

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
АУТОНОМНА ПОКРАЈИНА ВОЈВОДИНА
ГРАД НОВИ САД
ГРАДСКО ВЕЋЕ
Број: 352-1/2017-382-II
Дана: 21. априла 2017. године
НОВИ САД

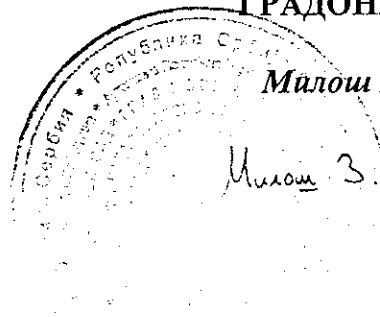
**ПРЕДСЕДНИКУ
СКУПШТИНЕ ГРАДА НОВОГ САДА**

На основу члана 136. Пословника Скупштине Града Новог Сада, упућује Вам се Извештај о реализацији Програма инвестиционих активности Јавног комуналног предузећа „Информатика“ Нови Сад за 2016. годину, са Рефератом и Закључком Градског већа Града Новог Сада број: 352-1/2017-382-II од 21. априла 2017. године, с молбом да се Извештај о реализацији Програма инвестиционих активности Јавног комуналног предузећа „Информатика“ Нови Сад за 2016. годину, уврсти у дневни ред седнице Скупштине Града Новог Сада и да Скупштина донесе Закључак у предложеном тексту.

ГРАДОНАЧЕЛНИК

Милош Вучевић

Милош Вучевић



На основу члана 52. тачка 1. Статута Града Новог Сада – пречишћен текст ("Службени лист Града Новог Сада", број 43/08), поводом разматрања Извештаја о реализацији Програма инвестиционих активности Јавног комуналног предузећа „Информатика“ Нови Сад за 2016. годину, Градско веће Града Новог Сада, на 79. седници од 21.04. 2017. године, доноси

ЗАКЉУЧАК

I. На основу члана 136. Пословника Скупштине Града Новог Сада, председнику Скупштине Града Новог Сада доставља се Извештај о реализацији Програма инвестиционих активности Јавног комуналног предузећа „Информатика“ Нови Сад за 2016. годину, који је Надзорни одбор Јавног комуналног предузећа „Информатика“ Нови Сад донео на 13. седници одржаној 31. марта 2017. године и предлаже се Скупштини Града Новог Сада да исти размотри и закључи:

"Скупштина Града Новог Сада прихвата Извештај о реализацији Програма инвестиционих активности Јавног комуналног предузећа „Информатика“ Нови Сад за 2016. годину."

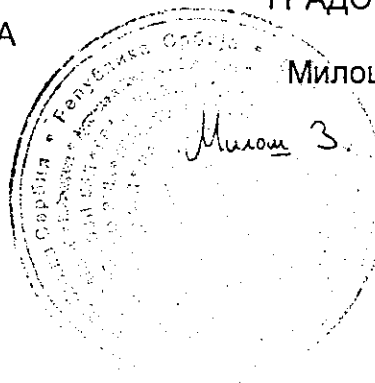
II. За представника предлагача на седници Скупштине Града Новог Сада и њених радних тела одређује се Владимир Стојковић, члан Градског већа Града Новог Сада, а за повереника Љубица Мијатовић Топалов, в.д. начелника Градске управе за комуналне послове.

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
АУТОНОМНА ПОКРАЈИНА ВОЈВОДИНА
ГРАД НОВИ САД
ГРАДСКО ВЕЋЕ ГРАДА НОВОГ САДА
Број: 352-1/2017-382-II
Дана: 21.04.2017. године
НОВИ САД

ГРАДОНАЧЕЛНИК

Милош Вучевић

Милош З. Вучевић



РЕФЕРАТ

I. УВОД

Скупштина Града Новог Сада је донела Одлуку о Програму инвестиционих активности Јавног комуналног предузећа „Информатика“ Нови Сад за 2016. годину („Службени лист Града Новог Сада“, бр. 63/15, 25/16-испр. и 59/16).

Према члану 8. ове одлуке ЈКП „Информатика“ Нови Сад има обавезу да подноси Скупштини Града Новог Сада шестомесечни и годишњи извештај о реализацији Програма.

ЈКП „Информатика“ Нови Сад доставило је Градској управи за комуналне послове Извештај о реализацији Програма инвестиционих активности Јавног комуналног предузећа „Информатика“ Нови Сад за 2016. годину.

II. ИЗВОРИ ФИНАНСИРАЊА ПРОГРАМА ИНВЕСТИЦИОНИХ АКТИВНОСТИ ЈАВНОГ КОМУНАЛНОГ ПРЕДУЗЕЋА „ИНФОРМАТИКА“ НОВИ САД ЗА 2016. ГОДИНУ

Одлуком о буџету Града Новог Сада за 2016. годину („Службени лист Града Новог Сада“, бр. 62/15, 46/16, 58/16 и 74/16) за ЈКП „Информатика“ Нови Сад планирана су средства у 2016. години, на име капиталних субвенција (инвестиционе активности) у износу 57.000.000,00 динара, што је у складу са Одлуком о Програму инвестиционих активности Јавног комуналног предузећа „Информатика“ Нови Сад за 2016. годину.

III. РЕАЛИЗАЦИЈА ПРОГРАМА

Достављени Извештај о реализацији Програма инвестиционих активности Јавног комуналног предузећа „Информатика“ Нови Сад за 2016. годину, показује следећи физички обим реализације планираних радова:

1. Изградња оптичке, кабловске и друге телекомуникационе инфраструктуре

1.1. Приводи 2016. – повезивање на оптичку комуникациону инфраструктуру

У оквиру ове позиције реализоване су следеће активности:

-Грађевинско-монтажни радови – деоница Приводи за раскрснице, реализовани на следећим раскрсницама: Булевар цара Лазара – Стражиловска, Народног фронта – Фрушкогорска, Булевар Јована Дучића – Бате Бркића, Булевар цара Лазара – Балзакова, Булевар Европе – Руменачка, Корнелија Станковића – Илије Бирчанина, Руменачка – Корнелија Станковића, Приморска – Сентандрејски пут, Партизанска – Кисачка.

-Грађевинско-монтажни радови – деоница Приводи за објекте, на Телекомуникациони систем Града Новог Сада повезани су следећи објекти: Одсек за избегла, прогнана и расељена лица, Милетићев трг, Дом здравља у Каћу, ПУ Вилењак (Радничка 20), МЗ Руменка, Дунавски парк, Медицински факултет.

-Набавка пасивне мрежне опреме - набављена је следећа опрема: PRYSMIAN каблови капацитета 48 оптичких влакана и 96 оптичких влакана, као и AKVAPAN цеви PVC fi 110 mm/6m.

-Завршна мерења и сплајсовања за следеће пројекте: П32/14 Сремска Каменица, П02/14 Новосадског Сајма, П20/125 Петроварадин (део радова), П52/15 Раше Радујкова.

1.2. Активна мрежна опрема за изградњу оптичке инфраструктуре Града Новог Сада

У оквиру ове позиције набављена је следећа опрема: 5 свичева, 48-портних гигабитних етернет свичева, произвођача Extrime Networks – Summit X460 G2-48x-10GE4.

1.3. Изградња телекомуникационог система - завршна мерења

У оквиру ове позиције извршена су завршна мерења на оптичким кабловима на следећим пројектима: П21-10 Подбара (ОЧ1), 21-10 Подбара (ОЧ6), П20-10 Детелинара (ОЧ10), П03-10 Ново насеље (ОЧ9), П03-10 Ново насеље (ОЧ17), П24-10 Телеп (ОЧ23), П16-11 Бранка Бајића (ОЧ27), П22-10 Сајмиште (ОЧ18), П01-11 Приводи (ОЧ22).

2. Систем видео надзора јавних површина и објеката од значаја за Град Нови Сад

2.1. Лиценце за видео надзор (Milestone)

У оквиру ове позиције извршена је набавка 225 лиценци HProtect Corporate Device Channel Licence које обезбеђују несметано функционисање камера у оквиру пројекта Нови Сад безбедан Град.

2.2. Лиценце за уређаје Extreme Network

Набављено је 5 лиценци за Extrime Networks свичеве, које испуњавају следеће функционалности:

- EAPS "Full" функционалност. Подршка за тзв "common links shared port"
- PIM DM "Full"
- PIM SM "Full"
- PIM SSM "Full"
- OSPFv2 "Full"
- OSPFv3 "Full"
- BGP4 and MBGP (BGP4+) for IPv4 ECMP
- BGP4 and MBGP (BGP4+) for IPv6
- IS-IS for IPv4
- IS-IS for IPv6
- MSDP
- Anycast RP
- GRE tunneling.

2.3. Унапређење система видео надзора

2.3.1. Формирање регистра објеката и просторних координата камера

У оквиру ове позиције дефинисан је положај камера прикључених на Телекомуникациони систем Града Новог Сада у Државном координатном систему и Географском координатном систему. Пројекат је реализован у две фазе, прва која је обухватила прикупљање и обраду података и анализу и контролу прикупљених података и друга која се односи на картирање и формирање потребних регистара објеката и просторних координата.

2.3.2. Софтвер за претрагу и приступ камерама у реалном времену

У оквиру ове позиције израђен је софтвер за претрагу и приступ камерама у реалном времену. Реализација овог пројекта састоји се из два дела: посредник за видео садржај (camera proxy) и апликација за визуелизацију (приказ видео садржаја

објекта на мапи Града Новог Сада). Софтвер се ослања на Регистар објекта и просторних координата камера.

3. ИТ ИНФРАСТРУКТУРА

3.1. Унапређење серверске инфраструктуре

3.1.1. Набавка сервера

У оквиру ове позиције набављена су четири сервера компатибилна са постојећом HP BladeSystem C7000 Enclosure шасијом и то:

- два сервера тип 1 - HP BL460C GEN9

- два сервера тип 2 - HP BL460C GEN9

Разлика између ова два типа сервера је у броју процесора и количини меморије

3.1.2. Реконфигурација серверских кластера у виртуелном окружењу

У оквиру ове позиције је реконфигурисана виртуелна инфраструктура, тако да је уведена у функцију и друга HP серверска шасија, са имплементацијом 4 нова HP G9 сервера, а у сврху смањивања трошка лиценцирања и одржавања виртуелне инфраструктуре.

3.2. Успостављање backup система

3.2.1. Набавка backup софтвера

У оквиру ове позиције набављен је софтвер за бекап и репликацију виртуелне инфраструктуре: Veeam Backup & Replication Enterprise for Vmware који подржава заштиту за две различите платформе за виртуелизацију, за VMware vSphere и Microsoft Hyper-V, које се примењују у ЈКП „Информатика“ Нови Сад.

3.2.2. Имплементација backup система

У оквиру ове позиције извршена је имплементација и припремне радње за имплементацију система за бекап података произвођача Veeam Software.

3.3. Проширење система за репликацију

3.3.1. Укључивање виртуелних машина у систем репликације

У оквиру ове позиције реализовано је укључивање виртуелних машина у систем репликације и то: припремни радови у систему, радови на серверима, на сториџ системима, активној и пасивној мрежној опреми, као и конфигурација постојећих и нових системских софтвера неопходних за потпуну функционалност система за репликацију). Реализација је спроведена у фазама: припремни радови у обе систем сале, упаривање два сајта (data центра) и пуштање у продукциони рад и надгледање.

3.3.2. Набавка и имплементација NetApp полице за дискове

У оквиру ове позиције реализована је набавка полица од 2U са шест SSD дискова од 2,5 инча, сваки са по 400 GB, компатибилна са NetApp FAS 32xx серијом у циљу проширења и унапређења постојеће сториџ инфраструктуре у ЈКП „Информатика“ Нови Сад коју чине NetApp FAS3250 сториџ систем на примарној и NetApp FAS3220 сториџ систем на секундарној локацији, између којих је успостављена репликација. Испоручени су и одговарајући каблови (неопходни за прикључење) и извршена је њена инсталација и интеграција у постојећу сториџ инфраструктуру.

3.4. Софтверске лиценце

3.4.1. Обнова лиценци за антивирус

У оквиру ове позиције набављене су лиценце за антивирусне програме за заштиту лаптоп, десктоп и серверских рачунара од злонамерног софтвера.

3.4.2. Обнова Oracle лиценци

У оквиру ове позиције урађена је техничка подршка Software Update License & Support за следеће Oracle производе:

- Oracle Internet Developer Suite - Named User Plus Perpetual
- Oracle Database Standard Edition One Processor Perpetual
- Oracle Database Standard Edition - Named User Plus Perpetual

3.4.3. Обнова лиценци за виртуелизацију

У оквиру ове позиције за потребе надоградње и проширења виртуелне инфраструктуре набављен је VMware Basic Support and Subscription Service (VMware основна подршка и претплатнички сервис) који, између осталог, даје могућност за product updates (допуну производа) и product upgrades (надоградњу производа) на период од годину дана за следеће производе:

- Basic Support Coverage VMware vSphere 6 Enterprise for 1 processor
- Basic Support Coverage VMware vSphere 6 Enterprise for 1 processor
- Basic Support Coverage VMware vCenter Server 6 Standard for vSphere 6 (Per Instance)
- Basic Support Coverage VMware vCenter Site Recovery Manager 6 Enterprise (25 VM Pack)

Набављене су и лиценце са подршком по следећој спецификацији:

- VMware vCenter Server 6 Foundation for vSphere up to 3 hosts (Per Instance)
- Basic Support/Subscription VMware vCenter Server 6 Foundation for vSphere up to 3 hosts (Per Instance) for 1 year
- Софтвер за бекап виртуелне VMware инфраструктуре (Veeam Backup & Replication Enterprise for VMware)

Лиценце су неограниченог временског трајања, а подршка је на период од годину дана.

3.5. Инвестиционо одржавање

3.5.1. Инвестиционо одржавање Juniper уређаја

У оквиру ове позиције успешно је извршена активација Juniper Care Core Plus Support на Juniper – овом сајту на име ЈКП „Информатика“ Нови Сад. Под Juniper Care Core Plus Support–ом подразумева се техничка подршка, приступ Juniper сајту (support nalog), приступ и лиценце за најновије верзије софтвера за уређаје из спецификације и гаранција на хардвер уређаје, са поправком о трошку Juniper–а.

3.5.2. Инвестиционо одржавање Диспечер система

У оквиру ове позиције постојеће софтверско решење Диспечер систем дограђено је са два модула и то први модул који покрива пословање Грађевинске инспекције и то оног дела који се односи на ОЗАКОЊЕЊЕ ОБЈЕКТА и други модул који покрива пословање Градске управе за комуналне послове, а намењен је за информатизацију послова у вези ЗАУЗЕТА ЈАВНИХ ПОВРШИНА на територији Града Новог Сада.

У оквиру првог модула извршена је инсталација, конфигурација и пуштање у рад Апликативног модула Озакоњење објеката, провера рада Апликативног модула Озакоњење објеката од стране представника уговорних страна и спроведена је одговорна обука корисника Апликативног модула Озакоњење објеката.

У овом другом модулу извршена је инсталација, конфигурација и пуштање у рад Апликативног модула Заузеће јавних површина, затим провера рада Апликативног модула Заузеће јавних површина од стране представника уговорних страна и спроведена је одговарајућа обука корисника Апликативног модула Заузеће јавних површина.

3.6. Мрежна инфраструктура

3.6.1. Радови на рачунарској мрежи Одсека за избегла, прогнана и расељена лица

У оквиру ове позиције извршени су следећи радови на изградњи и пуштању у рад рачунарске мреже Одсека за избегла, прогнана и расељена лица: постављање канала, прикључних кутија, разводног ормана и припадајуће опреме, полагање и терминирање каблова, као и повезивање рачунара, њихово подешавање и пуштање у мрежни рад.

IV. ФИНАНСИЈСКИ ИЗВЕШТАЈ

Одлуком о буџету Града Новог Сада за 2016. годину Јавном комуналном предузећу „Информатика“ Нови Сад опредељена су средства на име капиталних субвенција у износу од 57.000.000,00 динара, а која су намењена за реализацију Програма инвестиционих активности Јавног комуналног предузећа „Информатика“ Нови Сад за 2016. годину.

На име капиталних субвенција у периоду јануар - децембар 2016. године, Јавном комуналном предузећу „Информатика“ Нови Сад пренета су средства у укупном износу од 52.916.135,03 динара, што представља 92,84% у односу на планирана средства за 2016. годину.

Табела: Преглед реализације Програма за 2016. годину

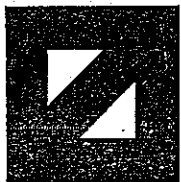
Пози- ција	Програмска позиција	Програм 2016.	Укупно Реализовано	Проце- нат (%)
1	2	3	4	4/3
ИНВЕСТИЦИОНЕ АКТИВНОСТИ - КАПИТАЛНЕ СУБВЕНЦИЈЕ				
1.	ИЗГРАДЊА ОПТИЧКЕ, КАБЛОВСКЕ И ДРУГЕ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ	20.500.000,00	20.439.845,13	99,71
1.1.	Приводи 2016. – повезивање на оптичку комуникациону инфраструктуру	11.000.000,00	10.965.093,54	99,68
1.2.	Активна мрежна опрема за изградњу оптичке инфраструктуре Града Новог Сада	4.500.000,00	4.490.000,00	99,78
1.3.	Изградња телекомуникационог система - завршна мерења	5.000.000,00	4.984.751,59	99,70
2.	СИСТЕМ ВИДЕО НАДЗОРА ЈАВНИХ ПОВРШИНА И ОБЈЕКТА ОД ЗНАЧАЈА ЗА ГРАД НОВИ САД	11.000.000,00	10.494.800,00	95,41
2.1.	Лиценце за видео надзор (Milestone)	6.500.000,00	6.499.800,00	100,00
2.2.	Лиценце за уређаје Extreme Networks	2.000.000,00	1.995.000,00	99,75
2.3.	Унапређење система видео надзора	2.500.000,00	2.000.000,00	80,00

2.3.2.	Софтвер за претрагу и приступ камерама у реалном времену	2.000.000,00	2.000.000,00	100,00
3.	IT ИНФРАСТРУКТУРА	25.500.000,00	21.981.489,90	86,20
3.1.	Унапређење серверске инфраструктуре	6.500.000,00	5.491.600,00	84,49
3.1.1.	Набавка сервера	5.500.000,00	5.491.600,00	99,85
3.1.2.	Реконфигурација серверских кластера у виртуелном окружењу	1.000.000,00	0,00	0,00
3.2.	Успостављање бекуп система	3.500.000,00	2.410.000,00	68,86
3.2.1.	Набавка бекуп софтвера	2.500.000,00	2.410.000,00	96,40
3.2.2.	Имплементација бекуп система	1.000.000,00	0,00	0,00
3.3.	Проширење система за репликацију	3.500.000,00	2.480.000,00	70,86
3.3.1.	Укључивање виртуелних машина у систем репликације	1.000.000,00	0,00	0,00
3.3.2.	Набавка и имплементација NetApp полице за дискове	2.500.000,00	2.480.000,00	99,20
3.4.	Софтверске лиценце	5.500.000,00	5.303.883,00	96,43
3.4.1.	Обнова лиценци за антивирус	2.000.000,00	1.985.600,00	99,28
3.4.2.	Обнова Oracle лиценци	1.000.000,00	958.000,00	95,80
3.4.3.	Обнова лиценци за виртуелизацију	2.500.000,00	2.360.283,00	94,41
3.5.	Инвестиционо одржавање	6.000.000,00	5.971.470,00	99,52
3.5.1.	Инвестиционо одржавање Juniper уређаја	3.000.000,00	2.986.470,00	99,55
3.5.2.	Инвестиционо одржавање Диспечер система	3.000.000,00	2.985.000,00	99,50
3.6.	Мрежна инфраструктура	500.000,00	324.536,90	64,91
3.6.1.	Радови на рачунарској мрежи Одсека за избегла, прогнана и расељена лица	500.000,00	324.536,90	64,91
УКУПНО(1+2+3):		57.000.000,00	52.916.135,03	92,84



ВЕДНАЧЕЛНИКА

Љубица Мијатовић Топалов



ИНФОРМАТИКА
ЈКП НОВИ САД

ЈКП ИНФОРМАТИКА
Булевар цара Лазара 3
21000 Нови Сад, Србија

Контакт центар 0800 222 021
Факс +381.21.528.014

ПИБ 101651557
МАТ 08023182

www.nsinfo.co.rs

Број: 7604-3/17

Датум: 31.03.2017.год.

На основу члана 13. Одлуке о усклађивању Одлуке о организовању Јавног предузећа "Информатика" Нови Сад ("Службени лист Града Новог Сада", број 47/2016) и члана 21. Статута ЈКП „Информатика“ Нови Сад од 20.10.2016. године, Надзорни одбор ЈКП „Информатика“ Нови Сад, на 13. седници одржаној дана 31.03.2017. године, доноси

О Д Л У К У

I. Усваја се Извештај о реализацији Програма инвестиционих активности Јавног комуналног предузећа „Информатика“ Нови Сад за 2016. годину, који је саставни део ове одлуке.

II. Извештај из тачке I. ове Одлуке доставља се Скупштини Града Новог Сада на разматрање.

Председник Надзорног одбора
Здравко Илићев

**ИНФОРМАТИКА**ЈКП НОВИ САД
Број: 7604/17

Датум: 30.03.2017.

ЈКП ИНФОРМАТИКА
Булевар цара Лазара 3
21000 Нови Сад, СрбијаКонтакт центар 0800 222 021
Факс +381.21.528.014ПИБ 101651557
МАТ 08023182

www.nsinfo.co.rs

**Извештај о реализацији програма инвестиционих активности
Јавног комуналног предузећа "Информатика" Нови Сад за 2016. годину**

У складу са Одлуком о буџету Града Новог Сада за 2016. годину („Службени лист Града Новог Сада" бр. 62/15, 46/16, 58/16 и 74/16) и Одлуком о програму инвестиционих активности Јавног комуналног предузећа „Информатика" Нови Сад за 2016. годину („Службени лист Града Новог Сада" бр. 63/15, 25/16-испр. и 59/16) у току 2016. године укупна планирана средства ЈКП "Информатика" Нови Сад по основу средстава капиталних субвенција - инвестиција су износила 57.000.000,00 динара. Закључно са календарским крајем године реализовано је 52.916.135,03 динара што чини 92,84% планираних средстава.

Позиција	Програмска позиција	Вредност	Реализовано	Преостало	Проценат реализације %
ИНВЕСТИЦИОНЕ АКТИВНОСТИ - КАПИТАЛНЕ СУБВЕНЦИЈЕ					
1.	ИЗГРАДЊА ОПТИЧКЕ, КАБЛОВСКЕ И ДРУГЕ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ	20.500.000,00	20.439.845,13	60.154,87	99,71
1.1.	Приводи 2016. – повезивање на оптичку комуникациону инфраструктуру	11.000.000,00	10.965.093,54	34.906,46	99,68
1.2.	Активна мрежна опрема за изградњу оптичке инфраструктуре Града Новог Сада	4.500.000,00	4.490.000,00	10.000,00	99,78
1.3.	Изградња телекомуникационог система - завршна мерења	5.000.000,00	4.984.751,59	15.248,41	99,70
2.	СИСТЕМ ВИДЕО НАДЗОРА ЈАВНИХ ПОВРШИНА И ОБЈЕКТА ОД ЗНАЧАЈА ЗА ГРАД НОВИ САД	11.000.000,00	10.494.800,00	505.200,00	95,41
2.1.	Лиценце за видео надзор (Milestone)	6.500.000,00	6.499.800,00	200,00	100,00
2.2.	Лиценце за уређаје Extreme Networks	2.000.000,00	1.995.000,00	5.000,00	99,75
2.3.	Унапређење система видео надзора	2.500.000,00	2.000.000,00	500.000,00	80,00
2.3.1.	Формирање регистра објеката и просторних координата камера	500.000,00	0,00	500.000,00	0,00
2.3.2.	Софтвер за претрагу и приступ камерама у реалном времену	2.000.000,00	2.000.000,00	0,00	100,00
3.	ИТ ИНФРАСТРУКТУРА	25.500.000,00	21.981.489,90	3.518.510,10	86,20

3.1.	Унапређење серверске инфраструктуре	6.500.000,00	5.491.600,00	1.008.400,00	84,49
3.1.1.	Набавка сервера	5.500.000,00	5.491.600,00	8.400,00	99,85
3.1.2.	Реконфигурација серверских кластера у виртуелном окружењу	1.000.000,00	0,00	1.000.000,00	0,00
3.2.	Успостављање backup система	3.500.000,00	2.410.000,00	1.090.000,00	68,86
3.2.1.	Набавка backup софтвера	2.500.000,00	2.410.000,00	90.000,00	96,40
3.2.2.	Имплементација backup система	1.000.000,00	0,00	1.000.000,00	0,00
3.3.	Проширење система за репликацију	3.500.000,00	2.480.000,00	1.020.000,00	70,86
3.3.1.	Укључивање виртуелних машина у систем репликације	1.000.000,00	0,00	1.000.000,00	0,00
3.3.2.	Набавка и имплементација NetApp полице за дискове	2.500.000,00	2.480.000,00	20.000,00	99,20
3.4.	Софтверске лиценце	5.500.000,00	5.303.883,00	196.117,00	96,43
3.4.1.	Обнова лиценци за антивирус	2.000.000,00	1.985.600,00	14.400,00	99,28
3.4.2.	Обнова Oracle лиценци	1.000.000,00	958.000,00	42.000,00	95,80
3.4.3.	Обнова лиценци за виртуелизацију	2.500.000,00	2.360.283,00	139.717,00	94,41
3.5.	Инвестиционо одржавање	6.000.000,00	5.971.470,00	28.530,00	99,52
3.5.1.	Инвестиционо одржавање Juniper уређаја	3.000.000,00	2.986.470,00	13.530,00	99,55
3.5.2.	Инвестиционо одржавање Диспечер система	3.000.000,00	2.985.000,00	15.000,00	99,50
3.6.	Мрежна инфраструктура	500.000,00	324.536,90	175.463,10	64,91
3.6.1.	Радови на рачунарској мрежи Одсека за избегла, прогнана и расељена лица	500.000,00	324.536,90	175.463,10	64,91
УКУПНО(1+2+3):		57.000.000,00	52.916.135,03	4.083.864,97	92,84

1. ИЗГРАДЊА ОПТИЧКЕ, КАБЛОВСКЕ И ДРУГЕ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ

1.1. Приводи 2016 – повезивање на оптичку комуникациону инфраструктуру

У оквиру ове позиције на основу спроведених поступака јавних набавки закључени су следећи уговори:

За партију 1: Грађевинско-монтажни радови - деоница Приводи за раскрснице 2016. уговор је потписан са „Инвест-Инжењеринг“ доо, бр. уговора 4959-27/16 од дана 25.04.2016. године, у висини од 2.794.798,69 динара без пдв-а. Из Буџета су пренета средства у висини од 2.793.522,93 динара без пдв-а. По предметном уговору извршени су грађевинско-монтажни радови на следећим раскрсницама: Булевар цара Лазара – Стражиловска, Народног фронта – Фрушкогорска, Булевар Јована Дучића – Бате Бркића, Булевар цара Лазара – Балзакова, Булевар Европе – Руменачка, Корнелија Станковића – Илије Бирчанина, Руменачка – Корнелија Станковића, Приморска – Сентандрејски пут, Партизанска – Кисачка.

За партију 2: Грађевинско-монтажни радови - деоница Приводи за објекте 2016. уговор је потписан са „Инвест-Инжењеринг“, бр. уговора 4959-28/16 од дана 25.04.2016. године, у висини од 4.775.632,21 динара без пдв-а. Из Буџета су пренета средства у висини од 4.773.031,66 динара без пдв-а. По предметном уговору извршени су грађевинско-монтажни радови на повезивању следећих објеката на Телекомуникациони систем Града Новог Сада: Одсек за избегла, прогнана и расељена лица, Милетићев трг, Дом здравља у Каћу, ПУ Вилењак (Радничка 20), МЗ Руменка, Дунавски парк, Медицински факултет.

За набавку пасивне мрежне опреме, уговор је потписан са „CRONY“ доо, бр. уговора 14046-25/16 од дана 22.08.2016. године, у висини од 2.399.550,00 динара без пдв-а. Из Буџета су пренета средства у висини од 2.399.550,00 динара без пдв-а. По предметном уговору набављена је следећа опрема: PRYSMIAN каблови капацитета 48 оптичких влакана и 96 оптичких влакана, као и AKVAPAN цеви PVC fi 110 mm/6m.

Такође у оквиру ове позиције пренета су средства из буџета Града Новог Сада у висини од 998.988,95 динара без пдв-а, за послове које је извела ЈКП „Информатика“ Нови Сад, а који су обухватили послове спајсовања и мерења за следеће пројекте: П32/14 Сремска Каменица, П02/14 Новосадског Сајма, П20/125 Петроварадин (део радова), П52/15 Раше Радујкова. Радови подразумевају припрему кабела за спајсовање и смештање у спојницу капацитета до 30 оптичких влакана, припрему кабела за спајсовање и смештање у спојницу капацитета од 30 до 96 оптичких влакана, спајсовање (влакно на влакно, влакно на pigtail), завршна мерења на оптичким кабловима капацитета 6 оптичких влакана, од 42 до 48 оптичких влакана, 96 оптичких влакана.

1.2. Активна мрежна опрема за изградњу оптичке инфраструктуре Града Новог Сада

У оквиру ове позиције на основу спроведеног поступка јавне набавке са „ALGOTECH“ доо потписан је уговор број 16774-13/16 од 11.10.2016. године, за активну мрежну опрему. Вредност уговора износила је 4.490.000,00 динара без пдв-а и исти је у потпуности реализован. Набављена је следећа опрема: 5 свичева, 48-портних гигабитних етернет свичева, произвођача Extrime Networks – Summit X460 G2-48x-10GE4.

1.3. Изградња телекомуникационог система - завршна мерења

У оквиру ове позиције ЈКП „Информатика“ Нови Сад пренета су средства из буџета у висини 4.984.751,59 динара без пдв-а, за послове које је извела ЈКП „Информатика“ Нови Сад. Извршена су завршна мерења на оптичким кабловима различитих капацитета 6, 42-48, 96 и 144 оптичких влакана по следећим пројектима: П21-10 Подбара (ОЧ1), 21-10 Подбара (ОЧ6), П20-10 Детелинара (ОЧ10), П03-10 Ново насеље (ОЧ9), П03-10 Ново насеље (ОЧ17), П24-10 Телеп (ОЧ23), П16-11 Бранка Бајића (ОЧ27), П22-10 Сајмиште (ОЧ18), П01-11 Приводи (ОЧ22).

2. СИСТЕМ ВИДЕО НАДЗОРА ЈАВНИХ ПОВРШИНА И ОБЈЕКТА ОД ЗНАЧАЈА ЗА ГРАД НОВИ САД

2.1. Лиценце за видео надзор (Milestone)

У оквиру ове позиције по спроведеном поступку јавне набавке, закључен уговор број: 4213-16/16 од 11.05.2016. године са „IP WAY“ доо, у висини од 6.499.800,00 динара без пдв-а по којем су у истом износу и пренета средства из буџета Града Новог Сада, за набавку 225 лиценци HProtect Corporate Device Channel Licence које обезбеђују несметано функционисање камера у оквиру пројекта Нови Сад безбедан Град.

2.2. Лиценце за уређаје Extreme Networks

Спроведен је поступак јавне набавке и закључен уговор са „ALGOTECH“ доо, број: 5522-14/16 од 27.07.2016. године, у висини од 1.995.000,00 динара без пдв-а. Уговор је реализован и пренета су средства из буџета Града Новог Сада у износу од 1.995.000,00 динара без пдв-а. По предметном уговору набављено је 5 лиценци за Extreme Networks свичеве, које испуњавају следеће функционалности:

- EAPS "Full" функционалност. Подршка за тзв " *common links shared port* "
- PIM DM "Full"
- PIM SM "Full"
- PIM SSM "Full"
- OSPFv2 "Full"
- OSPFv3 "Full"
- BGP4 and MBGP (BGP4+) for IPv4 ECMP
- BGP4 and MBGP (BGP4+) for IPv6
- IS-IS for IPv4
- IS-IS for IPv6
- MSDP
- Anycast RP
- GRE tunneling

2.3. Унапређење система видео надзора

2.3.1. Формирање регистра објеката и просторних координата камера

У оквиру ове позиције послове је извела ЈКП „Информатика“ Нови Сад. Пројекат обухвата дефинисање положаја камера прикључених на Телекомуникациони систем Града Новог Сада у Државном координатном систему и Географском координатном систему. Пројекат је реализован у две фазе, прва која је обавила аквизицију података и друга која се односи на софтверску подршку у смислу формирања потребних регистра.

Првом фазом, Одређивања просторних координата, реализоване су следеће активности:

- Припрема података потребних за терен (креирање адекватних геодетских подлога одговарајућих размера, припрема геодетске мреже за снимање детаља и плана снимања детаља који се израђује према задатој тачности, а нарочито садржи: прорачун тачности, избор инструмента, прибора и начин њиховог испитивања, дефинисање услова тачности)
- Прикупљање података на терену (за прикупљање података о просторном положају објеката користили су се следеће методе геодетског снимања: поларна метода, ГПС метода снимања детаља и ортогонална метода)
- Обрада снимљених података (на основу резултата снимања израђени су графички и нумерички прикази података у простору, уз помоћ одговарајућих програмских пакета (AutoCad), где је реализована обрада)
- Анализа и контрола прикупљених података

Сви просторни подаци, тј. координате су картирани и одређена је њихова тачност упоређењем релативног односа и визуелног приказа у CAD-у, као и преклапањем са одговарајућим растерским и векторским подлогама. Тако припремљени подаци пренети су у регистар објеката и просторних координата који је формиран у другој фази кроз реализацију следећих активности:

- Креирање шеме ORACLE базе података и табела регистра
- Увоз података сакупљених и обрађених са терена у табеле регистра
- Креирање везе између табела регистра и постојећег софтвера; и дорада истог ради могућности ажурирања података регистра објеката и просторних координата

Средства нису пренета.

2.3.2. Софтвер за претрагу и приступ камерама у реалном времену

У оквиру ове позиције ЈКП „Информатика“ Нови Сад пренета су средства из буџета Града Новог Сада у висини од 2.000.000,00 динара без пдв-а, за послове које је извела ЈКП „Информатика“ Нови Сад.

Израђен је софтвер за претрагу и приступ камерама у реалном времену. Реализација овог пројекта састоји се из два дела: посредник за видео садржај (camera proxy) и апликација за визуелизацију (приказ видео садржаја са камера за видео надзор, претрага објеката који су под видео надзором и приказ објеката на мапи Града Новог Сада). Софтвер се ослања на Регистар објеката и просторних координата камера.

Посредник за видео садржај (camera proxy) је део система који обухвата све изворе видео садржаја из система видео надзора. Контролише се приступ овом садржају преко постојећег система за пријављивање. За потребе посредника за видео садржај ЈКП „Информатика“ Нови Сад је обезбедила два виртуелна сервера.

Апликација за визуелизацију садржи податке о објектима под видео надзором и камерама које припадају објекту. Омогућена је лака и интуитивна претрага објеката и самим тим лако позиционирање на жељену камеру на мапи Града Новог Сада. Апликација је писана у следећој технологији: NodeJS, ExpressJS и MYSQL.

Систем је инсталиран на инфраструктури ЈКП „Информатика“ Нови Сад.

3. ИТ ИНФРАСТРУКТУРА

3.1. Унапређење серверске инфраструктуре

3.1.1. Набавка сервера

У оквиру ове позиције спроведен је поступак јавне набавке, уговор је потписан са „JAPI COM“ доо, бр. уговора 2270-16/16 од дана 06.06.2016. године, у висини од 5.491.600,00 динара без пдв-а. Из буџета Града Новог Сада су пренета средства у висини од 5.491.600,00 динара без пдв-а.

По предметном уговору набављена су четири сервера (два сервера типа 1 и два сервера типа 2) компатибилна са постојећом HP BladeSystem C7000 Enclosure шасијом:

- два сервера тип 1 - HP BL460C GEN9
- два сервера тип 2 - HP BL460C GEN9

Разлика између ова два типа сервера је у броју процесора и количини меморије.

3.1.2 Реконфигурација серверских кластера у виртуелном окружењу

У оквиру ове позиције послове је извела ЈКП „Информатика“ Нови Сад. ЈКП „Информатика“ Нови Сад располаже са две серверске шасије, модел HP C7000, Bladesystem enclosure. Једна је у функцији и у њој се налази четрнаест HP ProLiant Blade сервера, десет генерације 6 и четири генерације 7. Над поменутом инфраструктуром подигнута су два кластера закључно са VmWare ESXi верзијом 5.

Овим пројектом је реконфигурисана виртуелна инфраструктура, тако да је уведена у функцију и друга HP серверска шасија, са имплементацијом 4 нова HP G9 сервера тако да је поред VmWare хипервизора на једној шасији, систем проширен и са Microsoft HyperV хипервизором на другој шасији у коју су мигрирана четири HP ProLiant Blade сервера генерације 7, а све у сврху смањивања трошка лиценцирања и одржавања виртуелне инфраструктуре.

Реконфигурација серверских кластера у виртуелном окружењу реализована је у две фазе:

Фаза 1: Припремне активности и упогођење секундарне шасије

- Планирање серверских капацитета
- Генерисање листе адекватних компоненти хардвера
- Анализа компатибилности хардверских компоненти
- Симулација склапања компоненти у целину
- Израда спецификација компоненти за потребе набавке
- Набавка специфицираних компоненти
- Припремни радови у систем сали
- Монтажа опреме
- Инсталација и конфигурација системских софтвера
- Прикључивање опреме на постојећи систем
- Тестирање конективности и доступности система
- Пуштање система у продукцију

Фаза 2: Активности реконфигурације серверских кластера у виртуелном окружењу

- Надограђивање фирмвера хостова
- Инсталација хипервизора на хостове
- Инсталација и надоградња хипервизорских система
- Конфигурација кластера хипервизорских система
- Повезивање хипервизора са сториџ системима
- Конфигурација виртуелних мрежа

- Миграција виртуелних машина
- Тестирање миграције
- Инсталација драјвера и додатних компоненти
- Пуштање система у пробни рад
- Мониторинг рада система у пробном раду
- Пуштање система у продукциони рад

Крајњи исход, односно шема система виртуелизације након реконфигурације подразумева рад оба система паралелно, као и постојање stretched cluster, односно виртуелних кластера са хост рачунарима распоређеним насумично у обе шасије, при чему ће иницијални распоред хостова и хипервизора бити подељен тако да се у новој шасији налазе четири G9 хоста на систему VmWare, а сви остали стари хостови су остали у старој шасији, али су G7 хостови преинсталирани на систем HyperV.

Средства нису пренета.

3.2. Успостављање backup система

3.2.1. Набавка backup софтвера

У оквиру ове позиције спроведен је поступак јавне набавке, уговор је потписан са „Coming-Computer Engineering“ доо, бр. уговора 16539-14/16 од дана 24.10.2016. године, у висини од 2.410.000,00 динара без пдв-а. Из буџета Града Новог Сада су пренета средства у висини од 2.410.000,00 динара без пдв-а.

По предметном уговору набављен је софтвер за бекап и репликацију виртуелне инфраструктуре: Veeam Backup & Replication Enterprise for VMware који подржава заштиту за две различите платформе за виртуелизацију, за VMware vSphere и Microsoft Hyper-V, које се примењују у ЈКП „Информатика“ Нови Сад. Наменен је првенствено за чување резервних копија виртуелних сервера са различитих виртуелизационих платформи. Софтвер је независан од произвођача и типа storage система, што је врло битно са обзиром да су у предузећу у употреби storage системи различитих произвођача (NetApp, IBM, EMC). Лиценце су неограниченог временског трајања са укљученом подршком произвођача. Подршка је ограниченог временског трајања од 12 месеци и укључује могућност за product updates (допуну производа) и product upgrades (надogradњу производа). Veeam - софтвер за бекап и репликацију задовољава у потпуности све документацијом тражене захтеве. Обучена су три запослена за правилно руковање софтвером за бекап виртуелне инфраструктуре.

3.2.2. Имплементација backup система

У оквиру ове позиције послове је извела ЈКП „Информатика“ Нови Сад. Овај пројекат подразумева имплементацију и припремне радње за имплементацију система за бекап података произвођача Veeam Software, набављеног преко јавне набавке „Набавка backup софтвера“, бр. ЈН 32/16. За чување резервних копија виртуелних сервера изграђен је систем за бекап који подржава заштиту за VMware vSphere и Microsoft Hyper-V виртуелизационе платформе. У ту сврху реализоване су следеће активности: припремни радови у систем сали за имплементацију бекап система, радови на серверима, активној и пасивној мрежној опреми као и конфигурација постојећих и нових системских софтвера неопходних за потпуну активацију и употребу система за бекап. Имплементација backup система реализована је у планираном року.

Средства нису пренета.

3.3. Проширење система за репликацију

3.3.1. Укључивање виртуелних машина у систем репликације

У оквиру ове позиције послове је извела ЈКП „Информатика“ Нови Сад. Пројекат Укључивање виртуелних машина у систем репликације је реализован кроз низ активности (припремни радови у систему, радови на серверима, на сториџ системима, активној и пасивној мрежној опреми, као и конфигурација постојећих и нових системских софтвера неопходних за потпуну функционалност система за репликацију) спроведених у неколико фаза:

Фаза 1: Припремни радови у обе систем сале

Након упогођења новог хардвера, извршена је надоградња постојећих система, тако да верзије фирмвера и осталих софтвера на уређајима буду компатибилне, како не би било проблема са системом за репликацију. Извршена је надоградња и печовање систем SnapMirror као и система VmWare SRM.

Фаза 2: Упаривање два сајта (data центра)

У овој фази, након извршених припремних радова, реализовано је упаривање два data центра, мапирање инвентара, израда плана опоравка, израда failover планова и група, укључивање виртуелних машина у SRM.

Фаза 3: Пуштање у продукциони рад и надгледање

Након успешно завршених фаза 1 и 2 извршено је тестирање плана опоравка, пуштен је систем у пробни рад. Након успешних резултата мониторинга система у пробном раду систем је пуштен у продукциони рад чиме је у потпуности реализован пројекат укључивања виртуелних машина у систем репликације.

Средства нису пренета.

3.3.2. Набавка и имплементација NetApp полице за дискове

У оквиру ове позиције спроведен је поступак јавне набавке, уговор је потписан са „JAPI COM“ доо, бр. уговора 7168-14/16 од дана 31.10.2016. године, у висини од 2.480.000,00 динара без пдв-а. Из буџета града Новог Сада су пренета средства у висини од 2.480.000,00 динара без пдв-а реализовану набавку полица од 2U са шест SSD дискова од 2,5 инча, сваки са по 400 GB, компатибилна са NetApp FAS 32xx серијом у циљу проширења и унапређења постојеће сториџ инфраструктуре у ЈКП „Информатика“ Нови Сад коју чине NetApp FAS3250 сториџ систем на примарној и NetApp FAS3220 сториџ систем на секундарној локацији, између којих је успостављена репликација. Испоручени су и одговарајући каблови (неопходни за прикључење) и извршена је њена инсталација и интеграција у постојећу сториџ инфраструктуру.

3.4. Софтверске лиценце

3.4.1. Обнова лиценци за антивирус

У оквиру ове позиције спроведен је поступак јавне набавке, уговор је потписан са „INTEC“ доо, бр. уговора 16540-15/16 од дана 03.11.2016. године, у висини од 1.985.600,00 динара без пдв-а. Из буџета Града Новог Сада су пренета средства у висини од 1.985.600,00 динара без пдв-а. По предметном уговору набављене су лиценце. Као софтверско решење за заштиту лаптоп, десктоп и серверских рачунара од злонамерног софтвера. ЈКП „Информатика“ Нови Сад

користи Symantec Endpoint Protection које у себи садржи антивирус, antispyware, firewall, IPS, Device Control као и следеће напредне технике превенције од претњи: проактивна заштита од претњи, поједностављена администрација, контрола апликација и уређаја и клијентски firewall. Лиценце су ограниченог временског трајања од годину дана и овим путем је извршена њихова обнова за 2017. годину.

3.4.2. Обнова Oracle лиценци

У оквиру ове позиције спроведен је поступак јавне набавке, уговор је потписан са „ONORA“ доо, бр. уговора 1344-14/16 од дана 09.03.2016. године, у висини од 958.000,00 динара без пдв-а. Из буџета Града Новог Сада су пренета средства у висини од 958.000,00 динара без пдв-а.

По предметном уговору урађена је техничка подршка Software Update License & Support за следеће Oracle производе:

- Oracle Internet Developer Suite - Named User Plus Perpetual
- Oracle Database Standard Edition One Processor Perpetual
- Oracle Database Standard Edition - Named User Plus Perpetual

Услуга подразумева Oracle техничку подршку нивоа Software Update License & Support. Подршка је урађена према правилима Oracle корпорације.

3.4.3. Обнова лиценци за виртуелизацију

У оквиру ове позиције спроведен је поступак јавне набавке, уговор је потписан са „Coming-Computer Engineering“ доо, бр. уговора 16541-14/16 од дана 24.10.2016. године, у висини од 2.360.283,00 динара без пдв-а. Из буџета Града Новог Сада су пренета средства у висини од 2.360.283,00 динара без пдв-а.

ЈКП „Информатика“ Нови Сад поседује виртуелну инфраструктуру базирану на VMware Enterprise технологији. За потребе надоградње и проширења виртуелне инфраструктуре набављен је VMware Basic Support and Subscription Service (VMware основна подршка и претплатнички сервис) који, између осталог даје могућност за product updates (допуну производа) и product upgrades (надоградњу производа) на период од годину дана за следеће производе:

- Basic Support Coverage VMware vSphere 6 Enterprise for 1 processor
- Basic Support Coverage VMware vSphere 6 Enterprise for 1 processor
- Basic Support Coverage VMware vCenter Server 6 Standard for vSphere 6 (Per Instance)
- Basic Support Coverage VMware vCenter Site Recovery Manager 6 Enterprise (25 VM Pack)

Набављене су и лиценце са подршком по следећој спецификацији:

- VMware vCenter Server 6 Foundation for vSphere up to 3 hosts (Per Instance)
- Basic Support/Subscription VMware vCenter Server 6 Foundation for vSphere up to 3 hosts (Per Instance) for 1 year
- Софтвер за бекап виртуелне VMware инфраструктуре (Veeam Backup & Replication Enterprise for VMware)

Лиценце су неограниченог временског трајања, а подршка је на период од годину дана.

3.5. Инвестиционо одржавање

3.5.1. Инвестиционо одржавање Juniper уређаја

У оквиру ове позиције спроведен је поступак јавне набавке, уговор је потписан са „AMBER SOFTWARE“ доо, бр. уговора 5403-14/16 од дана 09.05.2016. године, у висини од 2.986.470,00 динара без пдв-а. Из буџета су пренета средства у висини од 2.986.470,00 динара без пдв-а.

Успешно је извршена активација Juniper Care Core Plus Support на Juniper – овом сајту на име ЈКП „Информатика“ Нови Сад, у свему према захтеву и техничкој спецификацији. Под Juniper Care Core Plus Support –ом подразумева се техничка подршка, приступ Juniper сајту (support nalog), приступ и лиценце за најновије верзије софтвера за уређаје из спецификације и гаранција на хардвер уређаје, са поправком о трошку Juniper -а.

3.5.2. Инвестиционо одржавање Диспечер система

У оквиру ове позиције спроведен је поступак јавне набавке, уговор је потписан са „IDEAL SOFT“ доо, бр. уговора 2271-14/16 од дана 30.05.2016. године, у висини од 2.985.000,00 динара без пдв-а. Из буџета Града Новог Сада су пренета средства у висини од 2.985.000,00 динара без пдв-а.

Постојеће софтверско решење Диспечер систем дограђено је два модула:

- Први модул представља проширење које покрива пословање Грађевинске инспекције и то оног дела који се односи на ОЗАКОЊЕЊЕ ОБЈЕКТА
- Други модул је намењен за информатизацију послова у вези ЗАУЗЕЋА ЈАВНИХ ПОВРШИНА Градске управе за комуналне послове Града Новог Сада

Цео посао је реализован фазно, у првој фази реализован је Апликативни модул Озакоњење објеката што подразумева:

- Постојеће софтверско решење Диспечер систем дограђено је са Апликативним модулом Озакоњење објеката у свему према захтеву Наручиоца и понуди Извршиоца која је заведена код Наручиоца под бројем 9318/16 од 20.05.2016. године,
- Извршена је инсталација, конфигурација и пуштање у рад Апликативног модула Озакоњење објеката,
- Извршена је провера рада Апликативног модула Озакоњење објеката од стране представника уговорних страна и констатовано је да је исти успешно реализован,
- Спроведена је одговарајућа обука корисника Апликативног модула Озакоњење објеката,
- Извршилац је испоручио изворни код Апликативног модула Озакоњење објеката на ЦД медију као и пројектну документацију са описом логичке и физичке структуре података.

У другој фази реализован је Апликативни модул Заузеће јавних површина што подразумева:

- Реализован је Апликативни модул Заузеће јавних површина у свему према захтеву Наручиоца и понуди Извршиоца која је заведена код Наручиоца под бројем 9318/16 од 20.05.2016. године,

- Извршена је инсталација, конфигурација и пуштање у рад Апликативног модула Озакоњење објеката,
- Извршена је провера рада Апликативног модула Озакоњење објеката од стране представника уговорних страна и констатовано је да је исти успешно реализован,
- Сprovedена је одговарајућа обука корисника Апликативног модула Озакоњење објеката,
- Извршилац је испоручио изворни код Апликативног модула Озакоњење објеката на ЦД медију као и пројектну документацију са описом логичке и физичке структуре података.

У другој фази реализован је Апликативни модул Заузеће јавних површина што подразумева:

- Реализован је Апликативни модул Заузеће јавних површина у свему према захтеву Наручиоца и понуди Извршиоца која је заведена код Наручиоца под бројем 9318/16 од 20.05.2016. године,
- Извршена је инсталација, конфигурација и пуштање у рад Апликативног модула Заузеће јавних површина,
- Извршена је провера рада Апликативног модула Заузеће јавних површина од стране представника уговорних страна и констатовано је да је исти успешно реализован,
- Сprovedена је одговарајућа обука корисника Апликативног модула Заузеће јавних површина,
- Извршилац је испоручио изворни код Апликативног модула Заузеће јавних површина на ЦД медију као и пројектну документацију са описом логичке и физичке структуре података.

3.6. Мрежна инфраструктура

3.6.1. Радови на рачунарској мрежи Одсека за избегла, прогнана и расељена лица

У оквиру ове позиције пренета су средства из буџета Града Новог Сада у висини од 324.536,90 динара без пдв-а, за послове које је извела ЈКП „Информатика“ Нови Сад. Извршени су следећи радови на изградњи и пуштању у рад рачунарске мреже: постављање канала, прикључних кутија, разводног ормана и припадајуће опреме, полагање и терминирање каблова, као и повезивање рачунара, њихово подешавање и пуштање у мрежни рад.

