекидач 16А – 12 ком.		
	1-полни аутоматски инсталациони прекидач 6А – 6 ком.		
	сигналне сијалице зелене боје - 6ком		
2.4.	Кабловски регали		
2.4.1.	Испорука и монтажа перфорираних носача каблова РНК-300, са свим потребним спојним и монтажним прибором за плафонску, зидну монтажу и монтажу у простору дуплог пода	М	70
2.4.2.	Испорука и монтажа перфорираних носача каблова РНК-200, са свим потребним спојним и монтажним прибором за плафонску, зидну монтажу и монтажу у простору дуплог пода	М	8
2.4.3.	Испорука и монтажа перфорираних носача каблова РНК-100, са свим потребним спојним и монтажним прибором за плафонску, зидну монтажу и монтажу у простору дуплог пода	М	45
2.5.	Инсталација осветљења, прикључница и прикључака, UPS, DEA		

РБР	Опис позиције	ЈМ	Количина
2.5.1.	Испорука материјала и израда сијаличних места кабловима типа N2XH-J 3x1,5mm ² . Инсталација се поставља на кабловске носаче, делом на одстојне објумице по зиду и плафону и по каналицама по зиду, комплет са ОГ разводним кутијама за уградњу на зид.	ком.	12
	Просечна дужина по сијаличном месту је 12м.		
2.5.2.	Исто као позиција 2.5.1 само каблом N2XH 2x1,5mm ² .	ком.	2
	Просечна дужина по прекидачу је 12м.		
2.5.3.	Испорука материјала и израда комплетне инсталације за противпаничне светилке кабловима N2XH-J 3x1,5mm ² . Инсталација се поставља на кабловске носаче, делом на одстојне објумице по зиду и плафону и по каналицама по зиду.	ком.	4
	Просечна дужина по сијаличном месту је 12м.		
2.5.4.	Исто као позиција 2.5.1 само за монофазне прикључнице каблом N2XH-J 3x1,5mm ²	ком.	6
	Просечна дужина износи 15м.		
2.5.5.	Исто као позиција 2.5.1 само за монофазне фиксне прикључке каблом N2XH-J 3x1,5mm ² (подцентра за гашење пожара, шифарници за врата). Просечна дужина износи 11м.	ком.	3
2.5.6.	Исто као позиција 2.5.1 само за монофазне фиксне прикључке каблом- N2XH-J Fe180/E90 3x1,5mm ² (подцентра за гашење пожара). Просечна дужина износи 8м.	ком.	1
2.5.7.	Исто као позиција 2.5.1. само за вентилатор и ПП клапну и хавариски тастер каблом N2XH-J 3x1,5mm ² . Изводе завршити на предвиђеном месту са 1м слободног кабла. Просечна дужина износи 12м.	ком.	3
2.5.8.	Исто као позиција 2.5.1 само за вентилаторе кондензатора (клима ормана) каблом N2XH-J 3x2,5mm ² . Кабл се поставља на кабловске носаче, делом на одстојне објумице по зиду и плафону, у челичним цевима ван објекта.Изводе завршити на предвиђеном месту са 1м слободног краја.	ком.	2
	Просечна дужина износи 22м.		
2.5.9.	Исто као позиција 2.5.1 само за монофазна фиксна прикључна места за рек ормане у сервер сали каблом N2XH-J 3x4 мм ² . Изводе завршити УКО-УТО утицницом 32А	ком.	24
	Просечна дужина износи 15м.		
2.5.10.	Испорука и уградња инсталације за клима ормане каблом N2XH-J 5x6mm ² из простора. Изводе завршити на предвиђеном месту са 1м слободног краја.	ком.	2
	Просечна дужина износи 18м.		
2.5.11.	Модуларни UPS 12kVA,/12kw, 3Ph/ 3Ph, 380/400/415 V @ 50Hz	ком.	3
	Снага 12 kw по модулу,у N +1 редундансни		
	Ефикасност до 98,6%		
	дисипација енергије 371W/1266 BTU/hr,		
	при 100% оптерећења		
	Бука при нормалном раду <60 Db на 1м		
	Улазни напон 400 kw		
	Опсег напона 400V:311-519 Vac изм.фаза		
Опсег фреквенције 50-60Hz +- 5%			

РБР	Опис позиције	ЈМ	Количина
	<p>Изобличење улазне струје <5% са ИТ оптерећ.</p> <p>Фактор снаге на улазу >.99 са ИТ оптерећ.</p> <p>Тренутна струја у зависности од оптерећења</p> <p>Улаз 3 фазе,4 жице +уземљење</p> <p>Опсег напона на излазу 400V:180 до 240 Vас фаза према нули</p> <p>Изразна фреквенција номинална 50-60Hz ауто детекција при старту</p> <p>Регулација фреквенције 0,1 Hz слободан рад</p> <p>Опсег фактора улазне снаге Капацитивна 0,7 индуктивна 0,9</p> <p>тип батерије VRLA-AGM</p> <p>Врема рада (интерне) 13 мин на 50% оптерећења 4,7 на 100% оптерећења</p> <p>Напон батериског сета 240 Vde</p>		
2.5.12.	<p>Дизел електрични агрегат је типски контејнерски. DEA је опремљен са аутоматском контролом рада, која омогућава даљинско читавање, командовање и аутоматско стартовање и амортизовање струјних удара при старту моторних потрошача. DEA је производње "SDMO", "ТЕНАН" или одговарајући Дизел електрични агрегат је следећих карактеристика:</p> <ul style="list-style-type: none"> - називна снага у стандбу режиму рада 110kVA (98kw) (надморска висина до 100 м температура амбијента 30 °C релативна влажност 60 %) - називни напон 3 x 400/230 V - називна фреквенца 50 Hz - називна струја 191 A - фактор снаге $\cos \varphi = 0,8$ - број обртаја 1500 мин-1 - ниво буке АТ 7 М 67.6 db(A) - аутономија при 75% кон. оптерећења 12,4h <p>Саставни делови постројења дизел-електричног агрегата су:</p> <ul style="list-style-type: none"> - дизел мотор са генератором у блок вези, - контролна уређај АСР и прикључни опрман са склопкама КО-DEA <p>резервоар у постољу</p> <ul style="list-style-type: none"> - челично постоље са антивибрационом опремом - пругушивач буке на ауспуху - резервни делови за 500 сати рада - командно-сигнални кабл типа N2XH-Y 3x1.5мм2 30м - напојни кабл за акубатерије кабл типа N2XH-Y 3x2.5мм2 30м - Орман преклопне аутоматике, тип Версо или одговарајући, In = 160A 	комп.	1
2.6.	Инсталациони материјал и прибор		
2.6.1.	Испорука и монтажа у припремљену инсталациону кутију: обичан прекидач 10А	ком.	2
2.6.2.	Испорука и монтажа монофазне "шuko" прикључнице 16А, 250V,	ком.	6
2.6.3.	Испорука и монтажа монофазне "шuko" UKO-UTO прикључнице 16, 250V,	ком.	4

РБР	Опис позиције	ЈМ	Количина
2.6.4.	Испорука и монтажа монофазне "шуко" УКО-УТО прикључнице 32А, 250V,	ком.	4
2.6.5.	Челична цев за механичку заштиту fi 50мм	м	10
2.6.6.	Челична цев за механичку заштиту fi 25мм	м	10
2.7.	Светилъке		
	Испорука, монтажа и повезивање светилъки комплет са предспојним справама сијалицама, прибором за монтажу и повезивањем на инсталацију:		
2.7.1.	Комплетна надградна лед светилъка са сјајним растером, 40W, 4500°K, димензија 600x600мм, IP20, (ТИП 1)	ком.	12
2.7.2.	Комплетна противпанична светилъка са флуо цеви 1x8W, са аутономијом рада од 3h, са натписом ИЗЛАЗ, IP40, (ТИП 3)	ком.	2
2.8.	Инсталација изједначавања потенцијала		
2.8.1.	Набавка, испорука и монтажа шине за изједначење потенцијала у близини разводног ормана RO-IT. Састоји се од бакарне шине ЕСu 50x5x550мм у узидној кутији од поцинкованог лима са поклопцем. На траци избушити 10 рупа f10мм. У позицију улази извођење веза у кутији. Плаћа се по комаду.	ком.	4
2.8.2.	На нову сабирницу за изједначавање потенцијала у просторији сервер сале повезати сву опрему (рек ормане у сервер сали, дистрибутивне ормане ван сервер сале, UPS, клима ормане, арматуру пода, носаче каблова и др.) проводником N2XH-J 1x6mm ²	м	220
2.8.3.	Испорука и монтажа сабирне кутије сличне типу PS-49 за повезивање металних маса.	ком.	2
2.8.4.	На постојећу сабирницу за изједначавање потенцијала (поред GRO) повезати нову сабирницу за изједначавање потенцијала (поред RO-IT) проводником N2XH-J 1x16mm ²	м	80
2.9.	Мерења и снимања		
2.9.1.	Провера исправности и испитивање изведене електричне инсталације, са издавањем стручног налаза - атеста о прегледу инсталације и извршеним електричним мерењима: - мерење отпора уземљивача - мерење отпора импедансе петље квара TN- S - мерење отпора изолације електричних водова. - непрекидност главног заштитног проводника, главних и додатних проводника за изједначавање потенцијала. - отпор галванских веза инсталације изједначавања потенцијала	пауш.	1
2.9.2.	Израда пројекта адаптације електро инсталација	ком.	1
3.	Грађевинско-занатски радови		
3.1.	Рушење и демонтажа		

РБР	Опис позиције	ЈМ	Количина
	Напомена: Извођач је дужан да све радове изведе према описима појединих позиција, општим условима и техничким прописима. У цену радова обрачунат одвоз шута и осталог материјала на депонију коју одреди надзорни орган, даљине до 15 км.		
3.1.1.	Местимично обијање постојећег малтера са зидова (око 30%), заједно са завршном обрадом. Делове зидова очистити и спремити за ново малтерисање, а шут сакупити, утоварити у возило и одвести на депонију . Обрачун по м2 све комплет.	м ²	12
3.1.2.	Пробијање инсталатерских отвора у фасадном зиду од масивне опеке. Шут сакупити, утоварити у возило и одвести на депонију. Обрачун по ком отвора.		
	димензија отвора 200x200 мм	КОМ.	2
	димензија отвора Ø210 мм	КОМ.	1
3.2.	Зидарски радови		
3.2.1.	<p>НАПОМЕНА: За стабилност преграде одговара извођач. Преграде су финално обрађене 5 см изнад врха спуштеног плафона.</p> <p>Набавка, транспорт и монтажа лаких гипс картонских преградних зидова према пројекту систем Ригипс или слично.</p> <p>Лаки гипс картонски преградни зид укупне дебљине d=15cm, ватроотпорности FR 120, састоји се од следећих слојева:</p> <p>Гипс картонске ватроотпорне плоче d=3x1,25cm</p> <p>Метална поцинкована подконструкција d=7,5cm</p> <p>Плоче минералне вуне d=6,0cm</p> <p>Ваздушни простор d=3,50cm</p> <p>Гипс картонске ватроотпорне плоче d=3x1,25cm</p> <p>На хоризонталне зидне профиле UW75 лепи се трака за звучну изолацију а они се причвршћују за подну и међуспратну конструкцију вијцима са пластичним типловима. Вертиклани зидни профили UW75 уметну се између UW профила на међусобном растојању од 60 см. Подконструкцију обострано обложити гипс картонским плочама са испуном таблама од плоча минералне вуне као звучне и РР изолације, једног слоја филца и ваздушног простора.</p> <p>Спољни углови се штите алуминијумским угаоном заштитном шином или алуминијумским тракама. Спојнице између плоча бандажирати траком са стакленим влакнима и глетовати гипс масом, тако да се добије глатка и уједначена површина. Глетовање и бојење посебно обрачунато у Молерско-фарбарским радовима.</p> <p>Преграде са ватроотпорним гипс картонским плочама треба да задовоље ватроотпорност од 120 мин. Захтевану ватроотпорност доказати атестима добијеним у домаћој лабораторији, које треба доставити на градилиште.</p> <p>Преграде извести да задовољавају захтеве акустике према важећим прописима (57dB). Извести и уградити у свему према упутству произвођача и важећим прописима за ову врсту радова.</p>	м ²	42,00

РБР	Опис позиције	ЈМ	Количина
	У оквиру позиције урачунати и потконструкцију за уградњу једнокрилних челичних противпожарних и противдимних врата (позиција 2 у шеми противпожарне браварије), са отвором димензија 110/225 см. Извођење потконструкције за довратник од металних поцинкованих УА профила d=2мм са припадајућим угаонцима за учвршћивање за међуспратну конструкцију.		
	Обрачун по м2 комплетно уграђених преграда заједно са подконструкцијом, свим везним и спојним материјалом и бандажирањем спојева.		
3.2.3.	Набавка потребног материјала и делимично малтерисање зидова на обијеним местима продужним малтером размере 1:3:9. Пре малтерисања површине добро очистити и прскати цементним млеком. У свему радити као код већ постојећих зидова.	m ²	4,00
	Обрачун по м2.		
3.2.4.	Набавка потребног материјала и малтерисање и премазивање постојећег плафона или зидова продуженим малтером и хидроизолационим премазом "Сика ластик" 1:3:9	m ²	28,00
	Обрачун по м2 са свим предрадњама.		
3.2.5.	Набавка потребног материјала и крпљење око продора врата, продужним малтером размере 1:3:9	пауш.	1,00
	Обрачун паушално.		
3.2.6.	Набавка потребног материјала и израда подлоге за изравњавање - OLMO маса. Подлога мора бити чврста, фино пердашена и префарбана у два слоја антистатик ватротпорном бојом.	m ²	20,00
3.2.6.	Израда армирано бетонског постамент- темеља, МВ30 у који се анкерује ограда дизел електричног агрегата, димензија 50 x 280x500см	m ³	9,20
3.3.	Браварски радови		
	Једнокрилна челична противпожарна и противдимна врата		
3.3.1.	Радионичка израда, транспорт и уградња противпожарних и противдимних врата ватроотпорности 120 минута (са атестом „IMS“-а).		
	Угаони шток врата је од челичних „З“ профила, међусобно заварених, дебљине 1.5мм. Шток се уграђује сувим поступком, у отвор зида од гипс картонских плоча. Шток је тростран, без прага. Дихтовање врата обезбедити противдимном дихтунг траком са три стране крила, а доњу страну снабдети противдимном четкицом у доњој ивици крила.		
	Крило врата је израђено од два челична лима дебљине 0.9мм, заварених по ободу, са противпожарном испуном високе густине. Крило врата и шток су у истој равни и везују се са шаркама које су од синтерованог челика. Шарке су штелујуће у боји RAL 9010 и омогућавају штеловање крила у три правца.	ком.	1
	У шток врата уградити електромагнетни прихватник који је каблом повезан са разводном кутијом изнад врата. Тип браве је предмет противпожарног пројекта.		
	Врата снабдети механизмом за самозатварање. Крило врата, све кантове и опшив штока фабрички обојити пп бојом у тону RAL 9010.		

РБР	Опис позиције	ЈМ	Количина
	<p>Напомена: Све мере пре израде и уградње узети са лица места.Извођач одговара за стабилност уграђених врата и дужан је да набави атест „IMS“-а потребне ватрооторности 120 мин за комплет уграђених врата. Обрачун по ком финално обрађено.</p> <p>Зидарски отвор 110/225 cm</p>		
3.3.2.	<p>Набавка материјала, израда и уградња заштитне, металне оgrade АГРЕГАТА укупне висине 2200 мм. Ограда је топло поцинкована и пластифицирана у RAL 6005 према норми DIN EN ISO 1461. Решеткасти панели су димензија 2030 x 2540 мм. Они су израђени од двоструких хоризонталних жица дебљине 7 мм између којих су постављене вертикалне жице дебљине 5 мм. Панели су израђени тако да је димензија окца унутар њих 50 x 200 мм (осовински размак између жица).</p> <p>Радити у свему према пројекту, општем опису и шемама браварије. Стубови су профили 60 x 40 x 2 мм укупне дужине 2600 мм, предвиђени за ограду висине 2030 мм анкерисани у АВ стопе димензија 30x30x15cm MB30. Осовински размак између стубова је 2500 мм. На стубовима се налазе отвори кроз које се учвршћују решетке системом “преклапања” решетке једна преко друге, помоћу прохромских кукастих шrafoва и матица. Отвори на стубу се затварају помоћу пластичних чепаћа. Радити у свему према пројекту, општем опису и шемама браварије Димензија оgrade 50 x 280 x 500cm .</p>	m ²	42,00
3.3.3.	<p>Набавка потребног материјала, израда и постављање рампе од челичних носача, лимова, угаоника, флахова и слично.</p> <p>Конструкцију рампе израдити од кутијастих челичних профила □40x40/3mm у свему и уградити по пројекту, детаљима и упутству пројектанта. Спојеве и варове идеално израдити, очистити и обрусити. Пре уградње конструкцију очистити од корозије и прашине, нанети импрегнацију и основну боју, по извршеној монтажи поправити је. Газиште рампе обложити двоструком блажуком, дебљине 15mm и преко поставити PVC под у боји и дезену завршне облоге плоча дуплог пода. У цену улазе и анкери, завртњи, подлошке, као и сав пропратни неспецифицирани материјал. Обрачун радова по m2.</p>	m ²	1,50
3.4.	Сувомонтажни радови		
	НАПОМЕНА: За стабилност плафона одговара извођач.		
3.4.1.	<p>Набавка потребног материјала и облагање плафона ватроотпорним и влагоотпорним гипс картонским плочама 2*RFI 25 mm, са израдом челичне подконструкције у истом нивоу. Подконструкцију поставити у истом нивоу од носивих и монтажних профила CD и CW 60x27 мм директно причвршћених за међуспратну конструкцију уз помоћ крутих “P” или других нониус висилица и обложити гипс картонским плочама по упутству произвођача. Разред ватроотпорне заштите F 120. Саставе одрадити масом за испуну и бандаж тракама по упутству произвођача. У цену улази и радна скела.</p>	m ²	32,00

РБР	Опис позиције	ЈМ	Количина
3.4.2.	<p>Набавка, транспорт и монтажа антистатик дуплог пода типа Унифлаир 40ЛLAVU, који се састоји од средње компримоване иверне плоче, са завршном PVC облогом са горње стране, димензија плоча 60/60cm.</p> <p>Разред ватроотпорне заштите F30, у скаду са стандардом EN13501-2.</p> <p>Плоче су са доње стране обложене AL фолијом дебљине 0,05mm, а са горње стране хомогеном антистатик винил подном облогом, дебљине 2mm, сиве боје, елетроотпорности 106÷109ohm. По ободу, на местима споја пода и зида поставити PVC заштитну траку, дебљине 0,45mm. Дупли под уградити на подконструкцију У/М, од челичних галванизованих стопица са регулацијом висине 250±50mm за укупну светлу висину од 25cm. Униформна носивост подконструкције ≥1500kg/m², носивост једне ножице ≥300kg.</p> <p>Под извести у свему према елементима из пројекта и детаљима произвођача.</p> <p>Обрачун по m² комплетно постављеног пода.</p>	m ²	32,00
3.5.	Молерско-фарбарски радови		
3.5.1.	<p>Набавка и транспорт материјала, глетовање и бојење гипс-картон преградних зидова и спуштеног плафона полу-дисперзивном бојом у тону по избору Инвеститора са два премаза.</p> <p>Обрачун по m² изглетоване и обојене површине.</p>	m ²	148,00
3.6.	Припремно завршни радови		
3.6.1.	<p>Припремно-завршни радови који обухватају:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Упознавање са објектом • Транспорт алата и материјала • Заштиту објекта при извођењу • Бушење отвора за пролаз цевовода до хладњака • Затварање отвора за пролаз цевовода • Завршно чистћење објекта и одвоз вишка материјала • Предају објекта инвеститору 	пауш.	1,00
3.6.2.	Израда пројекта изведеног објекта	пауш.	1,00
4	Климатизација		
4.1.	Климатизација		
4.1.1.	<p>Набавка, испорука и монтажа клима ормана, производ »Hiref« или сл., ознаке JADC0130, тоталног расхладног капацитета 12,6 kW, сензибилног расхладног капацитета 12,1 kW (за унутрашњу/спољну температуру 24/35°C и релативну влажност у просторији од 50%), протока ваздуха 3470 м³/х при екстерном напору од 20Pa, електричне снаге 3,2 kW, у комплету са овлаживачем ел. снаге 2,3 kW, часовном картицом, серијским адаптером TCP/IP и кондензатором SVHN 20/4 електричне снаге 0,36 kW.</p>	комплет	2
4.1.2.	Набавка, испорука и монтажа постоља од челичних профила за ношење унутрашњих и спољних јединица.	кг	200
4.1.3.	Набавка, испорука и монтажа подних линијских решетки, тип HPE 600x255x30mm, производ Климаопрема или сл	ком.	12
4.1.4.	Набавка, испорука и монтажа бакарних цеви димензија и квалитета материјала по каталогу произвођача клима уређеја, одмашћених за фреонске цевоводе за израду разводне мреже (парна+гасна). У цену урачунати и сав потребан цевни фитинг. Димензије цеви су:		

РБР	Опис позиције	ЈМ	Количина
	Ø16x1 mm	М	38
	Ø12x1 mm	М	38
4.1.5.	Набавка, испорука и монтажа изолације за фреонске цевоводе, као и за цеви за одвод кондензата, цевном изолацијом, на бази полиетиленске пене, са парном браном, производ "WEISS INDUSTRIALE" или еквивалентне тип "ISOTERM 373 Z CL1 METAL" (парна+гасна).	М	84
4.1.6.	Набавка, испорука и монтажа PPR цеви DN40 за одвод кондензата, комплет са потребним везним фитингом.	М	85
4.1.7.	Набавка, испорука и монтажа PPR цеви DN20 за одвод кондензата, комплет са потребним везним фитингом.	М	15
4.1.8.	Набавка, испорука и монтажа кугла вентила R1/2" са везама, спојним и заптивним материјалом. Вентили у отвореном положају требају имати 100% проток	ком.	6
4.1.9.	Набавка, испорука и монтажа електромагнетног вентила R1/2" са електроповезивањем истог	ком.	4
4.1.12.	Набавка и испорука материјала и затварање продора кроз зидове бакарних цеви за фреон, цеви за одвод кондензата као и припадајуће електро инсталације клима система, пожарно отпорном смесом и обезбеђивање атеста о отпорности продора инсталација кроз грађев. конструкције на пожар.	пауш.	1
4.1.13.	Припремно-завршни радови који укључују: - упознавање са објектом - упоређивање стварног стања са пројектом - транспорт алата и материјала - заштиту објекта при извођењу радова - бушење отвора за пролаз инсталација - затварање отвора за пролаз инсталација - пуштање опреме у рад - функционална проба система - израда чек листе и извештаја - израда пројекта изведеног објекта - завршно чишћење објекта и одвоз вишка мат. - предаја објекта Инвеститору	пауш.	1
5.	Систем за гашење пожара		
5.1.	Опрема за гашење		
5.1.1.	Набавка и испорука челичне боце за гас Новец Novесзапремине 180IL, са вентилом од 6/4", вентилом сигурности, манометром, сигурносним диском и заштитном капом. Боца је челична и треба да има ТПЕД сертификат. Произвођач: Kidde UK или сл.	ком.	1
5.1.2.	Набавка и испорука средства за гашење пожара, гас Novес 1230. Гас је смештен у боци под притиском од 25bar. Произвођач: Kidde UK или сл.	кг	160
5.1.3.	Набавка и испорука адаптера од 1.5", са NPT навојем за конекцију боце са цевоводом. Адаптер је месингани са унутрасњим навојем. Произвођач: Kidde UK или сл.	ком.	1
5.1.4.	Набавка и испорука носача за везивање боце за зид. Састоји се од челичне шине и шелне која се поставља око боце. Произвођач: Kidde UK или сл.	ком.	1

РБР	Опис позиције	ЈМ	Количина
5.1.5.	Набавка и испорука електричног актуатора за активирање боце који се монтира на сам вентил на боци. Карактеристике актуатора су: 24V, 0.2A, у Ех изведби. Актуатор има могућност ресетовања након активирања. Произвођач: Kidde UK или сл.	ком.	1
5.1.6.	Набавка и испорука ручног актуатора за ручно активирање система монтираног на сам вентил на боци. Актуатор је осигуран осигурачем и има могућност ресетовања након активирања. Произвођач: Kidde UK или сл.	ком.	1
5.1.7.	Набавка и испорука пресостата за надзирање притиска у боци. При паду притиска испод 21bar, пресостат треба да сигнализира РР центри. Произвођач: Kidde UK или сл.	ком.	1
5.1.8.	Набавка и испорука притисног контакта за потврду активирања за монтажу на цевовод или сабирник укључујући и прикључак од 1/2" за везу. Произвођач: Kidde UK или сл.	ком.	1
5.1.9.	Набавка и испорука млазнице 360°. Млазнице се праве од месинга и избацују гас 360° око своје осе. Произвођач: Kidde UK или сл.		
	Е1-N1, 360° , DN25	ком.	4
	Е2-N1, 360° , DN15	ком.	4
5.1.10.	Набавка и испорука челичних бешавних цеви према API5L GradB ASTM106		
	DN25	м	12
	DN10	м	12
5.1.11.	Набавка и испорука челичних фитинга DN25NP25 i DN10NP25	комплет	4
5.1.12.	Набавка материјала, припрема, чишћење и бојење челичних цеви, ослонаца, вешалки и чел. конструкција, основном и завршном бојом у два премаза.	кг	2
5.1.13.	Набавка и испорука ослонаца	паушал	1
5.1.14.	Набавка и испорука осталог ситног материјала	паушал	1
5.1.15.	Монтажа опреме	паушал	1
5.1.16.	Припремно завршни радови	паушал	1
5.1.17.	Набавка и испорука ручног РР апарата за гашење пожара тип fm 200	ком.	1
5.1.18.	Пуштање у рад система за гашење пожара, израда пратеће документације, обука корисника	паушал	1
5.1.19.	Израда пројектне документације, издавање атеста, гаранције.	паушал	1
5.1.20.	Функционална проба система са израдом записника са потписима одговорних лица	паушал	1
5.2.	Електро део за гашење пожара		

РБР	Опис позиције	ЈМ	Количина
5.2.1.	Централа противпожарна, конвенционална, за контролу аутоматског гашења, предњи управљачки терминал централног уређаја на српском језику, софтвере централног уређаја на српском језику, 1 сектор гашења, 2 улаза за активирање, улаз за прикључење елемената за контролу притиска, улаз за прикључење елемената за индикацију протока флуида, улаз за прикључење ручног активирања гашења, задршке гашења и блокаде гашења, излаз за активацију звучнеи и светлосне сигнализације у фази бр. 1 И фази бр. 2, два програмабилна напонска излаз за прикључење електромагнетног вентила, пиротехничког актуатора или секторских вентила, релејни излаз за стање аларма и грешке, LED екран за индикацију стањаси стема и одбројавање времена активирања система у случају активирања система за гашење, могућност смештања батерија 12В/7Аh, сертификат о усаглашености са EN-12094-1 нормативом, потврда о усаглашености са EMC и LVD директивом издата од стране сертификационих кућа Републике Србије, KENTEC SIGMA XT COINCIDENCE K21001 H2	КОМ	1,00
5.2.2.	Модул напајања са пуњачем за батерије 24В, 5.25А, сертификат о усклађености са нормативом EN54-4, могућност смештања и пуњења батерије капацитета 18Ah , KENTEC K25400M3	КОМ	1,00
5.2.3.	Акумулаторска батерија 12В/18Ah, АКУ12В18АН	КОМ	2,00
5.2.4.	Аспирациони детектор дима, 1 усисна цев пречника Ø25мм, 1 ласерски детектор дима, предвиђен за инсталацију у просторима до 250m ² , 3 програмабилна релеа, пано за индикацију стања система, максимална дужинца цевовода 25m, могућност рада у класама детекције А, В и Ц у складу са EN54:20 (подешавање осетљивости у опсегу 0.025-20.00% obs/m), могућност умрежавања у VesdaNET (потребна опциона картица), потребно екстерно напајање 24VDC, XTRALIS VLF-250	КОМ	2,00
5.2.5.	Материјал за изаду аспирационог цевовода пречника 25мм	М	10,00
5.2.6.	Детектор пожара, конвенционални, оптички, могућност закључавања детектора у подножју ради спречавања неауторизованог скидања елемената система, приказивање статуса елемента посредством LED, ARGUS S1000	КОМ	4,00
5.2.7.	Подножје за конвенционални детектор пожара из Аурора серије, АРГУС UB100	КОМ	4,00
5.2.8.	Назидна кутија за монтау подножја за детектор пожара, ARGUS CA200	КОМ	4,00
5.2.9.	Ручни јављач пожара, конвенционални, плави, са поклопцем ЗЕТА, ZETA, ZT-CP3/В	КОМ	2,00
5.2.10.	Класична конвенционална сирена, црвене боје, у комплекту са кућиштем за назидну монтажу, могућност одабира 32 тона, подешавање снаге, могућност спољашње монтаже, 114db/1m, HORING AH-03127-S	КОМ	1,00
5.2.11.	Класична конвенционална сирена са блицером, црвене боје, у комплекту са кућиштем за назидну онтажу, могућност одабира 32 тона, подешавање снаге, могућност спољашње монтаже, 114db/1m, HORING AH-03127-BS	КОМ	1,00

РБР	Опис позиције	ЈМ	Количина
5.2.12.	Класична конвенционални светлећи пано са звучном сигнализацијом, беле боје, у комплекту са кућиштем за назидну монтажу, могућност искључења звука, могућност спољашње монтаже, 114db/1m, сертификат о усклађености са нормативом EN54:3 i EN54:23, SYNAPS FL24W	ком	1,00
5.2.13.	Инсталациони кабл J-H(St)H 1x2x0,8mm	м	120,00
5.2.14.	Инсталациони кабл J-H(St)H 5x2x0,8mm	м	50,00
5.2.15.	Инсталациони кабл JE-H(St)H 1x2x0,8mm FE180 E30	м	60,00
5.2.16.	Инсталациони кабл NHXHX 3x1,5mm ²	м	80,00
5.2.17.	Инсталациони кабл NHXHX-J 2x1,5mm ² FE180 E30	м	70,00
5.2.18.	Инсталациони кабл NHXHX-J 3x1,5mm ² FE180 E30	м	80,00
5.2.19.	Инсталациона крута цев без халогених елемената пречника Инсталациона крута цев без халогених елемената пречника Ø16mm у комплекту са обујмицама за зидну и плафонску монтажу Ø16mm у комплекту са обујмицама за зидну и плафонску монтажу	м	80,00
5.2.20.	Инсталациона обујмица са функцијом у пожару пречника Ø6mm у комплекту са анкером	ком	320,00
5.2.21.	Инсталациона обујмица са функцијом у пожару пречника Ø12mm у комплекту са анкером	ком	220,00
5.2.22.	Ситан инсталациони материјал	пауш.	1,00
5.2.23.	Испитивање електричне инсталације, повезивање, подешавање и пуштање система у исправан и функционалан рад са обуком корисника и примопредајом пратеће техничке документације (контролна књга, упутство за употребу, алармни план, стручни налаз о извршеној функционалној проби система) Израда пројектне документације, издавање атеста, гаранције.	пауш.	1,00
5.3.	Хаваријска вентилација		
5.3.1.	Набавка, испорука и монтажа каналског вентилатора типа VENT-160L, производ S&P, следећих карактеристика: Q=225m ³ /h, H=350Pa, Pel=130W или сл	ком	1
5.3.2.	Набавка, испорука и монтажа кружних канала, равних и фазонских делова (Т рачве, колена, редукције и др.) од поцинковоаог лима дебљине 0.6мм. У цену урачунати и сав помоћни материјал неопходан за вешање, спајање и монтажу канала.	кг	20
5.3.3.	Набавка, испорука и монтажа РР клапни са електромоторним погоном и повратном опругом РК-Е Ø160. У цену урачунати и затварање продора клапне кроз зид пожарноотпорном смесом одговарајуће отпорности према пожару.	ком.	2
5.3.4.	Набавка, испорука и монтажа фиксне жалузине са заштитном мрежицом Ø160мм, тип OZR-1, производ Hidria или сл.	ком.	3
5.3.5.	Набавка, испорука и монтажа ручног регулатора протока Ø100мм са ручицом, тип DAF 100, производ Aerogrammi или сл.	ком.	1
5.3.6.	Набавка, испорука и монтажа осталог ситног материјала	пауш.	1
5.3.7.	Припремно-завршни радови (пробијање отвора, затварање отвора,	пауш.	1

РБР	Опис позиције	ЈМ	Количина
6	Систем за надзор и управљање (CSNU) - контрола приступа, противпровална заштита и видео надзор		
6.1.	Централни уређај система сигнализације провале и контроле приступа, са могућношћу програмирања рада система према захтевима корисника, са могућношћу даљинске дојаве провале телефонском линијом, са заштитом од саботаже, са 10 провалних зона, проширива до 48, 4 баса за повезивање периферних елемената, са напојном јединицом и акумулаторском батеријом, 12V/7,2Ah. LED екран за индикацију стања система и програмирање времена активирања система Слична типу Guardall Px 48 Control Panel, Велика Британија или еквивалентно, Набавка и испорука.	КОМ	1
6.2.	Модул за проширење централе са плочом са 8 релејних излаза, сличан типу Reley board Guardall, Велика Британија или еквивалентан, Paradox PGM4 Набавка и испорука.	КОМ	1
6.3.	Противпрована разводна кутија, лимена, са вратима (димензија 300x200x100мм) за напајање алармног система: Орман садржи: • додатну напојну јединицу 220Вац/12Вдц за напајање контролера врата, са херметички затвореним акумулаторском батеријом 12V, 12Ah • 2 релејне картице са по три релеа 12V/2A или 230V/2A • 10 двоспратних VS клема • 3 ком. VS клема • 3 ком. крајњих VS клема • дин шину • топлјиви осигурач 10A • дин шином Комплет са прибором за повезивање опреме и монтажу на зид. Набавка и испорука.	КОМ	10
6.4.	LED тастатура за управљање системом противпровалне алармне сигнализације са интегрисаним близинским читачем картица и тастатуром за контролу приступа. Производња Guardall Велика Британија или еквивалентно, Набавка и испорука.	КОМ	1
6.5.	Контролер за једна врата, са улазом за контролу врата и два релејна излаза, слична типу PX access модуле Guardall Велика Британија или еквивалентно, Paradox ACM12 Набавка и испорука.	КОМ	1
6.6.	Читач картица за унутрашњу монтажу у белој боји, са интегрисаном тастатуром за унос кода, сличан типу PX Proximity Reader+Keypad, Guardall Велика Британија или еквивалентно, Набавка и испорука.	КОМ	2
6.7.	Комплет картица за контролу приступа, паковање од 10 ком, слично типу Wiegand 26bit-а или еквивалентно	комплет	1

РБР	Опис позиције	ЈМ	Количина
	Набавка и испорука.		
6.8.	Паник, емергенцу тастер у зеленој боји, за принудно откључавање браве, сличан типу 2470 Cooper Menvier Италија или еквивалентно, Набавка и испорука.	КОМ	1
6.9.	Детектор поплаве Набавка и испорука.	КОМ	8
6.10.	Сирена за спољну монтажу са уграђеном бљескалицом и акумулатором, сличан типу Delta 6 Guardall или еквивалентно Набавка и испорука.	КОМ	1
6.11.	Дигитални термостат за рану дојаву температуре, програмирајући са дигиталним дисплејом Набавка и испорука.,	КОМ	6
6.12.	Електрична импулсна троположајна брава типа Falesafe, 600 кг за противпожарна врата са носачем Набавка и испорука.	КОМ	1
6.13.	Испорука и монтажа кабла J-H(St)H 3x2x0.8mm за повезивање елемената система међусобно и са централом. Поставља се, највећим делом кроз гибљиве инсталационе безхалогене цеви, а делимично у безхалогене каналице. Висина постављања до 3м.	М	100
6.14.	Испорука и монтажа кабла JE-H(St)H 3x2x0.8 mm FE180/E90 за повезивање извршних функција и команди (сирена, бљескалица), команди за искључење вентилације међусобно и са централом. Поставља се на халоген free FE180/E90обујмице.	М	60
6.15.	Испорука и монтажа кабла JE-H(St)H 3x2x0.8 mm FE180/E90, за повезивање контролера врата са централом. Поставља се на халоген free FE180/E90 обујмице.	М	60
6.16.	Испорука и монтажа безхалогене каналице 16x16мм.	М	50
6.17.	Испорука и монтажа гибљиве инсталационе безхалогене цеви Ø23мм, са обујмицама за монтажу.	М	24
6.18.	Испорука и монтажа гибљиве инсталационе безхалогене цеви Ø30мм, са обујмицама за монтажу.	М	15
6.19.	Обујмице за вођење крута металне поцинковане (FeZn) цеви са интегритетом у пожару FE180/E90. Набавка, испорука и монтажа.	КОМ	100
6.20.	Монтажа и повезивање елемената. Напомена: Монтажа електричне браве је обухваћена у архитектонско-грађевинском пројекту.	КОМ	12
6.21.	Пуштање у рад. Услуга обухвата: - проверу исправности изведене инсталације и монтираних елемената, - монтажу и повезивање централе на мрежу, - монтажу и повезивање контролера врата на мрежу - монтажу сигналних линија са јављачима на централу, - програмирање централе, функционално испитивање и пуштање у рад, - обуку корисника у руковању, - испоруку документације (упутство за руковање и програмирање, дневник уређаја и атести),	КОМПЛЕТ	1

РБР	Опис позиције	ЈМ	Количина
	<p>- примопредају и састављање записника о исправности и функционалном испитивању.</p>		
	<p>Испорука и инсталација IP доме "Дан / Ноћ" камере за унутрашњу/спољну инсталацију са моторизованим ваифокалним сочивом 3-9мм F1.2, IDNr, H.264 "quadstreaming" cloud services, starlight tehnologija, IP66, IK10, ROI, уграђена Интелигентна Видео Аналитика 1080p са следећим карактеристикама:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 / 2.8 "HD CMOS сензор, резолуција 1920 x 1080 пиксела - Видео компресија H.264 и M-JPEG - подесиви H.264 и JPEG стримови, са подесивим протоком и фреквенцијом слике. - Дефинисани стандарди - компатибилно са SMPTE 274M-2008 стандардом: 1920x1080p резолуција при 25 и 30 фрејмова у секунди, прогресивно скенирање слике, 16: 9 односо слике. - сочиво 3 то 9 мм и ауто варифокал (AVF) са IP корекцијом, високе резолуције - (3200 K, има рефлексију 89% сцене, 30 IRE) лух у боји 0.0075, 0.0011 црно-бело - Динамични опесег минимум 120 dB WDR - аутоматкса контрола ириса, моторизована контрола жижине даљине - Хибридни мод: константно приказивање преко SMB аналогних конектора - протоколи: IPv4, IPv6, UDP, TCP, HTTP, HTTPS, RTP / RTCP, IGMP V2 / V3, ICMP, ICMPv6, RTSP, FTP, Telnet, ARP, DHCP, APIPA (Auto-IP, link local address) SNMP, SNMP, 802.1x, DNS, DNSv6, DDNS, SMTP, iSCSI, UPnP (SSDP), DiffServ (QoS), LLDP, SOAP, Dropbox, CHAP - Дата Енкрипција: 1.2 TLS, SSL, DES, 3DES - Интелигентна Видео Аналитика поуздана детекција и анализа објеката у кадру уз потискивање нежељених аларма узрокованих различитим изворима у кадру. Интелигентна видео анализа омогућава камери да детектује различите обрасце понашања објеката у кадру укључујући остављене или уклоњене објекте, скитање, прелазак вишеструких задатих линија, као и трајекторије/путање кретања, детекција лица. - Аудио пун дуплекс / полу дуплекс; 1 x моно улаз, 1 x моно излаз; аудио аларм - 1 алармни улаз, 1 релејни излаз - директно iSCSI снимање; снимање на SD меморијску картицу: Константно снимање аларма / догађаја / по распореду, Интерно снимање од 10с на PAM, пре аларма - напајање: 12 VDC, Power-овер-Етхернет 48 ВДЦ номинална IEEE 802.Zaf (802.Zat тупе 1) - Температурни опсег рада: -30 ° C то +50 ° C - Укључује кутију за смештање каблова и монтажу на плафон / зид 	КОМ	3
6.23.	<p>POE SWITCH - 8 10/100/1000 Mbps,</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 combo Gigabit copper/SFP slots- IEEE 802.3 10BASE-T - IEEE 802.3u 100BASE-TX - IEEE 802.3ab 1000BASE-T - IEEE 802.3z 1000BASE-X - IEEE 802.3x full-duplex flow control 	КОМ	1

РБР	Опис позиције	ЈМ	Количина
	<p>- IEEE 802.3af (Power over Ethernet)Maksimalna потрошња је 225W, напајање је 230Vac, 50Hz, PoE потрошња је 192W. Switch има web based управљање. Напајање система је са УПС уређаја.</p>		
<p>6.24.</p>	<p>Набавка, испорука, инсталација и пуштање у рад мрежног видео снимача (НВР), "All-in-one" решење за снимање, надгледање и управљање системом видео надзора са следећим карактеристикама:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Максимално подржано до 32 камере - долази са 32 пре-инсталиране лиценце за камере - Уграђен капацитет од 8ТБ (4x2ТВ САТА 3) у RAID 1 конфигурацији - Microsoft Windows preinstaliran Storage Server 2008 R2 оперативан систем - Интел i3-2120 процесор - Уграђена RAM меморија 4 GB, DDR3-1333 SO-UDIMM (2 x 2GB) - 1 gigabit Ethernet port - Потрошња са 4 HDD-а до 114W - Радна температура: -10 ° C то 35 ° C 	<p>КОМ</p>	<p>1</p>

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

1. Услови за учешће у поступку јавне набавке из чл. 75. и 76. Закона

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

- 1) Да је регистрован код надлежног органа, односно уписан у одговарајући регистар (чл. 75. ст. 1. тач. 1) Закона);
- 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 (чл. 75. ст. 1. тач. 2) Закона);
- 3) Да је измирио доспеле порезе, доприносе и друге јавне дажбине у складу са прописима Републике Србије или стране државе када има седиште на њеној територији (чл. 75. ст. 1. тач. 4) Закона);
- 4) Да има важећу дозволу надлежног органа за обављање делатности која је предмет јавне набавке (члан 75. став 1. тачка 5) Закона).
- 5) 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 нема забрану обављања делатности, која је на снази у време подношења понуде (чл. 75. ст. 2. Закона).

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

- 1) Да располаже потребним кадровским капацитетима (чл. 76. ст.2 Закона);
- 2) Да располаже потребним техничким капацитетима – техничка опремљеност у погледу опреме и механизације (чл. 76. ст.2 Закона);
- 3) Да испуњава захтевани пословни капацитет (чл. 76. ст.2 Закона).

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

1.4. Уколико понуду подноси група понуђача, сваки понуђач из групе понуђача, мора да испуни обавезне услове из члана 75. став 1. тач. 1) до 4) Закона. Услов из члана 75. став 1. тачка 5) овог закона дужан је да испуни понуђач из групе понуђача којем је поверено извршење дела набавке за који је неопходна испуњеност тог услова.

2. Упутство како се доказује испуњеност услова

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

- 1) Услов из чл. 75. ст. 1. тач. 1) Закона – **Доказ**: Извод из регистра Агенције за привредне регистре, односно извод из регистра надлежног Привредног суда:

- 2) Услов из чл. 75. ст. 1. тач. 2) Закона – **Доказ: Правна лица:** 1) Извод из казнене евиденције, односно уверење основног суда на чијем подручју се налази седиште домаћег правног лица, односно седиште представништва или огранка страног правног лица, којим се потврђује да правно лице није осуђивано за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре; 2) Извод из казнене евиденције Посебног одељења за организовани криминал Вишег суда у Београду, којим се потврђује да правно лице није осуђивано за неко од кривичних дела организованог криминала; 3) Извод из казнене евиденције, односно уверење надлежне полицијске управе МУП-а, којим се потврђује да законски заступник понуђача није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре и неко од кривичних дела организованог криминала (захтев се може поднети према месту рођења или према месту пребивалишта законског заступника). Уколико понуђач има више законских заступника дужан је да достави доказ за сваког од њих. **Предузетници и физичка лица:** Извод из казнене евиденције, односно уверење надлежне полицијске управе МУП-а, којим се потврђује да није осуђиван за неко од кривичних дела као члан организоване криминалне групе, да није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре (захтев се може поднети према месту рођења или према месту пребивалишта).
- Доказ не може бити старији од два месеца пре отварања понуда;**
- 3) Услов из чл. 75. ст. 1. тач. 4) Закона – **Доказ:** Уверење Пореске управе Министарства финансија и привреде да је измирио доспеле порезе и доприносе и уверење надлежне управе локалне самоуправе да је измирио обавезе по основу изворних локалних јавних прихода или потврду Агенције за приватизацију да се понуђач налази у поступку приватизације.
- Доказ не може бити старији од два месеца пре отварања понуда;**
- 4) Услов из чл. 75. ст. 1. тач. 5) Закона – **Доказ: Важеће** решења Министарства унутрашњих послова Републике Србије, а којим се потврђује да привредно друштво испуњава услове за обављање послова пројектовања и извођења посебних система и мера заштите од пожара за послове стабилних система гашење и дојаву пожара, а на основу члана 38. и 39. Закона о заштити од пожара („Службени гласник РС“, бр. 111/09, 20/15, 87/18 и 87/18 – др. закони) и **важеће** решења Министарства унутрашњих послова Републике Србије, а којим се потврђује да привредно друштво испуњава услове за обављање послова система техничке заштите, а на основу члана 9. Закона о приватном обезбеђењу („Службени гласник РС“, бр. 104/13 и 42/15)
- 5) Услов из члана чл. 75. ст. 2. – **Доказ:** Потписан о оверен Образац изјаве (Образац изјаве, дат је у поглављу XI). Изјава мора да буде потписана од стране овлашћеног лица понуђача и оверена печатом. **Уколико понуду подноси група понуђача,** Изјаве морају бити потписане од стране овлашћеног лица сваког понуђача из групе понуђача и оверене печатом.

3. Додатни услови за учешће у поступку предметне јавне набавке

ПОТРЕБНИ КАДРОВСКИ КАПАЦИТЕТИ

Додатни услов из чл. 76. ст. 2. Закона – потребни кадровски капацитети. Понуђач мора да има ангажована лица (извршиоца) од којих су:

- 1) Минимум један одговорни извођач радова телекомуникационих мрежа и система са лиценцом 453
- 2) Минимум један одговорни пројектант грађевинских конструкција објеката високоградње, нискоградње и хидроградње са лиценцом 310
- 3) Минимум један одговорни пројектант телекомуникационих мрежа и система са лиценцом 353

- 4) Минимум један одговорни пројектант електроенергетских инсталација ниског и средњег напона са лиценцом 350
- 5) Минимум један одговорни извођач радова електроенергетских инсталација ниског и средњег напона са лиценцом 450
- 6) Минимум један одговорни пројектант машинских инсталација – термотехнике, термоенергетике, процесне и гасне технике са лиценцом 330
- 7) Минимум један одговорни извођач радова машинских инсталација – термотехнике, термоенергетике, процесне и гасне технике са лиценцом 430
- 8) Минимум један радно ангажовани дипл.инжењер машинства који поседује лиценцу за пројектовање и извођење стабилних система за гашење пожара коју издаје МУП РС, Сектор за ванредне ситуације
- 9) Минимум један радно ангажовани дипл.инж.елктротехнике који поседује лиценцу за пројектовање и извођење стабилних система за дојаву пожара коју издаје МУП РС, Сектор за ванредне ситуације
- 10) Минимум један радно ангажовани који поседује лиценцу (ЛТ1) за вршење послова планирања система техничке заштите, коју издаје МУП РС
- 11) Минимум један радно ангажовани који поседује лиценцу (ЛТ2) за вршење послова пројектовања и надзора над извођењем система техничке заштите, коју издаје МУП РС
- 12) Минимум један радно ангажовани који поседује лиценцу (ЛТ3) за вршење послова монтаже, пуштања у рад, одржавање система техничке заштите, коју издаје МУП РС
- 13) Минимум један радно ангажовани обучен (сертификован) од стране произвођача за инсталацију понуђеног клима уређаја
- 14) Минимум један радно ангажовани обучен (сертификован) од стране произвођача понуђене опреме за пројектовање, инсталирање, одржавање и сервисирање опреме за заштиту од пожара (стабилног система за гашења пожара)
- 15) Минимум један радно ангажовани обучен (сертификован) од стране произвођача понуђене опреме за пројектовање, инсталирање, одржавање и сервисирање опреме за заштиту од пожара (стабилног система за дојаву пожара)
- 16) Минимум један радно ангажовани обучен (сертификована) за инсталацију понуђене пасивне телекомуникационе опреме
- 17) Минимум један радно ангажовани обучен (сертификован) за инсталацију понуђене опреме за видео надзор
- 18) Минимум 3 серификована техничка лица са важећим сертификатом за инсталацију и конфигурацију понуђеног система за складиштење података
- 19) Минимум 3 сертификована техничка лица са важећим сертификатом за инсталацију и конфигурацију понуђеног система за базу податка и система за виртуализацију апликативних и осталих инфраструктурних сервиса
- 20) Минимум 1 сертификовано техничко лице са важећим сертификатом за инсталацију и конфигурацију понуђених мрежних уређаја
- 21) Минимум 2 сертификована техничка лица са важећим сертификатом за инсталацију и конфигурацију понуђених LoadBalancer уређаја
- 22) Минимум 2 сертификована техничка лица са важећим сертификатом Oracle Database 12c Administrator Certified Associate
- 23) Минимум 2 сертификована техничка лица са важећим сертификатом Oracle Business Intelligence Foundation Suite Certified Implementation Specialist
- 24) Минимум 2 сертификована техничка лица са важећим сертификатом Oracle Data Integration 12c Certified Implementation Specialist

Доказ: Понуђач на сопственом меморандуму овереном печатом и потписом од стране одговорног лица понуђача, доставља списак ангажованих лица уз навођење степена стручне спреме и броја личне лиценце, у прилогу списка доставља **важеће личне лиценце**, а уз наведене личне лиценце обавезно се прилажу (иза сваке приложене лиценце) копије потврда Инжењерске коморе Србије, као и доказе о радном статусу: за наведеног носиоца лиценце који је код понуђача запослен – фотокопија М образца односно за лица која нису запослена код подносиоца понуде фотокопије уговора о радном ангажовању који су закључени у складу са одредбама Закона о раду.

ПОТРЕБНИ ТЕХНИЧКИ КАПАЦИТЕТИ

Додатни услов из чл. 76. ст. 2. Закона, у погледу техничког капацитета (опреме) – минимално захтевана опрема којом понуђач мора да располаже:

- комби возило2 јединице

Доказ: Доказе о власништу – извод из пописних листа, копије саобраћаних дозвола (ишчитане на читачу дозвола) за возила и опрему код којих постоји законска обавеза регистрације, доказе о закупу или лизингу – уговори или уговори о куповини (прихватљиви су и предуговори).

ПОТРЕБНИ ПОСЛОВНИ КАПАЦИТЕТИ

Додатни услов из чл. 76. ст. 2 Закона – потребни пословни капацитети:

- Понуђач мора бити овлашћен од стране произвођача опреме и софтвера за продају следеће опреме и софтвере: Систем за виртуализацију апликативних сервера и осталих инфраструктурних сервиса; Систем за складиштење података; Мрежни уређај; LoadBalancing уређај; Решење за Backup; Библиотека трака; Oracle licence; клима орман, опрему за стабилно гашење и дојаву пожара, опрему за видео надзор, оптичке панеле, претерминисане оптичке каблове и перфориране носаче каблова и кабловске канале, агрегат.
Доказ: Потврда произвођача опреме и софтвера која мора да буде насловљена на наручиоца, да гласи на понуђача и да се односи на предметну набавку.
- Понуђач мора да има најмање две референце о продаји и испоруци система за обраду података у претходне четитри године (2015, 2016, 2017 и 2018.).
Доказ: Потврде наручилаца да је понуђач у наведеном периоду реализовао уговоре о продаји и испоруци одговарајуће система за обраду података истог произвођача на територији Републике Србије. (модел обрасца потврде дат је на крају овог Поглавља).
Попунити образац бр. 1 у оквиру овог Поглавља.
- Понуђач мора да поседује важеће сертификате: ISO 9001, ISO 14001, ISO/IEC 27001, ISO/IEC 20000-1, ISO 18001, које је издало акредитовано сертификационо тело.
Доказ: Копије сертификата ISO 9001, ISO 14001, ISO/IEC 27001, ISO/IEC 20000-1, ISO 18001.
- Понуђач мора да је у последњих 5 година (2014, 2015, 2016, 2017 и текућој години) реализовао уговоре у укупној вредности од најмање 350.000.000,00 динара без пореза на додату вредност, а који се односе на извођење радова на инсталирању система за наплату путарине.
Доказ: Потврде наручилаца да је понуђач у наведеном периоду реализовао уговоре у укупној вредности од најмање 350.000.000,00 динара без пореза на додату вредност, а који се односе на извођење радова на инсталирању система за наплату путарине (модел обрасца потврде дат је на крају овог Поглавља).
Попунити образац бр. 2 у оквиру овог Поглавља.
- Понуђач мора да је у последњих 3 година (2016, 2017 и текућој години) реализовао уговоре у укупној вредности од најмање 50.000.000,00 динара без пореза на додату вредност, а који се односе на испоруку понуђене хардверске опреме.
Доказ: Потврде наручилаца да је понуђач у наведеном периоду реализовао уговоре у укупној вредности од најмање 50.000.000,00 динара без пореза на додату вредност, а који се односе на испоруку понуђене хардверске опреме (модел обрасца потврде дат је на крају овог Поглавља).
Попунити образац бр. 3 у оквиру овог Поглавља.
- Понуђач мора да је у последњих 3 година (2016, 2017 и текућој години) реализовао уговоре у укупној вредности од најмање 40.000.000,00 динара без пореза на додату

вредност, а који се односе на испоруку понуђеног системског софтвера (Oracle лиценце).

Доказ: Потврде наручилаца да је понуђач у наведеном периоду реализовао уговоре у укупној вредности од најмање 40.000.000,00 динара без пореза на додату вредност, а који се односе на испоруку понуђеног системског софтвера (Oracle лиценце) (модел обрасца потврде дат је на крају овог Поглавља).

Попунити образац бр. 4 у оквиру овог Поглавља.

- Понуђач мора да је у последњих 5 година (2014, 2015, 2016, 2017 и текућој години) реализовао уговоре о испоруци и монтажи опреме која је предмет ове јавне набавке и комплетно опремио 5 (пет) ТК чворишта (сервер сале) – укључујући систем електроенергетских инсталација, систем климатизације, систем дојаве и гашења пожара, систем видео надзора и структурни кабловски систем.

Доказ: Потврде наручилаца да је понуђач у наведеном периоду реализовао уговоре о испоруци и монтажи опреме која је предмет ове јавне набавке и комплетно опремио 5 (пет) ТК чворишта (сервер сале) (модел обрасца потврде дат је на крају овог Поглавља).

Попунити образац бр. 5 у оквиру овог Поглавља.

Уколико понуду подноси група понуђача понуђач је дужан да за сваког члана групе достави наведене доказе да испуњава услове из члана 75. став 1. тач. 1) до 4). Услов из члана 75. став 1. тачка 5) овог закона дужан је да испуни понуђач из групе понуђача којем је поверено извршење дела набавке за који је неопходна испуњеност тог услова. **Додатне услове група понуђача испуњава заједно.**

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

Подизвођачи не могу допуњавати за понуђача потребне кадровске, пословне и техничке капацитете.

Наведене доказе о испуњености услова понуђач може доставити у виду неовверених копија, а наручилац може пре доношења одлуке о додели уговора да тражи од понуђача, чија је понуда на основу извештаја 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 доказе из претходног става, наручилац ће његову понуду одбити као неприхватљиву.

У складу са одредбама члана 78. став 1. и 5. Закона, лице уписано у регистар понуђача Агенције за привредне регистре није дужно да приликом подношења понуде доказује испуњеност обавезних услова из члана 75. став 1. тачке 1) до 4) Закона, **уколико је регистрација понуђача на дан отварања понуде активна у регистру који је 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.

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

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

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

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.

**ПОТВРДА О РЕАЛИЗАЦИЈИ УГОВОРА
о продаји и испоруци система за обраду података**

Назив наручиоца

Адреса

Овим потврђујемо да је понуђач

из _____,

(написати облик наступања: а) самостално; б) члан групе; в) овлашћени члан)

за потребе Наручиоца

испоручио следећи система за обраду података:

(навести назив система за обраду података и произвођача)

а на основу Уговора број _____ од _____ године.

чија је реализација окончана _____ године.

Ова Потврда се издаје ради учешћа у поступку јавне набавке и у друге сврхе се не може користити.

Наручилац под пуном материјалном и кривичном одговорношћу гарантује да су горе наведени подаци тачни.

Контакт особа Наручиоца: _____, телефон: _____

Потпис овлашћеног лица _____

М.П.

Напомена:

Ово је само модел Потврде чија форма нема обавезујући карактер за понуђаче, тако да су прихватљиве и потврде у другачијој форми које садрже све податке тражене у датом моделу Потврде.

**ЛИСТА РЕФЕРЕНТНИХ УГОВОРА
о продаји и испоруци система за обраду података**

Редни бр.	Назив система за обраду података и произвођача	Година окончања реализације уговора	Наручилац

Напомена: Понуђач је обавезан да достави потврде (модел обрасца дат је на претходној страници) наручилаца о реализованим уговорима који су напред наведени.

У _____ дана _____ 2019.г.

Потпис овлашћеног лица:

М.П.

ПОТВРДА О РЕАЛИЗАЦИЈИ УГОВОРА
о извођење радова на инсталирању система за наплату путарине

Назив наручиоца

Адреса

Овим потврђујемо да је понуђач

из _____,

(написати облик наступања: а) самостално; б) члан групе; в) овлашћени члан)

за потребе Наручиоца

квалитетно и у уговореном року извео радове на инсталирању система за наплату путарине

(навести назив уговора и деоницу аутопута)

у вредности од укупно _____ динара без ПДВ-а,

а на основу Уговора број _____ од _____ године.

чија је реализација окончана _____ године.

Ова Потврда се издаје ради учешћа у поступку јавне набавке и у друге сврхе се не може користити.

Наручилац под пуном материјалном и кривичном одговорношћу гарантује да су горе наведени подаци тачни.

Контакт особа Наручиоца: _____, телефон: _____

Потпис овлашћеног лица _____

М.П.

Напомена:

Ово је само модел Потврде чија форма нема обавезујући карактер за понуђаче, тако да су прихватљиве и потврде у другачијој форми које садрже све податке тражене у датом моделу Потврде.

**ЛИСТА РЕФЕРЕНТНИХ УГОВОРА
о извођењу радова на инсталирању система за наплату путарине**

Редни бр.	Назив уговора и деонице аутопута	Година окончања реализације уговора	Наручилац	Вредност (динара без ПДВ-а)

Збир вредности реализованих уговора: _____ динара без ПДВ-а.

Напомена: Понуђач је обавезан да достави потврде (модел обрасца дат је на претходној страници) наручилаца о реализованим уговорима који су напред наведени.

У _____ дана _____ 2019.г.

Потпис овлашћеног лица:

М.П.

ПОТВРДА О РЕАЛИЗАЦИЈИ УГОВОРА о испоруци хардверске опреме

Назив наручиоца

Адреса

Овим потврђујемо да је понуђач

из _____,

(написати облик наступања: а) самостално; б) члан групе; в) овлашћени члан)

за потребе Наручиоца

у уговореном року испоручио следећу хардверску опрему:

(навести врсту опреме и назив произвођача)

у вредности од укупно _____ динара без ПДВ-а,

а на основу Уговора број _____ од _____ године.

чија је реализација окончана _____ године.

Ова Потврда се издаје ради учешћа у поступку јавне набавке и у друге сврхе се не може користити.

Наручилац под пуном материјалном и кривичном одговорношћу гарантује да су горе наведени подаци тачни.

Контакт особа Наручиоца: _____, телефон: _____

Потпис овлашћеног лица _____

М.П.

Напомена:

Ово је само модел Потврде чија форма нема обавезујући карактер за понуђаче, тако да су прихватљиве и потврде у другачијој форми које садрже све податке тражене у датом моделу Потврде.

**ЛИСТА РЕФЕРЕНТНИХ УГОВОРА
о испоруци хардверске опреме**

Редни бр.	Назив уговора	Година окончања реализације уговора	Наручилац	Вредност (динара без ПДВ-а)

Збир вредности реализованих уговора: _____ динара без ПДВ-а.

Напомена: Понуђач је обавезан да достави потврде (модел обрасца дат је на следећој страници) наручилаца о реализованим уговорима који су напред наведени.

Потпис овлашћеног лица:

У _____ дана _____ 2019.г.

М.П.

**ПОТВРДА О РЕАЛИЗАЦИЈИ УГОВОРА
о испоруци системског софтвера (Oracle лиценце)**

Назив наручиоца

Адреса

Овим потврђујемо да је понуђач

из _____,

(написати облик наступања: а) самостално; б) члан групе; в) овлашћени члан)

за потребе Наручиоца

у уговореном року испоручио следећи системски софтвер (Oracle лиценце):

(навести врсту системског софтвера)

у вредности од укупно _____ динара без ПДВ-а,

а на основу Уговора број _____ од _____ године.

чија је реализација окончана _____ године.

Ова Потврда се издаје ради учешћа у поступку јавне набавке и у друге сврхе се не може користити.

Наручилац под пуном материјалном и кривичном одговорношћу гарантује да су горе наведени подаци тачни.

Контакт особа Наручиоца: _____, телефон: _____

Потпис овлашћеног лица _____

М.П.

Напомена:

Ово је само модел Потврде чија форма нема обавезујући карактер за понуђаче, тако да су прихватљиве и потврде у другачијој форми које садрже све податке тражене у датом моделу Потврде.

**ЛИСТА РЕФЕРЕНТНИХ УГОВОРА
о испоруци системског софтвера (Oracle лиценце)**

Редни бр.	Назив уговора	Година окончања реализације уговора	Наручилац	Вредност (динара без ПДВ-а)

Збир вредности реализованих уговора: _____ динара без ПДВ-а.

Напомена: Понуђач је обавезан да достави потврде (модел обрасца дат је на следећој страници) наручилаца о реализованим уговорима који су напред наведени.

Потпис овлашћеног лица:

У _____ дана _____ 2019.г.

М.П.

ПОТВРДА О РЕАЛИЗАЦИЈИ УГОВОРА
о испоруци и монтажи опреме за ТК чворишта (сервер сале)

Назив наручиоца

Адреса

Овим потврђујемо да је понуђач

из _____,

(написати облик наступања: а) самостално; б) члан групе; в) овлашћени члан)

за потребе Наручиоца

испоручио и монтирао следећу опрему и комплетно опремио ТК чворишта (сервер сале):

(навести назив опреме и произвођача опреме)

а на основу Уговора број _____ од _____ године.

чија је реализација окончана _____ године.

Ова Потврда се издаје ради учешћа у поступку јавне набавке и у друге сврхе се не може користити.

Наручилац под пуном материјалном и кривичном одговорношћу гарантује да су горе наведени подаци тачни.

Контакт особа Наручиоца: _____, телефон: _____

Потпис овлашћеног лица _____

М.П.

Напомена:

Ово је само модел Потврде чија форма нема обавезујући карактер за понуђаче, тако да су прихватљиве и потврде у другачијој форми које садрже све податке тражене у датом моделу Потврде.

**ЛИСТА РЕФЕРЕНТНИХ УГОВОРА
о испоруци и монтажи опреме за ТК чворишта (сервер сале)**

Редни бр.	Назив опреме и произвођача опреме	Година окончања реализације уговора	Наручилац

Напомена: Понуђач је обавезан да достави потврде (модел обрасца дат је на претходној страници) наручилаца о реализованим уговорима који су напред наведени.

У _____ дана _____ 2019.г.

Потпис овлашћеног лица:

М.П.

V УПУТСТВО ПОНУЂАЧИМА КАКО ДА САЧИНЕ ПОНУДУ

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

Понуђач подноси понуду на српском језику. Сви обрасци, изјаве и документа који се достављају уз понуду морају бити на српском језику. Уколико су документи изворно на страном језику, морају бити преведени на српски језик и оверени од стране овлашћеног судског тумача.

2. НАЧИН НА КОЈИ ПОНУДА МОРА ДА БУДЕ САЧИЊЕНА

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

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

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

Понуду доставити на адресу: **Јавно предузеће «ПУТЕВИ СРБИЈЕ» Београд, Булевар краља Александра број 282**, са назнаком: „**Понуда за јавну набавку радова – Центар за аквизицију и обраду података система за наплату путарине ЈН бр. 120/2018 – НЕ ОТВАРАТИ**”. Понуда се сматра благовременом уколико је примљена од стране наручиоца **до понедељка 28 јануара 2019. године до 09,30 часова**.

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

Понуда коју наручилац није примио у року одређеном за подношење понуда, односно која је примљена по истеку дана и сата до којег се могу понуде подносити, сматраће се неблаговременом.

Понуда мора да садржи:

- Попуњене, потписане и оверене обрасце бр. 1, 2, 3, 4 и 5;
- Попуњен, потписан и оверен образац понуде;
- Попуњен, потписан и оверен модел уговора;
- Попуњен, потписан и оверен образаца изјаве о независној понуди;
- Попуњен, потписан и оверен образац изјаве о поштовању обавеза из чл. 75. ст. 2. Закона о јавним набавкама;
- Попуњен, потписан и оверен образаца изјаве о посети локације;
- Попуњен, потписан и оверен образаца изјаве о прибављању полиса осигурања;

Уколико понуђачи подносе заједничку понуду, група понуђача може да се определи да обрасце дате у конкурсној документацији потписују и печатом оверавају сви понуђачи из групе понуђача или група понуђача може да одреди једног понуђача из групе који ће потписивати и печатом оверавати обрасце дате у конкурсној документацији, изузев образаца који подразумевају давање изјава под материјалном и кривичном одговорношћу (Изјава о независној понуди и Изјава о поштовању обавеза из чл.75. ст.2. Закона), који морају бити потписани и оверени печатом од стране сваког понуђача из групе понуђача. У случају да се понуђачи определе да један понуђач из групе потписује и печатом оверава обрасце дате у конкурсној документацији (изузев образаца који подразумевају давање изјава под материјалном и кривичном одговорношћу), наведено треба дефинисати споразумом којим се понуђачи из групе међусобно и према наручиоцу обавезују на извршење јавне набавке, а који чини саставни део заједничке понуде сагласно чл. 81. Закона.

3. ОТВАРАЊЕ ПОНУДА И РОК ЗА ДОНОШЕЊЕ ОДЛУКЕ

Јавно отварање понуда извршиће комисија ЈП «Путеви Србије» **дана 28. јануара 2019. године у 10,00 часова** у просторијама ЈП «Путеви Србије» у Београду, Булевар

краља Александра број 282 у сали на првом спрату. Овлашћени представници понуђача морају комисији поднети писмену пуномоћ за заступање понуђача у поступку отварања понуда.

Одлука о додели уговора биће донета у року од 20 дана од дана отварања понуда.

4. ПОНУДА СА ВАРИЈАНТАМА

Подношење понуде са варијантама није дозвољено.

5. НАЧИН ИЗМЕНЕ, ДОПУНЕ И ОПОЗИВА ПОНУДЕ

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

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

Измену, допуну или опозив понуде треба доставити на адресу: **Јавно предузеће «ПУТЕВИ СРБИЈЕ» Београд, Булевар краља Александра број 282**, са назнаком:

„Измена понуде за јавну набавку радова – Центар за аквизицију и обраду података система за наплату путарине ЈН бр. 120/2018 – НЕ ОТВАРАТИ” или

„Допуна понуде за јавну набавку радова – Центар за аквизицију и обраду података система за наплату путарине ЈН бр. 120/2018 – НЕ ОТВАРАТИ” или

„Опозив понуде за јавну набавку радова – Центар за аквизицију и обраду података система за наплату путарине ЈН бр. 120/2018 – НЕ ОТВАРАТИ” или

„Измена и допуна понуде за јавну набавку радова – Центар за аквизицију и обраду података система за наплату путарине ЈН бр. 120/2018 – НЕ ОТВАРАТИ”.

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

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

6. УЧЕСТВОВАЊЕ У ЗАЈЕДНИЧКОЈ ПОНУДИ ИЛИ КАО ПОДИЗВОЂАЧ

Понуђач може да поднесе само једну понуду.

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

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

7. ПОНУДА СА ПОДИЗВОЂАЧЕМ

Уколико понуђач подноси понуду са подизвођачем дужан је да у Обрасцу понуде (поглавље VI) наведе да понуду подноси са подизвођачем, проценат укупне вредности набавке који ће поверити подизвођачу, а који **не може бити већи од 30%**, као и део предмета набавке који ће извршити преко подизвођача.

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

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

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

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

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

8. ЗАЈЕДНИЧКА ПОНУДА

Понуду може поднети група понуђача.

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

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

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

Понуђачи из групе понуђача одговарају неограничено солидарно према наручиоцу.

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

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

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

9. НАЧИН И УСЛОВИ ПЛАЋАЊА, ГАРАНТНИ РОК, РОК ЗА ИЗВРШЕЊЕ И РОК ВАЖЕЊА ПОНУДЕ

9.1. Захтеви у погледу начина, рока, услова плаћања

Наручилац се обавезује да достављене и оверене рачуне – ситуације плати Извођачу у року који **не може бити краћи од 15 дана, нити дужи од 45 дана** од дана службеног пријема рачуна у складу са Законом о роковима измирења новчаних обавеза у комерцијалним трансакцијама („Сл. гласник РС“ број 119/2012, 68/2015 и 113/2017).

Плаћање се врши уплатом на рачун Извођача.

Понуђачу је дозвољено да захтева аванс у висини до 10% од уговорене вредности радова (без ПДВ-а).

9.2. Захтеви у погледу гарантног рока

Минимални гарантни рок за изведене радове износи 3 (три) године рачунајући од дана примопредаје радова, осим ако је Правилником о садржини и начину вршења техничког прегледа објеката, саставу комисије, садржини предлога комисије о утврђивању подобности објекта за употребу, осматрању тла и објекта у току грађења и употребе и минималним гарантним роковима за поједине врсте објеката („Сл. гласник РС“ бр. 27/2015 и 29/2016), другачије одређено. За уграђену опрему важи гарантни рок у складу са условима произвођача, који тече од дана извршене примопредаје радова.

9.3. Захтев у погледу рока извршења

Понуђени рок за завршетак свих уговорених радова **не може бити дужи од 180 календарских дана од дана увођења у посао.**

9.4. Захтев у погледу рока важења понуде

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

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

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

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

Цена мора бити исказана у динарима, са и без пореза на додатну вредност, с тим да ће се за оцену понуде узимати у обзир цена без пореза на додатну вредност. Јединична цена за сваку ставку радова или укупно уговорена цена је продајна цена у којој су укалкулисани сви трошкови за рад, материјал, транспорт, државне обавезе, акцизе, порезе и таксе, доходак, добит, припремне радове, режију, осигурање, испитивање и доказивање квалитета, трошкови заштите и осигурања саобраћаја и учесника у саобраћају на постојећем путу у време изградње и сви други издаци извођача за потпуно довршење уговорених радова према условима техничке документације, техничких и других прописа, уговора и осталих докумената који и су саставни део уговора.

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

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

Понуђач је дужан да у понуди достави средство финансијског обезбеђења за озбиљност понуде и то банкарску гаранцију за озбиљност понуде, безусловну и плативу на први позив, са роком трајања **не краћим од рока важења понуде** у висини од **5% од понуђене цене без ПДВ-а** (модел обрасца банкарске гаранције за озбиљност понуде дат је у оквиру овог Поглавља). Понуђач може поднети гаранцију стране банке само ако је тој банци додељен кредитни рејтинг коме одговара најмање ниво кредитног квалитета 3 (инвестициони ранг).

Изабрани понуђач се обавезује да **уз авансни рачун**, преда Наручиоцу банкарску гаранцију за повраћај авансног плаћања, која ће бити са клаузулама: безусловна и платива на први позив. Банкарска гаранција за повраћај авансног плаћања издаје се **у висини плаћеног аванса**, са роком важности који је 5 (пет) дана дужи од истека рока за коначно извршење посла (модел обрасца банкарске гаранције за аванско плаћање дат је у оквиру овог Поглавља). Наручилац ће уновчити банкарску гаранцију за повраћај аванса у случају да Добављач не изврши своје уговорне обавезе у роковима и на начин предвиђен уговором, односно употреби аванс за намену која не представља трошкове мобилизације везане за радове или уколико не оправда примљени аванс у року и на начин утврђен Уговором или не одржава гаранцију важећом на начин утврђен Уговором. Висина банкарске гаранције може се у току реализације уговора смањивати за износе из привремених ситуација којима Добављач врши правдање дела плаћеног аванса, при чему наведени износи не могу бити мањи од 15% износа који се по основу изведених радова плаћа Добављачу кроз привремене ситуације. Поднета банкарска гаранција не може да садржи додатне услове за исплату, краће рокове, мањи износ или промењену месну надлежност за решавање спорова. Понуђач може поднети гаранцију стране банке само ако је тој банци додељен кредитни рејтинг коме одговара најмање ниво кредитног квалитета 3 (инвестициони ранг).

Изабрани понуђач се обавезује да **у року од 7 дана од дана увођења у посао**, преда Наручиоцу банкарску гаранцију за добро извршење посла, која ће бити са клаузулама: безусловна и платива на први позив. Банкарска гаранција за добро извршење посла издаје се у висини **од 10% од укупне вредности Уговора без ПДВ-а**, са роком важности који је 30 (тридесет) дана дужи од истека рока за коначно извршење посла. (модел обрасца банкарске гаранције за добро извршење посла дат у оквиру овог Поглавља). Ако се за време трајања Уговора промене рокови за извршење Уговорне обавезе, важност банкарске гаранције за добро извршење посла мора да се продужи. Наручилац ће уновчити банкарску гаранцију за добро извршење посла у случају да понуђач не извршава своје Уговорне обавезе у роковима и на начин предвиђен Уговором. Поднета банкарска гаранција не може да садржи додатне услове за исплату, краће рокове, мањи износ или промењену месну надлежност за решавање спорова. Понуђач може поднети гаранцију стране банке само ако је тој банци додељен кредитни рејтинг коме одговара најмање ниво кредитног квалитета 3 (инвестициони ранг).

Изабрани понуђач се обавезује да **на дан примопредаје радова**, преда наручиоцу банкарску гаранцију за отклањање недостатака у гарантном периоду, која ће бити са

клаузулама: безусловна и платива на први позив. Банкарска гаранција за отклањање недостатака у гарантном периоду издаје се у висини од **5% од укупне вредности изведених радова без ПДВ-а**, са роком важности који је 5 (пет) дана дужи од истека гарантног периода (модел обрасца банкарске гаранције за отклањање недостатака у гарантном периоду посла дат је у оквиру овог Поглавља). Наручилац ће уновчити банкарску гаранцију за отклањање недостатака у гарантном периоду у случају да понуђач у року који буде одређен од стране Наручиоца, не буде извршавао обавезу отклањања недостатака који се појаве након примопредаје радова односно у гарантном року. Поднета банкарска гаранција не може да садржи додатне услове за исплату, краће рокове, мањи износ или промењену месну надлежност за решавање спорова. Понуђач може поднети гаранцију стране банке само ако је тој банци додељен кредитни рејтинг коме одговара најмање ниво кредитног квалитета 3 (инвестициони ранг).

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

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

13. НАЧИН ОЗНАЧАВАЊА ПОВЕРЉИВИХ ПОДАТАКА У ПОНУДИ

Наручилац ће чувати као поверљиве све податке о понуђачима садржане у понуди који су посебним прописом утврђени као поверљиви и које је као такве понуђач означио у понуди.

Наручилац ће као поверљиве третирати податке у понуди који су садржани у документима који су означени као такви, односно који у горњем десном углу садрже ознаку „ПОВЕРЉИВО“, као и испод поменуте ознаке потпис овлашћеног лица понуђача. Уколико се поверљивим сматра само одређени податак садржан у документу који је достављен уз понуду, поверљив податак мора да буде обележен црвеном бојом, поред њега мора да буде наведено „ПОВЕРЉИВО“, а испод поменуте ознаке потпис овлашћеног лица понуђача.

Подаци који морају бити јавни и подаци који морају бити доступни другим понуђачима у складу са Законом о јавним набавкама не могу се означити са "ПОВЕРЉИВО", односно и ако буду тако означени сматраће се јавним подацима.

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

Наручилац ће одбити давање информације која би значила повреду поверљивости података добијених у понуди. Неће се сматрати поверљивим цена и остали подаци из понуде који су од значаја за примену елемената критеријума за оцену и рангирање понуде.

14. ДОДАТНЕ ИНФОРМАЦИЈЕ ИЛИ ПОЈАШЊЕЊА У ВЕЗИ СА ПРИПРЕМАЊЕМ ПОНУДЕ

Заинтересовано лице може сваког радног дана до 14,00 часова, у писаном облику путем поште на адресу наручиоца, електронске поште на e-mail: javnenabavke@putevi-srbije.rs или непосредно предајом на писарници наручиоца, тражити од наручиоца додатне информације или појашњења у вези са припремањем понуде, најкасније 5 дана пре истека рока за подношење понуде. **Уколико захтев буде примљен након 14,00 часова, сматраће се да је примљен првог наредног радног дана.**

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

Додатне информације или појашњења упућују се са напоменом „Захтев за додатним информацијама или појашњењима конкурсне документације, **ЈН бр. 120/2018**”.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

16. ВРСТА КРИТЕРИЈУМА ЗА ДОДЕЛУ УГОВОРА, ЕЛЕМЕНТИ КРИТЕРИЈУМА НА ОСНОВУ КОЈИХ СЕ ДОДЕЉУЈЕ УГОВОР И МЕТОДОЛОГИЈА ЗА ДОДЕЛУ ПОНДЕРА ЗА СВАКИ ЕЛЕМЕНТ КРИТЕРИЈУМА

Избор најповољније понуде ће се извршити применом критеријума „Најниже понуђене укупне цене“.

17. ЕЛЕМЕНТИ КРИТЕРИЈУМА НА ОСНОВУ КОЈИХ ЋЕ НАРУЧИЛАЦ ИЗВРШИТИ ДОДЕЛУ УГОВОРА У СИТУАЦИЈИ КАДА ПОСТОЈЕ ДВЕ ИЛИ ВИШЕ ПОНУДА СА ИСТОМ ПОНУЂЕНОМ ЦЕНОМ

Уколико две или више понуда имају једнаке укупне понуђене цене, као најповољнија биће изабрана понуда оног понуђача који је понудио **краћи рок за завршетак свих уговорених радова**. У случају истог понуђеног рока за завршетак радова, као најповољнија биће изабрана понуда оног понуђача који је **понудио нижу цену за хардвер и системски софтвер центра за аквизицију и обраду података**.

18. ПОШТОВАЊЕ ОБАВЕЗА КОЈЕ ПРОИЗИЛАЗЕ ИЗ ВАЖЕЋИХ ПРОПИСА

Понуђач је дужан да у оквиру своје понуде достави изјаву дату под кривичном и материјалном одговорношћу да је поштовао све обавезе које произилазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине, као и нема забрану обављања делатности, која је на снази у време подношења понуде. (Образац изјаве, дат је у поглављу XI конкурсне документације).

19. КОРИШЋЕЊЕ ПАТЕНТА И ОДГОВОРНОСТ ЗА ПОВРЕДУ ЗАШТИЋЕНИХ ПРАВА ИНТЕЛЕКТУАЛНЕ СВОЈИНЕ ТРЕЋИХ ЛИЦА

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

20. НАЧИН И РОК ЗА ПОДНОШЕЊЕ ЗАХТЕВА ЗА ЗАШТИТУ ПРАВА ПОНУЂАЧА

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

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

поштом на е-mail: javnenabavke@putevi-srbije.rs факсом на број: 011/30-40-617 или препорученом пошиљком са повратницом. **Уколико захтев буде примљен након 14,00 часова, сматраће се да је примљен првог наредног радног дана.** Захтев за заштиту права се може поднети у току целог поступка јавне набавке, против сваке радње наручиоца, осим уколико Законом није другачије одређено. Наручилац објављује обавештење о поднетом захтеву на Порталу јавних набавки и на својој интернет страници, најкасније у року од 2 дана од дана пријема захтева.

Уколико се захтевом за заштиту права оспорава врста поступка, садржина позива за подношење понуда или конкурсне документације, захтев ће се сматрати благовременим уколико је примљен од стране наручиоца најкасније 7 дана пре истека рока за подношење понуда, без обзира на начин достављања и уколико је подносилац захтева у складу са чл. 63. ст. 2. Закона указао наручиоцу на евентуалне недостатке и неправилности, а наручилац исте није отклонио.

Уколико се захтевом за заштиту права оспоравају радње које Наручилац предузме пре истека рока за подношење понуда, а након истека рока из претходног става, сматраће ће се благовременим уколико је поднет најкасније до истека рока за подношење понуда.

После доношења одлуке о додели Уговора из чл. 108. Закона или одлуке о обустави поступка јавне набавке из чл. 109. Закона, рок за подношење захтева за заштиту права је 10 дана од дана објављивања одлуке на Порталу јавних набавки.

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

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

Захтев за заштиту права не задржава даље активности Наручиоца у поступку јавне набавке у складу са одредбама чл. 150. Закона о јавним набавкама.

Подносилац захтева је дужан да на рачун буџета Републике Србије уплати таксу у износу од **120.000,00 динара** ако је процењена вредност јавне набавке није већа од 120.000.000,00 динара, уколико оспорава врсту поступка јавне набавке, садржину позива за подношење позива, односно садржину конкурсне документације или друге радње наручиоца предузете пре истека рока за подношење понуда. Уколико се захтев за заштиту права подноси након отварања понуда, висина таксе се одређује према процењеној вредности јавне набавке, па ако та вредност не прелази износ од 120.000.000,00 динара такса износи **120.000,00 динара**, а ако та вредност прелази 120.000.000,00 динара такса износи **0,1% процењене вредности јавне набавке, односно понуђене цене понуђача којем је додељен уговор.**

Као доказ о уплати таксе, у смислу члана 151. став 1. тачка б) Закона прихавтиће се:

1. Потврда о извршеној уплати таксе из чл. 156. Закона, која садржи следеће елементе:

- 1) да буде издата од стране банке и да садржи печат банке;
- 2) да представља доказ о извршеној уплати таксе, што значи да потврда мора да садржи податак да је налог за уплату таксе односно налог за пренос средстава реализован, као и датум извршења налога;
- 3) износ таксе из члана 156. ЗЈН чија се уплата врши;
- 4) број рачуна: 840-30678845-06;
- 5) шифра плаћања: 153 или 253;
- 6) позив на број: унети податке о броју или ознаци јавне набавке поводом које се подноси захтев за заштиту права;
- 7) сврха уплате: такса за ЗЗП; назив наручиоца; број или ознака јавне набавке поводом које се подноси захтев за заштиту права;
- 8) корисник: буџет Републике Србије;
- 9) назив уплатиоца односно назив подносиоца захтева за заштиту права за којег је извршена уплата таксе;
- 10) потпис овлашћеног лица банке.

2. **Налог за уплату – први примерак**, оверен потписом овлашћеног лица и печатом банке или поште, који садржи и све друге елементе из потврде о извршеној уплати таксе неведене под тачком 1.
3. **Потврда издата од стране Министарства финансија РС – Управе за трезор**, потписана и оверана печатом, која садржи све елементе из потврде о извршеној уплати таксе неведене под тачком 1. осим оних наведених под 1) и 10), за подносиоце захтева за заштиту права који имају отворен рачун у оквиру припадајућег консолидованог рачуна трезора, а који се води у Управи за трезор.
4. **Потврда издата од стране Народне банке Србије**, која садржи све елементе из потврде о извршеној уплати таксе неведене под тачком 1. за подносиоце захтева за заштиту права (банке и други субјекти) који имају отворен рачун код Народне банке Србије у складу са законом и другим прописом.

Поступак заштите права понуђача регулисан је одредбама чл. 138. - 167. Закона.

21. РОК У КОЈЕМ ЋЕ УГОВОР БИТИ ЗАКЉУЧЕН

Уговор о јавној набавци ће бити закључен са понуђачем којем је додељен уговор у року од 8 дана од дана протеча рока за подношење захтева за заштиту права из члана 149. Закона.

У случају да је поднета само једна понуда наручилац може закључити уговор пре истека рока за подношење захтева за заштиту права, у складу са чланом 112. став 2. тачка 5) Закона.

ОБРАЗАЦ БАНКАРСКЕ ГАРАНЦИЈА ЗА ОЗБИЉНОСТ ПОНУДЕ (меморандум банке)

Корисник гаранције: **ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ „ПУТЕВИ СРБИЈЕ“**
Булевар краља Александра 282, 11000 Београд
РЕПУБЛИКА СРБИЈА

Обавештени смо да је _____ (у даљем тексту Понуђач) одговарајући на Ваш позив за јавну набавку у отвореном поступку:

Центар за аквизицију и обраду података система за наплату путарине

намерава да Вам доставио понуду број: _____ од _____ датум.

На захтев Понуђача, ми _____ (назив банке – гаранта) овим неопозиво и безусловно гарантујемо да ћемо ЈП «Путеви Србије» исплатити, на први позив, без приговора и одлагања, од износ од _____ **динара (словима _____ динара) /унети износ од 5% понуђене цене без ПДВ-а/**, уз писану изјаву ЈП «Путеви Србије» којом се констатује да је :

1. Понуђач:

- Одустао од понуде или изменио своју понуду у периоду важења понуде или
- Одбио да достави тражено разјашњење своје понуде или
- Одбио да изврши дозвољену исправку грешке у понуди или

2. Изабрани понуђач:

- Одустао од иницијално датих услова и прихваћених обавеза у понуди или
- Одбио да потпише уговор из било којих разлога
- Није доставио банкарску гаранцију за добро извршење посла

Захтев за плаћање и изјава ЈП «Путеви Србије» морају бити достављени нама (назив банке и адреса) и морају бити потписани од стране овлашћених лица за заступање Корисника и у циљу потврде аутентичности достављени са приложеном копијом „ОП“ обрасца – овереног потписа лица овлашћених за заступање или прослеђени преко пословен банке Корисника која треба да потврди аутентичност потписа овлашћених лица за заступање Корисника на захтеву за плаћање и изјави.

Ова гаранција важи до дана _____ (**унети рок не краћи не краћим од рока важења понуде**), када престаје да важи у целини и аутоматски, без обзира да ли је овај документ враћен нама или не. У складу са тим сваки оригинал захтева за плаћање праћен наведеним документима, мора да стигне на нашу адресу пре или најкасније до наведеног датума до краја радног времена.

Рок важења Гаранције се може продужити након писаног захтева Понуђача, под условом да нам је такав захтев достављен пре истека рока важења Гаранције.

Ова Гаранција је издата директно Вама и није преносива.

Овај документ треба да нам се врати одмах пошто гаранција постане непотребна или када истекне њен рок важности.

На ову гаранцију примењује се материјално право Републике Србије, а у случају спора биће надлежан Привредни суд у Београду.

Банка Гарант

Датум и место издавања

**ОБРАЗАЦ БАНКАРСКЕ ГАРАНЦИЈА ЗА ПОВРАЋАЈ АВАНСА
(меморандум банке)**

**Корисник гаранције: ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ «ПУТЕВИ СРБИЈЕ»
Булевар краља Александра 282, 11000 Београд
РЕПУБЛИКА СРБИЈА**

ГАРАНЦИЈА ЗА ПОВРАЋАЈ АВАНСА БР

Уговор бр.

Назив Уговора:

Центар за аквизицију и обраду података система за наплату путарине

Обавештени смо да је *[уписати назив и адресу Добављача]* (у даљем тексту Добављач) потписао Уговор о извођењу радова на увођењу центра за аквизицију и обраду података система за наплату путарине, *[уписати број Уговора]* од *[уписати датум закључења Уговора]* (у даљем тексту Уговор), са вама и да је у складу са условима Уговора Добављач у обавези да код Корисника депонује банкарску гаранцију за повраћај аванса – на први позив и то у износу од *[уписати износ Гаранције, у висини суме идентичан авансу]* *[уписати износ словима]*.

На захтев Добављача, ми *[уписати назив и седиште банке]* овим неопозиво преузимамо обавезу да Вам платимо било коју суму или суме које не прелазе укупни износ од *[уписати износ Гаранције]* *[уписати износ словима]*) након пријема вашег првог писаног захтева праћеног писаном изјавом у којој се наводи да је Добављач прекршио своју обавезу (обавезе) према Уговору, јер је употребио аванс за намену која не представља трошкове мобилизације везане за радове, или није оправдао примљени аванс у року и на начин утврђен Уговором, или не одржава гаранцију важећом на начин утврђен уговором.

Услов за било какво потраживање и плаћање према овој гаранцији је да наведени аванс буде примљен од стране Добављача на његов рачун број *[унети број рачуна]* у *[уписати пун назив и адресу банке]*.

Ова гаранција истиче по нашем пријему копије фактуре која показује да је 100% аванса оправдано или на дан *[унети датум који наступа 5-ог дана од дана истека рока за коначно извршење посла]*, шта год наступи прво. Самим тим, сви захтеви за плаћање према овој гаранцији морају да буду примљени с наше стране у нашој канцеларији на или пре тог датума.

Ми даље прихватамо да нас никаква промена или допуна или друга измена услова Уговора или Услуга које треба тиме пружити или било којих уговорних докумената која могу бити сачињена између вас и Добављача неће ни на који начин ослободити од било које обавезе по овој Гаранцији, и ми се овим одричемо потребе да нас обавестите о свакој таквој промени, допуни или измени.

На ову гаранцију примењује се материјално право Републике Србије, а у случају спора биће надлежан Привредни суд у Београду.

Банка Гарант:

Датум и место издавања:

.....

(Печат и потпис)

.....

**ОБРАЗАЦ БАНКАРСКЕ ГАРАНЦИЈЕ ЗА ДОБРО ИЗВРШЕЊЕ ПОСЛА
(меморандум банке)**

Назив и седиште банке која издаје гаранцију:.....

Датум:.....

ГАРАНЦИЈА ЗА ДОБРО ИЗВРШЕЊЕ ПОСЛА БР.....

Уговор бр.....

Назив Уговора:

Центар за аквизицију и обраду података система за наплату путарине

Назив и адреса корисника гаранције: Јавно предузеће «Путеви Србије», 11000 Београд, Булевар краља Александра 282, (који се Уговором дефинише као Наручилац, у даљем тексту Корисник)

Обзиром да се _____
[уписати назив и адресу Понуђача] (у даљем тексту: Извођач) обавезао, да по Уговору бр. _____ [уписати број Уговора] од _____ [уписати датум Уговора] изврши радове на увођењу центра за аквизицију и обраду података система за наплату путарине (у даљем тексту: Уговор) и обзиром да сте ви условили у поменутом Уговору да Извођач треба да вам достави безусловну и наплативу на први позив Банкарску гаранцију издату од реномиране банке у износу који је тамо наведен као средство обезбеђења испуњења уговорних обавеза Извођача у складу са Уговором, и обзиром да смо ми пристали да Извођачу издамо такву Банкарску гаранцију:

Овим потврђујемо да смо Гарант и да према вама, у име Извођача, сносимо обавезу до укупног износа од [уписати износ Гаранције] [уписати износ словима], који је платив у врсти и односу валута у којима је платива Уговорена цена и обавезујемо се да по пријему вашег првог писаног позива, без примедби и спора, исплатимо било који износ или износе који нису већи од [уписати износ гаранције], као што је горе наведено, без потребе да доказујете или дајете основе или разлоге за ваш позив и износ наведен у њему.

Овим се одричемо неопходности да наведено дуговање потражујете од Извођача пре него што нама доставите такав позив.

Ми даље прихватамо да нас никаква промена или допуна или друга измена услова Уговора или Услуга које треба тиме пружити или било којих уговорних докумената која могу бити сачињена између вас и Извођача неће ни на који начин ослободити од било које обавезе по овој Гаранцији, и ми се овим одричемо потребе да нас обавестите о свакој таквој промени, допуни или измени.

Ова Гаранција је издата директно вама и није преносива.

Сваки позив за плаћање мора да нам се достави до [уписати датум 30 дана након датума истека рока за извршење посла] (датум истека), када ова Гаранција престаје да важи и враћа се нама.

На ову гаранцију примењује се материјално право Републике Србије, а у случају спора биће надлежан Привредни суд у Београду.

Потписи и печати овлашћених лица

**ОБРАЗАЦ ГАРАНЦИЈЕ ЗА ОТКЛАЊАЊЕ НЕДОСТАКА
У ГАРАНТНОМ ПЕРИОДУ
(меморандум банке)**

Назив и седиште банке која издаје гаранцију:.....

Датум:.....

ГАРАНЦИЈА ЗА ОТКЛАЊАЊЕ ГРЕШАКА У ГАРАНТНОМ РОКУ
бр.....

Уговор бр.....

Назив Уговора:

Центар за аквизицију и обраду података система за наплату путарине

Назив и адреса корисника гаранције: Јавно предузеће «Путеви Србије», 11000 Београд, Булевар краља Александра 282, (који се Уговором дефинише као Наручилац, у даљем тексту Корисник)

Обзиром да се *[уписати назив и адресу Извођача радова]* (у даљем тексту: Извођач) обавезао, да по Уговору бр *[уписати број Уговора]* од *[уписати датум Уговора]* изведе радове на увођењу центра за аквизицију и обраду података система за наплату путарине (у даљем тексту: Уговор) и обзиром да сте ви условили у поменутом Уговору да Извођач треба да вам достави Банкарску гаранцију издату од реномиране банке на износ од 5% од вредности изведених радова (без ПДВ-а), која је утврђена Примопредајом радова и која је у Уговору наведена као средство обезбеђење за отклањање недостатака у Гарантном периоду, овим потврђујемо да смо ми Гарант и да према Вама, у име Извођача, сносимо обавезу до укупног износа од *[уписати износ Гаранције]* без ПДВ-а *[уписати износ словима]* и обавезујемо се да по пријему вашег првог писменог позива, без примедби и спора, исплатимо било који износ или износе који нису већи од *[уписати износ гаранције]*, без потребе да доказујете или дајете основе или разлоге за ваш позив и износ наведен у њему.

Овим се одричемо неопходности да наведено дуговање потражујете од Извођача пре него што нама доставите такав позив.

Ми даље прихватамо да нас никаква промена или допуна или друга измена услова Уговора или радова које треба тиме извести или било којих уговорних докумената која могу бити сачињена између Вас и Извођача неће ни на који начин ослободити од било које обавезе по овој Гаранцији, и ми се овим одричемо потребе да нас обавестите о свакој таквој промени, допуни или измени.

Сваки позив за плаћање мора да нам се достави до *[уписати датум 5 дана дужи од Уговореног гарантног рока]* (датум истека), када ова Гаранција престаје да важи и враћа се нама.

Банка Гарант:

Датум и место издавања:

VI ОБРАЗАЦ ПОНУДЕ

Понуда бр _____ од _____ 2018. године, за јавну набавку радова – Центар за аквизицију и обраду података система за наплату путарине ЈН бр. 120/2018.

1) ОПШТИ ПОДАЦИ О ПОНУЂАЧУ

Назив понуђача:	
Адреса понуђача:	
Матични број понуђача:	
Порески идентификациони број понуђача (ПИБ):	
Врста правног лица: микро – мало – средње – велико физичко лице	
Име особе за контакт:	
Електронска адреса понуђача (e-mail):	
Телефон:	
Телефакс:	
Број рачуна понуђача и назив банке:	
Лице овлашћено за потписивање уговора	

2) ПОНУДУ ПОДНОСИ:

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

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

3) ПОДАЦИ О ПОДИЗВОЂАЧУ

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

Напомена:

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

4) ПОДАЦИ О УЧЕСНИКУ У ЗАЈЕДНИЧКОЈ ПОНУДИ

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

Напомена:

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

5) НАША ПОНУДА ЗА УВОЂЕЊЕ ЦЕНТРА ЗА АКВИЗИЦИЈУ И ОБРАДУ ПОДАТАКА СИСТЕМА ЗА НАПЛАТУ ПУТАРИНЕ ГЛАСИ:

Укупна цена без ПДВ-а	
Укупна цена са ПДВ-ом	
Тражени проценат аванса (<u>не већи до 10%</u>)	
Рок завршетка уговорених радова (<u>не дужи од 180 календарских дана од дана увођења у посао</u>)	
Рок важења понуде (<u>не краћи од 60 дана од дана отварања понуда</u>)	

У _____ дана _____ 2019.г.

Потпис овлашћеног лица:

М.П.

VII МОДЕЛ УГОВОРА



**ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ
ПУТЕВИ СРБИЈЕ**

Београд, Булевар краља Александра 282

Број:

Датум:

У Г О В О Р О ИЗВОЂЕЊУ РАДОВА

Закључен између уговорних страна:

1. **ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ «ПУТЕВИ СРБИЈЕ» Београд**, Булевар краља Александра број 282, матични број 20132248, ПИБ 104260456, број рачуна 105-4681-51 код „АИК БАНКЕ“ Београд, телефон 011/30-40-701, које заступа в.д. директора Зоран Дробњак, дипл.грађ.инж. (у даљем тексту: **Наручилац**),
2. _____, _____, ул. _____ број _____, матични број _____, ПИБ _____, број рачуна _____, отворен код _____, које заступа _____ (у даљем тексту **Добављач**)

Чланови групе понуђача:

- _____
- _____
- _____

Подизвођачи:

- _____
- _____
- _____

Члан 1.

Уговорне стране констатују:

- да је Наручилац на основу чл. 32. Закона о јавним набавкама („Сл. гласник РС“, бр. 124/12, 14/15 и 68/15 у даљем тексту: Закон) и на основу позива за подношење понуда за јавну набавку радова – Центар за аквизицију и обраду података система за наплату путарине, спровео отворени поступак јавне набавке радова;
- да је Добављач дана _____ 2019. године, доставио понуду број _____, која се налази у прилогу Уговора и саставни је део овог Уговора;
- да је Наручилац у складу са чл. 108. Закона о јавним набавкама, на основу Понуде Добављача и Одлуке о додели уговора бр. _____ од _____ 2019. године, изабрао Добављача за закључење Уговора о јавној набавци.

ПРЕДМЕТ УГОВОРА

Члан 2.

Наручилац уступа, а Добављач прихвата и обавезује се да изведе радове на увођењу Центра за аквизицију и обраду података система за наплату путарине на основу прихваћене понуде Добављача број _____ од _____ 2018. године, у свему према Закону о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“ бр. 72/09, 81/09-испр., 64/10-одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14, 145/14 и 83/18) и конкурсној документацији која је саставни део овог Уговора.

ВРЕДНОСТ РАДОВА

Члан 3.

Уговорену цену чине:

- цена радова из чл. 2. овог Уговора са свим пратећим трошковима, без пореза на додату вредност, у укупном износу од _____ динара
- порез на додату вредност у износу од _____ динара
- укупна уговорена цена износи _____ динара

(словима: _____ динара)

Авансно плаћање износи до _____ процената од уговорне цене без ПДВ-а и плаћа се Добављачу у законском року од дана одобравања авансне ситуације од стране Наручиоца, а након достављања исправне Гаранције за повраћај аванса.

Члан 4.

Уговорена цена је формирана на основу јединичних цена из Понуде. Понуђене јединичне цене су фиксне и не могу се мењати.

ДИНАМИКА И НАЧИН ПЛАЋАЊА

Члан 5.

Наручилац ће плаћати Добављачу изведене радове на основу достављених ситуација на рачун наведен у овом Уговору. Начин и услови испостављања ситуација за наплату је дефинисан клаузулама 29. и 30. Ускова уговора.

РОК

Члан 6.

Рок за завршетак Радова је _____ календарских дана од датума увођења у посао Добављача.

Члан 7.

Ако Добављач, својом кривицом, не испуни уговорне обавезе у роковима предвиђеним чланом 6. овог Уговора, дужан је да плати Наручиоцу, новчани износ на име казне, који се утврђује на начин дефинисан у оквиру клаузуле 31. Ускова уговора. Уколико је укупан износ обрачунат по овом основу већи од 10% од укупне уговорене цене без ПДВ-а, Наручилац може једнострано раскинути Уговор.

Износи уговорених казни обрачунавају се и наплаћују кроз прву наредну привремену ситуацију, док укупни износ примењених уговорних казни Уговарачи утврђују у поступку Примопредаје радова.

ОБАВЕЗЕ ДОБАВЉАЧА

Члан 8.

Добављач се обавезује да радове из члана 2. овог Уговора:

- Изврши у складу са одредбама Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“ бр. 72/09, 81/09-испр., 64/10-одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14, 145/14 и 83/18) и другим важећим законима, прописима и стандардима који важи за ову врсту посла, квалитетно и уз строго поштовање професионалних правила своје струке;
- Изврши у складу са одредбама Услови уговора и захтевима из конкурсне документације;
- Изврши у роковима утврђеним чланом 6. овог Уговора;
- Да у року од 7 дана од дана закључења уговора достави решење о именовану Одговорног извођача радова који је наведен у Понуди;
- Да у року од 7 дана од дана увођења у посао достави Гаранцију за добро извршење посла издату у складу са одредбама конкурсне документације.

Све остале обавезе Добављача су наведене у Условима уговора.

ОБАВЕЗЕ НАРУЧИОЦА

Члан 9.

Наручилац ће преко Стручног надзора вршити контролу реализације Уговора и сарађиваће преко својих представника са Уговарачима око свих питања меродавних за успешну реализацију Уговора. Обавезе Наручиоца наведене су у Условима уговора.

ОПШТЕ ОДРЕДБЕ

Члан 10.

Уговорне стране су сагласне да су следећа документа саставни део овог Уговора:

- Услови уговора,
- Спецификације из Конкурсне документације,
- Предмер и предрачун,
- Понуда Добављач број _____ од _____, 2019. године.

Приоритет у тумачењу делова Уговора дефинисан је клаузулом 2.2 Услови уговора.

ПРЕЛАЗНЕ И ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

Члан 11.

Све евентуалне спорове који настану поводом овог Уговора – уговорне стране ће покушати да реше споразумно, а у супротном се уговара надлежност Привредног суда у Београду.

Члан 12.

Овај Уговор се може изменити само писаним анексом, потписаним од стране овлашћених лица свих уговорних страна.

На све што није регулисано одредбама овог Уговора, примениће се одредбе Закона о облигационим односима.

Члан 13.

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

Овај Уговор је сачињен у 8 (осам) истоветних примерака, од чега је 5 (пет) примерака за Наручиоца, а 3 (три) за Додављача.

ЈП «ПУТЕВИ СРБИЈЕ»
в.д. директора:

Д О Б А В Љ А Ч
Директор:

Зоран Дробњак, дипл.инж.грађ.

Напомена: Овај модел уговора представља садржину уговора који ће бити закључен са изабраним понуђачем.

ОПШТИ УСЛОВИ УГОВОРА

Опште

Дефиниције

- 1.1 Болдирана слова се користе да идентификују изразе за које се дају дефиниције.
- Наручилац** је Јавно предузеће „Путеви Србије“.
- Добављач** је понуђач са којим је закључен уговор о извођењу радова који су предмет јавне набавке (у даљем тексту „**Извођач радова**“).
- Уговарачи** су заједно Наручилац и Добављач.
- Уговор** је уговор између Наручиоца и Добављача о извођењу радова. Састоји се из документације наведене у члану 10 Уговора.
- Стручни надзор** је лице које у име Наручиоца обавља послове дефинисане Клаузулом 4 Услови уговора
- Техничка документација** означава скуп свих пројеката, на основу којих се изводе уговорени радови, а на основу које је Корисник обезбедио Дозволу за извођење радова.
- Пројектант** је правно лице које је израдило техничку документацију за радове који су предмет Уговора.
- Предмер и предрачун радова** означава комплетан предмер и предрачун радова са јединичним и укупним ценама свих позиција који чини саставни део Понуде.
- Понуда Извођача радова** је попуњена документација из Конкурсне документације достављена од стране Добављача Наручиоцу у фази јавне набавке.
- Уговорна цена** је цена дата у Одлуци о додели уговора и наведена у члану 3. овог Уговора
- Вишкови радова** су позитивна одступања количина изведених радова у односу на уговорене количине радова.
- Мањкови радова** су негативна одступања количина изведених радова у односу на уговорене количине радова.
- Непредвиђени радови** су они радови који уговором нису обухваћени, а који се морају извести ради испуњења Уговора о извођењу радова.
- Накнадни радови** су они радови који нису уговорени и нису нужни за испуњење уговора, а Наручилац захтева да се изведу.
- Ситуација** је захтев за плаћање којим Извођач радова захтева од Наручиоца плаћање изведених Радова.
- Датум почетка радова** је датум који наступи 7 дана од дана заступања дописа о увођењу у посао. То је датум од кога почиње да тече рок за извођење радова.
- Писмо о почетку радова** је допис којим Стручни надзор уводи Извођача радова у посао.
- Датум завршетка радова** је датум до ког је Извођач радова у обавези да заврши радове у складу са уговореним роком за завршетак радова.
- Потврда о завршетку радова** је допис којим Стручни надзор потврђује да је Извођач радова извршио све радове по Уговору
- Примопредаја радова** је активност која се спроводи након завршених радова и током које се врши Обрачунски преглед изведених радова на начин описан у оквиру Клаузуле 35. Услови уговора.
- Технички преглед радова** је активност која се спроводи у складу са Законом о планирању и изградњи од стране Комисије за технички преглед на начин дефинисан Клаузулом 37. Услови уговора
- Гарантни период (период одговорности за недостатке)** је период дефинисан Клаузулом 36. Услови уговора који се рачуна од датума Примопредаје радова и у чијем току Извођач радова сноси

одговорност за недостатке који се појаве након примопредаје радова односно у гарантном року.

Коначна примопредаја радова је активност која се спроводи након истека Гарантног периода којом се завршавају уговорне обавезе Уговарача.

Радни цртежи обухватају прорачуне, цртеже, детаље и остале податке достављене Стручном надзору или одобрене од Стручног надзора, а који се користе за извршење Уговора.

Опрема означава машине и возила Извођача радова привремено допремљене на градилиште за потребе извођења Радова.

Материјали су све набавке материјала у току реализације Уговора, укључујући потрошну робу, које Извођач радова користи за уградњу у Радове.

Градилиште је простор на коме се изводе Радови, односно простор који се користи за потребе извођења Радова.

Спецификације значе техничке описе радова обухваћених Уговором.

Подизвођач је правно лице које има уговор са Извођачем радова за извођење дела Радова који су предмет овог Уговора.

Привремени радови су радови које пројектује, гради, монтира и уклања Извођач радова, а који су неопходни за извођење уговорених Радова.

Налог за измену је упутство дато од Стручног надзора за измену Радова.

Радови су све оно што се Уговором захтева од Извођача радова да изгради и преда Кориснику, како је то дефинисано овим Условима уговора.

Дани значе календарски дани

Месеци значи календарски месеци.

Тумачења

- 2.1 При тумачењу ових Улова уговора, једнина такође значи множину, мушки род такође значи женски и средњи род и обрнуто. Наслови немају значаја. Речи имају своје нормално значење у оквиру језика Уговора осим ако то није посебно дефинисано. Стручни надзор даје упутства којима се разјашњавају питања везана за ове Услове уговора.
- 2.2 Документи који чине Уговор тумаче се према следећем редоследу приоритета:
- (1) Уговор,
 - (2) Услови уговора
 - (3) Технички описа радова,
 - (4) Предмер и предрачун радова,
 - (5) Техничка документација на основу које се изводе радови и
 - (6) Понуда Извођача

Језик и закон

- 3.1 Језик Уговора је српски језик, а примењују се закони Републике Србије.

Стручни надзор и управљање уговором

- 4.1 Стручни наадзор је лице именовано од стране Наручиоца и врши стални стручни надзор над извођењем Радова, као и управљање Уговором.
- 4.2 Стручни надзор се врши у погледу испуњења уговорних обавеза Извођача радова, а састоји се нарочито од контроле:
- одржавање рокова извођења радова,
 - утрошка средстава,
 - извођење радова према техничкој документацији (на градилишту и у радионици),
 - примене прописа, стандарда и техничких норматива
 - количина и квалитета изведених радова,
 - квалитета материјала који се уграђују (укључујући и контролу у месту производње).

Пренос

- 5.1 Наручилац може да пренесе било коју од својих обавеза и

овлашћења	одговорности на друга лица, након што о томе обавести Извођача радова, и може да повуче било које овлашћење након што о томе обавести Извођача радова.
Комуникације	6.1 Комуникација између уговорних страна биће правоснажна једино ако је у писаном облику. Обавештења су пуноважна једино ако су достављена на адресу друге уговорне стране.
Остали извођачи радова Особље	7.1 Извођач радова мора да сарађује и дели градилиште са другим извођачима радова, јавним институцијама, комуналним службама уколико га Наручилац писаним путем обавести о таквој потреби. 8.1 Извођач радова је дужан да у року од 7 дана од дана потписивања уговора именује Одговорног извођача радова који је наведен у Понуди Добављача. 8.2 Извођач радова је дужан да ангажује и друго стручно особље неопходно за квалитетно и ефикасно извођење радова који су предмет Уговора. 8.3 Уколико Стручни надзор затражи од Извођача радова да уклони лице које је члан или део тима особља Извођача радова, уз образложење, Извођач радова ће се постарати да то лице напусти градилиште у року од 7 дана и да неће даље бити ангажовано на реализацији Уговора.
Одобрење Стручног надзора	9.1 Извођач радова доставља Стручном надзору опис радова и Радне цртеже којима се приказују предложени Привремени радови. 9.2 Извођач радова је одговоран за пројектовање Привремених радова. 9.3 Одобрење Стручног надзора не мења одговорност Извођача радова за пројектовање Привремених радова. 9.4 Извођач радова прибавља одобрења од трећих лица на пројекат Привремених радова, где је то потребно. 9.5 Сви цртежи које припреми Извођач радова за извођење Радова захтевају одобрење Стручног надзора пре њихове примене.
Безбедност	10.1 Извођач радова је одговоран за безбедност током трајања свих активности на градилишту.
Осигурање	11.1 Извођач радова обезбеђује, у заједничко име Наручиоца и Извођача радова, покриће осигурањем од Датума почетка радова до истека гарантног периода, на суму и са одбицима дефинисаним у тачки 11.2, за следеће догађаје који представљају ризике Добављача: (а) губитак или оштећење Радова, постројења и материјала; (б) губитак или оштећење опреме; (ц) губитак или оштећење имовине (осим Радова, постројења, материјала и опреме) везане за Уговор; и (д) лична повреда или смрт. Полисе и потврде за осигурање Извођач радова доставља Наручиоцу на одобрење пре Датума почетка радова. Сва та осигурања обезбеђују да надокнаде буду наплативе у врсти и односу валута сходно захтеву за надокнаду за направљене губитке или штете. Уколико Извођач радова не обезбеди тражене полисе и потврде, Наручилац може активирати осигурање које је Извођач радова требало да обезбеди и надокнадити плаћене премије из других плаћања према Извођачу радова или, уколико плаћања нису доспела, плаћање премија сматра се дугом. Измене услова осигурања не могу да се изврше без претходног одобрења Наручиоца. Обе уговорне стране морају се придржавати свих услова из полиса

осигурања.

11.2 Осигурање радова, постројења, материјала, опреме и механизације:

- на суму једнакој вредности уговора.

Учешће осигураника у штетном догађају, максимално:

- за радове и постројења 20.000 (двадесет хиљада динара)
- за материјале опрему и механизацију 10.000 (десет хиљада динара)

Осигурање од одговорности према трећим лицима (TPL)

- висина обештећења по случају је 1.000.000,00 РСД. без ограничења броја обештећења, са лимитом 5.000.000,00 РСД

Учешће осигураника у штетном догађају, максимално:

- за телесне повреде: без учешћа
- за материјалне штете: 5.000 (пет хиљада динара)

Осигурање лица од последица несрећног случаја (минимално):

- Смрт услед болести: 10.000 (десет хиљада динара)
- Смрт услед повреде: 20.000 (двадесет хиљада динара)
- Инвалидитет: 40.000 (четрдесет хиљада динара)

Открића

12.1 О свему што се од историјског или другог значаја или велике вредности пронађе на градилишту, Извођач радова обавештава Стручни надзор и Наручиоца и поступа по упутствима Стручног надзора.

Запоседање градилишта

13.1 Стручни надзор уводи у посед Извођача радова Писмом о почетку радова, по испуњењу свих обавеза дефинисаних Клаузулом 17. Услови уговора. Извођач може физички отпочети радове након испуњења обавеза које су дефинисане Клаузулом 18. Услови уговора и пријема Писма о почетку радова.

Приступ градилишту

14.1 Извођач радова ће дозволити Наручиоцу и свим лицима овлашћеним од стране Наручиоца приступ градилишту и било којој локацији где се изводе или се намеравају изводити радови везани за Уговор.

Упутства, инспекције

15.1 Извођач радова извршава сва упутства Стручног надзора, која су у складу са релевантним законима Републике Србије.

15.2 Извођач радова ће омогућити приступ градилишту и увид у градилишну документацију надлежној инспекцијској служби Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре.

Спорови

16.1 Уколико Извођач радова сматра да је одлука коју је донео Стручни надзор изашла из оквира његових овлашћења по овом Уговору или да је Стручни надзор донео погрешну одлуку, о томе може обавестити Наручиоца.

16.2 Наручилац ће размотрити примедбе на рад Стручног надзора и донети одлуку о даљем поступању.

Процедура Решавања спорова

17.1 Спорови који настају у вези са извршењем радова, уговорне стране ће првенствено решавати споразумно, у доброј намери и ради заштите заједничких интереса и изнаћи решења која ће задовољавати све уговорне стране. У том циљу, уговорне стране се обавезују, да се одмах по наступању околности које могу довести до спора међусобно обавештавају и предлажу начин превазилажења проблема.

Уговорне стране могу да траже коришћење услуга других стручних особа или тела која су заједнички одабрале.

17.2 У случају да уговорне стране спор не могу решити споразумно, уговара се надлежност Привредног суда у Београду.

Праћење динамике извођења

Обавезе Извођача

18.1 Извођач радова у року од 7 дана од дана потписивања

<p>радова након потписивања уговора Обавезе Наручиоца након потписивања уговора</p>	<p>Уговора доставља Стручном надзору Решење о именовану Одговорног извођача радова наведеног у Понуди;</p> <p>19.1 Наручилац је у обавези да у року од 7 дана од дана потписивања Уговора достави Извођачу радова и Стручном надзору примерак техничке документације</p> <p>19.2 Обавеза Наручиоца је да изврши пријаву радова надлежним службама пре почетка радова.</p> <p>19.3 Обавеза Наручиоца је да достави Извођачу радова Писмо о почетку радова, најкасније у року од 7 дана од дана потписивања Уговора.</p>
<p>Продужетак рока за завршетак радова</p>	<p>20.1 Наручилац ће продужити уговорени период за завршетак Радова уколико се појаве догађаји ван разумне контроле Извођача радова, који онемогућују завршетак преосталих Радова до Датума завршетка радова.</p> <p>20.2 Наручилац одлучује да ли ће и за колико продужити период за завршетак Радова у року од 21 дана од дана када је Извођач радова затражио од Наручиоца да одлучи о продужењу периода за завршетак Радова. Уколико Извођач радова пропусти да достави благовремено упозорење о кашњењу или не сарађује у смислу решавања овог кашњења, кашњење изазвано овим пропустом се неће разматрати приликом одређивања новог рока за завршетак Радова.</p> <p>20.3 Образложени захтев Извођача радова за продужење периода за завршетак Радова мора садржати сагласност Стручног надзора.</p>
<p>Одлагања према налогу Наручиоца</p>	<p>21.1 Наручилац може да да налог Извођачу радова за одлагање почетка или напредовања било које активности на реализацији Радова.</p>
<p>Састанци Уговарача</p>	<p>22.1 Непосредно након потписивања Уговора, одржаће се Иницијални састанак представника свих Уговарача на коме ће се установити линије комуникације, међурокови за испуњење уговорних обавеза, форме докумената и све друго од интереса за реализацију Уговора.</p> <p>22.2 Наручилац и Извођач радова могу да траже један од другог да присуствују састанцима преко својих именованих представника. Сврха састанака је преглед планова преосталих Радова и разматрање свих питања која су покренута у складу са процедуром блавременог обавештавања.</p> <p>22.3 Представник Извођача радова води записник са састанака и доставља копије свима који су присуствовали састанку. О обавези предузимања активности уговорних страна одлучује Наручилац преко својих представника било на састанку или након састанка, што се доставља писаним путем свима који су присуствовали састанку.</p>
<p>Благовремено обавештење</p>	<p>23.1 Извођач радова упозорава Стручни надзор одмах по сазнању о будућим специфичним догађајима или околностима које могу да угрозе квалитет Радова, повећају Уговорену цену или изазову кашњење извођења Радова. Стручни надзор може да тражи од Извођача радова да достави процену очекиваних утицаја будућих догађаја или околности на Уговорену цену и рок за завршетак Уговора. Процену доставља Извођач у најкраћем могућем року.</p> <p>22.2 Извођач радова ће сарађивати са Стручним надзором у Зприпреми и разматрању предлога за избегавање или умањење утицаја таквих догађаја или околности, које треба</p>

да спроведу сви који су укључени у радове и извршиће било коју инструкцију Стручног надзора која из ових околности проистекне.

Контрола квалитета

- | | |
|--|---|
| Идентификација недостатака | 24.1 Стручни надзор врши контролу рада Извођача радова и обавештава Извођача радова о свим недостацима које је утврдио. Таква провера не утиче на обавезе Извођача радова у погледу контроле квалитета Радова. Стручни надзор може да изда налог Извођачу радова да истражи недостатке и да открије и испита све радове за које сматра да могу имати недостатке. |
| Испитивања | 25.1 Уколико Стручни надзор изда налог Извођачу радова да изврши испитивање које није одређено Спецификацијама односно Техничком документацијом како би проверио да ли било који рад има недостатке. Уколико испитивање покаже да има недостатака, Извођач радова сноси трошкове испитивања и узорковања без права надокнаде. Уколико не постоји недостатак, трошкови испитивања ће бити надокнађени Извођачу радова. |
| Отклањање недостатака у гарантном периоду | 26.1 Наручилац, преко својих представника, доставља обавештење Извођачу радова о свим недостацима констатованим у току Гарантног периода.
26.2 Сваки пут када се изда обавештење о недостацима, Извођач радова отклања недостатке о којима је обавештен у року дефинисаном у обавештењу о недостацима. Гарантни период неће бити продужен за период који је био потребан да се недостаци отклоне. |
| Неотклоњени недостаци | 27.1 Уколико Извођач радова не отклони недостатке у року дефинисаном у обавештењу Наручиоца, Наручилац процењује трошкове за отклањање недостатака који падају на терет Извођача радова, а могу бити наплаћени активирањем Гаранције за отклањање недостатака у гарантном периоду. |

Контрола трошкова

- | | |
|----------------------------|---|
| Предмер и предрачун | 28.1 Предмер и предрачун садржи позиције за извођење уговорених Радова. Свака позиција има јединичну цену која је непроменљива.
28.2 Предмер и предрачун се користи за израчунавање Уговорне цене. Извођач радова ће бити плаћен за количину извршених радова за сваку позицију радова према јединичној цени наведеној у Предмеру и предрачуну. |
| Промене количина | 29.1 Промене количина извршених радова у односу на количине из Предмера и предрачуна (вишкови и мањкови радова) не могу утицати на промену јединичних цена.
29.2 Уговорена цена, формирана на основу предвиђених количина и јединичних цена из Предмера и предрачуна, не може бити увећана и прекорачена.
29.3 На захтев Стручног надзора, Извођач радова ће доставити детаљну анализу свих цена из Предмера и предрачуна радова. |
| Ситуације | 30.1 Извођач радова испоставља ситуације за плаћање у форми коју прописује Наручилац у договореном броју примерака. Ситуацију за плаћање потписују Одговорни извођач радова, Стручни надзор и Наручилац. |

Плаћања

- 30.2 Стручни надзор проверава Ситуације и одобрава износ који ће бити плаћен Извођачу радова.
- 30.3 Вредност извршених радова утврђује Стручни надзор у складу са Уговором.
- 30.4 Стручни надзор може да искључи било коју позицију одобрену у претходним Ситауцијама или умањи било коју претходно одобрену позицију на основу касније добијених информација.
- 31.1 Наручилац плаћа Извођачу радова износ вредности изведених радова одобрен од стране Стручног надзора, у законском року на рачун Извођача радова наведен у Уговору и Ситуацији.
- 31.2 Сва плаћања ће се вршити у динарима.
- 31.3 Позиције радова за које нису уписани износи или јединичне цене у Понуди, неће бити посебно плаћене од стране Наручиоца и сматраће се да су трошкови њихове реализације обрачунати у оквиру других позиција у оквиру Предмера и предрачуна.
- 31.4 Наручилац плаћа аванс Добављачу на износ дефинисан у члану 3. став 2. основног Уговора, а по обезбеђењу безусловне банкарске гаранције (Гаранција за повраћај аванса) од стране Добављача, у форми наведеној у конкурсној документацији и од банке прихватљиве за Наручиоца, издате на суму идентичну авансу у динарима. Гаранција остаје на снази све док се не отплати аванс, али се износ гаранције прогресивно умањује за отплаћену суму. Камата на авансно плаћање се не обрачунава.

Добављач може употребити износ добијен на име аванса само за плаћање опреме, постројења и материјала, и трошкове мобилизације везане искључиво за извршење овог Уговора. Обавеза Добављача је да докаже да је добијени аванс коришћен за наведену намену достављањем копија рачуна или других докумената Наручиоцу уз претходну оверу од стране Стручног надзора.

Отплата датог аванса ће се вршити сразмерно вредности изведених радова кроз привремене ситуације до исплате коначне суме која је дата за аванс.

Ако се за време трајања уговора промене рокови за извршење уговорне обавезе, важност банкарске гаранције за повраћај аванса мора да се продужи. Наручилац ће уновчити банкарску гаранцију за повраћај аванса у случају да Добављач не изврши своје уговорне обавезе у роковима и на начин предвиђен уговором, односно употреби аванс за намену која не представља трошкове мобилизације везане за радове или не одржава Гаранцију валидном на начин описан Уговором или не врати примљени аванс у року и на начин прописан Уговором. Поднета банкарска гаранција не може да садржи додатне услове за исплату, краће рокове, мањи износ или промењену месну надлежност за решавање спорова.

**Уговорне казне
(Пенали за
неизвршење
уговора)**

- 32.1 Извођач радова плаћа уговорне казне Наручиоцу, у висини од 0,1% од вредности Уговорене цене, за сваки дан кашњења завршетка радова у односу на Датум завршетка радова.
- 32.2 Наручилац може обрачунати уговорне казне у висини од 0,05% од вредности Уговорене цене за сваки дан кашњења у предаји Пројекта изведеног објекта, до максималног

Гаранције

- износа од 5% Уговорене цене.
- 32.3 Укупна сума уговорних казни не сме да пређе 10% од Уговорене цене.
- 32.4 Уколико је продужен рок за завршетак радова након плаћања уговорних казни, Стручни надзор ће исправити сва прекомерна плаћања на име уговорних казни од стране Извођача радова усаглашавањем у оквиру следеће ситуације.
- 33.1 Извођач радова у року од 7 дана од дана увођења у посао, предаје Стручном надзору на сагласност банкарску Гаранцију за добро извршење посла, која ће бити са клаузулама: безусловна и платива на први позив. Банкарска Гаранција за добро извршење посла издаје се у висини од 10% од укупне Уговорене цене без ПДВ-а, са роком важности који је 30 (тридесет) дана дужи од истека рока за завршетак радова. Форма Гаранције за добро извршење посла мора бити идентична форми датој у оквиру Конкурсне документације. Ако се за време трајања Уговора промене рокови за извршење Уговорне обавезе, важност банкарске Гаранције за добро извршење посла мора бити продужена. Наручилац ће уновчити банкарску Гаранцију за добро извршење посла у случају да Извођач радова не извршава своје уговорне обавезе у роковима и на начин предвиђен Уговором, а нарочито уколико:
- Извођач радова не одржава важност гаранције, односно не достави продужену гаранцију по налогу Стручног надзора најкасније 10 дана пре истека гаранције,
 - Извођач радова не достави Гаранцију за отклањање недостатака у гарантном периоду, у року дефинисаном клаузулом 32.2
 - Уговор буде раскинут кривицом Извођача.
- 33.2 Извођач радова на дан Примопредаје радова, предаје Стручном надзору на сагласност банкарску Гаранцију за отклањање недостатака у гарантном периоду, која ће бити са клаузулама: безусловна и платива на први позив. Банкарска Гаранција за отклањање недостатака у гарантном периоду издаје се у висини од 5% од укупне вредности изведених радова без ПДВ-а, са роком важности који је 5 (пет) дана дужи од истека гарантног периода. Наручилац ће уновчити банкарску гаранцију за отклањање недостатака у гарантном периоду у случају да понуђач у року који буде одређен од стране Наручиоца, не буде извршавао обавезу отклањања недостатака који се појаве након примопредаје радова односно у гарантном року.
- 34.1 Губитак или оштећење Радова или материјала који представљају уграђени део у Радове од почетка Радова до краја Гарантног периода биће отклоњени од стране и о трошку Извођача радова уколико су губици или штете настали као резултат чињења или нечињења Извођача радова.

Трошкови поправки

Завршетак Уговора

- Завршетак радова** 35.1 Када заврши Радове, Извођач радова о томе писаним путем

обавештава Стручни надзор. Стручни надзор након прегледа радова у року од 14 дана издаје Потврду о завршетку радова или даје Извођачу радова Налог за отклањање недостатака. По отклањању недостатака, Извођач радова ће о томе обавестити Стручни надзор који ће по утврђивању да су недостаци отклоњени издати Потврду о завршетку радова.

- 35.2 У року од 14 дана од дана издавања Потврде о завршетку радова од стране Стручног надзора, Извођач радова доставља Стручном надзору Пројекат изведеног објекта који обухвата све измене изведене на објекту у односу на Техничку документацију на основу које су Радови извођени. Пројекат изведеног објекта мора бити потписан од стране Извођача радова, од стране Стручног надзора. Уколико је објекат изведен у потпуности према Техничкој документацији која је предата Извођачу радова, онда ће се уважити да је то Пројекат изведеног објекта с тим да се таква изјава напише на Техничкој документацији и потпише од стране Корисника, Извођач радова и Стручног надзора.
- Примопредаја** 36.1 Наручилац преузима Радове у року од 14 дана од дана издавања Потврде о завршетку радова од стране Стручног надзора. У поступку примопредаје именовани представници Стручни надзор и Извођач радова спроводе обрачун изведених радова при чему се констатују количине квалитет и вредност изведених радова. Извођач радова и Стручни надзор потписују Записник о примопредаји. Датум Примопредаје представља почетак Гарантног периода.
- Гарантни период** 37.1 Гарантни период је период који почиње датумом Примопредаје радова и износи 3 (три) године рачунајући од дана примопредаје радова, осим ако је Правилником о минималним гарантним роковима за поједине врсте објекта односно радова („Службени гласник РС“, бр. 93/2011), другачије одређено. За уграђене материјале и опрему важи гарантни рок у складу са условима произвођача, који тече од дана извршене примопредаје радова.
- Технички преглед** 38.1 Технички преглед радова је обавеза према одредбама Закона о планирању и изградњи. Организација и трошкови Техничког прегледа радова су обавеза Наручиоца. Извођач радова и Стручни надзор су обавезни да учествују у Техничком прегледу и у потпуности сарађују са Комисијом за технички преглед.
- 38.2 Након спроведеног Техничког прегледа, Извођач радова је у обавези да поступи по свим примедбама Комисије за технички преглед радова. Евентуални трошкови који проистекну из налога Комисије за технички преглед, а нису последица некавалитетно изведених радова, односно непоштовања Техничке документације од стране Извођача радова, падају на терет Наручиоца.
- Коначна примопредаја** 39.1 По истеку Гарантног периода, Извођач радова упућује Кориснику захтев за Коначну примопредају радова. Записник о коначној примопредаји радова потписују Извођач радова и Наручилац. Саставни део Коначне примопредаје је:
- Коначни обрачун радова који садржи рекапитулацију изведених количина радова, вредност наплаћених ситуација и основне податке о уговору и

– Окончана ситуација.

Раскид Уговора

- 39.2 Коначна примопредаја је последња активност на Уговору и по потписивању Записника о коначној примопредаји престају уговорне обавезе Уговарача.
- 40.1 Уговарачи могу да раскину Уговор уколико било која од осталих уговорних страна проузрокује суштинско кршење Уговора.
- 40.2 Суштинско кршење Уговора обухвата, али се не ограничава на, следеће случајеве:
- (a) када Извођач радова обустави радове на 28 дана, а обустављање радова није приказано у актуелном Програму радова, нити је одобрено од Стручног надзора;
 - (b) када Наручилац изда налог Извођачу радова за одлагање напредовања Радова и налог не повуче у року од 28 дана;
 - (c) када Извођач радова банкротира или оде у ликвидацију која није изведена у циљу реструктурирања или спајања;
 - (d) када Наручилац не изврши плаћање у крајњим законским роковима рачунајући од датума последњег потписа на ситуацији;
 - (e) када Стручни надзор достави Извођачу радова обавештење да неотклањање одређеног недостатка представља суштинско кршење Уговора, а Извођач радова не изврши његово отклањање у реалном временском року који је одредио Стручни надзор;
 - (f) када Извођач радова не одржава Гаранцију која се захтева, односно не продужи гаранцију у складу са условима Уговора најкасније 10 дана пре њеног истека уколико је продужење потребно;
 - (g) када Добављач касни са завршетком радова за број дана за који се плаћа максимални износ уговорних казни како је то дефинисано Условима уговора.

40.3 Уколико је Уговор раскинут, Извођач радова тренутно обуставља радове, обезбеђује и осигурава градилиште и напушта градилиште у најкраћем могућем року.

Плаћања након раскида Уговора

- 41.1 Уколико је Уговор раскинут због суштинског кршења Уговора од стране Извођача радова, Стручни надзор издаје потврду на вредност признатих изведених радова и наручених материјала. У обрачун биланса међусобних потраживања такође улазе све примењене уговорне казне обрачунате до датума обавештења о раскиду Уговора. Од датума обавештења о раскиду Уговора више се не примењују Уговорне казне дефинисане одредбама овог Уговора. Уколико укупни износ дуга према Наручиоцу прелази сва плаћања према Извођачу радова, разлика ће се сматрати дугом који се плаћа Наручиоцу.
- 41.2 Уколико је Уговор раскинут на захтев Наручиоца или због суштинског кршења Уговора од стране Наручиоца, Стручни надзор издаје потврду на вредност извршених радова, наручених материјала, реалних трошкова одношења

- опреме, као и трошкове Извођача радова везане за заштиту и обезбеђење Радова, умањену за износ примљеног а неотплаћеног аванса до датума издавања потврде.
- Власништво** 42.1 Сви материјали и опрема на градилишту, привремени радови и Радови ће се сматрати власништвом Наручиоца уколико је Уговор раскинут због неизвршења обавеза Извођача радова.
- Ослобађање од извршења обавеза** 43.1 Уколико је онемогућено извршење Уговора услед избијања рата или било ког другог догађаја који је у потпуности изван контроле Наручиоца или Извођача радова, Наручилац издаје потврду да је даље извршење Уговора немогуће. Извођач радова обезбеђује градилиште и зауставља радове што је могуће пре након добијања ове потврде. Извођач радова ће бити плаћен за све радове које је извршио пре пријема потврде и за све радове које је извршио након пријема потврде за које је постојала обавеза да их изврши.

VIII ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА

1.1 Хардвер и системски софтвер центра за аквизицију и обраду података система за наплату путарине

РБ	Назив	Количина	Јединична цена	Укупно без ПДВ-а	ПДВ	Укупно са ПДВ-ом
1	Набавка (Испорука, уградња, тест и пуштање у рад)					
1.1	Систем за обраду базе података	1				
1.2.	Систем за виртуализацију апликативних сервера и осталих инфраструктурних сервиса	3				
1.3.	Систем за складиштење података	1				
1.4.	Мрежни уређај	2				
1.5.	LoadBalancing уређај	2				
1.6.	Решење за Backup	1				
1.7.	Библиотека трака	1				
1.8.	Остала опрема	1				
1.9.	Oracle licence	1				
2	Имплементација софтвера и подешавање параметара					
2.1	Системског софтвера					
2.2	Софтвера за виртуелизацију					
2.3	Мрежног, комуникационог софтвера					
2.4	Дефинисање backup процедура					
2.4	Дефинисање и подешавање LoadBalancing					
3	Имплементација свих потребних Oracle лиценци и подешавање параметара					
	Укупно					

1.2 Апликативни софтвер центра за аквизицију и обраду података система за наплату путарине

РБ	Предмет испоруке	Укупно без ПДВ-а
1	Развој софтверског пакета центра за аквизицију и обраду података система за наплату путарине	
1.1	Модул интерне и екстерне интеграције	
1.2	Модул за управљање системом	
1.3	Модула наплата путарине	
1.4	Модула за финансије и рад са клијентима	
1.5	Аналитика и извештавање	
2	Испорука (инсталација и пуштање у рад) софтверског пакета центра за аквизицију и обраду података система за наплату путарине	
3	Обука и израда корисничке документације	
4	Надзор и управљање системом у гарантном року	
	Укупно	

1.3 Радови на формирању data центра у који се смешта опрема центра за аквизицију и обраду података система за наплату путарине

РБР	Опис позиције	Количина	Јединична цена	Укупно без ПДВ-а	ПДВ	Укупно са ПДВ-ом
1.	Пасивна опрема и инсталациони материјал:					
1.1.1.	Дистрибутивни орман слободностојећи 42U	6				
1.1.2.	Дистрибутивни орман слободностојећи 42U	2				
1.1.3	Дистрибутивна кутија са DIN шином за уградњу у рек:	16				
1.1.4.	Монофазна шуко прикључница 250VAC/16A OG, за уградњу у рек	16				
1.1.5.	Разводни панел 19", 7 монофазних шуко прикључака и прекидач, 250VAC/16A	16				
1.1.6.	Ранжирни панел 19" за преспојне каблове, 1U	32				
1.1.7.	Полица за рек 19", 2U, 350мм дубина, за уградњу десктоп опреме	8				
1.1.8.	Patch panel са 24 RJ-45 S/FTP kat. 6а спојна модула, 19", 1У, са сертификатом 3P, Delta, GHMT	12				
1.1.9.	Voice panel са 50 RJ-45 кат. 3 спојних модула, 19", 1U	2				

РБР	Опис позиције	Количина	Јединична цена	Укупно без ПДВ-а	ПДВ	Укупно са ПДВ-ом
1.1.10.	Optički patch panel 24xLC MM 50/125mm OM3 комплет	12				
1.1.11.	Оптички патцх панел 24xЛЦ СМ 9/125мм комплет	12				
1.1.11.	Кабл прикључни S/FTP кат. 6а, дужине 5м, са сертификатом 3Р, Delta, GHMT	20				
1.1.12.	Кабл преспојни S/FTP кат. 6а, дужине 2м, са сертификатом 3Р, Delta, GHMT	20				
1.1.13.	Кабл преспојни S/FTP кат. 6а, дужине 1м, са сертификатом 3Р, Delta, GHMT	20				
1.1.14.	Кабл S/FTP кат. 6а, 4x2x0.5, инсталациони, омотач без халогена који развија мало дима при горењу (LSHF), са сертификатом 3Р, Delta, GHMT	1420				
1.1.15.	Претерминисани кабл оптички са 24 x 50/125µm MM OM3 лоосе тубе влакана за унутрашњу монтажу, завршен МТП оптичким конекторима са обе стране, дужине 12м. Омотач без халогена који развија мало дима при горењу (LSHF).	6				
1.1.15.	Претерминисани кабл оптички са 24 x 9125µm SM loose tube влакана за унутрашњу монтажу, завршен МТП оптичким конекторима са обе стране, дужине 12м. Омотач без халогена који развија мало дима при горењу (LSHF).	6				
1.1.16.	Кабл вишепарични телефонски J-H(St)H 30x2x0,6, са изолацијом и омотачем без халогена	300				
1.1.17.	Утичница са 2 RJ-45 S/FTP кат. 6а спојна модула, са сертификатом 3Р, Delta, GHMT	12				
1.1.18.	Подна кутија за смештај енергетских и мрежних утичница	8				
1.1.19.	Канал 80x50мм или сл., пластични са поклопцем, бели: парапетни развод за истовремено вођење каблова слабе и јаке струје	24				
1.1.20.	Канал 40x40мм или сл., LSZH пластични са поклопцем, бели	40				
1.1.21.	Канал 25x40мм или сл., LSZH пластични са поклопцем, бели	48				
1.1.22.	Канал 16x16мм или сл., LSZH пластични са поклопцем, бели	20				
1.1.24.	Завршна мерења оптичких и етернет каблова, израда пројекта ЛАН мреже	1				
	УКУПНО 1. Пасивна опрема и инсталациони материјал					
2.	Електроенергетске инсталације - DEA - UPS					
2.1.	Демонтажа и уклањање постојеће електричне инсталације и прибора					
2.1.1.	Демонтажа и уклањање постојеће електричне инсталације и прибора у адаптираном простору (каблови, светилке, разводни ормани и др.) приближно 20м2	1				

РБР	Опис позиције	Количина	Јединична цена	Укупно без ПДВ-а	ПДВ	Укупно са ПДВ-ом
2.1.2.	Идентификација, испитивање и обележавање постојећих струјних кругова који напајају потросаце по суседним просторијама израда наставка и превезивање на нови орман мрезни део	1				
2.2.	Напојни каблови разводних ормана					
2.2.1	Испорука и уградња новог напојног кабла за везу GRO-post. до RO-IT/M. Кабл је типа N2XH 4x75 +1x50mm ² са употребом свог потребног прибора.	20				
2.2.2	N2XH-J 4x50 + 1x 35mm ²	90				
	PPOO-Y 4x35 + 1x 16mm ²	30				
2.2.3	N2XH-J 5x25mm ²	32				
2.2.4	Повезивање каблова из претходних позиција на оба краја у свим разводним орманима	32				
2.3.	Разводни ормани					
2.3.1	Испорука, монтажа и повезивање разводног ормана сервер сале RO-IT, назидног, израђеног од два пута декапираног лима, пластифицираног, у заштити IP43 са вратима са бравицом и паром кључева. Орман се формира тако да има три одвојена дела: мрежни RO-IT/M, агрегатски део RO-IT/A и део сабирница које се напајају са УПС-а RO-IT/U.	1				
	Димензије кушишта разводног ормана одредити према уграђеној опреми са 20% резервног простора.					
	У орман уградити следећу опрему:					
	Мрежни део RO-IT/M:					
	Трополни гребенасти прекидач 160А, 400V, – 1 ком.					
	Трополни нисконапонски високоучински осигурач НВО 160/125А – 1 ком.					
	1-полни аутоматски инсталациони прекидач 32А – 3ком.					
	1-полни аутоматски инсталациони прекидач 16А – 3ком.					
	1-полни аутоматски инсталациони прекидач 10А – 2 ком.					
	1-полни аутоматски инсталациони прекидач 6А – 3ком.					
	сигналне сијалице зелене боје - 6ком					
	Агрегатски део RO-IT/A:					
	Трополни нисконапонски прекидач 63А, 400В, Р63 са термичким, електромагнетним, и поднапонским окидачем 230В, тело у орману, ручица на вратима ормана – 1 ком.					
	Трополни нисконапонски високоучински осигурач NVO 125/63А,32А – 3 ком.					

РБР	Опис позиције	Количина	Јединична цена	Укупно без ПДВ-а	ПДВ	Укупно са ПДВ-ом
	Трополни гребенасти прекидач 125А, 400V, – 1 ком.					
	Трополни гребенасти прекидач 40А, 400V, – 2 ком.					
	Трополни гребенасти прекидач 25А, 400V, – 2 ком.					
	3-полни аутоматски инсталациони прекидач 25А – 2 ком.					
	1-полни аутоматски инсталациони прекидач 16А – 8 ком.					
	1-полни аутоматски инсталациони прекидач 10А – 8 ком.					
	1-полни аутоматски инсталациони прекидач 6А – 6 ком.					
	сигналне сијалице зелене боје - 6ком					
	Део сабирница са УПС-а RO-IT/U					
	4-преклопка 1-0-2 40А- 2 ком					
	1-полни аутоматски инсталациони прекидач 32А – 12 ком.					
	1-полни аутоматски инсталациони прекидач 16А – 12 ком.					
	1-полни аутоматски инсталациони прекидач 6А – 6 ком.					
	сигналне сијалице зелене боје - 6ком					
2.4.	Кабловски регали					
2.4.1.	Испорука и монтажа перфорираних носача каблова PNK-300, са свим потребним спојним и монтажним прибором за плафонску, зидну монтажу и монтажу у простору дуплог пода	70				
2.4.2.	Испорука и монтажа перфорираних носача каблова PNK-200, са свим потребним спојним и монтажним прибором за плафонску, зидну монтажу и монтажу у простору дуплог пода	8				
2.4.3.	Испорука и монтажа перфорираних носача каблова PNK-100, са свим потребним спојним и монтажним прибором за плафонску, зидну монтажу и монтажу у простору дуплог пода	45				
2.5.	Инсталација осветљења, прикључница и прикључака, UPS, DEA					
2.5.1.	Испорука материјала и израда сијаличних места кабловима типа N2XH-J 3x1,5mm ² . Инсталација се поставља на кабловске носаче, делом на одстојне обујмице по зиду и плафону и по каналицама по зиду, комплет са OG разводним кутијама за уградњу на зид. Просечна дужина по сијаличном месту је 12м.	12				
2.5.2.	Исто као позиција 2.5.1 само каблом N2XH 2x1,5mm ² .	2				

РБР	Опис позиције	Количина	Јединична цена	Укупно без ПДВ-а	ПДВ	Укупно са ПДВ-ом
2.5.3.	Испорука материјала и израда комплетне инсталације за противпаничне светиљке кабловима N2XH-J 3x1,5mm ² . Инсталација се поставља на кабловске носаче, делом на одстојне обујмице по зиду и плафону и по каналицама по зиду.	4				
2.5.4.	Исто као позиција 2.5.1 само за монофазне прикључнице каблом N2XH-J 3x1,5mm ²	6				
2.5.5.	Исто као позиција 2.5.1 само за монофазне фиксне прикључке каблом N2XH-J 3x1,5mm ² (подцентрала за гашење пожара, шифарници за врата). Просечна дужина износи 11м.	3				
2.5.6.	Исто као позиција 2.5.1 само за монофазне фиксне прикључке каблом-N2XH-J Fe180/E90 3x1,5mm ² (подцентрала за гашење пожара). Просечна дужина износи 8м.	1				
2.5.7.	Исто као позиција 2.5.1. само за вентилатор и ПП клапну и хавариски тастер каблом N2XH-J 3x1,5mm ² . Изводе завршити на предвиђеном месту са 1м слободног кабла. Просечна дужина износи 12м.	3				
2.5.8.	Исто као позиција 2.5.1 само за вентилаторе кондензатора (клима ормана) каблом N2XH-J 3x2,5mm ² . Кабл се поставља на кабловске носаче, делом на одстојне обујмице по зиду и плафону, у челичним цевима ван објекта.Изводе завршити на предвиђеном месту са 1м слободног краја.	2				
2.5.9.	Исто као позиција 2.5.1 само за монофазна фиксна прикључна места за рек ормане у сервер сали каблом N2XH-J 3x4 мм ² . Изводе завршити УКО-УТО утицницом 32А	24				
2.5.10.	Испорука и уградња инсталације за клима ормане каблом N2XH-J 5x6mm ² из простора. Изводе завршити на предвиђеном месту са 1м слободног краја.	2				
2.5.11.	Модуларни UPS 12kVA,/12kw, 3Ph/ 3Ph, 380/400/415 V @ 50Hz	3				

РБР	Опис позиције	Количина	Јединична цена	Укупно без ПДВ-а	ПДВ	Укупно са ПДВ-ом
2.5.12.	<p>Дизел електрични агрегат је типски контејнерски. DEA је опремљен са аутоматском контролом рада, која омогућава даљинско читавање, командовање и аутоматско стартовање и амортизовање струјних удара при старту моторних потрошача. DEA је производње "SDMO", "ТЕНАН" или одговарајући Дизел електрични агрегат је следећих карактеристика:</p> <ul style="list-style-type: none"> - називна снага у стандбу режиму рада 110kVA (98kw) (надморска висина до 100 м температура амбијента 30 °C релативна влажност 60 %) - називни напон 3 x 400/230 V - називна фреквенца 50 Hz - називна струја 191 А - фактор снаге $\cos \varphi = 0,8$ - број обртаја 1500 мин-1 - ниво буке АТ 7 М 67.6 db(A) - аутономија при 75% кон. оптерећења 12,4h <p>Саставни делови постројења дизел-електричног агрегата су:</p> <ul style="list-style-type: none"> - дизел мотор са генератором у блок вези, - контролна уређај АСП и прикључни опрман са склопкама КО-DEA 	1				
2.6.	Инсталациони материјал и прибор					
2.6.1.	Испорука и монтажа у припремљену инсталациону кутију: обичан прекидач 10А	2				
2.6.2.	Испорука и монтажа монофазне "шуко" прикључнице 16А, 250V,	6				
2.6.3.	Испорука и монтажа монофазне "шуко" УКО-УТО прикључнице 16, 250V,	4				
2.6.4.	Испорука и монтажа монофазне "шуко" УКО-УТО прикључнице 32А, 250V,	4				
2.6.5.	Челична цев за механичку заштиту ϕ 50мм	10				
2.6.6.	Челична цев за механичку заштиту ϕ 25мм	10				
2.7.	Светиљке					
2.7.1.	Комплетна надградна лед светиљка са сјајним растером, 40W, 4500°K, димензија 600x600мм, IP20, (ТИП 1)	12				
2.7.2.	Комплетна противпанична светиљка са флуо цеви 1x8W, са аутономијом рада од 3h, са натписом ИЗЛАЗ, IP40, (ТИП 3)	2				
2.8.	Инсталација изједначавања потенцијала					
2.8.1.	Набавка, испорука и монтажа шине за изједначење потенцијала у близини разводног ормана RO-IT. Састоји се од бакарне шине ЕСu 50x5x550мм у узидној кутији од поцинкованог лима са поклопцем. На траци избушити 10 рупа ϕ 10мм.	4				

РБР	Опис позиције	Количина	Јединична цена	Укупно без ПДВ-а	ПДВ	Укупно са ПДВ-ом
2.8.2.	N2XH-J 1x6mm2	220				
2.8.3.	Испорука и монтажа сабирне кутије сличне типу PS-49 за повезивање металних маса.	2				
2.8.4.	На постојећу сабирницу за изједначавање потенцијала (поред GRO) повезати нову сабирницу за изједначавање потенцијала (поред RO-IT) проводником N2XH-J 1x16mm2	80				
2.9.	Мерења и снимања					
2.9.1.	Провера исправности и испитивање изведене електричне инсталације, са издавањем стручног налаза - атеста о прегледу инсталације и извршеним електричним мерењима:	1				
2.9.2.	Израда пројекта адаптације електро инсталација	1				
	УКУПНО 2. Електроенергетске инсталације - DEA - UPS					
3.	Грађевинско-занатски радови					
3.1.	Рушење и демонтажа					
3.1.1.	Местимично обијање постојећег малтера са зидова (око 30%), заједно са завршном обрадом. Делове зидова очистити и спремити за ново малтерисање, а шут сакупити, утоварити у возило и одвести на депонију .	12				
3.1.2.	димензија отвора 200x200 мм	2				
	димензија отвора Ø210 мм	1				
3.2.	Зидарски радови					
3.2.1.	Набавка, транспорт и монтажа лаких гипс картонских преградних зидова према пројекту систем Ригипс или слично.	42,00				
3.2.3.	Набавка потребног материјала и делимично малтерисање зидова на обијеним местима продужним малтером размере 1:3:9. Пре малтерисања површине добро очистити и прскати цементним млеком. У свему радити као код већ постојећих зидова.	4,00				
3.2.4.	Набавка потребног материјала и малтерисање и премазивање постојећег плафона или зидова продуженим малтером и хидроизолационим премазом "Сика ластик" 1:3:9	28,00				
3.2.5.	Набавка потребног материјала и крпљење око продора врата, продужним малтером размере 1:3:9	1,00				
3.2.6.	Набавка потребног материјала и израда подлоге за изравњавање - OLMO маса. Подлога мора бити чврста , фино пердашена и префарбана у два слоја	20,00				

РБР	Опис позиције	Количина	Јединична цена	Укупно без ПДВ-а	ПДВ	Укупно са ПДВ-ом
	антистатик ватротпорном бојом.					
3.2.6.	Израда армирано бетонског постамента- темеља, МВ30 у који се анкерује ограда дизел електричног агрегата, димензија 50 x 280x500cm	9,20				
3.3.	Браварски радови					
	Једнокрилна челична противпожарна и противдимна врата					
3.3.1.	Радионичка израда, транспорт и уградња противпожарних и противдимних врата ватроотп-рности 120 минута (са атестом „IMS“-а).	1				
3.3.2.	Набавка материјала, израда и уградња заштитне, металне ограде АГРЕГАТА укупне висине 2200 мм. Ограда је топло поцинкована и пластифицирана у RAL 6005 према норми DIN EN ISO 1461. Решеткасти панели су димензија 2030 x 2540 мм. Они су израђени од двоструких хоризонталних жица дебљине 7 мм између којих су постављене вертикалне жице дебљине 5 мм. Панели су израђени тако да је димензија окца унутар њих 50 x 200 мм (осовински размак између жица).	42,00				
3.3.3.	Набавка потребног материјала, израда и постављање рампе од челичних носача, лимова, угаоника, флахова и слично. Конструкцију рампе израдити од кутијастих челичних профила □40x40/3мм у свему и уградити по пројекту, детаљима и упутству пројектанта. Спојеве и варове идеално израдити, очистити и обрусити. Пре уградње конструкцију очистити од корозије и прашине, нанети импрегнацију и основну боју, по извршеној монтажи поправити је. Газиште рампе обложити двоструком блажујком, дебљине 15мм и преко поставити PVC под у боји и дезену завршне облоге плоча дуплог пода. У цену улазе и анкери, завртњи, подлошке, као и сав пропратни неспецифицирани материјал. Обрачун количине радова по м2.	1,50				
3.4.	Сувонтажни радови					
	НАПОМЕНА: За стабилност плафона одговара извођач.					

РБР	Опис позиције	Количина	Јединична цена	Укупно без ПДВ-а	ПДВ	Укупно са ПДВ-ом
3.4.1.	Набавка потребног материјала и облагање плафона ватроотпорним и влагоотпорним гипс картонским плочама 2*RFI 25 mm, са израдом челичне подконструкције у истом нивоу. Подконструкцију поставити у истом нивоу од носивих и монтажних профила CD и CW 60x27 мм директно причвршћених за међуспратну конструкцију уз помоћ крутих "P" или других нониус висилица и обложити гипс картонским плочама по упутству произвођача. Разред ватроотпорне заштите F 120. Саставе одрадити масом за испуну и бандаж тракама по упутству произвођача. У цену улази и радна скела.	32,00				
3.4.2.	Набавка, транспорт и монтажа антистатик дуплог пода типа Унифлаир 40ЛLAVU, који се састоји од средње компримоване иверне плоче, са завршном PVC облогом са горње стране, димензија плоча 60/60cm. Разред ватроотпорне заштите F30, у скаду са стандардом EN13501-2. Плоче су са доње стране обложене AL фолијом дебљине 0,05mm, а са горње стране хомогеном антистатик винил подном облогом, дебљине 2mm, сиве боје, елетроотпорности 106÷109ohm. По ободу, на местима споја пода и зида поставити PVC заштитну траку, дебљине 0,45mm. Дупли под уградити на подконструкцију У/М, од челичних галванизованих стопица са регулацијом висине 250±50mm за укупну светлу висину од 25cm. Униформна носивост подконструкције ≥1500kg/m ² , носивост једне ножице ≥300kg. Под извести у свему према елементима из пројекта и детаљима произвођача. Обрачун по m ² комплетно постављеног пода.	32,00				
3.5.	Молерско-фарбарски радови					
3.5.1.	Набавка и транспорт материјала, глетовање и бојење гипс-картон преградних зидова и спуштеног плафона полу-дисперзивном бојом у тону по избору Инвеститора са два премаза.	148,00				
3.6.	Припремно завршни радови					
3.6.1.	Припремно-завршни радови који обухватају: <ul style="list-style-type: none"> • Упознавање са објектом • Транспорт алата и материјала • Заштиту објекта при извођењу • Бушење отвора за пролаз цевовода до хладњака • Затварање отвора за пролаз цевовода 	1,00				

РБР	Опис позиције	Количина	Јединична цена	Укупно без ПДВ-а	ПДВ	Укупно са ПДВ-ом
	<ul style="list-style-type: none"> • Завршно чишћење објекта и одвоз вишка материјала • Предају објекта инвеститору 					
3.6.2.	Израда пројекта изведеног објекта	1,00				
	УКУПНО 3. Грађевинско-занатски радови					
4	Климатизација					
4.1.	Климатизација					
4.1.1.	Набавка, испорука и монтажа клима ормана, производ »Higef« или сл., ознаке JADC0130, тоталног расхладног капацитета 12,6 kW, сензибилног расхладног капацитета 12,1 kW (за унутрашњу/спољну температуру 24/35°C и релативну влажност у просторији од 50%), протока ваздуха 3470 м ³ /х при екстерном напору од 20Pa, електричне снаге 3,2 kW, у комплекту са овлаживачем ел. снаге 2,3 kW, часовном картицом, серијским адаптером TCP/IP и кондензатором SVHN 20/4 електричне снаге 0,36 kW.	2				
4.1.2.	Набавка, испорука и монтажа постоља од челичних профила за ношење унутрашњих и спољних јединица.	200				
4.1.3.	Набавка, испорука и монтажа подних линијских решетке, тип НРЕ 600x255x30мм, производ Климаопрема или сл	12				
4.1.4.	Набавка, испорука и монтажа бакарних цеви димензија и квалитета материјала по каталогу произвођача клима уређења, одмашћених за фреонске ценоводе за израду разводне мреже (парна+гасна). У цену урачунати и сав потребан цевни фитинг. Димензије цеви су:					
	Ø16x1 mm	38				
	Ø12x1 mm	38				
4.1.5.	Набавка, испорука и монтажа изолације за фреонске ценоводе, као и за цеви за одвод кондензата, цевном изолацијом, на бази полиетиленске пене, са парном браном, производ "WEISS INDUSTRIALE" или еквивалентне тип "ISOTHERM 373 Z CL1 METAL" (парна+гасна).	84				
4.1.6.	Набавка, испорука и монтажа PPR цеви DN40 за одвод кондензата, комплет са потребним везним фитингом.	85				
4.1.7.	Набавка, испорука и монтажа PPR цеви DN20 за одвод кондензата, комплет са потребним везним фитингом.	15				
4.1.8.	Набавка, испорука и монтажа кугла вентила R1/2" са везама, спојним и заптивним материјалом. Вентили у отвореном положају требају имати 100% проток	6				

РБР	Опис позиције	Количина	Јединична цена	Укупно без ПДВ-а	ПДВ	Укупно са ПДВ-ом
4.1.9.	Набавка, испорука и монтажа електромагнетног вентила R1/2" са електроповезивањем истог	4				
4.1.12.	Набавка и испорука материјала и затварање продора кроз зидове бакарних цеви за фреон, цеви за одвод кондензата као и припадајуће електро инсталације клима система, пожарно отпорном смесом и обезбеђивање атеста о отпорности продора инсталација кроз грађев. конструкције на пожар.	1				
4.1.13.	Припремно-завршни радови који укључују: - упознавање са објектом - упоређивање стварног стања са пројектом - транспорт алата и материјала - заштиту објекта при извођењу радова - бушење отвора за пролаз инсталација - затварање отвора за пролаз инсталација - пуштање опреме у рад - функционална проба система - израда чек листе и извештаја - израда пројекта изведеног објекта - завршно чишћење објекта и одвоз вишка мат. - предаја објекта Инвеститору	1				
	УКУПНО 4. Климатизација					
5.	Систем за гашење пожара					
5.1.	Опрема за гашење					
5.1.1.	Набавка и испорука челичне боце за гас Новец Новецзапремине 180IL, са вентилом од 6/4", вентилом сигурности, манометром, сигурносним диском и заштитном капом. Боца је челична и треба да има ТПЕД сертификат. Произвођач: Kidde UK или сл.	1				
5.1.2.	Набавка и испорука средства за гашење пожара, гас Новес 1230. Гас је смештен у боци под притиском од 25bar. Произвођач: Kidde UK или сл.	160				
5.1.3.	Набавка и испорука адаптера од 1.5", са NPT навојем за конекцију боце са цевоводом. Адаптер је месингани са унутрасњим навојем. Произвођач: Kidde UK или сл.	1				
5.1.4.	Набавка и испорука носача за везивање боце за зид. Састоји се од челичне шине и шелне која се поставља око боце. Произвођач: Kidde UK или сл.	1				
5.1.5.	Набавка и испорука електричног актуатора за активирање боце који се монтира на сам вентил на боци. Карактеристике актуатора су: 24V, 0.2A, у Ex изведби. Актуатор има могућност ресетовања након активирања. Произвођач: Kidde UK или сл.	1				

РБР	Опис позиције	Количина	Јединична цена	Укупно без ПДВ-а	ПДВ	Укупно са ПДВ-ом
5.1.6.	Набавка и испорука ручног актуатора за ручно активирање система монтираног на сам вентил на боци. Актуатор је осигуран осигурачем и има могућност ресетовања након активирања. Произвођач: Kidde UK или сл.	1				
5.1.7.	Набавка и испорука пресостата за надзирање притиска у боци. При паду притиска испод 21bar, пресостат треба да сигнализира РР центриали. Произвођач: Kidde UK или сл.	1				
5.1.8.	Набавка и испорука притисног контакта за потврду активирања за монтажу на цевовод или сабирник укључујући и прикључак од 1/2" за везу. Произвођач: Kidde UK или сл.	1				
5.1.9.	Набавка и испорука млазнице 360°.					
	Млазнице се праве од месинга и избацују гас 360° око своје осе. Произвођач: Kidde UK или сл.					
	Е1-N1, 360°, DN25	4				
	Е2-N1, 360°, DN15	4				
5.1.10.	Набавка и испорука челичних бешавних цеви према API5L GradB ASTM106					
	DN25	12				
	DN10	12				
5.1.11.	Набавка и испорука челичних фитинга DN25NP25 и DN10NP25	4				
5.1.12.	Набавка материјала, припрема, чишћење и бојење челичних цеви, ослонаца, вешалки и чел. конструкција, основном и завршном бојом у два премаза.	2				
5.1.13.	Набавка и испорука ослонаца	1				
5.1.14.	Набавка и испорука осталог ситног материјала	1				
5.1.15.	Монтажа опреме	1				
5.1.16.	Припремно завршни радови	1				
5.1.17.	Набавка и испорука ручног РР апарата за гашење пожара тип fm 200	1				
5.1.18.	Пуштање у рад система за гашење пожара, израда пратеће документације, обука корисника	1				
5.1.19.	Израда пројектне документације, издавање атеста, гаранције.	1				
5.1.20.	Функционална проба система са израдом записника са потписима одговорних лица	1				
5.2.	Електро део за гашење пожара					

РБР	Опис позиције	Количина	Јединична цена	Укупно без ПДВ-а	ПДВ	Укупно са ПДВ-ом
5.2.1.	Централа противпожарна, конвенционална, за контролу аутоматског гашења, предњи управљачки терминал централног уређаја на српском језику, софтвере централног уређаја на српском језику, 1 сектор гашења, 2 улаза за активирање, улаз за прикључење елемената за контролу притиска, улаз за прикључење елемената за индикацију протока флуида, улаз за прикључење ручног активирања гашења, задршке гашења и блокаде гашења, излаз за активацију звучнеи и светлосне сигнализације у фази бр. 1 И фази бр. 2, два програмабилна напонска излаз за прикључење електромагнетног вентила, пиротехничког актуатора или секторских вентила, релејни излаз за стање аларма и грешке, LED екран за индикацију стањаси стема и одбројавање времена активирања система у случају активирања система за гашење, могућност смештања батерија 12В/7Аh, сертификат о усаглашености са EN-12094-1 нормативом, потврда о усаглашености са EMC и LVD директивом издата од стране сертификационих кућа Републике Србије, KENTEC SIGMA XT COINCIDENCE K21001 H2	1,00				
5.2.2.	Модул напајања са пуњачем за батерије 24В, 5.25А, сертификат о усклађености са нормативом EN54-4, могућност смештања и пуњења батерије капацитета 18Аh , KENTEC K25400M3	1,00				
5.2.3.	Акумулаторска батерија 12В/18Аh, АКУ12В18АН	2,00				
5.2.4.	Аспирациони детектор дима, 1 усисна цев пречника Ø25мм, 1 ласерски детектор дима, предвиђен за инсталацију у просторима до 250m², 3 програмабилна релеа, пано за индикацију стања система, максимална дужинца цевовода 25m, могућност рада у класама детекције А, В и Ц у складу са EN54:20 (подешавање осетљивости у опсегу 0.025-20.00% obs/m), могућност умрежавања у VesdaNET (потребна опциона картица), потребно екстерно напајање 24VDC, XTRALIS VLF-250	2,00				
5.2.5.	Материјал за изаду аспирационог цевовода пречника 25мм	10,00				
5.2.6.	Детектор пожара, конвенционални, оптички, могућност закључавања детектора у подножју ради спречавања неауторизованог скидања елемената система, приказивање статуса елемента посредством LED, ARGUS S1000	4,00				

РБР	Опис позиције	Количина	Јединична цена	Укупно без ПДВ-а	ПДВ	Укупно са ПДВ-ом
5.2.7.	Подножје за конвенционални детектор пожара из Аурора серије, АРГУС UB100	4,00				
5.2.8.	Назидна кутија за монтају подножја за детектор пожара, ARGUS CA200	4,00				
5.2.9.	Ручни јављач пожара, конвенционални, плави, са поклопцем ЗЕТА, ZETA, ZT-CP3/B	2,00				
5.2.10.	Класична конвенционална сирена, црвене боје, у комплекту са кућиштем за назидну монтажу, могућност одабира 32 тона, подешавање снаге, могућност спољашње монтаже, 114db/1m, HORING AH-03127-S	1,00				
5.2.11.	Класична конвенционална сирена са блицером, црвене боје, у комплекту са кућиштем за назидну онтажу, могућност одабира 32 тона, подешавање снаге, могућност спољашње монтаже, 114db/1m, HORING AH-03127-BS	1,00				
5.2.12.	Класична конвенционални светлећи пано са звучном сигнализацијом, беле боје, у комплекту са кућиштем за назидну монтажу, могућност искључења звука, могућност спољашње монтаже, 114db/1m, сертификат о усклађености са нормативом EN54:3 i EN54:23, SYNAPS FL24W	1,00				
5.2.13.	Инсталациони кабл J-H(St)H 1x2x0,8mm	120,00				
5.2.14.	Инсталациони кабл J-H(St)H 5x2x0,8mm	50,00				
5.2.15.	Инсталациони кабл JE-H(St)H 1x2x0,8mm FE180 E30	60,00				
5.2.16.	Инсталациони кабл NHXHX 3x1,5mm ²	80,00				
5.2.17.	Инсталациони кабл NHXHX-J 2x1,5mm ² FE180 E30	70,00				
5.2.18.	Инсталациони кабл NHXHX-J 3x1,5mm ² FE180 E30	80,00				
5.2.19.	Инсталациона крута цев без халогених елемената пречника Инсталациона крута цев без халогених елемената пречника Ø16mm у комплекту са обујмицама за зидну и плафонску монтажу Ø16mm у комплекту са обујмицама за зидну и плафонску монтажу	80,00				
5.2.20.	Инсталациона обујмица са функцијом у пожару пречника Ø6mm у комплекту са анкером	320,00				
5.2.21.	Инсталациона обујмица са функцијом у пожару пречника Ø12mm у комплекту са анкером	220,00				
5.2.22.	Ситан инсталациони материјал	1,00				
5.2.23.	Испитивање електричне инсталације, повезивање, подешавање и пуштање система у исправан и функционалан рад са обуком корисника и примопредајом пратеће техничке документације (контролна књга, упутство за употребу, алармни план, стручни налаз о	1,00				

РБР	Опис позиције	Количина	Јединична цена	Укупно без ПДВ-а	ПДВ	Укупно са ПДВ-ом
	извршеној функционалној проби система) Израда пројектне документације, издавање атеста, гаранције.					
5.3.	Хаваријска вентилација					
5.3.1.	Набавка, испорука и монтажа каналског вентилатора типа VENT-160L, производ S&P, следећих карактеристика: Q=225m ³ /h, H=350Pa, Pel=130W или сл	1				
5.3.2.	Набавка, испорука и монтажа кружних канала, равних и фазонских делова (Т рачве, колена, редуције и др.) од поцинковаог лима дебљине 0.6мм. У цену урачунати и сав помоћни материјал неопходан за вешање, спајање и монтажу канала.	20				
5.3..3.	Набавка, испорука и монтажа РР клапни са електромоторним погоном и повратном опругом РК-Е Ø160. У цену урачунати и затварање продора клапне кроз зид пожарноотпорном смесом одговарајуће отпорности према пожару.	2				
5.3.4.	Набавка, испорука и монтажа фиксне жалузине са заштитном мрежицом Ø160мм, тип OZR-1, производ Hidria или сл.	3				
5.3.5.	Набавка, испорука и монтажа ручног регулатора протока Ø100мм са ручицом, тип DAF 100, производ Aerogrammi или сл.	1				
5.3..6.	Набавка, испорука и монтажа осталог ситног материјала	1				
5.3.7.	Припремно-завршни радови (пробијање отвора, затварање отвора,	1				
	УКУПНО 5. Систем за гашење пожара					
6	Систем за надзор и управљање (CSNU) - контрола приступа, противпровална заштита и видео надзор					
6.1.	Централни уређај система сигнализац. провале и контроле приступа, са могућношћу програмирања рада система према захтевима корисника, са могућношћу даљинске дојаве провале телефонском линијом, са заштитом од саботаже, са 10 провалних зона, проширива до 48, 4 баса за повезивање периферних елемената, са напојном јединицом и акумулаторском батеријом, 12V/7,2Ah. LED екран за индикацију стања система и програмирање времена активирања система Слична типу Guardall Px 48 Control Panel, Велика Британија или еквивалентно,	1				
6.2.	Модул за проширење централе са плочом са 8 релејних излаза, сличан типу Reley board Guardall, Велика Британија или еквивалентан, Paradox PGM4	1				

РБР	Опис позиције	Количина	Јединична цена	Укупно без ПДВ-а	ПДВ	Укупно са ПДВ-ом
6.3.	Противпрована разводна кутија, лимена, са вратима (димензија 300x200x100мм) за напајање алармног система:	10				
6.4.	LED тастатура за управљање системом противпровалне алармне сигнализације са интегрисаним близинским читачем картица и тастатуром за контролу приступа. Производња Guardall Велика Британија или еквивалентно,	1				
6.5.	Контролер за једна врата, са улазом за контролу врата и два релејна излаза, слична типу PX access модуле Guardall Велика Британија или еквивалентно, Paradox ACM12	1				
6.6.	Читач картица за унутрашњу монтажу у белој боји, са интегрисаном тастатуром за унос кода, сличан типу PX Proximity Reader+Keypad, Guardall Велика Британија или еквивалентно,	2				
6.7.	Комплет картица за контролу приступа, паковање од 10 ком, слично типу Wiegand 26bit-а или еквивалентно	1				
6.8.	Паник, емергенцу тастер у зеленој боји, за принудно откључавање браве, сличан типу 2470 Cooper Menvier Италија или еквивалентно,	1				
6.9.	Детектор поплаве	8				
6.10.	Сирена за спољну монтажу са уграђеном бљескалицом и акумулатором, сличан типу Delta 6 Guardall или еквивалентно	1				
6.11.	Дигитални термостат за рану дојаву температуре, програмирајући са дигиталним дисплејом	6				
6.12.	Електрична импулсна троположајна брава типа Falesafe, 600 кг за противпожарна врата са носачем	1				
6.13.	Испорука и монтажа кабла J-H(St)H 3x2x0.8mm за повезивање елемената система међусобно и са централом. Поставља се, највећим делом кроз гибљиве инсталационе безхалогене цеви, а делимично у безхалогене каналице. Висина постављања до 3м.	100				
6.14.	Испорука и монтажа кабла JE-H(St)H 3x2x0.8 mm FE180/E90 за повезивање извршних функција и команди (сирена, бљескалица), команди за искључење вентилације међусобно и са централом. Поставља се на халоген free FE180/E90обујмице.	60				
6.15.	Испорука и монтажа кабла JE-H(St)H 3x2x0.8 mm FE180/E90, за повезивање контролера врата са централом. Поставља се на халоген free FE180/E90 обујмице.	60				
6.16.	Испорука и монтажа безхалогене каналице 16x16мм.	50				

РБР	Опис позиције	Количина	Јединична цена	Укупно без ПДВ-а	ПДВ	Укупно са ПДВ-ом
6.17.	Испорука и монтажа гибљиве инсталационе безхалогене цеви Ø23мм, са обујмицама за монтажу.	24				
6.18.	Испорука и монтажа гибљиве инсталационе безхалогене цеви Ø30мм, са обујмицама за монтажу.	15				
6.19.	Обујмице за вођење крута металне поцинковане (FeZn) цеви са интегритетом у пожару FE180/E90. Набавка, испорука и монтажа.	100				
6.20.	Монтажа и повезивање елемената. Напомена: Монтажа електричне браве је обухваћена у архитектонско-грађевинском пројекту.	12				
6.21.	Пуштање у рад. Услуга обухвата:	1				
6.22.	Испорука и инсталација IP доме "Дан / Ноћ" камере за унутрашњу/спољну инсталацију са моторизованим ваифокалним сочивом 3-9мм F1.2, IDNr, H.264 "quadstreaming" cloud services, starlight tehnologija, IP66, IK10, ROI, уграђена Интелигентна Видео Аналитика 1080p са следећим карактеристикама: - 1 / 2.8 "HD CMOS сензор, резолуција 1920 x 1080 пиксела - Видео компресија H.264 и M-JPEG - подесиви H.264 и JPEG стримови, са подесивим протоком и фреквенцијом слике. - Дефинисани стандарди - компатибилно са SMPTE 274M-2008 стандардом: 1920x1080п резолуција при 25 и 30 фрејмова у секунди, прогресивно скенирање слике, 16: 9 односо слике. - сочиво 3 то 9 мм и ауто варифокал (AVF) са IP корекцијом, високе резолуције - (3200 K, има рефлексију 89% сцене, 30 IRE) лух у боји 0.0075, 0.0011 црно-бело - Динамични опесег минимум 120 dB WDR - аутоматкса контрола ириса, моторизована контрола жижине даљине - Хибридни мод: константно приказивање преко SMB аналогних конектора - протоколи: IPv4, IPv6, UDP, TCP, HTTP, HTTPS, RTP / RTCP, IGMP V2 / V3, ICMP, ICMPv6, RTSP, FTP, Telnet, ARP, DHCP, APIPA (Auto-IP, link local address) SNMP, SNMP, 802.1x, DNS, DNSv6, DDNS, SMTP, iSCSI, UPnP (SSDP), DiffServ (QoS), LLDP, SOAP, Dropbox, CHAP - Дата Енкрипција: 1.2 TLS, SSL, DES, 3DES - Интелигентна Видео Аналитика поуздана детекција и анализа објеката у	3				

РБР	Опис позиције	Количина	Јединична цена	Укупно без ПДВ-а	ПДВ	Укупно са ПДВ-ом
	<p>кадру уз потискивање нежељених аларма узрокованих различитим изворима у кадру. Интелигентна видео анализа омогућава камери да детектује различите обрасце понашања објеката у кадру укључујући остављене или уклоњене објекте, скитање, прелазак вишеструких задатих линија, као и трајекторије/путање кретања, детекција лица.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Аудио пун дуплекс / полу дуплекс; 1 х моно улаз, 1 х моно излаз; аудио аларм - 1 алармни улаз, 1 релејни излаз - директно iSCSI снимање; снимање на SD меморијску картицу: Константно снимање аларма / догађаја / по распореду, Интерно снимање од 10с на РАМ, пре аларма - напајање: 12 VDC, Повер-овер-Етхернет 48 ВДЦ номинална IEEE 802.Zaf (802.Zaf типе 1) - Температурни оспег рада: -30 ° C то +50 ° C - Укључује кутију за смештање каблова и монтажу на плафон / зид 					
6.23.	POE SWITCH - 8 10/100/1000 Mbps,	1				
6.24.	<p>Набавка, испорука, инсталација и пуштање у рад мрежног видео снимача (НВР), "All-in-one" решење за снимање, надгледање и управљање системом видео надзора са следећим карактеристикама:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Максимално подржано до 32 камере - долази са 32 пре-инсталиране лиценце за камере - Уграђен капацитет од 8ТБ (4x2ТБ SATA 3) у RAID 1 конфигурацији - Microsoft Windows preinstaliran Storage Server 2008 R2 оперативан систем - Интел i3-2120 процесор - Уграђена RAM меморија 4 GB, DDR3-1333 SO-UDIMM (2 x 2GB) - 1 gigabit Ethernet port - Потрошња са 4 HDD-а до 114W - Радна температура: -10 ° C то 35 ° C 	1				
	УКУПНО 6. Систем за надзор и управљање (CSNU)					

РЕКАПИТУЛАЦИЈА

Ред. бр.	Опрема и радови	Вредност без ПДВ-а
1	Хардвер и системски софтвер центра за аквизицију и обраду података система за наплату путарине	
2	Апликативни софтвер центра за аквизицију и обраду података система за наплату путарине	
3	Радови на формирању data центра у који се смешта опрема центра за аквизицију и обраду података система за наплату путарине	
	Укупно сви радови:	

Напомена: Вредност радова исказана у пољу „УКУПНО СВИ РАДОВИ“ се уноси у Поглавље VI – Образац понуде, као „Укупна цена без ПДВ-а“.

У _____ дана _____ 2019.г.

Потпис овлашћеног лица:

М.П.

IX ОБРАЗАЦ ТРОШКОВА ПРИПРЕМЕ ПОНУДЕ

У складу са чланом 88. став 1. Закона, понуђач _____
 [навести назив понуђача], доставља укупан износ и структуру трошкова припремања понуде, како следи у табели:

ВРСТА ТРОШКА	ИЗНОС ТРОШКА У РСД
УКУПАН ИЗНОС ТРОШКОВА ПРИПРЕМАЊА ПОНУДЕ	

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

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

Потпис овлашћеног лица:

У _____ дана _____ 2019.г.

М.П.

Напомена: достављање овог обрасца није обавезно.

X ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О НЕЗАВИСНОЈ ПОНУДИ

У складу са чланом 26. Закона, _____,
[навести назив понуђача], даје:

ИЗЈАВУ

О НЕЗАВИСНОЈ ПОНУДИ

Под пуном материјалном и кривичном одговорношћу потврђујем да сам понуду у поступку јавне набавке радова – **Центар за аквизицију и обраду података система за наплату путарине ЈН бр. 120/2018**, поднео независно, без договора са другим понуђачима или заинтересованим лицима.

У _____ дана _____ 2019.г.

Потпис овлашћеног лица:

М.П.

Уколико понуду подноси група понуђача, изјаве морају бити потписане од стране овлашћеног лица сваког понуђача из групе понуђача и оверене печатом.

XI ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О ПОШТОВАЊУ ОБАВЕЗА
ИЗ ЧЛ. 75. СТ. 2. ЗАКОНА

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

ИЗЈАВУ

Понуђач _____ [навести назив понуђача]
у поступку јавне набавке радова – **Центар за аквизицију и обраду података система за наплату путарине ЈН бр. 120/2018**, поштовао је обавезе које произлазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине и нема забрану обављања делатности, која је на снази у време подношења понуде.

У _____ дана _____ 2019.г.

Потпис овлашћеног лица:

М.П.

Напомена: Уколико понуду подноси група понуђача, изјаве морају бити потписане од стране овлашћеног лица сваког понуђача из групе понуђача и оверене печатом.

XII ИЗЈАВА ПОНУЂАЧА О ПОСЕТИ ЛОКАЦИЈЕ

Под пуном моралном, материјалном и кривичном одговорношћу изјављујем да смо посетили локацију која је предмет јавне набавке радова – **Центар за аквизицију и обраду података система за наплату путарине ЈН бр. 120/2018**, односно да нисмо посетили локацију, али да смо на основу конкурсне документације, као и тражених додатних информације и појашњења заинтересованих лица, у довољној мери стекли увид у техничку документацију и све информације које су неопходне за припрему понуде. Такође изјављујемо да смо упознати са свим условима за извођење радова и да они, сада видљиви, не могу бити основ за било какве накнадне промене у цени.

У _____ дана _____ 2019.г.

Потпис овлашћеног лица:

М.П.

XIII ИЗЈАВА О ПРИБАВЉАЊУ ПОЛИСА ОСИГУРАЊА

Под пуном моралном, материјалном и кривичном одговорношћу изјављујем да ћемо, уколико у поступку јавне набавке радова – **Центар за аквизицију и обраду података система за наплату путарине ЈН бр. 120/2018**, наша понуда буде изабрана као најповољнија, те уколико приступимо закључењу уговора о извошењу радова, у року од 7 дана од дана увођења у посао, доставити све потребне полисе осигурања на начин и период важења предвиђеним клазулом 11. Општих услова уговора у Поглављу VII.

У _____ дана _____ 2019.г.

Потпис овлашћеног лица:

М.П.

Образац потписује и оверава овлашћено лице понуђача уколико наступа самостално или са подизвођачем. Уколико наступа у групи, образац потписује и оверава овлашћено лице овлашћеног члана групе понуђача.