

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
АУТОНОМНА ПОКРАЈИНА ВОЈВОДИНА
ОПШТИНА ИРИГ
улица Војводе Путника 1, Ириг
www.irig.rs

**КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА
ЗА ЈАВНУ НАБАВКУ РАДОВА**

Предмет јавне набавке:
**УГРАДЊА СИСТЕМА ЗА ВИДЕО НАДЗОР РАСКРСНИЦЕ УЛИЦЕ ВОЈВОДЕ
ПУТНИКА И Б. РАДИЧЕВИЋА У ИРИГУ- ПРВА ФАЗА И
WI-FI HOTSPOT ЛОКАЦИЈЕ**

БРОЈ:01-404-16/2017

Позив и конкурсна документација објављени на ПЈН и интернет страни наручиоца:	15.05.2017.год.
Рок за достављање понуда:	25.05. 2017.год. до 12,00
Датум отварања понуда:	25.05.2017.год. у 13,00

Ириг, мај 2017.године

На основу члана 39. и 61. Закона о јавним набвакама („Службени гласник РС“, бр.124/2012, 14/2015 и 68/2015) и члана 6. Правилника о обавезним елементима конкурсне документације у поступцима јавних набавки и начину доказивања испуњености услова у поступку јавне набавке мале вредности („Службени гласник РС“, бр.86/2015), а у вези са Одлуком о покретању поступка јавне набавке мале вредности број:01-404-16/2017 од 11.05.2017.године и Решења о образовању комисије за јавну набавку ,број 01-404-16/2017 од 11.05.2017. године

Припремљена је

**КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА
ЗА ЈАВНУ НАБАВКУ МАЛЕ ВРЕДНОСТИ
УГРАДЊА СИСТЕМА ЗА ВИДЕО НАДЗОР РАСКРСНИЦЕ УЛИЦЕ ВОЈВОДЕ
ПУТНИКА И Б. РАДИЧЕВИЋА У ИРИГУ- ПРВА ФАЗА И
WI-FI HOTSPOT ЛОКАЦИЈЕ**

Конкурсна документација садржи:

1. Подаци о набавци
 - 1) опште податке о набавци:
 - (1) назив, адреса и интернет страница наручиоца,
 - (2) напомена да се спроводи јавна набавка мале вредности,
 - (3) предмет јавне набавке (добра, услуге или радови),
 - (4) напомена уколико је у питању резервисана јавна набавка,
 - (5) контакт (лице или служба);
 - 2) опис предмета набавке, назив и ознака из општег речника набавке;
 - 3) опис партије уколико је јавна набавка обликована по партијама, назив и ознака из општег речника набавке
2. Врсту, техничке карактеристике (спецификације), квалитет, количину и опис добара, радова или услуга, начин спровођења контроле и обезбеђивања гаранције квалитета, рок извршења, место извршења или испоруке добара, евентуалне додатне услуге и сл. (осим у случају набавке кредита као финансијске услуге када се сачињава кредитни захтев);
3. Техничку документацију и планове
4. Услове за учешће у поступку јавне набавке из чл. 75. и 76. Закона и упутство како се доказује испуњеност тих услова;
5. Критеријум за доделу уговора
6. Образац понуде;
7. Референц листа
8. Потврда о обиласку локације
9. Образац за технички капацитет
10. Образац трошкова припреме понуде;
11. Текст изјаве о независној понуди
- 12.Образац изјаве изјаве на основу члана 79. став 10. ЗЈН
13. Изјава о достављању менице и меничног овлашћења за добро извршење посла
14. Менично писмо- овлашћење
15. Изјава понуђача о посети локацији
16. Модел уговора;
17. Упутство понуђачима како да сачине понуду
18. Предмер и предрачун радова са структуром цена

1. ПОДАЦИ О НАБАВЦИ

1) Општи подаци о јавној набавци

(1) назив, адреса и интернет страница наручиоца:

Општина Ириг- Општинска управа

Војводе Путника 1, Ириг

www.irig.rs,

(2) напомена да се спроводи јавна набавка мале вредности:

За предметну јавну набавку спроводи се поступак јавне набавке мале вредности сходно члану 39. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС“ број 124/2012, 14/2015 и 68/2015).

(3) предмет јавне набавке (добра, услуге или радови):

Предметна јавна набавка је набавка радова – Уградња система за видео надзор раскрснице улице Војводе Путника и Б. Радичевића у Иригу – прва фаза и WI-FI hotspot локације

(4) напомена уколико је у питању резервисана јавна набавка:

У предметном поступку није у питању резервисана јавна набавка.

(5) контакт (лице или служба);

Мирјана Бабић 022/400-609, e-mail:mirjana.babic@irig.rs

Понуђач је пре давања понуде у обавези да изврши „вид на лицу места“. Особа за контакт је Мирјана Бабић.

2) Опис предмета набавке, назив и ознака из општег речника набавке:

Уградња система за видео надзор раскрснице улице Војводе Путника и Б. Радичевића у Иригу – прва фаза и WI-FI hotspot локације, која подразумева испоруку, монтажу, испитивање и пуштање у рад целог система видео надзора и wi-fi hot spot локација .

Успостављање wi-fi hot spot локација на територији општине Ириг на следећим локацијама:

- Дечији парк у улици Фрушкогорској у Иригу,
- Спортски терени „Задругар“ у Иригу,
- Плато испред Дома културе у Иригу,
- Плато између основне школе, средње школе и вртића у Иригу и
- Плато испред Дома здравља у Иригу.

Назив и ознака из општег речника набавке:

- 35125300 - Сигурносне камере
- 45311000 – Радови на постављању електричних инсталација и електро-монтажни радови
- 31710000 електронска опрема.

3) Опис партије уколико је јавна набавка обликована по партијама, назив и ознака из општег речника набавке:

Предметна јавна набавка није обликована по партијама.

2. ВРСТУ ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ(СПЕЦИФИКАЦИЈЕ), КВАЛИТЕТ И КОЛИЧИНУ И ОПИС ДОБРА, РАДОВА ИЛИ УСЛУГА, НАЧИН СПРОВОЂЕЊА КОНТРОЛЕ И ОБЕЗБЕЂИВАЊА ГАРАНЦИЈЕ КВАЛИТЕТА, РОК ИЗВРШЕЊА, МЕСТО ИЗВРШЕЊА ИЛИ ИСПОРУКЕ ДОБАРА, ЕВЕНТУАЛНЕ ДОДАТНЕ УСЛУГЕ

Предмет јавне набавке: Уградња система за видео надзор раскрснице улице Војводе Путника и Б. Радичевића у Иригу – прва фаза

Ред. број	ОПИС	Јед. мере	Колич.
1.	Трасирање	m	295
2.	Сечење асфалта/бетона у коловозу, по линији	m	6
3.	Рушење коловозног асфалта на бетонској подлози дебљине коловоза d=15-25cm	m2	1,5
4.	Сечење асфалта/бетона у тротоару, по линији	m	58
5.	Рушење асфалтног тротоара са или без бетонске подлоге дебљине до d=15cm	m2	14,5
6.	Рушење неармираног бетона/стена дебљине преко d=25cm	m3	1
7.	Рушење бетонског тротоара дебљине до d=15cm	m2	5
8.	Рушење Бетонских плоча (свих врста) на песку, Турске калдрме, Опека плочастимице на песку	m2	15
9.	Бетонирање тротоара бетоном МВ-20, d=10 cm са претходном израдом тампона од шљунка d = 10 cm	m2	5
10.	Оправка тротоара од бетонских плоча (свих врста) на песку	m2	15
11.	Ручни ископ рова дим. 0,4x0,8m у земљи до III категорије по новој траси	m	38
12.	Ручни ископ рова дим. 0,4x0,8m у земљи до IV категорије по новој траси	m	122
13.	Ручни ископ рова дим. 0,4x1,2 m у земљи до III категорије по новој траси	m	10
14.	Затрпавање рова, ТТ канализације и простора уз окно песком са набијањем и поливањем водом	m3	21,84
15.	Затрпавање рова, ТТ канализације и простора уз окно туцаником са набијањем и поливањем водом	m3	6,76
16.	Затрпавање рова димензија 0,4x0,8 m са набијањем земље у слојевима	m	160
17.	Ископ земље дубине до 2m у земљишту до III категорије	m3	19,7
18.	Затрпавање земљом без набијања	m3	14,5
19.	Уградња приводног монтажног окна РО - 1, без поклопца	ком	3

20.	Уградња телефонског поклопца за монтажна окна	ком	3
21.	Полагање ПВЦ траке са металним елементом за детекцију трасе у ископан ров	m	320
22.	Полагање 1 РЕ/PVC цеви до f 50mm у ископан ров	m	545
23.	Увлачење 1 РЕ цеви до f 50 mm у слободну/заузету цев у кабловској канализацији или на прелазу	m	20
24.	Полагање једне РЕ/PVC пречника преко f1 50 mm до f1 110mm у ископан ров	m	6
25.	Заптивање цеви до ф50мм	ком	10
26.	Израда увода од 1 цеви до ф 50 мм у зид од опеке дебљине до d=25 цм , са пробијањем и поправком зида	ком	5
27.	Бушење рупа до f40 у зиду са оправком зида до 25 цм зид од опеке	ком	5
28.	Израда прелаза испод путева и других површина бушењем и уградњом једне цеви до f 110 мм са припремним радовима	m	6
29.	Подбушивање испод површина ширине до 6м без уградње цеви, са припремним радовима	m	55
30.	Ископ и затрпавање проширења за израду наставка на РЕ цевима у земљи III категорије	ком	10
31.	Полагање оптичког кабла или оптичког кабла у ребрастој цеви по кабловском регалу, техничком каналу, тт галерији, дуплом поду и спуштеном плафону у унутрашњости објекта	m	50
32.	Монтажа спојнице за цеви до f50 мм	ком	10
33.	Уградња конзоле за ОК	ком	6
34.	Уградња у земљу до III кат. металног стуба од 5м (обухвата и монтажу конзоле од 80цм на стуб)	ком	1
35.	Обележавање и постављање ознака на крајеве каблова, ормане, панеле, прикључнице	кпл	1
36.	Увлачење или удувавање оптичког кабла капацитета до 96 влакана у цев положену у ров	m	300
37.	Обележавање оптичког кабла са испоруком плочице (картице)	ком	10
38.	Обрада краја оптичког кабла капацитета до 96 влакана због израде наставка или завршавања кабла на оптичком разделнику (ЗОК-у), обрачун по крају кабла	ком	2
39.	Израда споја на оптичком влакну а у наставку, ЗОК-у и на оптичком разделнику са провером слабења споја, обрачун по споју	ком	8
40.	Завршна мерења (комплет)	паушал	1
41.	Уградња FTP/STP кабла	m	266
42.	Уградња струјног кабла	m	5
43.	Уградња самостојећег ормана GRO 1 са испоруком и уградњом бетонског постоља	ком	1

44.	Инсталација камера и остале опреме за видео надзор, конфигурација и пуштање у рад опреме (комплет, на стубовима и орманима)	паушал	1
45.	Рад на ненормираним пословима: НК радник	h	32
46.	Рад на ненормираним пословима: Техничар	h	16
47.	Рад на ненормираним пословима: Инжењер	h	8
48.	Утовар и одвоз вишка земље и осталог материјала	m3	43,9
49.	Израда техничке документације изведеног стања (комплет)	m	325
50.	Транспортни трошкови и организација градилишта	%	
51.	Геодетска снимања картирањем	m	295
52.	Оправка асфалтних површина - коловоз	m2	1,5
53.	Оправка асфалтних површина - тротоар	m2	14,5
54.	Провера сабијености тла	ком	10

Ред. број	ОПИС-врста материјала	Јед. мере	Колич.
1.	ОПТ. SM кабел 1X6 DQ100N E9/125 , G652d, outdoor	m	300
2.	FTP CAT5E кабл	m	172
3.	Струјни кабл PP00 3x2,5mm2	m	5
4.	Самостојећи орман за спољњу монтажу, 700x500x250мм IP65 (кпл са ДИН Шином и носачем опреме)	ком	1
5.	Цевчице термоскупљајуће за заштиту оптичког споја 45мм (100ком)	paket	1
6.	САПА цеви - пластифициране, f 13	m	10
7.	Везица за фиксирање кабла 203 мм	ком	20
8.	Трака за идентификацију са металним елементом	m	320
9.	Конзола за оптички кабл	ком	6
10.	Чеп за ПЕ цев f 40мм	ком	10
11.	Спојница за РЕ цеви f 40 мм	ком	10
12.	Цев PVC f 110 мм/6м	ком	1
13.	Уводник ТК-110/500	ком	5

14.	Цев ПЕ 40мм	m	565
15.	Приводно окно ПО-1	КОМ	3
16.	Поклопац за монтажну окно ПО - 1 са рамом	КОМ	3
17.	ПЕСАК	m ³	40
18.	ШЉУНАК	m ³	1
19.	ТУЦАНИК	m ³	7,5
20.	Стуб метални 5м (кпл са конзолом од 80цм и са анкерима за причвршћивање на бетонску стопу)	КОМ	1
Активна и пасивна опрема на стубовима и у ГРО			
21.	IP Камера (по спецификацији)	КОМ	2
22.	Адаптер за монтажу камере на стуб	КОМ	2
23.	4+1 индустријски PoE switch са напајањем (по спецификацији)	КОМ	1
24.	ZOK 4xSC конектора	КОМ	1
25.	Singlemode SC pigtail	КОМ	4
26.	SC-LC patch cord singlemode, 2m	КОМ	1
27.	Трафо за напајање ИНД switchа	КОМ	1
28.	ОГ кутија	КОМ	1
29.	Пренапонска заштита	КОМ	1
Активна и пасивна опрема у рацк ормару и мониторинг центру			
30.	Milestone XProtect Express Device License (надogradња постојећег сервера)	КОМ	6
31.	Оптички <i>patch panel</i> са припадајућим <i>pigtail</i> -овима и SC конекторима	КОМ	1
32.	SFP 1000 Base-lx	КОМ	1
33.	Media Convertor (по спецификацији)	КОМ	1
34.	Струјна летва са пренапонском заштитом	КОМ	1
35.	Напојна заштитна јединица (FID)	КОМ	2
36.	Singlemode SC pigtail	КОМ	4
37.	SC-LC patch cord singlemode, 2m	КОМ	1
38.	ОГ кутија	КОМ	1

Предмет овог пројекта је Видео надзор раскрснице улица Војводе Путника и Бранка Радичевића у Иригу, на катастарским парцелама 11054, 11306, 11307, 11531, 11994, 11996, - К.О. Ириг

Систем видео надзора треба да задовољи следеће:

- Камере треба да буду високе резолуције (нпр 2Мр) за раскрснице.
- Предвидети IP камере које задовољавају 802.3 PoE стандард.
- Тип камере (резолуција, број фрејмова у секунди, експозиција и објектив) одредити на основу конкретних услова на терену.
- Камере треба да имају могућност јасног снимања и у условима ниске осветљености (да имају дан-ноћ функцију)
- Камере треба да буду отпорне на атмосферске утицаје, степен заштите IP 66, у кућишту намењеном за спољну монтажу са грејачима и вентилаторима.
- Систем видео надзора треба да буде централни и треба да се налази у просторији из које се управља и контролише системом у згради Дома културе у Иригу.
- Препорука је да се целокупни видео материјал складишти на локални NVR (или DVR). Складишни (storage) простор NVR-а требало би да обезбеди снимање видео материјала са свих камера у трајању од минимум 7 дана.
- Пројектом предвидети интеграцију са постојећим системом видео надзора те *Milestone NVR* сервером лоцираном у просторијама Дома културе у Иригу. У случају потребе предвидети надоградњу постојећег система.
- Код свих камера предвидети могућност постављања инфрацрвеног осветљивача.
- Систем видео надзора пројектовати тако да буде отворен за евентуалну надоградњу те тако обезбедити квалитетну резерву за будуће потребе корисника.
- У случају саобраћајног прекршаја, на снимцима са камера треба јасно да се види возило које је учинило прекршај, регистарски број тог возила и битна обележја тог прекршаја.

Пројектом је потребно обухватити техничке шеме и планове видео надзора над објектом, преглед радова и материјала, резултате тестирања физичких и електричних параметара изведене инсталације, техничке карактеристике активне и пасивне опреме.

На прелазима трасе преко саобраћајница при провлачењу ПЕ цеви и каблова користити постојеће капацитете у цевима семафорске инсталације.

Такође, пројектом је потребно обухватити потребне грађевинске радове на постављању ПЕ цеви на планираној траси, пројектовање малих стандардизованих шахтова на траси ПЕ цеви, увлачење каблова и сл.

При изради пројектне документације пројектант је дужан да поштује позитивне законске прописе из ове области.

5.5.2 Ситуација објекта

Видео надзор се налази у Иригу, на укрштању улица Војводе Путника и Бранка Радичевића

Број камера: 4

Позиције камера:

Р. бр.	Позиција камере	Тип камере
1	Камера се налази у Улици Бранка Радичевића на катастарској парцели 11996 КО Ириг и снима	AXIS P1435-LE

	правац ка Улици војводе Путника	
2	Камера се налази у Улици војводе Путника на катастарској парцели 11996 КО Ириг, и снима правац ка Новом Саду.	AXIS P1435-LE
3	Камера се налази у улици Рибарски трг на катастарској парцели 11994 КО Ириг, и снима правац ка Винској улици	AXIS P1435-LE
4	Камера се налази у улици Рибарски трг на катастарској парцели 11994 КО Ириг, и снима правац ка Новом Саду	AXIS P1435-LE

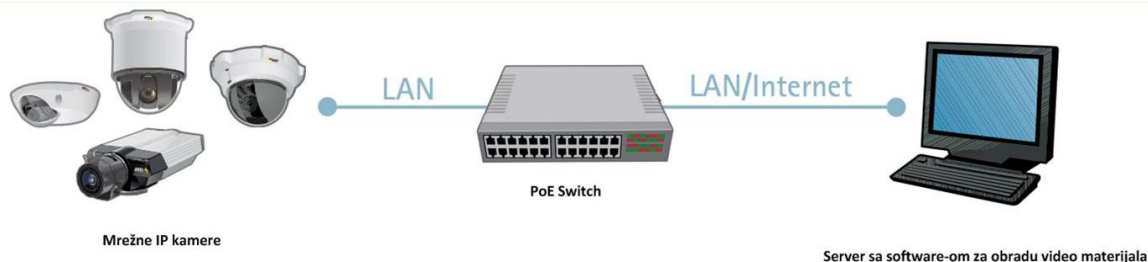
Систем видео надзора базиран је на IP технологији и чине га:

- Камера за видео надзор,
- хардвер/софтвер-ски елемент за видео менџмент и мониторинг,
- наменска телекомуникациона мрежа,

Одлука да систем видео надзора буде базиран на IP технологији, проистекао је из његове предности у смислу функционалности, скалабилности, величине резолуције и једноставности кориштења, као и потребе за интеграцијом са постојећим системом видео надзора у граду.

Неке од предности IP видео надзора су:

- Мања цена система са већом функционалношћу с обзиром на доступност IP мрежа,
- Камере високих резолуција (*megapixel*),
- Могућност избора софтвера и хардвера за снимање видеа на бази отвореног кода,
- Велико смањење трошкова око каблирања на већим инсталацијама (CAT5е уместо RG-59 коаксијалног кабла),
- Могућност коришћења *PoE „Power over Ethernet“* –напајања преко рачунарске мреже, користи се исти кабл и за пренос података и за напајање уређаја,
- *Pan/tilt/zoom*, аудио, дигитални улази и излази преко Интернет протокола заједно с видеом,
- Аутоматско упозорење на камери преко емаил-а или преноса података као одговор на детекцију покрета у кадру,
- Подршка за нове уграђене интелигентне детекције покрета са препознавањем облика, бројањем објеката, људи и возила,
- Интеграција видео надзора са осталим системима и функцијама као што је контрола приступа, алармни системи, управљање грађевинама, управљање саобраћајем.



IP систем видео надзора

Успостављање телекомуникационе везе између раскрснице улица Војводе Путника и Бранка Радичевића у Иригу и постојећег оперативног и надзорног центра, који се тренутно налази у

просторијама Дома културе у Иригу, предвиђен је преко оптичког кабла. У наредним фазама предвиђено је успостављање надзорног центра у просторијама Полицијске управе Ириг, повезивањем путем изнајмљених водова од „Телеком Србија“ ад.

Пројектом су предвиђене две фазе:

У првој фази пројекта инсталира се систем видео надзора са 2 IP камере високе резолуције (камере под редним бројем 2 и 3 у графичком прилогу), успоставља телекомуникациона веза између раскрснице и просторија Дома културе где већ постоји систем обраде и снимања видео материјала по принципу 24/7.

Резултат ове фазе ће бити повећање нивоа безбедности и лакше решавање евентуалних саобраћајних прекршаја.

Прва фаза може да представља засебну целину а омогућава инвеститору фазну изградњу.

Друга фазом предвиђено је да се инсталирају преостале камера (камере под редним бројем 1 и 4 у графичком прилогу), да се надогради мониторинг станица и капацитет storage-а, као и да се повеже објекат полицијске управе Ириг у којој ће се омогућити мониторинг свих инсталираних камера у граду.

На овој раскрсници постоји изграђена семафорска инсталација која се састоји из кабловске канализације од ПВЦ цеви фи 110мм на прелазима преко коловоза и малих кабловских окана. Овим пројектом обухваћени су потребни грађевински радови за повезивање стубова за постављање камера са постојећем трасом цеви постављених за семафорску инсталацију, увлачење каблова, постављање камера и остале опреме као и повезивање новог самостојећег ормана са постојећим мониторинг центром у згради Дома културе Ириг итд.

Опис камера AXIS P1435-LE

Пројектом је предвиђена инсталација три камере на постојеће стубове расвете и једне камера на нови стуб за видео надзор. Камере су типа AXIS P1435-LE и монтирају се на висину од 4,5m.

Неке од особина AXIS P1435-LE камере су следеће:

- Камера је у стању да испоручи стримове у 25/30 слика у секунди у HDTV 1080p резолуцији (и нижим) преко IP мреже уз упаљен WDR, као и стримове у 50/60 слика у секунди у HDTV 1080p резолуцији (и нижим) преко IP мреже без упаљеног WDR-а.
- Камера подржава широк динамички опсег (WDR) - Минимално 120 dB или више
- Камера подржава прилагодљив окидач (shutter) са брзинама окидања од 1/66500 s до 2 s.
- Камера има слику у боји са 30 слика у секунди при минималном осветљењу од 0,12 lux или слику у боји са 60 слика у секунди при минималном осветљењу од 0,24 lux, као и црно белу слику при минималном осветљењу од 0 lux са упаљеним инфрацрвеним сензором
- Камера поседује могућност стабилизације слике при условима вибрације,
- Камера је опремљена са интегрисаном функционалношћу догађајима, коју могу покренути:
 - Видео детекција покрета
 - Приступ живој слици
 - Покушај саботаже
 - Ручни окидачи / виртуелни улази
 - Уграђене апликације других произвођача *Edge storage disruption detection*

Камера је инсталирана у алуминијумском кућиштуту које задовољава следеће стандарде: IP66, NEMA 4X и IK10,

- Камера је сертифицирана да ради у температурним опсезима од -30°C до 60°C као и распонима влажности од 10-100% Rh (са кондензовањем),
- Опремљена са RJ45 10BASE-T/100BASE-TН PoE мрежним прикључком.



Axis P1435-LE камера

Каблови

FTP кабл

FTP (Foiled Twisted Pair – фолијом оклопљене упредене парице) кабл штити проток података од утицаја спољашњег електромагнетног и радиофреквентног зрачења, али и од емитовања електромагнетног зрачења, које се индукује у каблу при протоку електричног сигнала.

FTP каблови пружају најбољи однос цене и квалитета у поређењу са UTP и STP кабловима. Приликом повезивања потребно је водити рачуна о оптималним растојањима и дужинама каблова. По спецификацији FTP кабл између два уређаја може бити дуг највише 100 метара. У посебним случајевима може бити и дужи кабл али већ преко 80m знатно опада брзина протока података.

Струјни кабл

За напајање самостојећег ормана на раскрсници предвиђено је да се, од табле са осигурачима у објекту Општине поставља нови кабл типа PP-Y 3x2,5 мм².

Оптички кабл

Тип кабла се одређује у функцији карактеристика самог кабла, капацитета система који по њему морају да раде и реалних физичких величина које делују на кабел у времену.

За приводне каблове до објеката пројектовани су оптички indoor/outdoor каблови. Ови каблови су намењени првенствено за унутрашњу монтажу у објектима, али се могу користити и за примену ван објеката. Предвиђено је њихово полагање по кабловским ростовима, кабловским каналима, као и увлачење у одговарајуће PVC заштитне цеви унутар објеката као и провлачење кроз цеви кабловске канализације на деоници од објекта до окна у којем се врши спајање на постојећи оптички кабл.

Оптички indoor/outdoor каблови треба да буду танки, робусни, погодни и за хоризонтално и за вертикално полагање.

Детаљна техничка спецификација оптичког кабла дата је у прилогу овог пројекта.

Коефицијент слабљења влакана у каблу мора бити у складу са одговарајућим ITU-T препорукама G.652.D. и провереним показатељима из прорачуна регенераторских деоница.

У овом пројекту користиће се оптички кабл типа :

KL-A-DQ(ZN)B2Y 1x6 E9...10/125 0,36F3,5/0,22H18-LOW OH

где је

KL - телекомуникациони кабел са оптичким влакнима

A- кабел за спољњу употребу (outdoor)

D- Цевчице испуњене гелом

Q- Водонепропусна трака преко језгра кабла

(ZN)B – Неметална заштита од истезања и заштита од глодара

2Y- Спољашњи омотач кабла од PE

1x6 – једна цевчица x шест влакана
 Е – моноодно

Оптичке карактеристике преноса

Прорачун слабљења регенераторске деонице телекомуникационог кабла са моноодним оптичким влакнима извршен је према техничким условима ЗЈПТТ (ПТТ весник бр. 23/1986. и 6/1991.) и Смерницама за планирање и изградњу оптичких каблова.

Регенераторска деоница почиње иза излазног конектора линијског терминалног уређаја а завршава се на тачки која непосредно претходи улазном конектору следећег линијског терминалног уређаја.

Карактеристике преноса и друге карактеристике за фабричке дужине кабла и за сама влакна као и методе за њихову проверу прописане су Техничким условима за каблове са моноодним оптичким влакнима.

У овом пројекту биће дат прорачун слабљења и хроматске дисперзије на предметној деоници и то за пренос у оба оптичка прозора.

Укупно слабљење регенераторске деонице по n-том влакну треба рачунати према изразу:

$$A =$$

$$\text{где је: } \sum_{n=1}^m a_n l_n + a_{ss} N_s + a_{cs} N_c + a_m$$

a_n - средња вредност слабљења деонице влакна према таб.1

n - редни број деонице влакна која улази у састав регенераторске деонице

m - укупан број деоница влакана које улазе у састав регенераторске деонице

l_n - дужина n-те деонице

a_{ss} - средње слабљење спојева

N_s - укупан број спојева на регенераторској деоници

a_{cs} - средње слабљење конекторског споја

N_c - укупан број конекторских спојева на регенераторској деоници

a_m - резервно слабљење регенераторске деонице према таб.2

У овако дефинисано укупно слабљење регенераторске деонице није урачунато слабљење конектора на линијским уређајима.

Табелом 1 дате су вредности коефицијента слабљења и хроматске дисперзије које специфицира произвођач кабла, за тип кабла изабран у претходној тачки.

Табелом 2 дате су вредности за резервно слабљење регенераторске деонице по Смерницама за планирање и изградњу оптичких каблова.

Такође, у прорачун треба унети и предвиђени број спојева на деоници, као и њихово средње слабљење. Смерницама су дате и вредности за средње слабљење споја, као и за средње слабљење на конекторском споју. Све вредности коришћене за прорачун дате су у табели 3.

Tabela 1.

Talasna dužina	Optičko slabljenje max. srednje vrednosti	Koeficijent hromatske disperzije srednje vrednosti
Vrednost za II optički prozor $\lambda=1300\text{nm}$	0.36 (dB/km)	3.5 ps/nm·km

Vrednost za III optički prozor $\lambda=1550\text{nm}$	0.22 (dB/km)	18 ps/nm·km
--	--------------	-------------

Tabela 2.

Deonica	Rezervno slabljenje
do 20 km	2 dB
preko 20 km	4 dB

Tabela 3

Relacija	a (dB/km)		L (km)	Ns	ass (dB/km)	Nc	acs (dB/km)	am (dB)	d (ps/nm·km)	
	1300 nm	1550 nm							1300 nm	1550 nm
GRO (Дом културе) – SRO (раскрсница)	0,36	0,22	0,3	2	0,1	3	0,5	2	3,5	18

Из приказаних вредности у табели видимо да су за прорачун коришћене средње вредности подужног слабљења влакна по спецификацији произвођача за предложене каблове, просечна вредност слабљења фиксног споја, као и средње слабљење конекторског споја. Прорачун укупног слабљења и дисперзије дат је у табели 4.

Tabela 4

Relacija	A za 1300	A za 1550	H za 1300	H za 1550
GRO (Дом културе) – SRO (раскрсница)	3,808	3,766	1,05	5,4

Максимално премостиво слабљење износи 10,5dBm, док вредност слабљења из табеле 4 износи 3,808 dBm тако да је испуњен услов $A < A_{\text{макс}}$

Кабловска окна

Кабловска окна су подземне конструкције одређених величина и облика и имају вишеструку намену. У окнима се врши настављање и рачвање каблова и смештај потребног кабловског прибора и опреме. Окна омогућавају увлачење каблова у канализацију, рачвање и промену правца канализације. Растојање између окана кабловске канализације између осталог је условљено могућношћу увлачења каблова у канализацију. Класа поклопаца приводних кабловских окана дефинисана је стандардом EN-124. За кабловска окна која се налазе у зеленој површини, пешачкој или бицикличкој стази и где нема могућности да пролазе и паркирају се моторна возила предвиђен је поклопац минимално класе A15. За кабловска окна која се налазе на местима где може доћи до паркирања возила а налази се у зеленој површини, пешачкој или бицикличкој стази или паркингу предвиђен је поклопац минимално класе B125. Овим пројектом није предвиђено постављање кабловских окана у труп саобраћајница.

Конструкција окна

Овим пројектом предвиђена је уградња 4 ревизиона монтажна армирано-бетонска окна димензија 600x600x1000мм (Тип ПО-1 у табели испод).

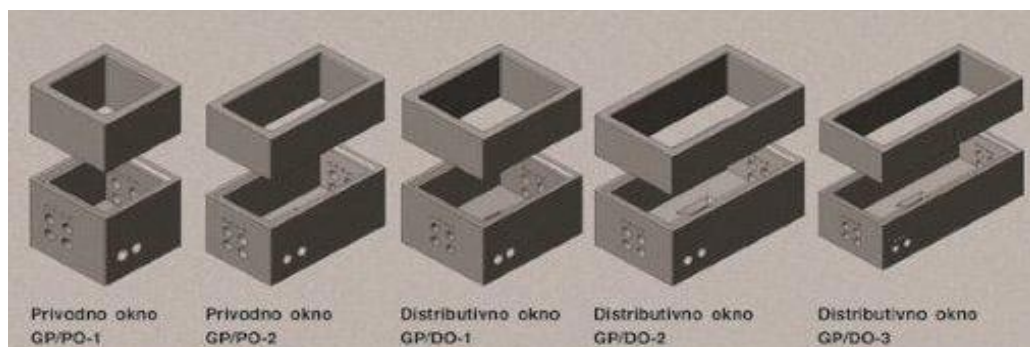
Ова окна састоје се од следећих монтажних елемената:

-доњи елемент са подном плочом и четири зида са отворима. Доња плоча има пад од 2%

према средини плоче где је остављено удубљење димензија 20x20x10цм у које се цеди вода. У ово удубљење поставља се глава пумпе за извлачење воде која евентуално продире у окно.

- горњи елемент са четири пуна зида и улазним отвором у окно,
- плоча за увођење цеви дистрибутивне или приводне ТТ канализације које се код састављања окна полагају у отворе који се налазе у зидовима доњег елемента
- поклопац окна од гвозденог сивог или нодуларног лива са оквиром који се уграђује на састављено окно на ивице улазног отвора у окно.

Висина доњег и горњег монтажног елемента је 50цм, минимална дебљина зидова армирано бетонских окана је 10цм а подне плоче 15цм.



Тип окна	димензије окна (мм)			димензије поклопца(ммx мм)	број поклопаца
	дужина	ширина	дубина		
Приводно окно ПО-1	600	600	1000	600 x 600	1
Приводно окно ПО-2	1200	600	1000	600 x 600	2
Дистрибутивно окно ДО-1	1000	800	1000	800 x 500	2
Дистрибутивно окно ДО-2	1500	800	1000	800 x 500	3

Где је:

ПО – приводно окно а

ДО – дистрибутивно окно.

Дате димензије окна су унутрашње.



ПО-1

ДО-1

ДО-2

У зависности од капацитета цеви и каблова који улазе и излазе из ових окана као и од предвиђене намене одређена је димензија окана.

5.5.4. Технички опис радова

Радови предвиђени овим пројектом морају бити изведени квалитетно, од стране овлашћених извођача, према важећим прописима, са материјалом израђеним и атестираним према техничким прописима и нормативима ЗППТ.

Извођач радова се мора придржавати пројекта и добијених сагласности. Свака измена мора претходно бити одобрена и потписана од стране пројектанта. За сва непридржавања извођач сам сноси одговорност за насталу штету проистеклу из тога. Извођач мора водити грађевинску књигу и грађевински дневник, а исти мора бити редовно оверен од надзорног органа који води објекат.

Целокупна инсталација предвиђена пројектом мора се извести у свему према напред приложеном техничком опису, предмеру и предрачуноу, цртежима и међународном стандарду ISO/IEC 11801.

Опрема и материјал који су предвиђени овим пројектом морају бити квалитетни и да у свему одговарају постојећим прописима.

Сви радови морају бити квалитетно изведени у складу са идејним пројектом, међународним стандардима и нормама произвођача опреме. Све што би се у току рада или касније показало недовољно квалитетно извођач је дужан да о свом трошку отклони.

Битне измене ове инвестиционо-техничке документације одобрава орган који је извршио преглед уз сагласност пројектанта.

Надзор на овим радовима морају вршити електроинжењери, специјализовани за ову врсту послова.

Извођач радова је дужан да пажљиво проучи пројекат како би се избегле евентуалне несугласице и неспоразуми, а ако постоје извесна одступања између пројекта и постојећег стања на објекту да предложи прилагођавање пројекта.

Посао се мора организовати тако да тече без застоја. Само правилном организацијом посла исти ће се завршити у одређеном року, а посао се не сме почињати ако сав потребан материјал није претходно обезбеђен. Пре почетка радова извођач треба да упозна све заинтересоване који имају инсталације уз трасу, о почетку радова и стално да сарађује са њима како не би дошло до оштећења истих. Обавеза извођача је да правилно обележи и обезбеди градилиште, како би се избегле несреће. На путу се не смеју остављати возила, опрема и материјал. Ако је то неизбежно, морају се обележити знацима за упозорење и важећим саобраћајним знацима према Закону о безбедности саобраћаја.

Ископ рова

Након одређивања и обележавања трасе на одређеном потезу, приступа се ископу рова. Ров у који се полаже кабел копа се ручно као отворен ров. На прелазима испод саобраћајница постављају се цеви ПВЦ Ø110mm у које се увлаче цеви РЕ Ø40mm.

Ровови у тротоару и у зеленој површини копају се са вертикалним зидовима, дубине 1.0m. Ширина рова је 0.4 m, а све то важи за земљиште III-IV категорије какво се налази на предметној траси.

Ров се обележава упозоравајућом ПТТ траком, пешачки прелази обезбеђују пешачким мостовима са оградом а по потреби ноћу се означавају светлећим знаком упозорења.

Полагање РЕ цеви Ø40mm у земљу и увлачење РЕ цеви Ø40mm у PVC цеви Ø110mm на прелазима испод путева

Полагање у земљу РЕ цеви малог пречника Ø40mm обезбеђује ефикасно провлачење оптичког кабла уз најмања физичка напрезања истог, као и могућност замене оштећеног кабла, без великих земљаних радова.

Полиетиленска цев малог пречника мора бити у свему у складу са техничким условима за ову врсту и намену цеви (према Техничким условима за РЕ цеви малог пречника за кабловску ТТ канализацију, ПТТ Весник 25/87).

Пре полагања цеви дно рова треба изравнати и очистити, као и покрити постелицом од песка или растресите земље. Висина постелице треба да је 5cm. Кабел је потребно положити у РЕ цев Ø40/34 ради заштите и евентуалне касније интервенције на каблу. Пројектом је предвиђено да цев кроз коју ће се провући кабел буде положена према ситуацији у прилогу. Цеви се у ров полажу

једна поред друге. После полагања, цеви се прво затрпавају песком, а након сабијања слоја од 10 до 15cm може се наставити затрпавање и осталим ископаном материјалом (не враћати шут, камење и сл.), уз сабијање рова у слојевима.

Изнад РЕ цеви потребно је положити идентификациони проводник или опоменску траку од метализоране фолије или опоменску траку са уграђеним металним проводником.

Израда прелаза

Прелази се граде подбушивањем или прекопавањем. То зависи од важности пута преко којег се ради кабловски прелаз, односно услова које даје власник тог објекта.

На свим прелазима испод саобраћајница постављају се цеви PVC Ø110mm у које се увлаче цеви РЕ Ø40mm. Дубина укопавања цеви је најмање 1.2m испод пројектоване површине коловоза.

Уградња стуба

Стуб на који се монтира камера је цевасти двосегментни стуб висине 4,5 m. Пречник при врху стуба је 76 mm, а пречник у подножју стуба је 133mm, и по конструкцији је топло цинкован. Подножје стуба је причвршћено анкер плочом 400mmx400mm дебљине 5mm, који належу на 4 анкера пречника 18mm и дужине 450 mm са осним растојањем између анкера 300mm. Темељ стуба је израђен од бетона МБ20 димензија 600x600mm и дубине 600mm. На врху стуба монтира се конзола дужине 80cm на коју се поставља камера.

Монтажа камера

Камере се монтирају у кућиште намењено за спољашњу монтажу које задовољава све захтеве IP66 спецификације. Кућиште, преко хоризонталног стубног адаптера монтирају на конзолу стуба приликом чега водити рачуна да се остави адекватан простор за уградњу евентуалних нових камера. Приликом монтирања камере у кућиште, као и кућишта на стуб, мора се у потпуности испоштовати усљутство дефинисано од стране произвођача опреме које се испоручује заједно са опремом.

Полагање FTP и оптичких каблова

Посебни услови за полагање FTP каблова

- Пре почетка радова извођач је дужан да прецизно одреди и обележи положај свих елемената пројектованог система (положај камера, разводних ормана, активну опрему, кабловске канале и др.).
- За каблирање рачунарских мрежа користити каблове категорије 5 или више по ISO/IEC стандарду, атестирани за рад преко 100MHz.
- Глобална структура мреже је типа звезде (вишеструке звезде). Свака веза је типа тачка - тачка.
- Свако место где се стиче више FTP каблова се назива комуникационо чвориште. Комуникационо чвориште може бити главно за целу мрежу, главно за једну локацију, главно за једну зграду или локално.
- У комуникационо чвориште се инсталира активна опрема и Patch панели у дистрибуциони орман одговарајуће величине.
- Сви Rack ормани су затворени (осим отвора за увођење каблова и отвора за вентилацију), а са предње стране имају врата са стаклом која се закључавају.
- За Rack ормане који се монтирају на зид треба обезбедити одређена ојачања и отворе за причвршћење на зид. Учвршћење на зид извести одговарајућим типловима и завртњима.
- FTP каблови се завршавају на панелу или прикључном месту на камери.
- FTP кабл се не сме прекидати и настављати.
- FTP кабл се провлачи кроз каналице, или се причвршћује OG обујмицама за зид на растојању 30-50 cm, или се провлачи кроз ребрasto цево у зид укопавањем.

- Трасе полагања FTP каблова су дате у Графичком делу документације.
- Каналице по провлачењу покрити одговарајућим поклопцем по целој дужини.
- FTP кабл се при провлачењу и причвршћивању не сме уздужно увијати, везивати у чвор, уштипати, нити на било који други начин оштетити.
- FTP кабл се не сме при провлачењу истезати.
- FTP кабл се постављају вертикално или хоризонтално. Косо постављање FTP каблова није дозвољено.
- При полагању каблова мора се строго водити брига о могућем оштећењу каблова. На местима где кабловске трасе мењају правац морају се правити благе кривине савијања каблова, чији полупречник несме бити мањи од осмоструког спољњег пречника кабла.
- FTP кабл се не сме постављати и провлачити у близини извора топлоте (топловоди, радијатори, пећи грејалице) а ако се то не може извести онда извршити потребну топлотну изолацију.
- FTP кабл изван објекта се поставља унутар једноделног РЕ црева чији су крајеви у унутрашњости објекта заштићени од атмосферских утицаја.
- FTP кабл се не сме постављати у близини уређаја, објекта или извора који може довести до оштећења кабла.
- Место где се завршавају каблови (панели и прикључна места на камерама) се одређују униформно за целу инсталацију како се не би нарушила естетика просторије, а омогућила максимална функционалност планиране опреме.
- Одмах по провлачењу сваки кабл обележити истим бројем на оба краја (налепницама).
- Бројеве каблова узимати према бројевима прикључних места на камерама, тако да бројеви расту у смеру казальке на часовнику гледано са улазних врата у просторију.
- По провлачењу FTP каблова, каблове испитати на прекид и кратак спој. Уколико постоји прекид или кратак спој, кабл извући и заменити новим.
- Све каблове који су исправни након постављања завршити на прикључном месту на камери, односно на патцх панелу, према пројектној документацији.
- Постављање RJ45 конектора, прикључних места на камерама и патцх панела изводити професионалним алатом.
- При постављању прикључних места камера и патцх панела сваку линију испитати сходно захтеваним перформансама.
- За повезивање зидне утичнице и терминалне опреме (рачунара), односно преспајање патцх панела и активне опреме користити одговарајуће патцх каблове прописаних дужина.
- Паралелно полагање каблова структурног кабловског система са електро-енергетским кабловима вршити на минималном растојању од 20 cm, односно 10 cm, ако је кабл структурног система екранизован (ширмован).
- Укрштање каблова структурног кабловског система са електро-енергетским кабловима вршити под углом од 90°.

Испитивање квалитета изведених инсталација

Најважнији критеријум који је потребно испоштовати је да дужина FTP кабла од рацк ормана до утичнице не сме бити већа од 90m. Преосталих 10m (до максималних 100m) у класи D преноса података која омогућава преносе до 100Mbps, резервисан је за лицнасти кабл од RJ45 утичнице до IP камере и за преспојни patch кабл у рацк орману.

Приликом испитивања квалитета изведених инсталација потребно је проверити 4 параметра FTP кабла:

1. Поузданост конектовања (wire map),
2. Дужину (length),
3. Слабљење по парици (attenuation),
4. Ниво преслушавања (NEHT – Near End Crosstalk).

Такође, по завршеним монтажним радовима потребно је извршити испитивање галванске повезаности целокупне инсталације на заштитно уземљење, проверити отпор заштитног уземљења и испитати рад FID склопке.

WI-FI hotspot локације

Ред. број	ОПИС	Јед. мере	Колич.
1.	Бежична приступна тачка - AP (по спецификацији)	ком	5
2.	Lightening protector	ком	5
3.	Пренапонска заштита оутдоор за STP кат. 5E / 6	ком	5
4.	Напонска заштитна јединица са ФИД склопком	ком	5
5.	UPS 650VA (по спецификацији)	ком	5
6.	Зидни носач за AP	ком	5
7.	FTP кабл	м	85
8.	PP-Y 3x2,5 мм ² кабл	м	50
9.	Кућиште за спољашњу монтажу	ком	5
10.	3G модем	ком	1
11.	Ситан инст. материјал	Паушал	1
12.	Грађевинско-монтажни радови, инсталација, конфигурација и пуштање у рад система	Паушал	1

5.5.2 Опис усвојеног техничког решења

Интернет је инфраструктура која повезује рачунаре и осталу телекомуникациону опрему у јединствену целину у циљу размене информација, развоја пројеката, подстицања едукације и осталих социо-економских аспекта. Прва таква мрежа био је Амерички ARPNET 60-тих осмишљен као мрежа која је требало да обезбеди комуникацију између војних лабораторија, владиних бироа и универзитета. Интернет у данашњем облику се појавио 80-тих година прошлог века, а у Србију се уводи преко академске мреже. Исте године почињу с радом први домаћи комерцијални провајдери.

Са развојем интернета развијају се начини приступа истом, тако да крајем прошлог века појављује се термин WiFi hotspot дефинисан као физичка локација која нуди приступ Интернету преко бежичне мреже (WLAN) коришћењем дељене Интернет везе на једном рутеру.

Hotspot је нарочито постао популаран последњих година када градске власти увиђају његову подстицајну функцију у развоју туризма, популаризацији нових IP технологија, информисању, забави и сл.

Сходно поменутиим чињеницама и пројектном задатку пројектује се 5 Wireless hotspot локација у општини Ириг и то на следећим локацијама:

- Дечији парк у улици Фрушкогорској у Иригу,
- Спортски терени „Задругар“ у Иригу,
- Плато испред Дома културе у Иригу,
- Плато између основне школе, средње школе и вртића у Иригу и
- Плато испред Дома здравља у Иригу.

Локације су изабране на тај начин да максимално покрију зоне од општег интереса у Општини, буду позициониране близу телекомуникационе мреже оператера и буду удаљене од великих стамбених блокова.

На свим локацијама инсталира се по један access point типа **Mikrotik Groove A-52HPn** са инсталираном омни антеном 8 dBi и пренапонском заштитом. Исто тако, пренапонска заштита се углављује и између уређаја за обезбеђивање непрекидног напајања – UPS-а и спољашње електро мреже. Целокупна опрема неопходна за hotspot локацију се поставља у комуникациони орман за спољашњу монтажу минималних унутршњих димензија 250x200x150 мм. Комуникациони орман садржи: уређај за непрекидно напајање, PoE инјектор са трафоом.

На свим наведеним hotspot локацијама Општина обезбеђује интернет конекцију преко једног од постојећих локалног оператера или се обезбеђује успоставом бежичних линкова до неке од локација где постоји интернет конекција. Препорука је да минимална брзина интернет конекције буде 4 Мрps по локацији.

Овим пројектом нису обухваћени трошкови за месечни закуп интернета, које сноси Општина.

Исто тако, као предуслов за правилно функционисање *hotspot* тачака, неопходно је да Општина обезбеди напајање уређаја електричном енергијом по принципу 24/7/365 дана.

Овим пројектом нису предвиђени месечни трошкови за електричну енергију које сноси Општина.



Mikrotik AP i Kомуникациони орман

Hotspot контролер представља централну тачку система. Функцију контролера у овом пројекту обавља сам Access point **Mikrotik Groove A-52HPn**. Самим тим, пројектован је тако да задовољи све неопходне функционалности предвиђене стандардним прописима. Неке од кључних функционалности које су обезбеђене овим хотспот контролером су:

- сваки корисник остварује приступ интернету логовањем помоћу стандардног *username-a* и *password-a*
- *hotspot* има могућност креирања више типова корисника са различитим параметрима типа дужина трајања сесије, протока, права корисника и сл.
- сесија стандардног корисника је ограничена на 30мин. (уколико корисник жели да настави са сурфовањем, мора поново да се логије на систем; овим је онемогућено заузимање ресурса уколико корисник није активан дуже од 30мин., смањена је могућност *P2P* саобраћаја и сл.)
- стандардна брзина протока по кориснику износи максимално *1Mbps*
- могућност креирања једног или више *SSID* (назива WiFi мреже)
- напредне *firewall* и *QoS* функционалности (подразумева блокирање одређене врсте саобраћаја и приступ одређеним сајтовима, ограничавање *P2P* саобраћаја и сл.)

- могућност мониторинга система и прављења статистика (број активних корисника и њихова брзина протока, тип саобраћаја, број корисника по *access point*-у, оптерећеност линкова и сл.); комплетан мониторинг је могуће извршити на хотспот контролеру, односно, са централне локације у систему

Каблови

FTP кабл

FTP (Foiled Twisted Pair – фолијом оклопљене упредене парице) кабл штити проток података од утицаја спољашњег електромагнетног и радиофреквентног зрачења, али и од емитовања електромагнетног зрачења, које се индукује у каблу при протоку електричног сигнала.

FTP каблови пружају најбољи однос цене и квалитета у поређењу са UTP и STP кабловима

Приликом повезивања потребно је водити рачуна о оптималним растојањима и дужинама каблова.

По спецификацији FTP кабл између два уређаја може бити дуг највише 100 метара. У посебним случајевима може бити и дужи кабл али већ преко 80m знатно опада брзина протока података.

5.5.3. Технички опис радова

Полагање FTP каблова

Посебни услови за полагање FTP каблова

- Пре почетка радова извођач је дужан да прецизно одреди и обележи положај свих елемената пројектованог система (положај AP-а, разводних ормана, активну опрему, кабловске канале и др.).
- За каблирање рачунарских мрежа користити каблове категорије 5 или више по ISO/IEC стандарду, атестирани за рад преко 100MHz.
- Глобална структура мреже је типа звезде (вишеструке звезде). Свака веза је типа тачка - тачка.
- Свако место где се стиче више FTP каблова се назива комуникационо чвориште. Комуникационо чвориште може бити главно за целу мрежу, главно за једну локацију, главно за једну зграду или локално.
- У комуникационо чвориште се инсталира активна опрема и *Patch* панели у дистрибуциони орман одговарајуће величине.
- Сви *Rack* ормани су затворени (осим отвора за увођење каблова и отвора за вентилацију), а са предње стране имају врата са стаклом која се закључавају.
- За *Rack* ормане који се монтирају на зид треба обезбедити одређена ојачања и отворе за причвршћење на зид. Учвршћење на зид извести одговарајућим типловима и завртњима.
- FTP каблови се завршавају на панелу или прикључном месту на AP-у.
- FTP кабл се не сме прекидати и настављати.
- FTP кабл се провлачи кроз каналице, или се причвршћује OG обујмицама за зид на растојању 30-50 cm, или се провлачи кроз ребрasto цево у зид укопавањем.
- Трасе полагања FTP каблова су дате у Графичком делу документације.
- Каналице по провлачењу покривати одговарајућим поклопцем по целој дужини.
- FTP кабл се при провлачењу и причвршћивању не сме уздужно увијати, везивати у чвор, уштипати, нити на било који други начин оштетити.
- FTP кабл се не сме при провлачењу истезати.
- FTP кабл се постављају вертикално или хоризонтално. Косо постављање FTP каблова није дозвољено.
- При полагању каблова мора се строго водити брига о могућем оштећењу каблова. На местима где кабловске трасе мењају правац морају се правити благе кривине савијања каблова, чији полупречник несме бити мањи од осмоструког спољњег пречника кабла.

- FTP кабл се не сме постављати и провлачити у близини извора топлоте (топоводи, радијатори, пећи грејалице) а ако се то не може извести онда извршити потребну топлотну изолацију.
- FTP кабл изван објекта се поставља унутар једноделног РЕ црева чији су крајеви у унутрашњости објекта заштићени од атмосферских утицаја.
- FTP кабл се не сме постављати у близини уређаја, објекта или извора који може довести до оштећења кабла.
- Место где се завршавају каблови (панели и прикључна места на камерама) се одређују униформно за целу инсталацију како се не би нарушила естетика просторије, а омогућила максимална функционалност планиране опреме.
- Одмах по провлачењу сваки кабл обележити истим бројем на оба краја (налепницама).
- По провлачењу FTP каблова, каблове испитати на прекид и кратак спој. Уколико постоји прекид или кратак спој, кабл извући и заменити новим.
- Постављање RJ45 конектора изводити професионалним алатом.
- Паралелно полагање каблова структурног кабловског система са електро-енергетским кабловима вршити на минималном растојању од 20 cm, односно 10 cm, ако је кабл структурног система екранизован (ширмован).
- Укрштање каблова структурног кабловског система са електро-енергетским кабловима вршити под углом од 90°.

Испитивање квалитета изведених инсталација

Најважнији критеријум који је потребно испоштовати је да дужина FTP кабла од гаск ормана до утичнице не сме бити већа од 90m.

Приликом испитивања квалитета изведених инсталација потребно је проверити 4 параметра FTP кабла:

5. Поузданост конектовања (wire map),
6. Дужину (length),
7. Слабљење по парици (attenuation),
8. Ниво преслушавања (*NEHT – Near End Crosstalk*).

Такође, по завршеним монтажним радовима потребно је извршити испитивање галванске повезаности целокупне инсталације на заштитно уземљење, проверити отпор заштитног уземљења и испитати рад FID склопке.

5.5.4. ТЕХНИЧКЕ СПЕЦИФИКАЦИЈЕ ОПРЕМЕ

УПС 650 VA

- *Line-interactive UPS* уређај са аутоматском регулацијом напона
- Снага 650VA 390W
- Улазни напон у прозору 220Vac \pm 25%
- Фреквенција 45-55Hz,
- Излазни напон 220 \pm 25%
- Врста излаза: мин 2 x шуко
- Заштита од кратког споја
- Радна температура од 0 до 40°C
- Бука \leq 40dB
- *LCD* дисплеј

WI FI Access Point

- CPU nominal frequency мин. 600MHz
- RAM мин.64MB
- Минимално 1x 10/100 Ethernet порт
- Подржани Wireless стандарди 802.11a/b/g/n
- Подршка за напајање преко PoE
- Функционалан на температурама -30-70°C
- Мора да поседује omni антену мин. 8 dBi
- Мора да поседује носаче за стуб
- Wireless hotspot карактеристике
- Подржано минимално 100 HOT-SPOT истовремено закачених клијената
- Могућност да сви клијенти имају идентична кориничка имена и лозинке
- Могућност креирања корисничких профила
- Подршка за локалну аутентификацију као и аутентификацију преко RADIUS сервера
- Могућност ограничавања трајања сесије клијента, брзине приступа HOT-SPOT мрежи
- (после аутентификације) у оба смера
- Accounting преко RADIUS сервера
- Подршка за Walled garden
- Могућност креирања сопствене LOGIN стране
- Могућност web редирекције
- Подршка за Regular HTTP проху, Transparent проху, Parent проху support
- DHCP сервер за HOT-SPOT клијенте
- Подршка за статичко рутирање, Policy Based Routing
- Подршка за source и destination NAT

3. ТЕХНИЧКУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ И ПЛАНОВЕ

Техничка документација на основу које се изводе радови:

1. Идејни пројекат(ИДП):
Видео надзор раскрснице улица В. Путника и Б. Радичевића у Иригу, на катастарским парцелама 1054, 11306, 11531, 11994, 11996 КО Ириг из децембра 2016.године, израђен од стране „Архитектонско-грађевинског института“ из Новог Сада, ул. Др Ђорђа Јовановића 4/7
2. Идејни пројекат(ИДП):
Пројекат телекомуникационих и сигналних инсталација – успостављање wireless hotspot локација у Иригу, из децембра 2016.године, израђен од стране „Архитектонско-грађевинског института“ из Новог Сада, ул. Др Ђорђа Јовановића 4/7
3. Решење о одобрењу за извођење радова бр.04-351-127/2017 од 19.04.2017.године издато од стране Службе за заштиту животне средине и урбанизам Општинске управе општине Ириг

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

4 -1. Обавезни услови за учешће у поступку јавне набавке одеђени чланом 75. Закона о јавним набавкама

1. Услов: Понуђач у поступку јавне набавке мора доказати да је регистрован код надлежног органа, односно уписан у одговарајући регистар.

Доказ за правна лица и предузетнике: Извод из регистра Агенције за привредне регистре, односно извода из одговарајућег регистра.

2. Услов: Понуђач у поступку јавне набавке мора доказати 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.

Доказ за правна лица: Извод из казнене евиденције, односно уверења надлежног суда и надлежне полицијске управе Министарства унутрашњих послова да оно и његов законски заступник није осуђиван за неко од кривичних дела као члан организоване криминалне групе, да није осуђиван за неко од кривичних дела против привреде, кривична дела против заштите животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре (ови докази по датуму издавања не смеју бити старије од два месеца пре отварања понуда).

Доказ за предузетнике и физичка лица: Извод из казнене евиденције, односно уверења надлежне полицијске управе Министарства унутрашњих послова да није осуђиван за неко од кривичних дела као члан организоване криминалне групе, да није осуђиван за неко од кривичних дела против привреде, кривична дела против заштите животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре (ови докази по датуму издавања не смеју бити старије од два месеца пре отварања понуда).

3.Услов: Понуђач у поступку јавне набавке мора доказати 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.

Докази за правна лица, предузетнике и физичка лица: Потврда (уверење) Министарства финансија и привреде- Пореске управе за измирене доспеле порезе и доприносе које администрира ова управа и потврда (уверење) надлежне управе локалне самоуправе за измирене доспеле обавезе по основу изворних локалних јавних прихода -или потврда –уверење стране државе када има седиште на њеној територији -ако је понуђач у поступку приватизације доставља потврду Агенције за приватизацију (копије, ове потврде по датуму издавања не смеју бити старије од два месеца пре отварања понуда).

4.Услов: Понуђач у поступку јавне набавке мора доказати да има важећу дозволу надлежног органа за обављање делатности која је предмет јавне набавке , ако је таква дозвола предвиђена посебним прописом.

Доказ: За ову јавну набавку се не тражи испуњеност услова из члана 75.тачка 5)ЗЈН.

5.Услов: Понуђач је дужан да при састављању понуде изричито наведе да је поштовао обавезе које произилазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине,као и да немају забрану обављања делатности, која је на снази у време подношења понуда(чл.75.ст.2. Закона)

Доказ: Попуњен, потписан и печатом оверен Образац изјаве на основу члана 75.

4 -2. Додатни услови за учешће у поступку јавне набавке одеђени чланом 76. Закона о јавним набавкама

1.Услов: Неопходан финансијски капацитет

1. Да понуђач нема регистрованих дана неликвидности, у периоду од 12 месеци пре објављивања позива за подношење понуда односно од 15.05.2016. године до 15.05.2017.године

Доказ:

2. Потврда НБС о броју дана неликвидности за период од 15.05.2016.године-15.05.2017.године.
Орган надлежан за издавање:НБС, Дирекција за регистре и принудну наплату,ул. Бранка Радичевића 16А, Крагујевац потврда се може наручити електронски, слањем захтева са потребним подацима о фирми и исказом која се потврда жели.
Адреса: sluzbazaporeskaicarinska@nbs.rs zahtevzapotvrde@nbs.rs Све додатне информације се могу добити на телефон 034-307-890.

2. Услов: Неопходан пословни капацитет – Да је понуђач у периоду од 2014.г. – 2016.г. успешно и квалитетно извео радове и то:

1. у укупном кумулативном износу од најмање 6.000.000,00 динара без ПДВ-а или 7.200.000,00 динара са ПДВ-ом на пословима изградње система видео надзора раскрснице на територији минимално три различите општине/града
2. у укупном кумулативном износу од најмање 1.500.000,00 динара без ПДВ-а или 1.800.000,00 динара са ПДВ-ом на пословима успостављања минимално 15 (петнаест) ХОТ-СПОТ локација на територији минимално три различите општине/града

Доказ:

1. Референц листа о изведеним радовима (образац бр.7), на обрасцу у конкурсној документацији
2. Потврда издата од стране инвеститора (образац бр.8.), на обрасцу у конкурсној документацији
3. Фотокопија уговора, са насловним странама окончаних ситуација где се види рекапитулација радова са овереним ситуацијама о изведени радовима са референц листе.

3.Услов: Неопходан технички капацитет:

Понуђач мора да располаже неопходним техничким капацитетом, тј. да поседује најмање:

1. један компресор за разбијање бетона;
 - 1 вибронабијач;
 - 1 виброплоча ЛГ 200
 - 1 камион са дизалицом
2. Једна лиценца за TELECAD GIS
3. Ауторизација, односно потврда произвођача/овлашћеног дистрибутера понуђене опреме (камере и мрежни видео снимач) да је Понуђач ауторизован/оспособљен да продаје, уграђује и одржава понуђену опрему
4. један инструмент за мерење слабљења на оптичким кабловима (ОТДР)
5. један уређај за фузионо настављање оптичких каблова (СПЛИЦЕР)
6. једна машина за удубљавање оптичког кабла
7. један компресор капацитета 10 m³ (за машину за удубљавање)
8. један ласерски извор и мерач снаге за мерење директним методом
9. један извор видљиве светлости

Доказ:

- образац за технички капацитет (образац бр.9) у конкурсној документацији

- Фотокопија важећих саобраћајних дозвола и полиса обавезног осигурања за моторна возила, рачуни за машине или картицу основног средства из пописне листе, или уговор о лизингу или закупу, важећи на дан отварања понуда, са списком тражених моторних возила и машина.
- За лиценцу TELECAD GIS: Фотопију рачуна и картицу основног средства из пописне листе
- Ауторизација (МАФ) произвођача/овлашћеног дистрибутера.
- за ОТДР –фотокопија потврде о редовном баждарењу инструмента у за то овлашћеној лабораторији која мора да садржи серијски број и инвентарни број инструмента у складу са препоруком произвођача садржаној у достављеној техничкој/фабричкој документацији за предметни инструмент
- за СПЛИЦЕР- фотокопија потврде о редовном сервисирању инструмента у за то овлашћеном сервису која мора да садржи серијски и инвентарни број инструмента у складу са препоруком произвођача садржаној у достављеној техничкој/фабричкој документацији за инструмент
- за машину за за удубљавање оптичког кабла- достављањем рачуна за машине и картице основног средства из пописне листе, или уговор о лизингу или закупу, важећи на дан отварања понуда, са списком тражених моторних возила и машина унетих у образац техничка опремљеност
- за компресор - Достављањем фотокопија саобраћајних дозвола и полисе обавезног осигурања за моторна возила, рачуна за машине или картицу основног средства из пописне листе, или уговор о лизингу или закупу, важећи на дан отварања понуда
- за ласерски извор и мерач снаге - Достављањем фотокопија рачуна и картицу основног средства из пописне листе
- за извор видљиве светлости - Достављањем фотокопија рачуна и картицу основног средства из пописне листе

* Да понуђач располаже са са ISO сертификатима 9001,14001,OHSAS 18001

Услов: сматра се да понуђач испуњава овај услов уколико располаже са ISO сертификатима 9001,14001,OHSAS 18001

Доказ: Фотокопије сертификата

4. Неопходан кадровски капацитет:

Да понуђач пре објављивања позива за подношење понуда има у радном односу на неодређено или одређено време или радно ангажовано у складу са Законом о раду :

1. Минимум 2 (два) одговорна извођача радова телекомуникационих мрежа и система са важећом лиценцом 453 ИКС
2. Минимум 1 (једног) одговорног извођача грађевинских конструкција објеката високоградње, нискоградње и хидроградње са важећом лиценцом 410 ИКС
3. Минимум 3 (три) запослена са лекарским уверењем за рад на висини
4. Минимум 2 (два) запослена да су оспособљена да уграђују, инсталирају и одржавају понуђену опрему (камере)

Докази:

1. за запослене на неодређено или одређено време:
 - фотокопије обрасца пријаве осигурања-образац М
 - фотокопије лиценци ИКС са потврдама да је лиценца важећа за инжењере
 - фотокопија лекарског уверења за рад на висини које није старије од годину дана
 - фотокопија дипломе, сертификата или изјаве о завршеној обуци који су издати од стране произвођача или званичног заступника понуђене опреме и доказ о сталном

радном односу особе за коју се прилаже доказ.-за услов под.4

2. за лица радно ангажована:

- фотокопија уговора о радном ангажовању у складу са Законом о раду,
- фотокопије обрасца пријаве осигурања за лица за која је послодавац обавезан да попуњава образац пријаве осигурања ,
- фотокопија лиценци ИКС са потврдама да је лиценца важећа за инжењере
- фотокопија лекарског уверења за рад на висини које није старије од годину дана фотокопија
- фотокопија дипломе, сертификата или изјаве о завршеној обуци који су издати од стране произвођача или званичног заступника понуђене опреме и доказ о сталном радном односу особе за коју се прилаже доказ -за услов под.4

5.Услов: Да понуђач достави **Образац потврде о обиласку објекта од стране понуђача.**
(Образац 15. је саставни део ове Конкурсне документације)

НАПОМЕНА:

У складу са чланом 77. став 4. ЗЈН („Службени гласник РС“, број 124/2012, 14/2015 и 68/2015), с обзиром да се ради о спровођењу поступка јавне набавке мале вредности, чија је процењена вредност мања од износа из члана 39.став 1. ЗЈН (5.000.000,00 динара), испуњеност свих услова понуђач доказује достављањем Изјаве, којом под пуном материјалном и кривичном одговорношћу потврђује да испуњава услове за учешће у поступку јавне набавке из члана 75. Закона, дефинисане овом конкурсном документацијом, осим услова из члана 75.став 1. тачка 4.) и услова из члана 76. ЗЈН, коју доставља у виду неоверене копије.

Изјава мора да буде потписана од стране овлашћеног лица понуђача и оверена печатом. Уколико изјаву потписује лице које није уписано у регистар као лице овлашћено за заступање, потребно је уз понуду доставити овлашћење за потписивање.

4.3. Услови које мора да испуни подизвођач у складу са чланом 80. Закона о јавним набавкама

Уколико понуђач понуду подноси са подизвођачем, дужан је да за подизвођача у понуди достави истоветне доказе о испуњавању обавезних услова за учешће из члана 75. ЗЈН (услови 1.,2.,3.,5) и услов из члана 75. став 1. тачка 4) Закона, за део набавке који ће понуђач извршити преко подизвођача.

ДОКАЗ:

Попуњен, потписан и печатом оверен Образац изјаве о испуњавању услова из члана 75. ЗЈН у поступку јавне набавке мале вредности (за подизвођаче).Образац изјаве мора да буде потписан од стране овлашћеног лица подизвођача.

4.4. Услове које мора да испуни сваки понуђач из групе понуђача у складу са чланом 81. Закона о јавним набавкама

Сваки понуђач из групе понуђача мора да испуни обавезне услове из члана 75. ЗЈН (услови 1., 2., 3., 5.). Услов из члана 75. став 1. тач. 4) Закона, дужан је да испуни понуђач из групе понуђача којем је поверено извршење дела набавке за који је неопходна испуњеност тог услов, а додатне услове испуњавају заједно.

ДОКАЗ:

Попуњен, потписан и печатом оверен Образац изјаве о испуњавању услова из члана 75.ЗЈН у поступку јавне набавке мале вредности .Образац изјаве мора бити пописан од стране овлашћеног лица сваког понуђача и оверена печатом.

Понуђач за предметну јавну набавку за услове из члана 75. ЗЈН доставља Изјаву у смислу члана 77. став 4. ЗЈН и не доставља доказе из члана 77. ЗЈН уз понуду.

Ако понуђач достави Изјаву из члана 77. став 4. ЗЈН, Наручилац може пре доношења одлуке о додели уговора да тражи од понуђача, чија је понуда оцењена као најповољнија, да достави на увид оргиналне или оверене копије свих или појединих доказа о испуњености услова.

Ако понуђач у остављеном примереном року, који не може бити краћи од 5 дана, не достави на увид оргинал или оверену копију тражених доказа, наручилац ће његову понуду одбити као неприхватљиву.

Понуђач није дужан да доставља на увид доказе који су јавно доступни на интернет страницама надлежних органа.

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.

4.5.ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О ИСПУЊАВАЊУ УСЛОВА ИЗ ЧЛАНА 75. ЗЈН ЗА ПОНУЂАЧА

У складу са чланом 77. став 4. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС“, број 124/2012,14/2015 и 68/2015), под пуном материјалном и кривичном одговорношћу, као заступник понуђача дајем следећу

ИЗЈАВУ

Понуђач _____ из _____,
Адреса _____, матични број _____, у поступку јавне набавке мале вредности – Уградња система за видео надзор раскрснице улице Војводе Путника и Б. Радичевића у Иригу – прва фаза и WI-FI hotspot локације“, ЈН бр 01-404-16/2017, испуњава све услове из члана 75. Закона, односно услове дефинисане конкурсном документацијом за предметну јавну набавку, и то:

- 1) Понуђач је регистрован код надлежног органа, односно уписан у одговарајући регистар
- 2) Понуђач и његов законски заступник није осуђиван за неко од кривичних дела као члан организоване криминалне групе, да није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре,
- 3) Понуђач је измирио доспеле порезе, доприносе и друге јавне дажбине у складу са прописима Републике Србије или стране државе када има седиште на њеној територији
- 4) понуђач је дужан да при састављању понуде изричито наведе да је поштовао обавезе које произилазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине, као и да немају забрану обављања делатности, која је на снази у време подношења понуда (чл.75.ст.2. Закона).

Датум:

Потпис овлашћеног лица понуђача

М.П. _____

4.6. ИЗЈАВА ПОДИЗВОЂАЧА О ИСПУЊАВАЊУ УСЛОВА ИЗ ЧЛАНА 75. ЗАКОНА

У складу са чланом 77. став 4. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС“, број 124/2012, 14/2015 и 68/2015), под пуном материјалном и кривичном одговорношћу, као заступник подизвођача дајем следећу

ИЗЈАВУ

Подизвођач _____ из _____,
Адреса _____, матични број _____, у поступку јавне набавке мале вредности - Уградња система за видео надзор раскрснице улице Војводе Путника и Б. Радичевића у Иригу – прва фаза и WI-FI hotspot локације“, ЈН бр 01-404-16/2017“, испуњава све услове из члана 75. Закона, односно услове дефинисане конкурсном документацијом за предметну јавну набавку, и то:

- 1) Да је регистрован код надлежног органа, односно уписан у одговарајући регистар
- 2) Да је он и његов законски заступник није осуђиван за неко од кривичних дела као члан организоване криминалне групе, да није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре,
- 3) Да је измирио доспеле порезе, доприносе и друге јавне дажбине у складу са прописима Републике Србије или стране државе када има седиште на њеној територији
- 4) понуђач је дужан да при састављању понуде изричито наведе да је поштовао обавезе које произилазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине, као и да немају забрану обављања делатности, која је на снази у време подношења понуда (чл. 75. ст. 2. Закона).

Датум:

Потпис овлашћеног лица понуђача

М.П. _____

Датум:

Потпис овлашћеног лица подизвођача

М.П. _____

Напомена:

Уколико понуђач делимично извршење набавке поверава подизвођачу, дужан је да за подизвођача достави од стране и понуђача и подизвођача попуњен, потписан и печатом оврен овај образац Изјаве.

Уколико понуђач наступа са више подизвођача, овај образац Изјаве фотокопирати за сваког подизвођача.

4.7. ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О ИСПУЊАВАЊУ УСЛОВА ИЗ ЧЛАНА 75. ЗЈН ЗА ЧЛАНОВЕ (ЧЛАНА) ГРУПЕ ПОНУЂАЧА

У складу са чланом 77. став 4. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС“, број 124/2012, 14/2015 и 68/2015), под пуном материјалном и кривичном одговорношћу понуђач члан групе _____ понуђача _____ – _____ носилац посла _____ из _____ ул. _____ бр. _____, даје

ИЗЈАВУ

Да понуђач члан групе понуђача _____ наведен у понуди број _____ од _____ 2017. године и у Споразуму о заједничком извршењу јавне набавке број _____ од _____ године, испуњава услове утврђене Конкурсном документацијом за ЈНМВ - Уградња система за видео надзор раскрснице улице Војводе Путника и Б. Радичевића у Иригу – прва фаза и WI-FI hotspot локације“, ЈН бр 01-404-16/2017“, и то да :

- 1) Да је регистрован код надлежног органа, односно уписан у одговарајући регистар
- 2) Да је он и његов законски заступник није осуђиван за неко од кривичних дела као члан организоване криминалне групе, да није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре,
- 3) Да је измирио доспеле порезе, доприносе и друге јавне дажбине у складу са прописима Републике Србије или стране државе када има седиште на њеној територији
- 4) Да је дужан да при састављању понуде изричито наведе да је поштовао обавезе које произилазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине, као и да немају забрану обављања делатности, која је на снази у време подношења понуда (чл. 75. ст. 2. Закона).

Датум:

Потпис овлашћеног лица понуђача

М.П. _____

Напомена:

Уколико понуду подноси група понуђача, потребно је да се наведени образац Изјаве фотокопира у довољном броју примерака и попуни за сваког члана групе понуђача (као и за носиоца посла групе понуђача). Изјава мора бити потписана од стране овлашћеног лица сваког понуђача из групе понуђача и оверена печатом.

5 КРИТЕРИЈУМ ЗА ДОДЕЛУ УГОВОРА

- 1. Врста критеријума за доделу уговора, елементи критеријума на основу којих се додељује уговор, који морају бити описани и вредносно изражени, као и методологија за доделу пондера за сваки елемент критеријума која ће омогућити накнадну објективну проверу оцењивања понуда**

У предметном поступку јавне набавке критеријум за избор најповољније понуде је најнижа понуђена цена.

- 2. Елементи критеријума на основу којих ће наручилац извршити доделу уговора у ситуацији када постоје две или више понуда са једнаким бројем пондера или истом понуђеном ценом**

Уколико после спроведеног рангирања понуда, две независне, одговарајуће и прихватљиве понуде имају једнаку понуђену цену, Наручилац ће применити помоћни критеријум – краћи рок извођења радова, а уколико је једнак рок за извођење радова примениће се помоћни критеријум – дужи гарантни рок.

6. ОБРАЗАЦ ПОНУДЕ

Понуда бр. _____ од _____ за јавну набавку мале вредности: - Уградња система за видео надзор раскрснице улице Војводе Путника и Б. Радичевића у Иригу – прва фаза и WI-FI hotspot локације“, ЈН бр 01-404-16/2017, за коју је позив за подношење понуда објављен на Порталу јавних набавки и на интернет страници Наручиоца www.irig.rs дана 15.05.2017.године.

1) ОПШТИ ПОДАЦИ О ПОНУЂАЧУ

Пословно име или скраћени назив из одговарајућег регистра:	
Адреса седишта:	
Име особе за контакт:	
е-маил адреса:	
Телефон:	
Фах:	
Порески број (ПИБ):	
Матични број понуђача:	
Број текућег рачуна и назив банке:	
Одговорно лице за потписивање уговора	
Интернет страница на којој су докази из члана 77. ЗЈН јавно доступни *(уколико се не достављају уз понуду, а ко се даје изјава не треба попуњавати)	

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) **ОПИС ПРЕДМЕТА НАБАВКЕ** – - Уградња система за видео надзор раскрснице улице Војводе Путника и Б. Радичевића у Иригу – прва фаза и WI-FI hotspot локације“, ЈН бр 01-404-____/2017 “

Укупна цена без ПДВ-а	
Укупна цена са ПДВ-ом	
Рок и начин плаћања	плаћање ће се вршити по испостављеним привременим ситуацијама и окончаној ситуацији уз ситуацију за стварно изведене радове, у одређеном процентуалном износу од вредности изведених радова у законском року
Рок важења понуде	_____ дана
Рок за извођење	У дужини трајања уговора за извођења радова
Место и начин испоруке	Место испоруке су локације које одреди Наручилац
Гарантни рок на изведене радове	_____ месеци од дана примопредаје радова
Гарантни рок за опрему	Гарантни рок износи за период дате гаранције од стране произвођача опреме

Датум

М. П.

Понуђач

Напомене:

Образац понуде понуђач мора да попуни, овери печатом и потпише, чиме потврђује да су тачни подаци који су у образцу понуде наведени. Уколико понуђачи подносе заједничку понуду, група понуђача може да се определи да образац понуде потписују и печатом оверавају сви понуђачи из групе понуђача или група понуђача може да одреди једног понуђача из групе који ће попунити, потписати и печатом оверити образац понуде

7. РЕФЕРЕНЦ ЛИСТА

Ред. бр.	Референтне услуге	Година када су услуге извршене	Уговор бр. , датум закључења	Вредност уговора са ПДВ-ом	Вредност уговора без ПДВ-а	Наручилац, лице за контакт и телефон
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						
7.						
8.						

По потреби образац се може копирати.

Потврђујем печатом и потписом да су горе наведени подаци тачни.

У _____

М.П.

(одговорно лице понуђача)

(датум)

8. ПОТВРДА О ИЗВРШЕНИМ ПОСЛОВИМА НАВЕДЕНИМ У РЕФЕРЕНЦ ЛИСТИ

Назив наручиоца:

Седиште:

Матични број:

Порески идентификациони број:

Телефон:

На основу члана 77. став 2. тачка 2. Закона о јавним набавкама општина/предузеће издаје

ПОТВРДУ

Да је извођач радова/понуђач

_____ у периоду (2014.-
2016.г.) извео радове

_____ (навести предмет јавне набавке) у укупној вредности од _____ (написати
фактурисани износ изведених радова, бројкама и словима)

Укупан износ без ПДВ-а у 2014. години	Укупан износ без ПДВ-а у 2015. години	Укупан износ без ПДВ-а у 2016. години
УКУПНО без ПДВ-а:		

Потврда се издаје на захтев извођача радова/понуђача

_____ ради учешћа у отвореном поступку јавне набавке- – Уградња система за видео надзор раскрснице улице Војводе Путника и Б. Радичевића у Иригу – прва фаза и WI-FI hotspot локације, ЈН бр 01-404-16/2017, код наручиоца Општинска управа општине Ириг, Ириг, ул. Војводе Путника 1 и у друге сврхе се не може користити.

Под пуном материјалном и кривичном одговорношћу, потврђујем печатом и потписом да су горе наведени подаци тачни:

место _____
датум _____

М.П.

потпис овлашћеног лица

Напомена: Ову потврду ископирати за сваког наручиоца (уколико сте их имли више) за које сте вршили неке од наведених послова у претходним годинама, попуните по једну потврду и исте приложити уз своју понуду.

9. ОБРАЗАЦ ЗА ТЕХНИЧКИ КАПАЦИТЕТ

Под пуном моралном, материјалном и кривичном одговорношћу изјављујемо да су сва техничка средства наведена у овом образцу исправна.

Ред. Број	Врста возила- техничког средства	Тип	Марка	Количина

По потреби образац се може копирати.

место _____

М.П.

потпис овлашћеног лица

датум _____

10. ОБРАЗАЦ ТРОШКОВА ПРИПРЕМЕ ПОНУДЕ

У складу са чланом 88. став 1. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС“, број 124/2012, 14/2015 и 68/2015), а сходно члану 6. став 1. тачка 9.) Правилника о обавезним елементима конкурсне документације у поступцима јавних набавки и начину доказивања испуњености услова („Службени гласник РС“, број 86/2015) уз понуду прилажем

структуру трошкова припремања понуде

за јавну набавку мале вредности: Набавка радова - Уградња система за видео надзор раскрснице улице Војводе Путника и Б. Радичевића у Иригу – прва фаза и WI-FI hotspot локације, ЈН бр 01-404-16/2017, и то:

Редни број	ВРСТА ТРОШКОВА	ИЗНОС (у динарима)
1.	Израда узорка или модела који су израђени у складу са траженом техничком спецификацијом наручиоца	
2.	Трошкови прибављања средстава обезбеђења	
3.		
УКУПНИ ТРОШКОВИ без ПДВ-а		
ПДВ		
УКУПНИ ТРОШКОВИ СА ПДВ-ом		

Напомена: Трошкове припреме понуде и подношења понуде сноси искључиво понуђач и не може тражити од Наручиоца накнаду тих трошкова.

Структуру трошкова припреме понуде прилажем и тражим накнаду наведених трошкова уколико наручилац предметни поступак јавне набавке обустави из разлога који су на страни наручиоца, сходно члану 88. став 3. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС“, број 124/2012, 14/2015, 68/2015).

НАПОМЕНА:

- образац трошкова припреме понуде попуњавају само они понуђачи који су имали наведене трошкове и који траже да му их наручилац надоканади

- остале трошкове припреме и подношења понуде сноси искључиво понуђач и не може тражити од наручиоца накнаду трошкова (члан 88. Став 2. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС“, бр. 124/2012, 14/2015, 68/2015)

- уколико понуђач не попуни образац трошкова припреме понуде, наручилац није дужан да му надоканади трошкове.

Дтаум.

Потпис овлашћеног лица понуђача

М.П.

11. ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О НЕЗАВИСНОЈ ПОНУДИ

У складу са чланом 26. и 61. став 4. тачка 9) Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС“, број 124/2012, 14/2015, 68/2015) и члана 20. Правилника о обавезним елементима конкурсне документације у поступцима јавних набавки начину доказивања испуњености услова („Службени гласник РС“, број 86/2015) понуђач _____ из _____ ул. _____ бр. _____ даје

ИЗЈАВУ О НЕЗАВИСНОЈ ПОНУДИ

под пуном материјалном и кривичном одговорношћу потврђује да је понуду број _____ од _____ 2017. године за јавну набавку мале вредности – Уградња система за видео надзор раскрснице улице Војводе Путника и Б. Радичевића у Иригу – прва фаза и WI-FI hotspot локације, ЈН бр 01-404-16/2017, по Позиву за подношење понуда објављеног на Порталу управе за јавне набавке и на интернет страници Општине Ириг, дана 15.05.2017. године **поднео независно, без договора са другим понуђачима или заинтересованим лицима.**

У супротном упознат сам да ће сходно члану 168. став 1. Тачка 2) Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС“, број 124/2012, 14/2015, 68/2015), уговор о јавној набавци бити ништаван.

Датум:

Потпис овлашћеног лица понуђача

М.П. _____

12. ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ НА ОСНОВУ ЧЛАНА 79. СТАВ 10. ЗЈН

Назив понуђача: _____
Адреса седишта понуђача : _____
Телефон : _____
Матични број : _____
Шифра делатности : _____
Порески идентификациони број (ПИБ): _____

На основу члана 79. став 10. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС“, број 124/2012, 14/2015, 68/2015), под кривичном и материјалном одговорношћу понуђач _____ из _____, ул. _____ бр. _____

д а ј е

ИЗЈАВУ

да се у држави - _____, у којој имам седиште не издају докази из члана 77. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС“, број 124/2012, 14/2015, 68/2015), те исту оверену пред судским – управним органом – јавним бележником – другим надлежним органом државе _____ - _____ прилажем уз понуду за јавну набавку радова - Уградња система за видео надзор раскрснице улице Војводе Путника и Б. Радичевића у Иригу – прва фаза и WI-FI hotspot локације“, ЈН бр 01-404-16/2017.

Упознат сам са могућношћу Наручиоца да провери да ли су испуњени услови за давање ове изјаве односно да провери да ли су документи којима понуђач доказује испуњеност тражених услова изадти од стране надлежних органа државе где имам седиште.

Датум

М.П. _____
(потпис овлашћеног лица)

13.

(назив и адреса понуђача)

Место: _____

Датум: _____

**ИЗЈАВА О ДОСТАВЉАЊУ МЕНИЦЕ И МЕНИЧНОГ ОВЛАШЋЕЊА ЗА ДОБРО
ИЗВРШЕЊЕ ПОСЛА**

Овом изјавом неопозиво потврђујемо да ћемо Наручиоцу , уколико нам се додели Уговор за предметну јавну набавку -Уградња система за видео надзор раскрснице улице Војводе Путника и Б. Радичевића у Иригу – прва фаза и WI-FI hotspot локације “ бр.01-404-16/2017. на дан закључења Уговора , доставити бланко сопствену меницу , потврду банке о пријему захтева за регистрацију менице и менично овлашћење за добро извршење посла у износу од 10% од вредности уговора без ПДВ-а, у корист Наручиоца.

Датум: _____

М.П.

Потпис овлашћеног понуђача

Напомена: У случају да понуду подноси група понуђача , образац изјаве потписује овлашћени представник групе понуђача

14. МЕНИЧНО ПИСМО - ОВЛАШЋЕЊЕ

Менично писмо - овлашћење за добро извршење посла за корисника бланко, соло менице серијски бр. _____

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

ДУЖНИК: _____
М.Б.: _____
ПИБ: _____
ТЕКУЋИ _____
РАЧУН: _____

*(унети одговарајуће
податке –издаваоца менице)*

ИЗДАЈЕ
МЕНИЧНО ПИСМО - ОВЛАШЋЕЊЕ
- за корисника бланко сопствене менице-

КОРИСНИК: **Општинска управа општине Ириг** (у даљем тексту: Поверилац)

Менични дужник предаје Меничном повериоцу бланко, соло меницу серијског броја: _____ која је безусловна, платива на први позив и без додатних услова за исплату.

Меница и менично овлашћење се издају као гаранција за добро извршење посла коју је менични дужник поднео у поступку јавне набавке радова - Уградња система за видео надзор раскрснице улице Војводе Путника и Б. Радичевића у Иригу – прва фаза и WI-FI hotspot локације “, (број ЈНМВ 01-404-16/2017).

Меница о менично овлашћење се издају са роком важности са навођењем рока важности – који је 30 дана дужи од дана окончања реализације уговора.

Менични дужник је сагласан да менични поверилац може попунити меницу на коју се односи менично овлашћење на износ од _____ (словима: _____) што представља 10 % без ПДВ-ом од износа понуде коју је Менични дужник поднео.

Менични дужник овим изричито овлашћује банке код којих има отворен рачун да безусловно и неопозиво, без трошкова и вансудски изврше наплату на терет рачуна Меничног дужника код тих банака, односно овлашћује ове банке да поднете налоге за наплату заведу у евиденцију редоследа чекања због евентуалног недостатка средстава на рачуну или због обавеза поштовања редоследа наплате са рачуна утврђених Законом о платном промету и прописима донетим на основу овог Закона.

Меница и менично овлашћење су важећи и у случају да у току трајања важења понуде дође до промене лица овлашћених за заступање, лица овлашћених за располагање средствима са рачуна Меничног дужника и других промена које су од значаја за платни промет.

Ово менично писмо – овлашћење сачињено је у 2 (два) истоветна примерка, од којих је 1 (један) примерак за Повериоца, а 1 (један) задржава Дужник.

(место и датум)

М.П.

(потпис овлашћеног лица
меничног дужника)

15. ИЗЈАВА ПОНУЂАЧА О ПОСЕТИ ЛОКАЦИЈЕ

Под пуном моралном, материјалном и кривичном одговорношћу изјављујемо да смо посетили локацију која је предмет јавне набавке („Уградња система за видео надзор раскрснице улице Војводе Путника и Б. Радичевића у Иригу – прва фаза и WI-FI hotspot локације “) и стекли увид у техничку документацију и све информације које су неопходне за припрему понуде. Такође изјављујемо да смо упозанти са свим условима градње и да они, сада видљиви, не могу бити основ за било какве накнадне промене у цени.

ПОНУЂАЧ ЧИЈИ ЈЕ ПРЕДСТАВНИК ИЗВРШИО ПОСЕТУ И УВИД У ПРЕДМЕТНУ ЛОКАЦИЈУ: _____

Датум:

Потпис овлашћеног лица понуђача

М.П. _____

Потврђујем:

Представник наручиоца _____
(уписати штампаним словима име и презиме)

место _____

М.П.

потпис овлашћеног лица

датум _____

Напомена: *Уколико се ради о заједничкој понуди, овај образац оверава и попуњава понуђач и лице овлашћено за заступање у заједничкој понуди
*Овај образац мора бити предат уз понуду, оверен печатом и потписом ос стране Понуђача и Наручиоца.

Понуђач мора да у целини попуни, овери печатом и потпише модел уговора и исти достави у понуди

ЗАКЉУЧЕН ИЗМЕЂУ:

1. **НАРУЧИЛАЦ:** ОПШТИНА ИРИГ, Ириг, ул. Војводе Путника 1, ПИБ: 101383958 кога заступа Председник општине Стеван Казимировић, (у даљем тексту: Наручилац),
2. **ИЗВРШИЛАЦ:** _____, ПИБ: _____, матични број: _____, текући рачун: _____, кога заступа директор _____ (у даљем тексту: Извршилац).

Уговорне стране сагласно констатују:

да је Наручилац на основу члана 39. и 61. Закона о јавним набавкама («Сл. гласнику РС»

број 124/2012, 14/2015 и 68/2015) и позивом за подношење понуда за набавку радова -

- Уградња система за видео надзор раскрснице улице Војводе Путника и Б. Радичевића у Иригу – прва фаза и WI-FI hotspot локације, ЈН бр 01-404-16/2017- објављеног на Порталу јавних набавки дана 15.05.2017. године спровео поступак јавне набавке мале вредности добара према конкурсној документацији број 01-404-16/2017 (у даљем тексту: Конкурсна документација),

да је Извршилац доставио исправну понуду број ___ од _____ године (у даљем тексту: Понуда) која је саставни део овог уговора,

да је Наручилац у складу са чланом 108. Закона о јавним набавкама донео Одлуку о додели уговора Извршиоцу, под бројем _____ од _____ године (попуњава Наручилац)

да је Извршиоц носилац заједничке понуде групе понуђача број _____, чији су чланови групе следећи:

* _____ из _____, улица _____ бр _____, ПИБ _____, МБ _____, које заступа директор _____.

* _____ из _____, улица _____ бр _____, ПИБ _____, МБ _____, које заступа директор _____.

* _____ из _____, улица _____ бр _____, ПИБ _____, МБ _____, које заступа директор _____.

(попуњава се само у случају заједничке понуде; навести све чланове групе понуђача према наведеном моделу уговора)

да је група понуђача пре закључења овог уговора доставила правни акт о заједничком извршењу набавке број _____, којим је прецизирана одговорност сваког понуђача из групе понуђача за извршење уговора и која је саставни део овог уговора;

Члан 1.

Предмет овог Уговора је Уградња система за видео надзор раскрснице улице Војводе

Путника и Б. Радичевића у Иригу – прва фаза и WI-FI hotspot локације, која је додељена Понуђачу по спроведеном поступку за јавне набавке мале вредности, у складу са понудом бр. _____ од _____.2017. године према спецификацији која чини саставни део овог Уговора.

Члан 2.

Саставни део овог уговора је понуда, која је заведена код понуђача под бројем _____ од _____.2017.године, а у Општинској управи општине Ириг је заведена под бројем _____ од _____.2017.године.

Члан 3.

Уговорне стране утврђују да цена за радове из члана 1. Овог уговора износи _____ динара без ПДВ-а, што са ПДВ-ом износи _____ динара.

Вредност ПДВ-а износи _____ динара.

Извођач је дужан да приликом издавања рачуна поступи у складу са чланом 10. став 2. тачка 3. Закона о порезу на додату вредност („Сл. гласник РС“ бр.84/2004, 86/2004-испр., 61/2005, 61/2007, 93/2012, 108/2013, 6/2014-усклађени дин. изн., 68/2014-др. Закон, 142/2014, 5/2015-усклађени дин. изн., 83/2015 и 5/2016-усклађени дин. изн.).

Вредност радова из става 1. овог члана, добијена је на основу количина и јединичних цена из усвојене понуде Извођача радова.

Јединичне цене без ПДВ-а су фиксне и до краја коначне исплате радова не могу се мењати ни у ком случају.

Стварне количине извршених радова утврдиће се по завршетку радова обрачунским листовима грађевинске књиге.

Члан 4.

Извођач радова се обавезује да ће радове из члана 1. овог Уговора, извршити најкасније у року од _____ радних дана од дана закључења уговора (не може бити дужи од 20 радних дана) и увођења у посао од стране наручиоца и надзорног органа. Надзорни орган може због непредвиђених и оправданих разлога продужити рок извршења радова у складу са правилима струке.

Члан 5.

Наручилац се обавезује, да ће Извршиоцу плаћање из члана 4. овог Уговора вршити на следећи начин:

- по испостављању привремених и окончане ситуације потписаних и оверених од стране надзорног органа.

Плаћање се врши уплатом на рачун понуђача у року од 45 дана од дана достављања привремених и окончане ситуације потписане и оверене од стране надзорног органа на рачун Извођача радова бр.

_____ код банке _____.

Члан 6.

Уговор се закључује на одређено време, рачунајући од дана обостраног потписивања уговора, односно увођења у посао од стране надзорног органа, закључно са даном достављања потписане и оверене окончане ситуације и записника о примопредаји радова.

Члан 7.

Приликом испоруке опреме која се монтира Комисија наручиоца ће извршити квалитативни и квантитативни пријем добара од Извршиоца. Уколико Комисија приликом прегледа уочи да испоручена добра не одговарају квалитету и количини добара датим у складу са спецификацијом из ове конкурсне документације, Комисија ће одредити накнадни рок од три дана, у ком року изабрани понуђач мора извршити замену опреме која не одговара траженом квалитету и броју потребних комада. Уколико Извршилац у остављеном року не поступи по налогу Комисије наручиоца, наручилац ће раскинути уговор.

Извршилац гарантује Наручиоцу исправност и квалитет испоручене робе из члана 1. овог Уговора у складу са стандардима и осталим условима који важе за ове производе.

Гарантни рок за изведене радове износи _____ месеци од дана примопредаје радова.

Гарантни рок за уграђену опрему износи за период дате гаранције од стране произвођача опреме.

Неизвршење или делимично извршење у уговореном року, без обзира на обим, интезитет или последице, разлог су за једностранни раскид уговора од стране Наручиоца.

Члан 8.

Извршилац је дужан да:

- Изведе радове према понуди, а у складу са прописима, стандардима и техничким нормативима који важе за те радове,
- Да уредно и по прописима води грађевински дневник и грађевинску књигу са свим прилозима, који морају бити редовно потписивани од надзорног органа и одговорног извођача радова,
- Увођење у посао констатују у грађевинском дневнику надзорни орган и одговорни извођач радова и обавеза Извођача је да започне посао у року од 3 (три) дана од дана увођења у посао,
- Да о свом трошку отклони сву штету коју учини за време извођења радова која настане како према лицима тако и према објектима,
- Организује рад на месту извођења радова тако да обезбеди несметано одвијање саобраћаја и заштиту околине,
- Обезбеђује сигурност објеката и лица на месту извођења радова као и суседних објеката и саобраћајница,

Поступа по примедбама надзорног органа и врши друге послове у складу са прописима који регулишу ову врсту радова.

Члан 9.

Наручилац је у обавези да обезбеди стручни надзор.

Члан 10.

Извршилац је сагласан да је у циљу обезбеђења уговорених обавеза за добро извршење посла достављена једна бланко соло меница уредно оверен и пописана од стране овлашћених лица са Овлашћењем за коришћење, наручилац може попунити са клаузулом „без протеста“ и поднети на наплату до износа уговореног потраживања, у случају поступања Понуђача супротно уговореним обавезама овог Уговора.

Извршилац је сагласан да је у циљу обезбеђења уговорених обавеза за отклањање грешака у гарантном року достављена једна бланко соло меница уредно оверен и пописана од стране овлашћених лица са Овлашћењем за коришћење, наручилац може попунити са клаузулом „без протеста“ и поднети на наплату до износа уговореног потраживања, у случају поступања Понуђача супротно уговореним обавезама овог Уговора.

Члан 11.

На сва питања, која нису регулисана овим Уговором, примењиваће се одредбе Закона о облигационим односима.

Евентуалне спорове, који проистекну приликом реализације овог Уговора, уговорне стране ће покушати да реше споразумно и у духу добрих пословних обичаја, а ако то не буде могуће, пристају на надлежност стварно надлежног суда према месту седишта Наручиоца

Члан 12.

За све што овим уговором није посебно предвиђено примењују се одредбе Закона о јавним набавкама, Закона о облигационим односима, Закона о планирању и изградњи којима се регулише ова област.

Члан 13.

Уколико дође до спора по овом уговору, странке ће исти решити споразумно, у супротном спор ће се решити пред стварно и месно надлежним судом.

Члан 14.

Овај уговор сачињен је у 4 (четири) истоветна примерка од којих свака страна задржава по 2 (два). Овај уговор ступа на снагу даном потписивања.

За наручиоца,

За Извршиоца,

Стеван Казимировић

17. УПУТСТВО ПОНУЂАЧИМА КАКО ДА САЧИНЕ ПОНУДУ

1. Подаци о језику на којем понуда мора да буде састављена, а уколико је дозвољена могућност да се понуде, у целини или делимично, дају и на страном језику, јасну назнаку на ком страном језику, као и који део понуде може бити на страном језику;

Понуда мора да буде састављена на српском језику.

2. Начин и рок доставе понуде и датум обиласка локације

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

Благовременим ће се сматрати све понуде које стигну на адресу Општинска управа општине

Ириг до 25.05.2017.године до 12,00 часова. Понуде се подnose у затвореној и запечаћеној коверти на адресу : Општинска управа општине Ириг, ул. Војводе Путника 1, 22406 Ириг са знаком “Не отворати – Понуда за учествовање за јавну набавку: Уградња система за видео надзор раскрснице улице Војводе Путника и Б. Радичевића у Иригу – прва фаза и WI-FI hotspot локације“, редни број 01-404-16/2017“. На полеђини коверте обавезно навести назив, адресу, број телефона, факс и e-mail понуђача као и име особе за контакт.

Неблаговремене понуде Комисија за јавну набавку Наручиоца ће, по окончању поступка отварања понуда, вратити неотворене понуђачу са знаком да су поднете неблагоприятно.

Обилазак локације ће бити организован дана 19.05.2017.године у 11,00 часова.

3.Отварање понуда

Отварање понуда је јавно. Понуде ће се отворати дана **25.05.2017.године у 13,00 часова.** Отварање понуда ће се обавити у просторијама Општинске управе општине Ириг, ул. Војводе Путника 1. Отварању понуда могу присуствовати сва заинтересована лица. Представници понуђача морају имати овлашћење које ће предати Комисији за јавну набавку приликом отварања понуда.

4.Дефинисање посебних захтева у погледу начина на који понуда мора да буде сачињена, а посебно у погледу начина попуњавања образаца датих у конкурсној документацији, односно података који морају бити њихов саставни део

Понуде у морају бити у целини припремљене у складу са Законом о јавним набавкама („Службени гласник РС“, број 124/2012, 14/2015 и 68/2015), позивом за подношење понуда и конкурсном документацијом.

Понуда се сачињава у писаном облику, у једном примерку, подноси се непосредно или путем поште, на обрасцу из конкурсне документације и мора бити јасна и недвосмислена. Обрасце дате у конкурсној документацији, односно податке које морају да буду њихов саставни део, понуђачи попуњавају читко – штампаним словима, хемијском оловком, и овлашћено лице понуђача исте потписује и печатом оверава.

ПОНУЂАЧ ПОДНОСИ ДОСТАВЉА СЛЕДЕЋУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ:

1	Образац понуде
2	Образац изјаве о испуњености услова из чл.75. ЗЈН
3	Доказе из члана 76. ЗЈН
4	Модел уговора

5	Образац структуре трошкова *само ако је понуђач имао трошкове наведене у обрасцу и ако тражи њихову накнаду
6	Изјава о независној понуди
7	Образац изјаве из члана 79. Став 10. ЗЈН (само ако понуђач има седиште у другој држави)
8	Изјава о достављању менице и меничног писма
9	Изјава понуђача о посети локацији
10	Референц листа
11	Потврда референц листе
12	Образац за технички капацитет
13	Предмер и предрачун радова

Начин попуњавања образаца датих у конкурсној документацији: Понуда се сачињава тако што понуђач уписује тражене податке у обрасце који су саставни део Конкурсне документације. Подаци који нису уписани у приложене обрасце односно подаци који су уписани мимо образаца неће се уважити и таква понуда ће бити одбијена. Све обрасце оверава и потписује лице овлашћено за заступање.

Евентуалне грешке настале приликом попуњавања образаца из конкурсне документације и исправљене коректором или рукописом, морају се оверити печатом и потписом одговорног лица које је потписало понуду

5 Обавештење о могућностима да ли понуђач може да поднесе понуду за једну или више партија и упутство о начину на који понуда мора да буде поднета, уколико је предмет јавне набавке обликован у више партија

Ова набавка није обликована у више посебних истоврсних целина (партија).

6.Обавештење о могућности подношења понуда са варијантама, уколико је подношење такве понуде дозвољено

Нису дозвољене понуде са варијантама. Никакав предлог у том погледу неће бити размотрен.

7.Начин измене, допуне и опозива понуде у смислу члана 87. став 6. Закона

У року за подношење понуде понуђач може да измени, допуни или опозове своју понуду након подношења, под условом да Наручилац од понуђача прими писано обавештење пре истека рока за подношење понуда, и то да јасно назначи који део понуде мења односно која документа накнадно доставља.

Измену, допуну или опозив понуде треба доставити на адресу: Општинска управа општине Ириг, ул. Војводе Путника 1, 22406 Ириг са назнаком:

„**Измена понуде за јавну набавку** - Уградња система за видео надзор раскрснице улице Војводе Путника и Б. Радичевића у Иригу – прва фаза и WI-FI hotspot локације, редни број 01-404-16/2017 -**НЕ ОТВАРАТИ**“ или

„**Допуна понуде за јавну набавку** - Уградња система за видео надзор раскрснице улице Војводе Путника и Б. Радичевића у Иригу – прва фаза и WI-FI hotspot локације, редни број 01-404-16/2017 -**НЕ ОТВАРАТИ**“ или

„**Опозив понуде за јавну набавку** - Уградња система за видео надзор раскрснице улице Војводе Путника и Б. Радичевића у Иригу – прва фаза и WI-FI hotspot локације, редни број 01-404-16/2017-**НЕ ОТВАРАТИ**“ или

„**Измена и допуна понуде за јавну набавку** -- Уградња система за видео надзор раскрснице

улице Војводе Путника и Б. Радичевића у Иригу – прва фаза и WI-FI hotspot локације, редни број 01-404-16/2017 -**НЕ ОТВАРАТИ**“

На полеђини коверте или кутије 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.

Ниједна понуда не може бити мењана, нити опозвана (повучена) у периоду између истека рока за подношење понуда и истека рока важења понуде. Опозив (повлачење понуде у том периоду има за последицу наплату средстава обезбеђења понуде.

8.Обавештење да понуђач који је самостално поднео понуду не може истовремено да учествује у заједничкој понуди или као подизвођач, нити да учествује у више заједничких понуда

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 да учествује у више заједничких понуда.

Наручилац ће одбити све понуде које су поднете супротно забрани из претходног става ове подтачке (став 4. члан 87.ЗЈН).

9.Захтев да понуђач, уколико ангажује подизвођача, наведе у својој понуди проценат укупне вредности набавке које ће поверити подизвођачу, део предмета набавке који ће извршити преко подизвођача, као и правила поступања наручиоца у случају да се доспела потраживања преносе директно подизвођачу

Понуђач је дужан да у конкурсној документацији- понуди наведе да ли ће извршење јавне набавке делимично поверити подизвођачу и да наведе у својој понуди, проценат укупне вредности набавке који ће поверити подизвођачу, а који не може бити већи од 50% као и део предмета набавке који ће извршити преко подизвођача.

Ако понуђач у понуди наведе да ће делимично извршење набавке поверити Подизвођачу дужан је да наведе назив подизвођача, а уколико уговор о јавној набавци буде закључен између наручиоца и понуђача, тај подизвођач ће бити наведен у уговору о јавној набавци.

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

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

Добављач (понуђач) не може ангажовати као подизвођача лице које није навео у понуди, у супротном наручилац ће реализовати средство обезбеђења и раскинути уговор, осим ако би раскидом уговора наручилац претрпео знатну штету. У том случају Наручилац је дужан да обавести организацију надлежну за заштиту конкуренције.

Добављач може ангажовати као подизвођача лице које није навео у понуди, ако је на страни подизвођача након подношења понуде настала трајнија неспособност плаћања, ако то лице испуњава све услове одређене за подизвођача и уколико добије претходну сагласност наручиоца.

10.Обавештење о томе да је саставни део заједничке понуде споразум којим се понуђачи из групе међусобно и према наручиоцу обавезују на извршење јавне набавке

Понуду може поднети група понуђача.

Уколико понуду подноси група понуђача, у Обрасцу понуде навести све учеснике у заједничкој понуди.

Сваки понуђач из групе понуђача мора да испуни обавезне услове из члана 75. став 1. тач. 1) до 4) ЗЈН, а, додатне услове из члана 76.ЗЈН чланови групе понуђача испуњавају заједно.

Понуђачи који поднесу заједничку понуду одговарају неограничено солидарно према Наручиоцу.

Чланови групе понуђача ће међу собом одредити носиоца групе понуђача, адресу за примање поште, телефон, печат, као и представника који ће имати овлашћење да иступа у име и за рачун групе понуђача.

У складу са чланом 81. став 4. ЗЈН, саставни део заједничке понуде је споразум којим се понуђачи из групе међусобно и према наручиоцу, обавезују на извршење јавне набавке (**Споразум о заједничком извршењу јавне набавке**), а који обавезно садржи податке о:

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

11. Захтеви у погледу траженог начина и услова плаћања, гарантног рока, као и евентуалних других околности од којих зависи прихватљивост понуде

11.1. Захтеви у погледу начина и услова плаћања

Начин и услови плаћања:

Начин плаћања: вирмански, на рачун понуђача.

Услови плаћања: плаћање ће се вршити по испостављеним привременим ситуацијама и окончаној ситуацији уз ситуацију за стварно изведене радове, у опредељеном процентуалном износу од вредности изведених радова у законском року

11.2. Рок извођења

У дужини трајања уговора за извођења радова

Рок за извођење радова над којима ће се вршити стручни надзор је 60 календарских дана, рачунајући тај рок од дана увођења извођача радова у посао. Уколико се продужи рок за извођење радова, у складу са Законом, продужава се и рок вршења услуге стручног надзора.

11.3. Захтеви у погледу рока важења понуда

Рок важења понуде не може бити краћи од 30 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.

11.4. Трошкови припремања понуде

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

Трошкове припремања и подношења понуде сноси искључиво понуђач и не може тражити од Наручиоца наканду трошкова.

У случају обуставе поступка јавне набавке из разлога који су на страни Наручиоца, Наручилац ће понуђачу надокнадити трошкове прибављања средстава обезбеђења, под условом да је понуђач тражио надокану тих трошкова у својој понуди.

12. Валута и начин на који мора да буде наведена и изражена цена у понуди.

Валута: Вредност се у поступку јавне набавке исказује у динарима.

Начин на који мора бити наведена и изражена цена у понуди:

Цене у понуди и предрачуну радова, укупна и јединичне, морају бити исказане у динарима, без ПДВ-а и са ПДВ-ом.

У случају да у поднетој понуди није назначено да ли је понуђена цена са или без ПДВ-а. Сматраће се, сагласно Закону о јавним набавкама, да је иста дата без ПДВ-а.

Ако је у понуди исказана неуобичајено ниска цена, наручилац ће поступити у складу са чланом 92. Законом о јавним набавкама.

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

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

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

13. Подаци о државном органу или организацији, односно органу или служби територијалне аутономије или локалне самоуправе где се могу благовремено добити исправни подаци о пореским обавезама, заштити животне средине, заштити при запошљавању, условима рада и сл, а који су везани за извршење уговора о јавној набавци у случају јавних набавки код којих је позив за подношење понуде објављен на страном језику

У предметној набавци позив за подношење понуда се не објављује на страном језику, у смислу става 4. члана 57.ЗЈН

Подаци о пореским обавезама се могу добити у Пореској управи, Министарства финансија и привреде.

Подаци о заштити животне средине се могу добити у Агенцији за заштиту животне средине и у Министарству енергетике, развоја и заштити животне средине.

Подаци о заштити при запошљавању и условима рада се могу добити у Министарству рада, запошљавања и социјалне политике.

14. Податке о врсти, садржини, начину подношења, висини и роковима обезбеђења испуњења обавеза понуђача, уколико исто наручилац захтева;

14.1. Средство финансијског обезбеђења за добро извршење уговорне обавезе (предаје се приликом закључења уговора)

- бланко, соло меница са меничним писмом/овлашћењем, депо картономи копијом захтева/потврде за регистрацију менице, која се предаје приликом закључења уговора, као

Менично овлашћење се даје на обрасцу из Конкурсне документације (део 14. КД) у супротном понуда ће се одбити због битних недостатака као неприхватљива

Меница мора бити регистрована у Регистру меница Народне банке Србије, а као доказ понуђач уз меницу доставља копију захтева за регистрацију менице, овереног од своје пословне банке.

Садржина:

Бланко соло меница мора бити безусловна, платива на први позив, не може садржати додатне услове за исплату, краће рокове од рокова које је одредио Наручилац или промењену месну надлежност за решавање спорова. Бланко соло меница мора да садржи потпис и печат понуђача. Менично писмо/овлашћење обавезно мора да садржи (поред осталих података) и тачан назив корисника меничног писма/овлашћења (Наручиоца), предмет јавне набавке- број ЈН и назив јавне набавке, износ на који се издаје – 10% од укупне вредности уговора и у динарима без ПДВ, са навођењем рока важности – који је 30 дана дужи од дана окончања реализације уговора.

Начин подношења: предаје се приликом закључења уговора.

Висина: 10% од укупне вредности уговора и изражене у динарима без ПДВ-а

Рок трајања: 30 дана дужи од дана окончања реализације уговора.

Наручилац је овлашћен да уновчити меницу ако понуђач не извршава уговорне обавезе.

15. Стручна оцена понуда

Након спроведене стручне оцене понуда, биће вредноване само понуде које су предате благовремено и које у потпуности испуњавају све захтеве из конкурсне документације, тј. понуде које су одговарајуће и прихватљиве.

Неодговарајуће понуде се неће даље разматрати, већ ће бити одбијене.

- а) **Благовремена понуда** је понуда која је примљена од стране наручиоца у року одређеном у позиву за подношење понуда
- б) **Одговарајућа понуда** је понуда која је благовремена и за коју је утврђено да потпуно испуњава све услове из техничке документације
- в) **Прихватљива понуда** је понуда која је благовремена, коју наручилац није одбио због битних недостатака, која је одговарајућа, која не ограничава нити условљава права наручиоца или обавезе понуђача и која не прелази износ процењене вредности јавне набавке.

РАЗЛОЗИ ЗА ОДБИЈАЊЕ ПОНУДЕ

Понуда ће бити одбијена:

- 1) Уколико није благовремена
- 2) Уколико поседује битне недостатке
- 3) Уколико није одговарајућа
- 4) Уколико ограничава права наручиоца
- 5) Уколико условљава права наручиоца
- 6) Уколико ограничава обавезе понуђача
- 7) Уколико прелази процењену вредност јавне набавке

БИТНИ НЕДОСТАЦИ ПОНУДЕ СУ:

- 1) Уколико понуђач не докаже да испуњава обавезне услове за учешће
- 2) Уколико понуђач не докаже да испуњава додатне услове за учешће
- 3) Уколико је понуђени рок важења понуде краћи од прописаног
- 4) Уколико понуда садржи неке друге недостатке због којих није могуће утврдити ставрну садржину понуде или није могуће упоредити је са другим понудама.

16. Дефинисање посебних захтева, уколико исти постоје, у погледу заштите поверљивости података које наручилац ставља понуђачима на располагање, укључујући и њихове подизвођаче

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 одређен 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.

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

Наручилац ће чувати као пословну тајну имена понуђача, као и поднете понуде, до истека рока предвиђеног за отварање понуда.

17. Обавештење да понуђач може у писаном облику тражити додатне информације или појашњења у вези са припремањем понуде, уз напомену да се комуникација у поступку јавне набавке врши на начин одређен чланом 20. Закона

Заинтересовано лице може, у писаном облику, тражити од наручиоца додатне информације или појашњења у вези са припремањем понуде, при чему може да укаже наручиоцу и на евентуално уочене недостатке и неправилности у конкурсној документацији, најкасније пет дана пре истека рока за подношење понуда. Наручилац је дужан да у року од 3 (три) дана од дана пријема захтева за додатним информацијама или појашњењем конкурсне документације, одговор објави на Порталу јавних набавки и на својој интернет страници.

Комуникација се у поступку јавне набавке и у вези са обављањем послова јавних набавки одвијају писаном облику (поштом, телефаксом, путем електронске поште, као и објављивањем од стране наручиоца на Порталу јавних набавки). Наручилац ће истовремено ту информацију доставити свим другим лицима која су примала конкурсну документацију.

Захтев за додатним информацијама или појашњењима у вези са припремањем понуде заинтересовано лице ће упутити на следећу адресу наручиоца: Општинска управа општине Ириг ул. Војводе Путника 1, или на e-mail: mirjana.babic@irig.rs са напоменом „Захтев за додатним информацијама или појашњењима конкурсне документације Јавна набавка – „Уградња система за видео надзор раскрснице улице Војводе Путника и Б. Радичевића у Иригу – прва фаза и WI-FI hotspot локације“, редни број 01-404-16/2017 “ Тражење додатних информација или појашњења у вези са припремањем понуде телефоном није дозвољено.

Ако Наручилац у року предвиђеном за подношење понуда измени или допуни конкурсну документацију, дужан је да без одлагања измене или допуне објави на Порталу јавних набавки и на својој интернет страници.

18.Обавештење о начину на који се могу захтевати додатна објашњења од понуђача после отварања понуда и вршити контрола код понуђача, односно његовог подизвођача

Наручилац може да захтева од понуђача додатна објашњења која ће му помоћи при прегледу, оцењивању и рангирању понуда, а може да врши и контролу (увид) код понуђача односно његовог подизвођача, сходно члану 93. Закона о јавним набавкама.

19. Елементе уговора о којима ће се преговарати и начин преговарања, у случају спровођења преговарачког поступка

Како предметни поступак није преговарачки поступак у смислу члана 35. и 36. ЗЈН, не постоје елементи о којима ће се преговарати.

20. Критеријум за доделу уговора, све елементе критеријума на основу којих се додељује уговор, који морају бити описани и вредносно изржени, као и методологију за доделу пондера за сваки елемент критеријума која ће омогућити накнадну објективну проверу оцењивања понуда

У предметном поступку јавне набавке-критеријум за избор најповољније понуде је најнижа понуђена цена

21. Елементи критеријума на основу којих ће наручилац извршити доделу уговора у ситуацији када постоје две или више понуда са једнаким бројем пондера или истом понуђеном ценом

Уколико две или више понуда имају исту цену, као најповољнија биће изабрана понуда оног понуђача који је понудио дужи рок важења понуде.

22. Обавештење о томе да је понуђач или кандидат дужан да при састављању своје понуде наведе да је поштовао обавезе које произилазе 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 понуда

Понуђач је обавезан да да изјаву, која је саставни део конкурсне документације, да је при састављању своје понуде поштовао обавезе које произилазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине, као и да немају забрану обављања делатности, која је на снази у време подношења понуда (чл. 75. ст. 2. Закона).

Понуђач је у обавези да да Изјаву у смислу претходног става и то на Обрасцу изјаве која је саставни део ове конкурсне документације.

23. обавештење да накнаду за коришћење патената, као и одговорност за повреду заштићених права интелектуалне својине трећих лица сноси понуђач;

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

24. Врста доказа који је од значаја за уредно извршење обавеза по раније закљученим уговорима (негативне референце)

Наручилац може одбити понуду уколико поседује доказ да је понуђач у претходне три године пре објављивања позива за подношење понуда у поступку јавне набавке:

- 1) поступао супротно забрани из чл. 23. и 25. ЗЈН;
- 2) учинио повреду конкуренције;
- 3) доставио неистините податке у понуди или без оправданих разлога одбио да закључи уговор о јавној набавци, након што му је уговор додељен;
- 4) одбио да достави доказе и средства обезбеђења на шта се у понуди обавезао.

Наручилац може одбити понуду уколико поседује доказ који потврђује да понуђач није испуњавао своје обавезе по раније закљученим уговорима о јавним набавкама који су се односили на исти предмет набавке, за период од претходне три године пре објављивања позива за подношење понуда.

Доказ може бити:

- 1) правоснажна судска одлука или коначна одлука другог надлежног органа;
- 2) исправа о реализованом средству обезбеђења испуњења обавеза у поступку јавне набавке или испуњења уговорних обавеза;
- 3) исправа о наплаћеној уговорној казни;
- 4) рекламације потрошача, односно корисника, ако нису отклоњене у уговореном року;
- 5) извештај надзорног органа о изведеним радовима који нису у складу са пројектом, односно уговором;
- 6) изјава о раскиду уговора због неиспуњења битних елемената уговора дата на начин и под условима предвиђеним законом којим се уређују облигациони односи;
- 7) доказ о ангажовању на извршењу уговора о јавној набавци лица која нису означена у понуди као подизвођачи, односно чланови групе понуђача;

25. Обавештење о начину и року подношења захтева за заштиту права понуђача и навођења броја рачуна на који је подносилац захтева приликом подношења захтева дужан да уплати таксу одређену Законом

Захтев за заштиту права може да поднесе понуђач, подносилац пријаве, кандидат, односно заинтересовано лице.

Захтев за заштиту права подноси се Републичкој комисији, а предаје наручиоцу, непосредно или поштом препоручено са повратницом.

Захтев за заштиту права се може поднети у току целог поступка јавне набавке, против сваке радње наручиоца, осим уколико законом није другачије одређено. О поднетом захтеву за заштиту права наручилац ће обавестити све учеснике у поступку јавне набавке, односно објављује обавештење о поднетом захтеву на Порталу јавних набавки, најкасније у року од 2 (два) дана од дана пријема захтева за заштиту права.

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

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

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 става 3. члана 149. ЗЈН, а подносилац захтева га није поднео пре истека тог рока.

Захтев за заштиту права задржава даље активности наручиоца у поступку јавне набавке до доношења одлуке о поднетом захтеву за заштиту права, ако Републичка комисија за заштиту права на предлог наручиоца не одлучи другачије.

Захтев за заштиту права мора да садржи:

- 1) назив и адресу подносиоца захтева и лице за контакт;
- 2) назив и адресу наручиоца;
- 3) податке о јавној набавци која је предмет захтева, односно о одлуци наручиоца;
- 4) повреде прописа којима се уређује поступак јавне набавке;
- 5) чињенице и доказе којима се повреде доказују;
- 6) потврду о уплати таксе из члана 156. овог ЗЈН;
- 7) потпис подносиоца.

Валидан доказ о извршеној уплати таксе, у складу са Упутством о уплати таксе за подношење захтева за заштиту права Републичке комисије, објављеном на сајту Републичке комисије, у смислу члана 151. став 1. тачка 6) ЗЈН, је:

1. Потврда о извршеној уплати таксе из члана 156. ЗЈН 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. * Републичка комисија може да изврши увид у одговарајући извод евиденционог рачуна достављеног од стране Министарства финансија – Управе за трезор и на тај начин додатно провери чињеницу да ли је налог за пренос реализован.
- (3) износ таксе из члана 156. ЗЈН чија се уплата врши - 60.000 динара;
- (4) број рачуна: 840-30678845-06;
- (5) шифру плаћања: 153 или 253;
- (6) позив на број: подаци о броју или ознаци јавне набавке поводом које се подноси захтев за заштиту права;
- (7) сврха: ЗЗП; [навести назив наручиоца]; јавна набавка ЈН [навести редни број јавне набавке];
- (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, **или**

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 наведене под тачком 1, **или**

3. **Потврда издата од стране Републике Србије, Министарства финансија, Управе за трезор**, потписана и оверена печатом, која садржи све елементе из потврде о извршеној уплати таксе из тачке 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 (корисници буџетских средстава, корисници средстава организација за обавезно социјално осигурање и други корисници јавних средстава), **или**

4. **Потврда издата од стране Народне банке Србије**, која садржи све елементе из потврде о извршеној уплати таксе из тачке 1, за подносиоце захтева за заштиту права (банке и други субјекти) који имају отворен рачун код Народне банке Србије у складу са ЗЈН и другим прописом.

Поступак заштите права регулисан је одредбама чл. 138. - 166. ЗЈН.

26. Обавештење да ће уговор бити закључен у року од осам дана од истека рока за подношење захтева за заштиту права из члана 149. Закона, односно у случају из члана 112. став 2. Закона, навести рок у којем ће бити закључен уговор о јавној набавци

Наручилац може закључити уговор о јавној набавци након доношења одлуке о додели уговора и ако је у року предвиђеном ЗЈН није поднет захтев за заштиту права или је захтев за заштиту права одбачен или одбијен.

У складу са чланом 112. став 2. тачка 5). ЗЈН, уколико је поднета само једна понуда, наручилац може закључити уговор и пре истека рока за подношење захтева за иту права.

Наручилац ће изабраног понуђача благовремено обавестити о настанку законских услова за потписивање уговора (одмах по настанку услова, односно по протеклу рока за подношење захтева за заштиту права) и позвати га да приступи закључењу уговора.

Ако понуђач којем је додељен уговор одбије да закључи уговор о јавној набавци, наручилац може да закључи уговор са првим следећим најповољнијим понуђачем.

27. Одлука о обустави поступка јавне набавке

Наручилац је дужан да обустави поступак јавне набвке уколико нису испуњени услови за доделу уговора .

Наручилац може да обустави поступак јавне набавке из објективних и доказивих разлога који се нису могли предвидети у време покретања поступка јавне набавке и који онемогућавају да се започети поступак оконча, односно услед којих је престала потреба наручиоца за предметном набавком због чега се неће понављати у току исте буџетске године, односно у наредних шест месеци.

За све што није посебно прецизирано овом конкурсном документацијом , важи Закон о јавним набвкама („Службени гласник РС“, број 124/2012, 14/2015 и 68/2015) и Правилник о обавезним елементима конкурсне документације у поступцима јавних набавки и начину доказивања испуњености услова („Службени гласник РС“, број 86/2015)

КОМИСИЈА ЗА ЈАВНУ НАБАВКУ

18. ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА СА СТРУКТУРОМ ЦЕНЕ

А Видео надзор раскрснице улице Војводе Путника и Б. Радичевића у Иригу – прва фаза

I РАДОВИ

Ред. број	ОПИС	Јед. мере	Колич.	Цена по јед. мере без ПДВ-а	Укупан износ без ПДВ-а
1.	Трасирање	m	295		
2.	Сечење асфалта/бетона у коловозу, по линији	m	6		
3.	Рушење коловозног асфалта на бетонској подлози дебљине коловоза d=15-25cm	m ²	1,5		
4.	Сечење асфалта/бетона у тротоару, по линији	m	58		
5.	Рушење асфалтног тротоара са или без бетонске подлоге дебљине до d=15cm	m ²	14,5		
6.	Рушење неармираног бетона/стена дебљине преко d=25cm	m ³	1		
7.	Рушење бетонског тротоара дебљине до d=15cm	m ²	5		
8.	Рушење Бетонских плоча (свих врста) на песку, Турске калдрме, Опека пљоштимице на песку	m ²	15		
9.	Бетонирање тротоара бетоном МВ-20, d=10 cm са претходном израдом тампона од шљунка d = 10 cm	m ²	5		
10.	Оправка тротоара од бетонских плоча (свих врста) на песку	m ²	15		
11.	Ручни ископ рова дим. 0,4x0,8m у земљи до III категорије по новој траси	m	38		
12.	Ручни ископ рова дим. 0,4x0,8m у земљи до IV категорије по новој траси	m	122		
13.	Ручни ископ рова дим. 0,4x1,2 m у земљи до III категорије по новој траси	m	10		
14.	Затрпавање рова, ТТ канализације и простора уз окно песком са набијањем и поливањем водом	m ³	21,84		
15.	Затрпавање рова, ТТ канализације и простора уз окно туцаником са набијањем и поливањем водом	m ³	6,76		
16.	Затрпавање рова димензија 0,4x0,8 m са набијањем земље у слојевима	m	160		

17.	Ископ земље дубине до 2м у земљишту до III категорије	m3	19,7		
18.	Затрпавање земљом без набијања	m3	14,5		
19.	Уградња приводног монтажног окна РО - 1, без поклопца	ком	3		
20.	Уградња телефонског поклопца за монтажна окна	ком	3		
21.	Полагање ПВЦ траке са металним елементом за детекцију трасе у ископан ров	m	320		
22.	Полагање 1 РЕ/PVC цеви до f 50mm у ископан ров	m	545		
23.	Увлачење 1 РЕ цеви до f 50 mm у слободну/заузету цев у кабловској канализацији или на прелазу	m	20		
24.	Полагање једне РЕ/PVC пречника преко fi 50 mm до fi 110mm у ископан ров	m	6		
25.	Заптивање цеви до ф50мм	ком	10		
26.	Израда увода од 1 цеви до ф 50 мм у зид од опеке дебљине до д=25 цм , са пробијањем и поправком зида	ком	5		
27.	Бушење рупа до f40 у зиду са оправком зида до 25 цм зид од опеке	ком	5		
28.	Израда прелаза испод путева и других површина бушењем и уградњом једне цеви до f 110 мм са припремним радовима	m	6		
29.	Подбушивање испод површина ширине до 6м без уградње цеви, са припремним радовима	m	55		
30.	Ископ и затрпавање проширења за израду наставка на РЕ цевима у земљи III категорије	ком	10		
31.	Полагање оптичког кабла или оптичког кабла у ребрастој цеви по кабловском регалу, техничком каналу, тт галерији, дуплом поду и спуштеном плафону у унутрашњости објекта	m	50		
32.	Монтажа спојнице за цеви до f50 мм	ком	10		
33.	Уградња конзоле за ОК	ком	6		
34.	Уградња у земљу до III кат. металног стуба од 5м (обухвата и монтажу конзоле од 80цм на стуб)	ком	1		
35.	Обележавање и постављање ознака на крајеве каблова, ормане, панеле, прикључнице	кпл	1		
36.	Увлачење или удубавање оптичког кабла капацитета до 96 влакана у цев положену у ров	m	300		
37.	Обележавање оптичког кабла са испоруком плочице (картице)	ком	10		
38.	Обрада краја оптичког кабла капацитета до 96 влакана због израде наставка или завршавања	ком	2		

	кабла на оптичком разделнику (ЗОК-у), обрачун по крају кабла				
39.	Израда споја на оптичком влакну а у наставку, ЗОК-у и на оптичком разделнику са провером слабљења споја, обрачун по споју	ком	8		
40.	Завршна мерења (комплет)	паушал	1		
41.	Уградња FTP/STP кабла	m	266		
42.	Уградња струјног кабла	m	5		
43.	Уградња самостојећег ормана GRO 1 са испоруком и уградњом бетонског постоља	ком	1		
44.	Инсталација камера и остале опреме за видео надзор, конфигурација и пуштање у рад опреме (комплет, на стубовима и орманима)	паушал	1		
45.	Рад на ненормираним пословима: НК радник	h	32		
46.	Рад на ненормираним пословима: Техничар	h	16		
47.	Рад на ненормираним пословима: Инжењер	h	8		
48.	Утовар и одвоз вишка земље и осталог материјала	m3	43,9		
49.	Израда техничке документације изведеног стања (комплет)	m	325		
50.	Транспортни трошкови и организација градилишта	%			
51.	Геодетска снимања картирањем	m	295		
52.	Оправка асфалтних површина - коловоз	m2	1,5		
53.	Оправка асфалтних површина - тротоар	m2	14,5		
54.	Провера сабијености тла	ком	10		
УКУПНО без ПДВ-а:					

II ГРАЂЕВИНСКИ МАТЕРИЈАЛ И ОСТАЛА ПАСИВНА И АКТИВНА ОПРЕМА

Ред. број	ОПИС-врста материјала	Јед. мере	Колич.	Цена по јед. мере без ПДВ-а	Укупан износ без ПДВ-а
1.	ОПТ. SM кабел 1X6 DQ100N E9/125 , G652d, outdoor	m	300		
2.	FTP CAT5E кабл	m	172		
3.	Струјни кабл PP00 3x2,5mm2	m	5		
4.	Самостојећи орман за спољњу монтажу, 700x500x250мм IP65 (кпл са ДИН Шином и носачем опреме)	ком	1		

5.	Цевчице термоскупљајуће за заштиту оптичког споја 45мм (100ком)	paket	1		
6.	САПА цеви - пластифициране, f 13	m	10		
7.	Везица за фиксирање кабла 203 мм	ком	20		
8.	Трака за идентификацију са металним елементом	m	320		
9.	Конзола за оптички кабл	ком	6		
10.	Чеп за ПЕ цев f 40мм	ком	10		
11.	Спојница за РЕ цеви f 40 мм	ком	10		
12.	Цев PVC f 110 мм/6м	ком	1		
13.	Уводник ТК-110/500	ком	5		
14.	Цев ПЕ 40мм	m	565		
15.	Приводно окно ПО-1	ком	3		
16.	Поклопац за монтажну окно ПО - 1 са рамом	ком	3		
17.	ПЕСАК	m ³	40		
18.	ШЉУНАК	m ³	1		
19.	ТУЦАНИК	m ³	7,5		
20.	Стуб метални 5м (кпл са конзолом од 80цм и са анкерима за причвршћивање на бетонску стопу)	ком	1		
Активна и пасивна опрема на стубовима и у ГРО					
21.	IP Камера (по спецификацији)	ком	2		
22.	Адаптер за монтажу камере на стуб	ком	2		
23.	4+1 индустријски PoE switch са напајањем (по спецификацији)	ком	1		
24.	ZOK 4xSC конектора	ком	1		
25.	Singlemode SC pigtail	ком	4		
26.	SC-LC patch cord singlemode, 2m	ком	1		
27.	Трафо за напајање ИНД switchа	ком	1		
28.	ОГ кутија	ком	1		
29.	Пренапонска заштита	ком	1		
Активна и пасивна опрема у рацк ормару и мониторинг центру					
30.	Milestone XProtect Express Device License (надogradња постојећег сервера)	ком	6		

31.	Оптички <i>patch panel</i> са припадајућим <i>pigtail</i> -овима и SC конекторима	КОМ	1		
32.	SFP 1000 Base-lx	КОМ	1		
33.	Media Convertor (по спецификацији)	КОМ	1		
34.	Струјна летва са пренапонском заштитом	КОМ	1		
35.	Напојна заштитна јединица (FID)	КОМ	2		
36.	Singlemode SC pigtail	КОМ	4		
37.	SC-LC patch cord singlemode, 2m	КОМ	1		
38.	ОГ кутија	КОМ	1		
УКУПНО без ПДВ-а:					

РЕКАПИТУЛАЦИЈА	
<u>Видео надзор раскрснице улице Војводе Путника и Б. Радичевића у Иригу – прва фаза</u>	
I	РАДОВИ
II	ГРАЂЕВИНСКИ МАТЕРИЈАЛ И ОСТАЛА ПАСИВНА И АКТИВНА ОПРЕМА
УКУПНО без ПДВ-а:	
ПДВ	
УКУПНО са ПДВ-ом:	

Б WI-FI hotspot локације

Ред. број	ОПИС	Јед. мере	Колич.		
1.	Бежична приступна тачка - AP (по спецификацији)	КОМ	5		
2.	Lightening protector	КОМ	5		
3.	Пренапонска заштита оутдоор за STP кат. 5E / 6	КОМ	5		
4.	Напонска заштитна јединица са ФИД склопком	КОМ	5		
5.	UPS 650VA (по спецификацији)	КОМ	5		
6.	Зидни носач за AP	КОМ	5		
7.	FTP кабл	М	85		
8.	PP-Y 3x2,5 мм ² кабл	М	50		

9.	Кућиште за спољашњу монтажу	ком	5		
10.	3G модем	ком	1		
11.	Ситан инст. материјал	Паушал	1		
12.	Грађевинско-монтажни радови, инсталација, конфигурација и пуштање у рад система	Паушал	1		
УКУПНО без ПДВ-а:					
ПДВ					
УКУПНО са ПДВ-ом:					

ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА	
А Видео надзор раскрснице улице Војводе Путника и Б. Радичевића у Иригу – прва фаза	
Б WI-FI hotspot локације	
УКУПНО без ПДВ-а:	
ПДВ	
УКУПНО са ПДВ-ом:	

У _____, _____ .2017.године (М.П.)

_____ (потпис одговорног лица понуђача)