



Република Србија
МИНИСТАРСТВО ФИНАНСИЈА
Управа за трезор
Сектор за људске и материјалне ресурсе
Број: 404-00-468-9/18-001-008
18.09.2018. године
Поп Лукина 7-9
Београд

КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА
у отвореном поступку за јавну набавку добара - Опрема за дојаву пожара са
уградњом, ОП број 42/2018

Београд,
септембар 2018. године

На основу чл. 32. и чл. 61. Закона о јавним набавкама („Сл. гласник РС” бр. 124/2012, 14/15 и 68/15, у даљем тексту: Закон), чл. 2. Правилника о обавезним елементима конкурсне документације у поступцима јавних набавки и начину доказивања испуњености услова („Сл. гласник РС” број 86/15), Одлуке о покретању поступка јавне набавке број: 404-00-468-5/17-001-008 од 20.08.2018. године и Решења о образовању комисије за јавну набавку број: 404-00-468-6/17-001-008 од 20.08.2018. године, припремљена је:

КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА
у отвореном поступку за јавну набавку добара - Опрема за дојаву пожара са
уградњом, ОП број 42/2018

Конкурсна документација садржи:

Поглавље	Назив поглавља	Страна
I	Општи подаци о јавној набавци	3 од 154
II	Подаци о предмету јавне набавке	4 од 154
III	Врста добара, техничка спецификација, место и рок извршења уговора, обавезе понуђача, гаранција, начин спровођења контроле и обезбеђивање гаранције квалитета и обавезе наручиоца	4 од 154
IV	Услови за учешће у поступку јавне набавке из члана 75. и 76. Закона и упутство како се доказује испуњеност услова, критеријум за оцену понуда, обрасци који чине саставни део понуде	51 од 154
V	Упутство понуђачима како да сачине понуду	55 од 154
VI	Образац понуде	64 од 154
VII	Модел уговора	68 од 154
VIII	Образац структуре цене	74 од 154
IX	Образац Изјаве о средству финансијског обезбеђења	75 од 154
IX – 1 и IX – 2	Образац Меничног овлашћења – писма	76 и 77 од 154
X	Образац изјаве о независној понуди	78 од 154
XI	Образац трошкова припреме понуде	79 од 154
XII	Образац изјаве о поштовању обавеза из чл. 75. ст.2 Закона	80 од 154
XIII	Образац референтне листе понуђача	81 од 154
XIV	Образац потврде о референци	82 од 154
XV	Образац потврде о извршеном увиду у пројекат	83 од 154
XVI	Предмер и предрачун	84 од 154

Конкурсна документација садржи 154 стране.

І ОПШТИ ПОДАЦИ О ЈАВНОЈ НАБАВЦИ

1. Подаци о наручиоцу

Наручилац: Министарство финансија - Управа за трезор

Адреса: ул. Поп Лукина бр. 7-9, 11000 Београд

ПИБ: 103964453, Матични број: 17862146,

Интернет страница наручиоца: www.trezor.gov.rs

2. Предмет јавне набавке

Предмет јавне набавке су добра – Опрема за дојаву пожара са уградњом.

3. Врста поступка јавне набавке

Предметна јавна набавка се спроводи у отвореном поступку у складу са Законом о јавним набавкама и подзаконским актима којима се уређују јавне набавке. Позив за подношење понуда за предметну јавну набавку је објављен на Порталу јавних набавки и на интернет страници наручиоца www.trezor.gov.rs, као и на Порталу службених гласила Републике Србије и база прописа.

За предметну јавну набавку Наручилац је објавио Претходно обавештење о намери спровођења поступка јавне набавке дана 18.01.2018. године, на Порталу јавних набавки и на интернет страници наручиоца www.trezor.gov.rs, као и на Порталу службених гласила Републике Србије и база прописа.

На предметну јавну набавку примењују се и следећи прописи: Закон о заштити од пожара („Службени гласник Републике Србије”, број 111/09, 20/2015), Уредба о мерама заштите од пожара при извођењу радова заваривања, резања и лемљења („Службени гласник РС”, број 50/1979), Закон о безбедности и здрављу на раду („Службени гласник РС”, број 101/2005 и 91/2015), Закон о планирању и изградњи („Службени Гласник РС” број 72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13 – Одлука УС и 50/2013 Одлука УС, Одлука УС 132/2014 и 145/2015), Закон о заштити животне средине („Службени гласник РС” бр. 135/2004, 36/2009; 72/2009 – др. закон, 43/2011 – одлука УС и 14/2016); Уредба о безбедности и здрављу на раду на привременим или покретним градилиштима, („Службени гласник РС” број 14/2009 и 95/2010), Правилник о техничким нормативима за стабилну инсталацију за дојаву пожара („Сл. лист СРЈ” бр. 87/93) Правилник о садржини и начину вођења стручног надзора („Службени гласник РС” број 22/2015), Правилник о садржини и начину вођења књиге инспекције, грађевинског дневника и грађевинске књиге („Службени гласник РС”, број 22/2015), Правилника о полагању стручног испита и условима за добијање лиценце и овлашћења за израду главног пројекта заштите од пожара и посебних система и мера заштите од пожара („Службени гласник РС, бр. 21/12 и 87/13), и други прописи, стандарди и технички нормативи.

4. Циљ поступка

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

5. Контакт

Служба за контакт: javnenabavke@trezor.gov.rs.

6. Рок у којем ће наручилац донети одлуку о додели уговора

Одлуку о додели уговора, наручилац ће донети у року до 20 (двадесет) дана од дана јавног отварања понуда.

II ПОДАЦИ О ПРЕДМЕТУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ

1. Опис предмета набавке, назив и ознака из општег речника набавки

Опис предмета набавке: Опрема за дојаву пожара са уградњом.

Назив и ознака из општег речника набавке: Алармни системи за дојаву пожара - 31625200; Радови на инсталацији уређаја за противпожарну заштиту - 45343000.

2. Партије

Предмет јавне набавке није обликован по партијама.

III ВРСТА ДОБАРА, ТЕХНИЧКА СПЕЦИФИКАЦИЈА, МЕСТО И РОК ИЗВРШЕЊА УГОВОРА ОБАВЕЗЕ ПОНУЂАЧА, ГАРАНЦИЈА, НАЧИН СПРОВОЂЕЊА КОНТРОЛЕ И ОБЕЗБЕЂИВАЊЕ ГАРАНЦИЈЕ КВАЛИТЕТА И ОБАВЕЗЕ НАРУЧИОЦА

1. **ВРСТА ДОБАРА** - Опрема за дојаву пожара са уградњом.

2. **ТЕХНИЧКА СПЕЦИФИКАЦИЈА**

Техничка спецификација за потребе предметне јавне набавке сачињена је на основу Пројекта инсталација стабилног система за детекцију и дојаву пожара - број дела пројекта: Централа, Поп Лукина бр. 7-9, Београд- E-UT01-18, Алексинац, Момчила Поповића бр. 45- E-UT08-18, Апатин, Српских владара бр. 1 - E-UT14-18, Бач, Маршала Тита број 2. - E-UT16-18, Бајина Башта, Милоша Обреновића бр. 38- E-UT12-18, Барајево, Светосавска бр. 2а- E-UT03-18, Бела Паланка, Српских владара бб - E-UT11-18, Ћуприја, Лоле Рибара бр. 1- E-UT06-18, Гроцка, Сутјеска бр. 4- E-UT19-18, Мајданпек, Шашка бр. 5 - E-UT05-18, Прешево, Р. Садику бр. 1.- E-UT17-18, Ражањ, Новоражањска бб,- E-UT09-18, Сечањ, Вожа Карађорђа бб - E-UT13-18, Сопот, Кнеза Милоша бр. 52- E-UT04-18, Сврљиг, Хацићева бр.21.- E-UT10-18, Власотинце, Трг ослобођења бр.25-29- E-UT07-18, Врњачка Бања, Крушевачка бр. 17.- E-UT18-18, Кањижа, Главни трг бр. 4.- E-UT15-18.

Понуђач може извршити увид у Пројекат у просторијама наручиоца, у објекту Централа Београд, Поп Лукина број 7-9, уз писано овлашћење, на меморандуму фирме и уз претходну најаву овлашћеном лицу наручиоца минимум 1 (један) радни дан раније. Лице одређено од стране Наручиоца за увид у пројекат је Милош Рељић, тел: 011/29-27-563, email: milos.reljic@trezor.gov.rs. Приликом увида у пројекат понуђач је дужан да потпише изјаву да ће податке који су му стављени на располагање чувати као пословну тајну и користити искључиво за припрему понуде у поступку јавне набавке ОП 42/2018. Наручилац ће овлашћеном представнику понуђача који изврши увид у пројекат дати Потврду на Обрасцу XV конкурсне документације.

Предмет јавне набавке је Опрема за дојаву пожара са уградњом, за потребе Централе Београд и следећих унутрашњих јединица Министарства финансија – Управе за трезор (објекти/делови пословног простора на којим право управљања има Управа за трезор):

Списак објеката	
Р.бр.	Адреса објекта
1.	Централа Београд, Поп Лукина бр. 7-9, Београд
2	Алексинац, Момчила Поповића бр. 45
3	Апатин, Српских владара бр. 1.
4	Бач, Маршала Тита број 2.
5	Бајина Башта, Милоша Обреновића бр. 38
6	Барајево, Светосавска бр. 2а
7	Бела Паланка, Српских владара бб
8	Ћуприја, Лоле Рибара бр. 1,

9	Гроцка, Сутјеска бр. 4
10	Мајданпек, Шашка бр. 5,
11	Прешево, Р. Садику бр. 1.
12	Ражањ, Новоражањска бб,
13	Сечањ, Вожа Карађорђа б.б.
14	Сопот, Кнеза Милоша бр. 52
15	Сврљиг, Хацићева бр.21.
16	Власотинце, Трг ослобођења бр.25-29
17	Врњачка Бања, Крушевачка бр. 17.
18	Кањижа, Главни трг бр. 4.

Предмет јавне набавке је набавка, испорука и уградња опреме и материјала наведеног по позицијама као и набавка, испорука и уградња потребног неспецифицираног материјала, монтажног, помоћног и потрошног материјала потребног за комплетну уградњу и израду позиција из Техничке спецификације и Предмера и предрачуна, испитивање и пуштање у рад и прво контролисање инсталација и уређаја за аутоматско откривање и дојаву пожара, од стране независног лица, у складу са чл. 27. Правилника о посебним условима које морају испуњавати правна лица која добијају овлашћења за обављање послова контролисања инсталација и уређаја за гашење пожара и инсталација посебних система („Службени гласник РС“, број 52/2015.

Испоручена опрема и пратећи радови морају у потпуности испуњавати захтеве из Техничке спецификације и Предмера и предрачуна, датим у делу XVI конкурсне документације, а чији су саставни део Технички услови за извођење радова.

Понуђач је у обавези да у понуди достави Техничке карактеристике понуђене опреме за дојаву пожара (каталоге или произвођачку документацију са јасно означеном понуђеном опремом за дојаву пожара).

СПЕЦИФИКАЦИЈА			
I.	Београд, Поп Луккина 7-9		
Опис		Ј. мере	количина
1	Демонтажа постојећег конвенционалног система за аут. дојаву пожара који садржи централну јединицу, паралелни табло, нејонизујуће аутоматске јављаче (ком. 82), паралелне индикаторе (ком. 54) ручне јављаче (ком. 10) и сирене (ком. 4) и предаја демонтираних елемената система власнику.	паушал	1
2	Набавка, испорука, монтажа и повезивање Микропocesорска, потпуно редундантна централа која садржи: - метални кабинет, - рек са слотовима за до 11 модула и простор за 2 аку батерије 12V/45Ah, - дисплеј за приказ порука на српском језику, - индикаторски панел за приказивање стања елемената четири зоне за аутоматско гашење пожара, - минимално 10 мониторисаних излаза за повезивање сирена и других извршних елемената, 24V/1.3A, - минимално 3 мониторисаних улаза, - минимално 3 безнапонска програмабилних релејна излаза, 60V/3A, - редундантни комуникациони модул са 2 x Ethernet 100 Base TX (LAN), 4 x SFP 100 Base FX (за повезивање централе путем оптичких каблова) и 2 x RS485 порт, - редундантни модул за прикључење две петље (свака петља треба да може да се подели у две адресабилне линије) за повезивање минимално 250 адресабилних елемената у свакој петљи, максималне дужине 3500 м, ком 3 - напојни блок за напајање екстерних елемената система, са 5 одвојених, обезбеђених осигурачима, напонских излаза (24V), укупног капацитета 7A - интегрисан штампач порука о стању система са меморијом догађаја и сопственим резервним напајањем	ком	1

	Сви делови централе (процесор, матична плоча, модули – комуникациони модули, модули петљи, улазни модули и сл.) треба да су редувантни, односно морају поседовати дупле електронске склопове како би у случају кvara било ког електронског склопа, одговарајући редувантни склоп аутоматски преузео функцију склопа у кvarу и омогућио централу да настави несметано да функционише без прекида у раду, уз исписивање информације о грешци). Ово се односи и на напојну јединицу, која осим што има могућност двостраног напајања (са мреже и са батеријског подсистема) има удуплане склопове којима врши дуално напајање сваког елемента у централу (две независне гране напајања). Централа треба да поседује могућност аутоматског слања података о стању система и појединачних елемената система путем електронске поште на унапред одређене емаил адресе. Централа треба да поседује меморију за 65000 догађаја Централа треба да поседује могућност постављања у сервисни мод, тј. преглед исправности свих елемената система ангажовањем само једне особе/сервисера. Централа се повезује са софтвером за даљински надзор и управљање директно путем локалне рачунарске мреже, користећи TCP/IP протокол. IP заштита IP30, радна температура -5/+50°C. Централа треба да је произведена у складу са EN 54-2, EN 54-4, EN54-13 и EN 12094-1; Тип: Integral MXE, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће.		
3	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Индикаторско-управљачки панел садржи 32 диоде и 16 тастера који су у потпуности програмабилни, односно може им се доделити било која функција/индикација система у зависности од потреба корисника. Повезује се преко BUS линије на централну јединицу система или паралелни управљачки табло. Тип: B5-EPI-PIC, Schrack-Seconet AG/Аустрија или одговарајуће	ком	1
4	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Акумулаторска батерија, 12V/44Ah за резервно напајање система минимално 72х сата у мирном и 30 минута у алармном режиму у случају испада мрежног напајања	ком	2
5	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни мултикритеријумски, оптичко-термички детектор пожара, може бити програмиран као димни детектор, термомаксимални и термодиференцијални детектор или комбиновани оптичко-термички детектор, за рану детекцију почетних пожара са и без формирања дима, програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора, ниво заштите: IP44 (са подножјем), ЛЕД индикатор видљив 360°. Оптички део детектора поседује аутоматску адаптацију на стање околине у којој се налази (аутоматско подешавање/усклађивање осетљивости детектора у зависности од амбијенталне температуре); детекција дима увек праћена провером температуре околине; програмско подешавање прага аларма; децентрализована интелигенција; локално складиштење свих података и догађаја; детектор поседује заштиту од кратког споја (изолациони прекидач) која у случају кратког споја или прекида петље обезбеђује локализацију грешке, без утицаја на остатак система; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно, кућиште од АБС пластике. Подешен да ради као комбиновани оптичко-термички јављач пожара. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17 и EN54-29 стандардима Тип: MTD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија или одговарајуће	ком	346
6	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни мултикритеријумски, оптичко-термички детектор пожара, може бити програмиран као димни детектор, термомаксимални и термодиференцијални детектор или комбиновани оптичко-термички детектор, за рану детекцију почетних пожара са и без формирања дима, програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора, ниво заштите: IP44 (са подножјем), ЛЕД индикатор видљив 360°. Оптички део детектора поседује аутоматску адаптацију на стање околине у којој се налази (аутоматско подешавање/усклађивање осетљивости детектора у зависности од амбијенталне температуре); детекција дима увек праћена провером температуре околине; програмско подешавање прага аларма; децентрализована интелигенција; локално складиштење свих података и догађаја; детектор поседује заштиту од кратког споја (изолациони прекидач) која у случају кратког споја или прекида петље обезбеђује локализацију грешке, без утицаја на остатак система; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно, кућиште од АБС пластике. Подешен да ради као термички јављач пожара. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17 и EN54-29 стандардима	ком	9

	Тип: MTD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија или одговарајуће		
7	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни комбиновани детектор, садржи интегрисани изолатор петље; за детекцију дима, гаса (угљенмоноксид - CO) и температуре, осетљивост на CO у рангу 2-510ppm ; програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора; ЛЕД индикатор видљив 360°; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно. Степене заштите ИП 40, у комплекту са подножјем, кућиште од АБС пластике. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17, EN54-26, EN54-29 и EN54-30 стандардима. Тип: CMD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	КОМ	9
8	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Паралелни индикатор, за паралелну ЛЕД индикацију активације детектора у петљи. Са кутијом за монтажу. Напајање из петље, степен заштите IP42, радна температура -20°/+60°C. Тип: BX-UPI/PIG, Schrack-Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	КОМ	53
9	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Аутоматски јављач пожара за детекцију дима у вентилационим цевима, у комплекту са одговарајућим кућиштем са провидним поклопцем, радна температура од -25°C до 60°C и перфорираном цеви, класа заштите IP54. Јављач треба да је у складу са EN54-17 стандардом Тип: LKM 593X, Schrack-Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	КОМ	2
10	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни ручни јављач пожара, ЛЕД индикација стања; садржи интегрисани изолатор петље који у случају кратког споја или отворене линије обезбеђује несметан рад система; са кућиштем за уградну/надградну унутрашњу монтажу, IP24; са провидним заштитним поклопцем против ненамерног активирања. Јављач треба да је у складу са EN54-11 и EN54-17 стандардима; Тип: MCP 545X-1R, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	КОМ	28
11	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Тастер за ручни старт гашења, за ручно покретање гашења, за рад у адресној петљи, типа В у складу са EN54-17 и EN12094-3, двостепена активација, лом стакла и притисак на тастер са меморијом. ЛЕД индикација активације. Интегрисани изолатор петље. Напајање из петље, жуте боје Тип: MCP 535X-5, Schrack-Seconet AG/Аустрија или одговарајуће	КОМ	3
12	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Тастер за ручну блокаду гашења, за рад у адресној петљи, типа В у складу са EN54-17 и EN12094-3 активацијом, лом стакла и притисак на тастер. Интегрисани изолатор петље. Напајање из петље, плаве боје Тип: MCP 535X-7, Schrack-Seconet AG/Аустрија или одговарајуће	КОМ	3
13	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни улазно-излазни модул за рад у X-LINE адресној петљи, садржи 4 мониторингована безнапонска улаза и 2 програмабилна "fail-safe" (бистабилна) релејна излаза до 2А/230V, сви се могу појединачно суб-адресирати, одн. независно надзирати и управљати њиховим радом. Садржи интегрисани изолатор петље који у случају кратког споја или отворене линије обезбеђује несметан рад система. Напаја се из петље, без додатног напајања. Степен заштите IP66 (са кутијом). Модул треба да је у складу са EN54-17 и EN54-18 стандардима. Тип: BX-O2I4+ GEN MOD2 IP66, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	КОМ	4
14	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Улазно/излазни модул, за рад у адресној петљи, садржи 1 релејни програмабилни "fail-safe" излаз, 2 безнапонска улаза за надзор безнапонских контаката и 1 оптокаплерски улаз за надзирање напонских контаката. Поседује интегрисани изолатор петље. Напаја се из петље. Степен заштите: IP66 са кутијом, радна температура -20°/+60°C. Модул треба да је у складу са EN54-17 и EN54-18 стандардима. Тип: BX-OI3 + GEN MOD IP66, Schrack Seconet AG/Аустрија или одговарајуће	КОМ.	1
15	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Улазно/излазни модул, за рад у адресној петљи, садржи 1 надзирани релејни излаз и један надзирани улаз. Поседује интегрисани изолатор петље. Степен заштите: IP 66 са кутијом, радна температура -20°/+60°C.	КОМ.	6

	Модул треба да је у складу са EN54-17 i EN54-18 стандардима. Тип: BX-IOM + GEH MOD IP66, Schrack Seconet AG/Аустрија или одговарајуће		
16	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Алармна сирена са блескалицом, конвенционалног типа, за унутрашњу монтажу. Селектор 32 тона, гласност 89-97дБ/м, црвене боје, радна температура -10°/+55° С, степен заштите IP 21, у складу са EN54-23 стандардом Тип: SONOSSBW ESFA1000RRS, Schrack Seconet AG/Аустрија или одговарајуће	ком.	28
17	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Алармна сирена са блескалицом, конвенционалног типа, за спољну монтажу. Селектор 32 тона, гласност 89-97дБ/м, црвене боје, радна температура -10°/+55°С, степен заштите IP 65, у складу са EN54-23 стандардом Тип: SONOSSBW ESFA1000RRD, Schrack Seconet AG/Аустрија или одговарајуће	ком.	2
18	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Светлећи панел са натписом ГАС - ГАШЕЊЕ У ТОКУ, 24V, у складу са EN 54-3 стандардом Тип: GPR26-21, General Electric, или одговарајуће	ком.	6
19	Набавка, испорука, монтажа и повезивање:Магнетни сензор/контакт за монтажу на метална врата за читавање стања врата (отворена/затворена) Тип: 2505A-L, General electric или одговарајуће	ком.	3
20	Набавка, испорука, монтажа и повезивање:Напојна јединица за напајање елемената звучне и светлосне сигнализације, 24V, 3A, у комплекту са електронским склопом за непрекидно напајање из енергетске мреже или пуњивих акумулаторских батерија, у комплекту са две батерије 12V, 2.2Ah, у складу са одговарајућим EN54-4 стандардом Тип: BE-PSE03-C, Schrack-Seconet AG/Аустрија или одговарајуће	кпл.	1
21	Набавка, испорука и инсталација програмске подршке (софтвера) за даљински мониторинг и управљање системима за аутоматску дојаву пожара. Софтвер треба да: - је на српском језику, - поседује могућност истовременог мониторинга (надзора) најмање 100 удаљених система путем ТСР/ІР комуникационог протокола, - је организован као сервер-клијент апликација и да омогућава истовремени приступ до 32 клијента, - поседује могућност приказа података о стању удаљених, повезаних система, о стању сваког адресабилног или другог елемента система понаособ, тренутно, у реалном времену; битне информације треба да се приказују оператеру у "искачућим" (pop-up) прозорима на екрану монитора са могућношћу приказа и краткок упутства оператеру шта треба да уради у датој ситуацији, - поседује могућност активирања и приказа "виртуелне централе" на другом, додатном монитору рачунара на којем је софтвер инсталиран (на монитору се приказује управљачки панела централе), путем које се у потпуности може управљати удаљеним системом на исти начин као да оператер стоји физички поред централне јединице система, - сви примљени подаци треба да се бележе у бази података ради каснијег приступа и обраде, - поседује могућност генерисања извештаја по различитим филтерима, - поседује најмање 2 нивоа ауторизованих приступа оператера, - поседује хардверски кључ за ауторизацију коришћења. Тип: Integral RemoteMessage, Schrack-Seconet AG/Аустрија или одговарајуће	кпл.	1
22	Програмска подршка (софтвер) за даљински надзор и потпуну контролу рада више система за аут. дојаву пожара путем локалне рачунарске мреже (ЛАН). Софтвер треба да буде следећих карактеристика: - да подржава потпуно управљање и надзор (двосмерна комуникација) над најмање 100 независних система за аут. дојаву пожара на удаљеним локацијама, путем локалне рачунарске мреже, - могућност управљања стањем елемената преко графичких мапа, - могућност приказивања графичких мапа (тлоцрта) објеката са означеним позицијама елемената система који се надзире, са функцијом диманичког zoom-а, тј. увеличавања, - подесиви различити ниви приступа софтверу (мин. 3) путем одговарајућег корисничког имена и шифре - сви догађаји у систему се бележе у бази података - приказ података треба да буде на два монитора, на једном се приказује мапа, а на другом тренутни подаци о стању система и елемената система у текстуалном облику	кпл.	1

	- аутоматско бекаповање, тј. меморисање података - надзор рада свих елемената система, као и њихове међусобне повезаности - могућност генерисања различитих врста извештаја Тип: SecoLOG IP, Schrack Seconet AG/Аустрија или одговарајуће		
23	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Управљачко-надзорна рачунарска радна станица конфигурације: - Windows 10 Pro 64-bit, Intel® Core™ i3-6100 3,7GHz, Intel® H110, 4 GB DDR4 2133 MHz, Integrisana Intel® HD 530, SATA, 500 GB, DVD±RW, GLAN, 180W, USB Optical Mouse, USB Keyboard, 2 monitora 22", или одговарајуће	кпл.	2
24	Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице: - кабел JH(St)H 2x2x0.8мм	м	4010
25	Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће обујмице: - кабел J-H(St)H FE180/E30 2x2x0.8мм	м	1050
26	Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице: - кабел UTP cat 6 без халогених елемената	м	80
27	Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице: - кабел N2XH 3x1,5	м	25
28	Набавка, испорука и монтажа: - пластичне каналице без халогених елемената минималног пресека 16x16мм, комплет са свим помоћним материјалом	м	3160
29	Набавка, испорука и постављање: - ватроотпорне обујмице, анкера и другог потребног материјала за формирање трасе по стандарду E30	ком.	3465
30	Сав остали неспецифицирани ситни материјал и радови непходни да се инсталација постави у складу са важећим прописима	кпл.	1
31	Радови на пуштању система у рад, обуци корисника и пратећи радови: - Програмирање параметара рада централе за дојаву пожара - Инсталација програмске подршке (софтвера), подешавање параметара даљинског приступа и пуштање у рад - Израда и предаја комплетних упутстава за руковање и одржавање система за дојаву пожара (корисничка упутства) на српском језику у писаној форми - Стручна помоћ у периоду уходавања система за дојаву пожара (два месеца од примопредаје система). - Издавање Исправе о контролисању инсталације система за дојаву пожара од стране овлашћене установе. - Остали непоменути радови потребни за пуну функционалност система	кпл.	1
32	Израда пројекта изведеног објекта (ПАО) инсталације система за аут. дојаву пожара у два штампана примерка и у електронској форми на ЦД-у (оверен електронским потписом)	кпл.	1
II	Алексинац, Момчила Поповића бр. 45		
	Опис	Ј. мере	количина
1	Демонтажа постојећег система за аутоматску дојаву пожара који садржи централну јединицу, нејонизујуће аутоматске јављаче (ком 11), ручне јављаче и сирене, и предаја демонтираних елемената система власнику.	паушал	1
2	Набавка, испорука, монтажа и повезивање Микропроцесорска централа за аутоматску дојаву пожара, у основној конфигурацији садржи: -пластични АБС кабинет са интегрисаним интерним контролно-управљачким панелом са ЛЦД екраном са 6 редова/40 карактера у сваком реду, садржи 2 слободно програмабилна тастера, 2 слободно програмабилна ЛЕД индикатора, конектор за индикатор панел, испис на српском језику са свим латиничним словима српског језика, приказ 5 статусних листа (аларми, грешке, искључења, активирања, остало), приказ искључења/укључења зона, излаза, улаза, петљи.; - матичну плочу са главним процесором. Матична плоча садржи: напојну јединицу са пуњачем батерија, слот за меморијску СД картицу, УСБ 1.1 интерфејс за прикључење ПЦ. - напојну јединицу, са пуњачем батерија, карактеристика: улазни напон 230Vac +15%/-15%, 47-	ком.	1

	63Hz, излазни напон 20,4Vdc-27,9Vdc. Карактеристике централе: - 1 адресабилна петља, за прикључење до 250 адресних елемената у петљи; - дужина петље до 3500м; - 2 мониторисана излаза за главну сирену и даљинску дојаву аларма; - 2 мониторисана улаза; - интегрисан LAN TCP/IP прикључак, 100MB/s. - простор за 2 аку батерије 12V/7,2Ah за рад без мрежног напајања 72h+0,5h. Централа треба да поседује могућност аутоматског слања података о стању система и појединачних елемената система путем електронске поште на унапред одређене емаил адресе. Централа треба да поседује меморију за 10000 догађаја, као и часовник реалног времена, програмабилну двозонску зависност, програмабилно двостепено време кашњења и интервенције и аутоматско препознавање задржаности детектора. Централа треба да има могућност постављања у сервисни мод, тј. преглед исправности свих елемената система ангажовањем само једне особе/сервисера Централа се повезује са софтвером за даљински надзор и управљање директно путем локалне рачунарске мреже, користећи TCP/IP протокол. Централа шаље податке о стању сваког од елемената који су на њу повезани понаособ. Удаљеним софтвером се може управљати централом путем "виртуелне централе" на исти начин као да се оператер налази физички поред централе. Кућиште треба да је црвене боје, IP заштита IP 30, радна температура -5/+50° C. Централа треба да је у складу са EN 54-2, EN 54-4 и EN 54-13 Тип: Integral IP BX, Schrack-Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће		
3	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Акумулаторска батерија, 12V/7Ah за резервно напајање система минимално 72h сата у мирном и 30 минута у алармном режиму у случају испада мрежног напајања	ком	2
4	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни мултикритеријумски, оптичко-термички детектор пожара, може бити програмиран као димни детектор, термомаксимални и термодиференцијални детектор или комбиновани оптичко-термички детектор, за рану детекцију почетних пожара са и без формирања дима, програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора, ниво заштите: IP44 (са подножјем), LED индикатор видљив 360°. Оптички део детектора поседује аутоматску адаптацију на стање околине у којој се налази (аутоматско подешавање/усклађивање осетљивости детектора у зависности од амбијенталне температуре); детекција дима увек праћена провером температуре околине; програмско подешавање прага аларма; децентрализована интелигенција; локално складиштење свих података и догађаја; детектор поседује заштиту од кратког споја (изолациони прекидач) која у случају кратког споја или прекида петље обезбеђује локализацију грешке, без утицаја на остатак система; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно, кућиште од ABS пластике. Подешен да ради као комбиновани оптичко-термички јављач пожара. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17 i EN54-29 стандардима Тип: MTD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија или одговарајуће	ком.	11
5	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни мултикритеријумски, оптичко-термички детектор пожара, може бити програмиран као димни детектор, термомаксимални и термодиференцијални детектор или комбиновани оптичко-термички детектор, за рану детекцију почетних пожара са и без формирања дима, програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора, ниво заштите: IP44 (са подножјем), LED индикатор видљив 360°. Оптички део детектора поседује аутоматску адаптацију на стање околине у којој се налази (аутоматско подешавање/усклађивање осетљивости детектора у зависности од амбијенталне температуре); детекција дима увек праћена провером температуре околине; програмско подешавање прага аларма; децентрализована интелигенција; локално складиштење свих података и догађаја; детектор поседује заштиту од кратког споја (изолациони прекидач) која у случају кратког споја или прекида петље обезбеђује локализацију грешке, без утицаја на остатак система; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно, кућиште од ABS пластике. Подешен да ради као термички јављач пожара. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17 i EN54-29 стандардима	ком.	2

	Тип: MTD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија или одговарајуће		
6	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни комбиновани детектор, садржи интегрисани изолатор петље; за детекцију дима, гаса (угљенмоноксид - CO) и температуре, осетљивост на CO у рангу 2-510 ppm; програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора; ЛЕД индикатор видљив 360°; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно. Степене заштите IP 40, у комплекту са подножјем, кућиште од АБС пластике. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17, EN54-26, EN54-29 и EN54-30 стандардима. Тип: CMD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком	5
7	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни ручни јављач пожара, ЛЕД индикација стања; садржи интегрисани изолатор петље који у случају кратког споја или отворене линије обезбеђује несметан рад система; са кућиштем за уградну/надградну унутрашњу монтажу, IP24; са провидним заштитним поклопцем против ненамерног активирања. Јављач треба да је у складу са EN54-11 и EN54-17 стандардима; Тип: MCP 545X-1R, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком	3
8	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни улазно-излазни модул за рад у адресној петљи, садржи 4 мониторисана безнапонска улаза и 2 програмабилна "fail-safe" (бистабилна) релејна излаза до 2А/230V, сви се могу појединачно суб-адресирати, одн. независно надзирати и управљати њиховим радом. Садржи интегрисани изолатор петље који у случају кратког споја или отворене линије обезбеђује несметан рад система. Напаја се из петље, без додатног напајања. Степен заштите IP66 (са кутијом). Модул треба да је у складу са EN54-17 и EN54-18 стандардима Тип: BX-O2I4+ GEN MOD2 IP66, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1
9	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Алармна сирена са блескалицом, конвенционалног типа, за унутрашњу монтажу. Селектор 32 тона, гласност 89-97dB/m, црвене боје, радна температура -10°/+55°C, степен заштите IP21, у складу са EN54-23 стандардом. Тип: SONOSSBW ESFA1000RRS, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком	4
10	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Алармна сирена са блескалицом, конвенционалног типа, за спољну монтажу. Селектор 32 тона, гласност 89-97dB/m, црвене боје, радна температура -10°/+55°C, степен заштите IP65, у складу са EN54-23 стандардом Тип: SONOSSBW ESFA1000RRD, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком	1
11	Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице: - кабел JH(St)H 2x2x0.8мм	м	260
12	Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће обујмице: - кабел J-H(St)H FE180/E30 2x2x0.8мм	м	100
13	Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице: - кабел N2XH 3x1,5	м	20
14	Набавка, испорука и монтажа: - пластичне каналице без халогених елемената минималног пресека 16x16мм, комплет са свим помоћним материјалом	м	150
15	Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице: - кабел УТП цат 6 без халогених елемената	м	15
16	Набавка, испорука и постављање: - ватроотпорне обујмице, анкера и другог потребног материјала за формирање трасе по стандарду Е30	ком.	330
17	Сав остали неспецифицирани ситни материјал и радови непходни да се инсталација постави у складу са важећим прописима	кпл.	1
18	Радови на пуштању система у рад, обуци корисника и пратећи радови: - Програмирање параметара рада централе за дојаву пожара - Инсталација програмске подршке (софтвера), подешавање параметара даљинског приступа и пуштање у рад - Израда и предаја комплетних упутстава за руковање и одржавање система за дојаву пожара (корисничка упутства) на српском језику у писаној форми - Стручна помоћ у периоду уходавања система за дојаву пожара (два месеца од примопредаје система). - Издавање Исправе о контролисању инсталације система за дојаву пожара од стране овлашћене установе.	кпл.	1

	- Остали непоменути радови потребни за пуну функционалност система		
19	Израда пројекта изведеног објекта (ПАО) инсталације система за аут. дојаву пожара у два штампана примерка и у електронској форми на ЦД-у (оверен електронским потписом)	кпл.	1
III	Апатин, Српских владара бр. 1.		
	Опис	Ј. мере	количина
1	Демонтажа постојећег система за аут. дојаву пожара који садржи централну јединицу, јонизујуће аутоматске јављаче (ком 12), ручне јављаче и сирене, и предаја нејонизујућих демонтираних елемената система власнику. *Обезбеђује Наручилац	паушала	1
2	Ангажовање надлежне установе (ЈП Нуклеарни објекти Србије) за транспорт и трајно одлагање јонизујућег јављача пожара, уз издавање одговарајуће документације о складиштењу јонизујућих јављача издате од ЈП НОС-а. *Обезбеђује Наручилац	ком.	12
3	Набавка, испорука, монтажа и повезивање Микропроцесорска централа за аутоматску дојаву пожара, у основној конфигурацији садржи: -пластични АБС кабинет са интегрисаним интерним контролно-управљачким панелом са ЛЦД екраном са 6 редова/40 карактера у сваком реду, садржи 2 слободно програмабилна тастера, 2 слободно програмабилна ЛЕД индикатора, конектор за индикатор панел, испис на српском језику са свим латиничним словима српског језика, приказ 5 статусних листа (аларми, грешке, искључења, активирања, остало), приказ искључења/укључења зона, излаза, улаза, петљи.; - матичну плочу са главним процесором. Матична плоча садржи: напојну јединицу са пуњачем батерија, слот за меморијску СД картицу, УСБ 1.1 интерфејс за прикључење ПЦ. - напојну јединицу, са пуњачем батерија, карактеристика: улазни напон 230Vac +15%/-15%, 47-63Hz, излазни напон 20,4Vdc-27,9Vdc. Карактеристике централе: - 1 адресабилна петља, за прикључење до 250 адресних елемената у петљи; - дужина петље до 3500м; - 2 мониторисана излаза за главну сирену и даљинску дојаву аларма; - 2 мониторисана улаза; - интегрисан LAN TCP/IP прикључак, 100MB/s. - простор за 2 аку батерије 12V/7,2Ah за рад без мрежног напајања 72h+0,5h. Централа треба да поседује могућност аутоматског слања података о стању система и појединачних елемената система путем електронске поште на унапред одређене емаил адресе. Централа треба да поседује меморију за 10000 догађаја, као и часовник реалног времена, програмабилну двозонску зависност, програмабилно двостепено време кашњења и интервенције и аутоматско препознавање задржаности детектора. Централа треба да има могућност постављања у сервисни мод, тј. преглед исправности свих елемената система ангажовањем само једне особе/сервисера Централа се повезује са софтвером за даљински надзор и управљање директно путем локалне рачунарске мреже, користећи TCP/IP протокол. Централа шаље податке о стању сваког од елемената који су на њу повезани понаособ. Удаљеним софтвером се може управљати централом путем "виртуелне централе" на исти начин као да се оператер налази физички поред централе. Кућиште треба да је црвене боје, IP заштита IP 30, радна температура -5/+50° C. Централа треба да је у складу са EN 54-2, EN 54-4 и EN 54-13 Тип: Integral IP BX, Schrack-Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1
4	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Акумулаторска батерија, 12V/7Ah за резервно напајање система минимално 72х сата у мирном и 30 минута у алармном режиму у случају испада мрежног напајања	ком.	2
5	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни мултикритеријумски, оптичко-термички детектор пожара, може бити програмиран као димни детектор, термомаксимални и термодиференцијални детектор или комбиновани оптичко-термички детектор, за рану детекцију почетних пожара са и без формирања дима, програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора, ниво заштите: IP 44 (са подножјем), ЛЕД индикатор видљив 360°. Оптички део детектора поседује аутоматску адаптацију на стање околине у којој се налази (аутоматско подешавање/усклађивање осетљивости детектора у зависности од амбијенталне температуре);	ком.	28

	детекција дима увек праћена провером температуре околине; програмско подешавање прага аларма; децентрализована интелигенција; локално складиштење свих података и догађаја; детектор поседује заштиту од кратког споја (изолациони прекидач) која у случају кратког споја или прекида петље обезбеђује локализацију грешке, без утицаја на остатак система; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно, кућиште од АБС пластике. Подешен да ради као комбиновани оптичко-термички јављач пожара. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17 и EN54-29 стандардима Тип: MTD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија или одговарајуће		
6	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни мултикритеријумски, оптичко-термички детектор пожара, може бити програмиран као димни детектор, термомаксимални и термодиференцијални детектор или комбиновани оптичко-термички детектор, за рану детекцију почетних пожара са и без формирања дима, програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора, ниво заштите: ИП 44 (са подножјем), ЛЕД индикатор видљив 360°. Оптички део детектора поседује аутоматску адаптацију на стање околине у којој се налази (аутоматско подешавање/усклађивање осетљивости детектора у зависности од амбијенталне температуре); детекција дима увек праћена провером температуре околине; програмско подешавање прага аларма; децентрализована интелигенција; локално складиштење свих података и догађаја; детектор поседује заштиту од кратког споја (изолациони прекидач) која у случају кратког споја или прекида петље обезбеђује локализацију грешке, без утицаја на остатак система; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно, кућиште од АБС пластике. Подешен да ради као термички јављач пожара. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17 и EN54-29 стандардима Тип: MTD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија или одговарајуће	ком.	2
7	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни комбиновани детектор, садржи интегрисани изолатор петље; за детекцију дима, гаса (угљенмоноксид - CO) и температуре, осетљивост на CO у рангу 2-510 ppm; програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора; ЛЕД индикатор видљив 360°; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно. Степене заштите IP 40, у комплекту са подножјем, кућиште од АБС пластике. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17, EN54-26, EN54-29 и EN54-30 стандардима. Тип: CMD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	7
8	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Паралелни индикатор, за паралелну ЛЕД индикацију активације детектора у петљи. Са кутијом за монтажу. Напајање из петље, потрошња 0,9mA, степен заштите IP42, радна температура - 20°/+60°C. Тип: BX-UPI/PIG, Schrack-Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	2
9	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни ручни јављач пожара, ЛЕД индикација стања; садржи интегрисани изолатор петље који у случају кратког споја или отворене линије обезбеђује несметан рад система; са кућиштем за уградну/надградну унутрашњу монтажу, IP 24; са провидним заштитним поклопцем против ненамерног активирања. Јављач треба да је у складу са EN54-11 и EN54-17 стандардима; Тип: MCP 545X-1R, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	4
10	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни улазно-излазни модул за рад у адресној петљи, садржи 4 мониторингска безнапонска улаза и 2 програмабилна "fail-safe" (бистабилна) релејна излаза до 2A/230V, сви се могу појединачно суб-адресирати, одн. независно надзирати и управљати њиховим радом. Садржи интегрисани изолатор петље који у случају кратког споја или отворене линије обезбеђује несметан рад система. Напаја се из петље, без додатног напајања. Степен заштите IP 66 (са кутијом). Модул треба да је у складу са EN54-17 и EN54-18 стандардима. Тип: BX-O214+ GEN MOD2 IP66, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1
11	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Алармна сирена са блескалицом, конвенционалног типа, за унутрашњу монтажу. Селектор 32 тона, гласност 89-97dB/м, црвене боје, радна температура -10°/+55°C, степен заштите IP 21, у складу са EN54-23 стандардом Тип: SONOSSBW ESFA1000RRS, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	3

12	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Алармна сирена са блескалицом, конвенционалног типа, за спољну монтажу. Селектор 32 тона, гласност 89-97dB/m, црвене боје, радна температура - 10°/+55°C, степен заштите IP 65, у складу са EN54-23 стандардом Тип: SONOSSBW ESFA1000RRD, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1
13	Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице: - кабел JH(St)H 2x2x0.8mm	м	350
14	Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће обујмице: - кабел J-H(St)H FE180/E30 2x2x0.8mm	м	40
15	Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице: - кабел N2XH 3x1,5	м	10
16	Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице: - кабел УТП цат 6 без халогених елемената	м	25
17	Набавка, испорука и монтажа: - пластичне каналице без халогених елемената минималног пресека 16x16мм, комплет са свим помоћним материјалом	м	230
18	Набавка, испорука и постављање: - ватроотпорне обујмице, анкера и другог потребног материјала за формирање трасе по стандарду Е30	ком.	132
19	Сав остали неспецифицирани ситни материјал и радови непходни да се инсталација постави у складу са важећим прописима	кпл.	1
20	Радови на пуштању система у рад, обуци корисника и пратећи радови: - Програмирање параметара рада централе за дојаву пожара - Инсталација програмске подршке (софтвера), подешавање параметара даљинског приступа и пуштање у рад - Израда и предаја комплетних упутстава за руковање и одржавање система за дојаву пожара (корисничка упутства) на српском језику у писаној форми - Стручна помоћ у периоду уходавања система за дојаву пожара (два месеца од примопредаје система). - Издавање Исправе о контрлисању инсталације система за дојаву пожара од стране овлашћене установе. - Остали непоменути радови потребни за пуну функционалност система	кпл.	1
21	Израда пројекта изведеног објекта (ПИО) инсталације система за аут. дојаву пожара у два штампана примерка и у електронској форми на ЦД-у (оверен електронским потписом)	кпл.	1
IV	Бач, Маршала Тита број 2.		
	Опис	Ј. мере	количина
1	Набавка, испорука, монтажа и повезивање Микропроцесорска централа за аутоматску дојаву пожара, у основној конфигурацији садржи: -пластични АБС кабинет са интегрисаним интерним контролно-управљачким панелом са ЛЦД екраном са 6 редова/40 карактера у сваком реду, садржи 2 слободно програмабилна тастера, 2 слободно програмабилна ЛЕД индикатора, конектор за индикатор панел, испис на српском језику са свим латиничним словима српског језика, приказ 5 статусних листа (аларми, грешке, искључења, активирања, остало), приказ искључења/укључења зона, излаза, улаза, петљи.; - матичну плочу са главним процесором. Матична плоча садржи: напојну јединицу са пуњачем батерија, слот за меморијску СД картицу, УСБ 1.1 интерфејс за прикључење ПЦ. - напојну јединицу, са пуњачем батерија, карактеристика: улазни напон 230Vac +15%/-15%, 47-63Hz, излазни напон 20,4Vdc-27,9Vdc. Карактеристике централе: - 1 адресабилна петља, за прикључење до 250 адресних елемената у петљи; - дужина петље до 3500м; - 2 мониторисана излаза за главну сирену и даљинску дојаву аларма; - 2 мониторисана улаза; - интегрисан LAN TCP/IP прикључак, 100MB/s. - простор за 2 аку батерије 12V/7,2Ah за рад без мрежног напајања 72h+0,5h. Централа треба да поседује могућност аутоматског слања података о стању система и појединачних елемената система путем електронске поште на унапред одређене емаил адресе. Централа треба да поседује меморију за 10000 догађаја, као и часовник реалног времена, програмабилну двозонску зависност, програмабилно двостепено време кашњења и интервенције и аутоматско препознавање задржаности детектора. Централа треба да има могућност постављања у сервисни мод, тј. преглед исправности свих	ком	1

	елемената система ангажовањем само једне особе/сервисера Централа се повезује са софтвером за даљински надзор и управљање директно путем локалне рачунарске мреже, користећи TCP/IP протокол. Централа шаље податке о стању сваког од елемената који су на њу повезани понаособ. Удаљеним софтвером се може управљати централом путем "виртуелне централе" на исти начин као да се оператер налази физички поред централе. Кућиште треба да је црвене боје, IP заштита IP 30, радна температура -5/+50° C. Централа треба да је у складу са EN 54-2, EN 54-4 и EN 54-13 Тип: Integral IP BX, Schrack-Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће		
2	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Акумулаторска батерија, 12V/7Ah за резервно напајање система минимално 72х сата у мирном и 30 минута у алармном режиму у случају испада мрежног напајања	ком.	2
3	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни мултикритеријумски, оптичко-термички детектор пожара, може бити програмиран као димни детектор, термомаксимални и термодиференцијални детектор или комбиновани оптичко-термички детектор, за рану детекцију почетних пожара са и без формирања дима, програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора, ниво заштите: IP 44 (са подножјем), ЛЕД индикатор видљив 360°. Оптички део детектора поседује аутоматску адаптацију на стање околине у којој се налази (аутоматско подешавање/усклађивање осетљивости детектора у зависности од амбијенталне температуре); детекција дима увек праћена провером температуре околине; програмско подешавање прага аларма; децентрализована интелигенција; локално складиштење свих података и догађаја; детектор поседује заштиту од кратког споја (изолациони прекидач) која у случају кратког споја или прекида петље обезбеђује локализацију грешке, без утицаја на остатак система; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно, кућиште од АБС пластике. Подешен да ради као комбиновани оптичко-термички јављач пожара. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17 и EN54-29 стандардима Тип: MTD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија или одговарајуће	ком.	8
4	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни мултикритеријумски, оптичко-термички детектор пожара, може бити програмиран као димни детектор, термомаксимални и термодиференцијални детектор или комбиновани оптичко-термички детектор, за рану детекцију почетних пожара са и без формирања дима, програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора, ниво заштите: IP 44 (са подножјем), ЛЕД индикатор видљив 360°. Оптички део детектора поседује аутоматску адаптацију на стање околине у којој се налази (аутоматско подешавање/усклађивање осетљивости детектора у зависности од амбијенталне температуре); детекција дима увек праћена провером температуре околине; програмско подешавање прага аларма; децентрализована интелигенција; локално складиштење свих података и догађаја; детектор поседује заштиту од кратког споја (изолациони прекидач) која у случају кратког споја или прекида петље обезбеђује локализацију грешке, без утицаја на остатак система; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно, кућиште од АБС пластике. Подешен да ради као термички јављач пожара. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17 и EN54-29 стандардима Тип: MTD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија или одговарајуће	ком.	1
5	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни комбиновани детектор, садржи интегрисани изолатор петље; за детекцију дима, гаса (угљенмоноксид - CO) и температуре, осетљивост на CO у рангу 2-510 ppm; програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора; ЛЕД индикатор видљив 360°; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно. Степене заштите IP 40, у комплексу са подножјем, кућиште од АБС пластике. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17, EN54-26, EN54-29 и EN54-30 стандардима. Тип: CMD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1
6	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Паралелни индикатор, за паралелну ЛЕД индикацију активације детектора у петљи. Са кутијом за монтажу. Напајање из петље, потрошња 0,9mA, степен заштите IP 42, радна температура -20°/+60°C. Тип: BX-UPI/PIG, Schrack-Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	2

7	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни ручни јављач пожара, ЛЕД индикација стања; садржи интегрисани изолатор петље који у случају кратког споја или отворене линије обезбеђује несметан рад система; са кућиштем за уградну/надградну унутрашњу монтажу, IP 24; са провидним заштитним поклопцем против ненамерног активирања.Јављач треба да је у складу са EN54-11 i EN54-17 стандардима; Тип: MCP 545X-1R, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1
8	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни улазно-излазни модул за рад у адресној петљи, садржи 4 мониторингска безнапонска улаза и 2 програмабилна "fail-safe" (бистабилна) релејна излаза до 2А/230V, сви се могу појединачно суб-адресирати, одн. независно надзирати и управљати њиховим радом. Садржи интегрисани изолатор петље који у случају кратког споја или отворене линије обезбеђује несметан рад система. Напаја се из петље, без додатног напајања. Степен заштите IP 66 (са кутијом).Модул треба да је у складу са EN54-17 i EN54-18 стандардима. Тип: BX-O2I4+ GEH MOD2 IP66, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1
9	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Алармна сирена са блескалицом, конвенционалног типа, за унутрашњу монтажу. Селектор 32 тона, гласност 89-97dB/m, црвене боје, радна температура -10°/+55°C, степен заштите IP 21, у складу са EN54-23 стандардом Тип: SONOSSBW ESFA1000RRS, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1
10	Набавка, испорука, монтажа и повезивање:Алармна сирена са блескалицом, конвенционалног типа, за спољну монтажу. Селектор 32 тона, гласност 89-97dB/m, црвене боје, радна температура -10°/+55°C, степен заштите IP 65, у складу са EN54-23 стандардом Тип: SONOSSBW ESFA1000RRD, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1
11	Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице:- кабел JH(St)H 2x2x0.8mm	м	100
12	Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће обујмице:- кабел J-H(St)H FE180/E30 2x2x0.8mm	м	25
13	Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице:- кабел N2XH 3x1,5	м	10
14	Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице:- кабел УТП цат 6 без халогених елемената	м	15
15	Набавка, испорука и монтажа:- пластичне каналице без халогених елемената минималног пресека 16x16мм, комплет са свим помоћним материјалом	м	60
16	Набавка, испорука и постављање: - ватроотпорне обујмице, анкера и другог потребног материјала за формирање трасе по стандарду Е30	ком.	80
17	Сав остали неспецифицирани ситни материјал и радови непходни да се инсталација постави у складу са важећим прописима	кпл.	1
18	Радови на пуштању система у рад, обуци корисника и пратећи радови: - Програмирање параметара рада централе за дојаву пожара - Инсталација програмске подршке (софтвера), подешавање параметара даљинског приступа и пуштање у рад - Израда и предаја комплетних упутстава за руковање и одржавање система за дојаву пожара (корисничка упутства) на српском језику у писаној форми - Стручна помоћ у периоду уходавања система за дојаву пожара (два месеца од примопредаје система). - Издавање Исправе о контролисању инсталације система за дојаву пожара од стране овлашћене установе. - Остали непоменути радови потребни за пуну функционалност система	кпл.	1
19	Израда пројекта изведеног објекта (ПАО) инсталације система за аут. дојаву пожара у два штампана примерка и у електронској форми на ЦД-у (оверен електронским потписом)	кпл.	1
V	Бајина Башта, Милоша Обреновића бр. 38		
Опис		Ј. мере	количина
1	Демонтажа постојећег система за аут. дојаву пожара који садржи централну јединицу, нејонизујуће аутоматске јављаче (ком 8), ручне јављаче и сирене, и предаја демонтираних елемената система власнику.	паушал	1
2	Набавка, испорука, монтажа и повезивање Микропроцесорска централа за аутоматску дојаву пожара, у основној конфигурацији садржи:	ком.	1

	-пластични АБС кабинет са интегрисаним интерним контролно-управљачким панелом са ЛЦД екраном са 6 редова/40 карактера у сваком реду, садржи 2 слободно програмабилна тастера, 2 слободно програмабилна ЛЕД индикатора, конектор за индикатор панел, испис на српском језику са свим латиничним словима српског језика, приказ 5 статусних листа (аларми, грешке, искључења, активирања, остало), приказ искључења/укључења зона, излаза, улаза, петљи.; - матичну плочу са главним процесором. Матична плоча садржи: напојну јединицу са пуњачем батерија, слот за меморијску СД картицу, УСБ 1.1 интерфејс за прикључење ПЦ. - напојну јединицу, са пуњачем батерија, карактеристика: улазни напон 230Vac +15%/-15%, 47-63Hz, излазни напон 20,4Vdc-27,9Vdc. Карактеристике централе: - 1 адресабилна петља, за прикључење до 250 адресних елемената у петљи; - дужина петље до 3500м; - 2 мониторисана излаза за главну сирену и даљинску дојаву аларма; - 2 мониторисана улаза; - интегрисан LAN TCP/IP прикључак, 100MB/s. - простор за 2 аку батерије 12V/7,2Ah за рад без мрежног напајања 72h+0,5h. Централа треба да поседује могућност аутоматског слања података о стању система и појединачних елемената система путем електронске поште на унапред одређене емаил адресе. Централа треба да поседује меморију за 10000 догађаја, као и часовник реалног времена, програмабилну двозонску зависност, програмабилно двостепено време кашњења и интервенције и аутоматско препознавање запланости детектора. Централа треба да има могућност постављања у сервисни мод, тј. преглед исправности свих елемената система ангажовањем само једне особе/сервисера Централа се повезује са софтвером за даљински надзор и управљање директно путем локалне рачунарске мреже, користећи TCP/IP протокол. Централа шаље податке о стању сваког од елемената који су на њу повезани понаособ. Удаљеним софтвером се може управљати централом путем "виртуелне централе" на исти начин као да се оператер налази физички поред централе. Кућиште треба да је црвене боје, IP заштита IP 30, радна температура -5/+50° C. Централа треба да је у складу са EN 54-2, EN 54-4 и EN 54-13 Тип: Integral IP BX, Schrack-Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће		
3	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Акумулаторска батерија, 12V/7Ah за резервно напајање система минимално 72х сата у мирном и 30 минута у алармном режиму у случају испада мрежног напајања	ком.	2
4	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни мултикритеријумски, оптичко-термички детектор пожара, може бити програмиран као димни детектор, термомаксимални и термодиференцијални детектор или комбиновани оптичко-термички детектор, за рану детекцију почетних пожара са и без формирања дима, програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора, ниво заштите: IP 44 (са подножјем), ЛЕД индикатор видљив 360°. Оптички део детектора поседује аутоматску адаптацију на стање околине у којој се налази (аутоматско подешавање/усклађивање осетљивости детектора у зависности од амбијенталне температуре); детекција дима увек праћена провером температуре околине; програмско подешавање прага аларма; децентрализована интелигенција; локално складиштење свих података и догађаја; детектор поседује заштиту од кратког споја (изолациони прекидач) која у случају кратког споја или прекида петље обезбеђује локализацију грешке, без утицаја на остатак система; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно, кућиште од АБС пластике. Подешен да ради као комбиновани оптичко-термички јављач пожара. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17 и EN54-29 стандардима Тип: MTD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија или одговарајуће	ком.	8
5	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни мултикритеријумски, оптичко-термички детектор пожара, може бити програмиран као димни детектор, термомаксимални и термодиференцијални детектор или комбиновани оптичко-термички детектор, за рану детекцију почетних пожара са и без формирања дима, програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора, ниво заштите: IP 44 (са подножјем), ЛЕД индикатор видљив 360°. Оптички део детектора поседује аутоматску адаптацију на стање околине у којој се налази (аутоматско	ком.	1

	подешавање/усклађивање осетљивости детектора у зависности од амбијенталне температуре); детекција дима увек праћена провером температуре околине; програмско подешавање прага аларма; децентрализована интелигенција; локално складиштење свих података и догађаја; детектор поседује заштиту од кратког споја (изолациони прекидач) која у случају кратког споја или прекида петље обезбеђује локализацију грешке, без утицаја на остатак система; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно, кућиште од АБС пластике. Подешен да ради као термички јављач пожара. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17 и EN54-29 стандардима Тип: MTD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија или одговарајуће		
6	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни комбиновани детектор, садржи интегрисани изолатор петље; за детекцију дима, гаса (угљенмоноксид - CO) и температуре, осетљивост на CO у рангу 2-510 ppm; програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора; ЛЕД индикатор видљив 360°; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно. Степене заштите IP 40, у комплекту са подножјем, кућиште од АБС пластике. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17, EN54-26, EN54-29 и EN54-30 стандардима. Тип: CMD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1
7	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни ручни јављач пожара, ЛЕД индикација стања; садржи интегрисани изолатор петље који у случају кратког споја или отворене линије обезбеђује несметан рад система; са кућиштем за уградну/надградну унутрашњу монтажу, IP 24; са провидним заштитним поклопцем против ненамерног активирања. Јављач треба да је у складу са EN54-11 и EN54-17 стандардима; Тип: MCP 545X-1R, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1
8	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни улазно-излазни модул за рад у адресној петљи, садржи 4 мониторингска безнапонска улаза и 2 програмабилна "fail-safe" (бистабилна) релејна излаза до 2А/230V, сви се могу појединачно суб-адресирати, одн. независно надзирати и управљати њиховим радом. Садржи интегрисани изолатор петље који у случају кратког споја или отворене линије обезбеђује несметан рад система. Напаја се из петље, без додатног напајања. Степен заштите IP 66 (са кутијом). Модул треба да је у складу са EN54-17 и EN54-18 стандардима. Тип: BX-O2I4+ GEH MOD2 IP66, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1
9	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Алармна сирена са блескалицом, конвенционалног типа, за унутрашњу монтажу. Селектор 32 тона, гласност 89-97dB/m, црвене боје, радна температура -10°/+55°C, степен заштите IP 21, у складу са EN54-23 стандардом Тип: SONOSSBW ESFA1000RRS, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1
10	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Алармна сирена са блескалицом, конвенционалног типа, за спољну монтажу. Селектор 32 тона, гласност 89-97dB/m, црвене боје, радна температура -10°/+55°C, степен заштите IP 65, у складу са EN54-23 стандардом Тип: SONOSSBW ESFA1000RRD, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1
11	Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице:- кабел JH(St)H 2x2x0.8mm	м	120
12	Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће обујмице:- кабел J-H(St)H FE180/E30 2x2x0.8mm	м	20
13	Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице: - кабел N2XH 3x1,5	м	10
14	Набавка, испорука и монтажа:- пластичне каналице без халогених елемената минималног пресека 16x16мм, комплет са свим помоћним материјалом	м	70
15	Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице: - кабел УТП кат 6 без халогених елемената	м	8
16	Набавка, испорука и постављање:- ватроотпорне обујмице, анкера и другог потребног материјала за формирање трасе по стандарду Е30	ком.	65
17	Сав остали неспецифицирани ситни материјал и радови непходни да се инсталација постави у складу са важећим прописима	кпл.	1
18	Радови на пуштању система у рад, обуци корисника и пратећи радови: - Програмирање параметара рада централе за дојаву пожара - Инсталација програмске подршке (софтвера), подешавање параметара даљинског приступа и пуштање у рад	кпл.	1

	- Израда и предаја комплетних упутстава за руковање и одржавање система за дојаву пожара (корисничка упутства) на српском језику у писаној форми - Стручна помоћ у периоду уходавања система за дојаву пожара (два месеца од примопредаје система). - Издавање Исправе о контролисању инсталације система за дојаву пожара од стране овлашћене установе. - Остали непоменути радови потребни за пуну функционалност система		
19	Израда пројекта изведеног објекта (ПИО) инсталације система за аут. дојаву пожара у два штампана примерка и у електронској форми на ЦД-у (оверен електронским потписом)	кпл.	1
VI	Барајево, Светосавска бр. 2		
	Опис	Ј. мере	количина
1	Демонтажа постојећег система за аут. дојаву пожара који садржи централну јединицу, јонизујуће аутоматске јављаче (ком 12), ручне јављаче и сирене, и предаја нејонизујућих демонтираних елемената система власнику. *Обезбеђује Наручилац	паушал	1
2	Ангажовање надлежне установе (ЈП Нуклеарни објекти Србије) за транспорт и трајно одлагање јонизујућег јављача пожара, уз издавање одговарајуће документације о складиштењу јонизујућих јављача издате од ЈП НОС-а. *Обезбеђује Наручилац	ком.	12
3	Набавка, испорука, монтажа и повезивање Микропроцесорска централа за аутоматску дојаву пожара, у основној конфигурацији садржи: -пластични АБС кабинет са интегрисаним интерним контролно-управљачким панелом са ЛЦД екраном са 6 редова/40 карактера у сваком реду, садржи 2 слободно програмабилна тастера, 2 слободно програмабилна ЛЕД индикатора, конектор за индикатор панел, испис на српском језику са свим латиничним словима српског језика, приказ 5 статусних листа (аларми, грешке, искључења, активирања, остало), приказ искључења/укључења зона, излаза, улаза, петљи.; - матичну плочу са главним процесором. Матична плоча садржи: напојну јединицу са пуњачем батерија, слот за меморијску СД картицу, УСБ 1.1 интерфејс за прикључење ПЦ. - напојну јединицу, са пуњачем батерија, карактеристика: улазни напон 230Vac +15%/-15%, 47-63Hz, излазни напон 20,4Vdc-27,9Vdc. Карактеристике централе: - 1 адресабилна петља, за прикључење до 250 адресних елемената у петљи; - дужина петље до 3500м; - 2 мониторисана излаза за главну сирену и даљинску дојаву аларма; - 2 мониторисана улаза; - интегрисан LAN TCP/IP прикључак, 100MB/s. - простор за 2 аку батерије 12V/7,2Ah за рад без мрежног напајања 72h+0,5h. Централа треба да поседује могућност аутоматског слања података о стању система и појединачних елемената система путем електронске поште на унапред одређене емаил адресе. Централа треба да поседује меморију за 10000 догађаја, као и часовник реалног времена, програмабилну двозонску зависност, програмабилно двостепено време кашњења и интервенције и аутоматско препознавање задржаности детектора. Централа треба да има могућност постављања у сервисни мод, тј. преглед исправности свих елемената система ангажовањем само једне особе/сервисера Централа се повезује са софтвером за даљински надзор и управљање директно путем локалне рачунарске мреже, користећи TCP/IP протокол. Централа шаље податке о стању сваког од елемената који су на њу повезани понаособ. Удаљеним софтвером се може управљати централом путем "виртуелне централе" на исти начин као да се оператер налази физички поред централе. Кућиште треба да је црвене боје, IP заштита IP 30, радна температура -5/+50° C. Централа треба да је у складу са EN 54-2, EN 54-4 и EN 54-13 Тип: Integral IP BX, Schrack-Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1
4	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Акумулаторска батерија, 12V/7Ah за резервно напајање система минимално 72х сата у мирном и 30 минута у алармном режиму у случају испада мрежног напајања	ком.	2
5	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни мултикритеријумски, оптичко-термички детектор пожара, може бити	ком.	13

	програмиран као димни детектор, термомаксимални и термодиференцијални детектор или комбиновани оптичко-термички детектор, за рану детекцију почетних пожара са и без формирања дима, програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора, ниво заштите: IP 44 (са подножјем), ЛЕД индикатор видљив 360°. Оптички део детектора поседује аутоматску адаптацију на стање околине у којој се налази (аутоматско подешавање/усклађивање осетљивости детектора у зависности од амбијенталне температуре); детекција дима увек праћена провером температуре околине; програмско подешавање прага аларма; децентрализована интелигенција; локално складиштење свих података и догађаја; детектор поседује заштиту од кратког споја (изолациони прекидач) која у случају кратког споја или прекида петље обезбеђује локализацију грешке, без утицаја на остатак система; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно, кућиште од АБС пластике. Подешен да ради као комбиновани оптичко-термички јављач пожара. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17 и EN54-29 стандардима Тип: MTD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија или одговарајуће		
6	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни мултикритеријумски, оптичко-термички детектор пожара, може бити програмиран као димни детектор, термомаксимални и термодиференцијални детектор или комбиновани оптичко-термички детектор, за рану детекцију почетних пожара са и без формирања дима, програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора, ниво заштите: IP 44 (са подножјем), ЛЕД индикатор видљив 360°. Оптички део детектора поседује аутоматску адаптацију на стање околине у којој се налази (аутоматско подешавање/усклађивање осетљивости детектора у зависности од амбијенталне температуре); детекција дима увек праћена провером температуре околине; програмско подешавање прага аларма; децентрализована интелигенција; локално складиштење свих података и догађаја; детектор поседује заштиту од кратког споја (изолациони прекидач) која у случају кратког споја или прекида петље обезбеђује локализацију грешке, без утицаја на остатак система; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно, кућиште од АБС пластике. Подешен да ради као термички јављач пожара. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17 и EN54-29 стандардима Тип: MTD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија или одговарајуће	ком.	1
7	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни комбиновани детектор, садржи интегрисани изолатор петље; за детекцију дима, гаса (угљенмоноксид - CO) и температуре, осетљивост на CO у рангу 2-510 ppm; програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора; ЛЕД индикатор видљив 360°; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно. Степене заштите IP 40, у комплекту са подножјем, кућиште од АБС пластике. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17, EN54-26, EN54-29 и EN54-30 стандардима. Тип: CMD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1
8	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни ручни јављач пожара, ЛЕД индикација стања; садржи интегрисани изолатор петље који у случају кратког споја или отворене линије обезбеђује несметан рад система; са кућиштем за уградну/надградну унутрашњу монтажу, IP 24; са провидним заштитним поклопцем против ненамерног активирања. Јављач треба да је у складу са EN54-11 и EN54-17 стандардима; Тип: MCP 545X-1R, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1
9	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни улазно-излазни модул за рад у адресној петљи, садржи 4 мониторингована безнапонска улаза и 2 програмабилна "fail-safe" (бистабилна) релејна излаза до 2А/230V, сви се могу појединачно суб-адресирати, одн. независно надзирати и управљати њиховим радом. Садржи интегрисани изолатор петље који у случају кратког споја или отворене линије обезбеђује несметан рад система. Напаја се из петље, без додатног напајања. Степен заштите IP 66 (са кутијом). Модул треба да је у складу са EN54-17 и EN54-18 стандардима. Тип: BX-O2I4+ GEN MOD2 IP66, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1
10	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Алармна сирена са бљескалицом, конвенционалног типа, за унутрашњу монтажу. Селектор 32 тона, гласност 89-97dB/m, црвене боје, радна температура -10°/+55°C, степен заштите IP 21, у	ком.	1

	складу са EN54-23 стандардом Тип: SONOSSBW ESFA1000RRS, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће		
11	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Алармна сирена са бљескалицом, конвенционалног типа, за спољну монтажу. Селектор 32 тона, гласност 89-97dB/m, црвене боје, радна температура - 10°/+55°C, степен заштите IP 65, у складу са EN54-23 стандардом Тип: SONOSSBW ESFA1000RRD, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1
12	Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице:- кабел JH(St)H 2x2x0.8mm	м	110
13	Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће обујмице:- кабел J-H(St)H FE180/E30 2x2x0.8mm	м	15
14	Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице:- кабел N2XH 3x1,5	м	10
15	Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице:- кабел УТП кат 6 без халогених елемената	м	10
16	Набавка, испорука и монтажа: - пластичне каналице без халогених елемената минималног пресека 16x16мм, комплет са свим помоћним материјалом	м	60
17	Набавка, испорука и постављање: - ватроотпорне обујмице, анкера и другог потребног материјала за формирање трасе по стандарду Е30	ком.	50
18	Сав остали неспецифицирани ситни материјал и радови непходни да се инсталација постави у складу са важећим прописима	кпл.	1
19	Радови на пуштању система у рад, обуци корисника и пратећи радови: - Програмирање параметара рада централе за дојаву пожара - Инсталација програмске подршке (софтвера), подешавање параметара даљинског приступа и пуштање у рад - Израда и предаја комплетних упутстава за руковање и одржавање система за дојаву пожара (корисничка упутства) на српском језику у писаној форми - Стручна помоћ у периоду уходавања система за дојаву пожара (два месеца од примопредаје система). - Издавање Исправе о контролисању инсталације система за дојаву пожара од стране овлашћене установе. - Остали непоменути радови потребни за пуну функционалност система	кпл.	1
20	Израда пројекта изведеног објекта (ПИО) инсталације система за аут. дојаву пожара у два штампана примерка и у електронској форми на ЦД-у (оверен електронским потписом)	кпл.	1
VII	Бела Паланка, Српских владара бб		
	Опис	Ј. мере	количина
1	Демонтажа постојећег система за аут. дојаву пожара који садржи централну јединицу, нејонизујуће аутоматске јављаче (ком 7), ручне јављаче и сирене, и предаја демонтираних елемената система власнику.	паушал	1
2	Набавка, испорука, монтажа и повезивање Микропроцесорска централа за аутоматску дојаву пожара, у основној конфигурацији садржи: -пластични АБС кабинет са интегрисаним интерним контролно-управљачким панелом са ЛЦД екраном са 6 редова/40 карактера у сваком реду, садржи 2 слободно програмабилна тастера, 2 слободно програмабилна ЛЕД индикатора, конектор за индикатор панел, испис на српском језику са свим латиничним словима српског језика, приказ 5 статусних листа (аларми, грешке, искључења, активирања, остало), приказ искључења/укључења зона, излаза, улаза, петљи.; - матичну плочу са главним процесором. Матична плоча садржи: напојну јединицу са пуњачем батерија, слот за меморијску СД картицу, УСБ 1.1 интерфејс за прикључење ПЦ. - напојну јединицу, са пуњачем батерија, карактеристика: улазни напон 230Vac +15%/-15%, 47-63Hz, излазни напон 20,4Vdc-27,9Vdc. Карактеристике централе: - 1 адресабилна петља, за прикључење до 250 адресних елемената у петљи; - дужина петље до 3500м; - 2 мониторисана излаза за главну сирену и даљинску дојаву аларма; - 2 мониторисана улаза; - интегрисан LAN TCP/IP прикључак, 100MB/s. - простор за 2 аку батерије 12V/7,2Ah за рад без мрежног напајања 72h+0,5h.	ком.	1

	Централа треба да поседује могућност аутоматског слања података о стању система и појединачних елемената система путем електронске поште на унапред одређене емаил адресе. Централа треба да поседује меморију за 10000 догађаја, као и часовник реалног времена, програмабилну двозонску зависност, програмабилно двостепено време кашњења и интервенције и аутоматско препознавање задржаности детектора. Централа треба да има могућност постављања у сервисни мод, тј. преглед исправности свих елемената система ангажовањем само једне особе/сервисера Централа се повезује са софтвером за даљински надзор и управљање директно путем локалне рачунарске мреже, користећи TCP/IP протокол. Централа шаље податке о стању сваког од елемената који су на њу повезани понаособ. Удаљеним софтвером се може управљати централом путем "виртуелне централе" на исти начин као да се оператер налази физички поред централе. Кућиште треба да је црвене боје, IP заштита IP 30, радна температура -5/+50° C. Централа треба да је у складу са EN 54-2, EN 54-4 и EN 54-13 Тип: Integral IP BX, Schrack-Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће		
3	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Акумулаторска батерија, 12V/7Ah за резервно напајање система минимално 72х сата у мирном и 30 минута у алармном режиму у случају испада мрежног напајања	ком.	2
4	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни мултикритеријумски, оптичко-термички детектор пожара, може бити програмиран као димни детектор, термомаксимални и термодиференцијални детектор или комбиновани оптичко-термички детектор, за рану детекцију почетних пожара са и без формирања дима, програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора, ниво заштите: IP 44 (са подножјем), ЛЕД индикатор видљив 360°. Оптички део детектора поседује аутоматску адаптацију на стање околине у којој се налази (аутоматско подешавање/усклађивање осетљивости детектора у зависности од амбијенталне температуре); детекција дима увек праћена провером температуре околине; програмско подешавање прага аларма; децентрализована интелигенција; локално складиштење свих података и догађаја; детектор поседује заштиту од кратког споја (изолациони прекидач) која у случају кратког споја или прекида петље обезбеђује локализацију грешке, без утицаја на остатак система; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно, кућиште од АБС пластике. Подешен да ради као комбиновани оптичко-термички јављач пожара. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17 и EN54-29 стандардима Тип: MTD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија или одговарајуће	ком.	8
5	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни мултикритеријумски, оптичко-термички детектор пожара, може бити програмиран као димни детектор, термомаксимални и термодиференцијални детектор или комбиновани оптичко-термички детектор, за рану детекцију почетних пожара са и без формирања дима, програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора, ниво заштите: IP 44 (са подножјем), ЛЕД индикатор видљив 360°. Оптички део детектора поседује аутоматску адаптацију на стање околине у којој се налази (аутоматско подешавање/усклађивање осетљивости детектора у зависности од амбијенталне температуре); детекција дима увек праћена провером температуре околине; програмско подешавање прага аларма; децентрализована интелигенција; локално складиштење свих података и догађаја; детектор поседује заштиту од кратког споја (изолациони прекидач) која у случају кратког споја или прекида петље обезбеђује локализацију грешке, без утицаја на остатак система; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно, кућиште од АБС пластике. Подешен да ради као термички јављач пожара. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17 и EN54-29 стандардима Тип: MTD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија или одговарајуће	ком.	1
6	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни комбиновани детектор, садржи интегрисани изолатор петље; за детекцију дима, гаса (угљенмоноксид - CO) и температуре, осетљивост на CO у рангу 2-510 ppm; програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора; ЛЕД индикатор видљив 360°; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно. Степене заштите IP 40, у комплекту са подножјем, кућиште од АБС пластике. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-	ком.	1

	17, EN54-26, EN54-29 i EN54-30 стандардима. Тип: CMD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће		
7	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни ручни јављач пожара, ЛЕД индикација стања; садржи интегрисани изолатор петље који у случају кратког споја или отворене линије обезбеђује несметан рад система; са кућиштем за уградњу/надградњу унутрашњу монтажу, IP 24; са провидним заштитним поклопцем против ненамерног активирања. Јављач треба да је у складу са EN54-11 i EN54-17 стандардима; Тип: MCP 545X-1R, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	2
8	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни улазно-излазни модул за рад у адресној петљи, садржи 4 мониторисана безнапонска улаза и 2 програмабилна "fail-safe" (бистабилна) релејна излаза до 2А/230V, сви се могу појединачно суб-адресирати, одн. независно надзирати и управљати њиховим радом. Садржи интегрисани изолатор петље који у случају кратког споја или отворене линије обезбеђује несметан рад система. Напаја се из петље, без додатног напајања. Степен заштите IP 66 (са кутијом). Модул треба да је у складу са EN54-17 i EN54-18 стандардима. Тип: BX-O2I4+ GEH MOD2 IP66, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1
9	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Алармна сирена са бљескалицом, конвенционалног типа, за унутрашњу монтажу. Селектор 32 тона, гласност 89-97dB/m, црвене боје, радна температура -10°/+55°C, степен заштите IP 21, у складу са EN54-23 стандардом Тип: SONOSSBW ESFA1000RRS, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1
10	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Алармна сирена са бљескалицом, конвенционалног типа, за спољну монтажу. Селектор 32 тона, гласност 89-97dB/m, црвене боје, радна температура -10°/+55°C, степен заштите IP 65, у складу са EN54-23 стандардом Тип: SONOSSBW ESFA1000RRD, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1
11	Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице:- кабел JH(St)H 2x2x0.8mm	м	130
12	Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће обујмице:- кабел J-H(St)H FE180/E30 2x2x0.8mm	м	30
13	Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице:- кабел N2XH 3x1,5	м	20
14	Набавка, испорука и монтажа: - пластичне каналице без халогених елемената минималног пресека 16x16мм, комплет са свим помоћним материјалом	м	70
15	Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице:- кабел УТП кат 6 без халогених елемената	м	20
16	Набавка, испорука и постављање: - ватроотпорне обујмице, анкера и другог потребног материјала за формирање трасе по стандарду Е30	ком.	100
17	Сав остали неспецифицирани ситни материјал и радови неходни да се инсталација постави у складу са важећим прописима	кпл.	1
18	Радови на пуштању система у рад, обуци корисника и пратећи радови: - Програмирање параметара рада централе за дојаву пожара - Инсталација програмске подршке (софтвера), подешавање параметара даљинског приступа и пуштање у рад - Издава и предаја комплетних упутстава за руковање и одржавање система за дојаву пожара (корисничка упутства) на српском језику у писаној форми - Стручна помоћ у периоду уходавања система за дојаву пожара (два месеца од примопредаје система). - Издавање Исправе о контролисању инсталације система за дојаву пожара од стране овлашћене установе. - Остали непоменути радови потребни за пуну функционалност система	кпл.	1
19	Израда пројекта изведеног објекта (ПАО) инсталације система за аут. дојаву пожара у два штампана примерка и у електронској форми на ЦД-у (оверен електронским потписом)	кпл.	1
VIII	Ћуприја, Лоле Рибара бр. 1,		
	Опис	Ј. мере	количина
1	Демонтажа постојећег система за аут. дојаву пожара који садржи централну јединицу, нејонизујуће аутоматске јављаче, ручне јављаче и сирене, и предаја демонтираних елемената система власнику.	паушал	1

2	Набавка, испорука, монтажа и повезивање Микропроцесорска централа за аутоматску дојаву пожара, у основној конфигурацији садржи: -пластични АБС кабинет са интегрисаним интерним контролно-управљачким панелом са ЛЦД екраном са 6 редова/40 карактера у сваком реду, садржи 2 слободно програмабилна тастера, 2 слободно програмабилна ЛЕД индикатора, конектор за индикатор панел, испис на српском језику са свим латиничним словима српског језика, приказ 5 статусних листа (аларми, грешке, искључења, активирања, остало), приказ искључења/укључења зона, излаза, улаза, петљи.; - матичну плочу са главним процесором. Матична плоча садржи: напојну јединицу са пуњачем батерија, слот за меморијску СД картицу, УСБ 1.1 интерфејс за прикључење ПЦ. - напојну јединицу, са пуњачем батерија, карактеристика: улазни напон 230Vac +15%/-15%, 47-63Hz, излазни напон 20,4Vdc-27,9Vdc. Карактеристике централе: - 1 адресабилна петља, за прикључење до 250 адресних елемената у петљи; - дужина петље до 3500м; - 2 мониторисана излаза за главну сирену и даљинску дојаву аларма; - 2 мониторисана улаза; - интегрисан LAN TCP/IP прикључак, 100MB/s. - простор за 2 аку батерије 12V/7,2Ah за рад без мрежног напајања 72h+0,5h. Централа треба да поседује могућност аутоматског слања података о стању система и појединачних елемената система путем електронске поште на унапред одређене емаил адресе. Централа треба да поседује меморију за 10000 догађаја, као и часовник реалног времена, програмабилну двозонску зависност, програмабилно двостепено време кашњења и интервенције и аутоматско препознавање запрљаности детектора. Централа треба да има могућност постављања у сервисни мод, тј. преглед исправности свих елемената система ангажовањем само једне особе/сервисера Централа се повезује са софтвером за даљински надзор и управљање директно путем локалне рачунарске мреже, користећи TCP/IP протокол. Централа шаље податке о стању сваког од елемената који су на њу повезани понаособ. Удаљеним софтвером се може управљати централом путем "виртуелне централе" на исти начин као да се оператер налази физички поред централе. Кућиште треба да је црвене боје, IP заштита IP 30, радна температура -5/+50° C. Централа треба да је у складу са EN 54-2, EN 54-4 и EN 54-13 Тип: Integral IP BX, Schrack-Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1
3	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Акумулаторска батерија, 12V/7Ah за резервно напајање система минимално 72х сата у мирном и 30 минута у алармном режиму у случају испада мрежног напајања	ком.	2
4	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни мултикритеријумски, оптичко-термички детектор пожара, може бити програмиран као димни детектор, термомаксимални и термодиференцијални детектор или комбиновани оптичко-термички детектор, за рану детекцију почетних пожара са и без формирања дима, програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора, ниво заштите: IP 44 (са подножјем), ЛЕД индикатор видљив 360°. Оптички део детектора поседује аутоматску адаптацију на стање околине у којој се налази (аутоматско подешавање/усклађивање осетљивости детектора у зависности од амбијенталне температуре); детекција дима увек праћена провером температуре околине; програмско подешавање прага аларма; децентрализована интелигенција; локално складиштење свих података и догађаја; детектор поседује заштиту од кратког споја (изолациони прекидач) која у случају кратког споја или прекида петље обезбеђује локализацију грешке, без утицаја на остатак система; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно, кућиште од АБС пластике. Подешен да ради као комбиновани оптичко-термички јављач пожара. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17 i EN54-29 стандардима Тип: MTD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија или одговарајуће	ком.	10
5	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни мултикритеријумски, оптичко-термички детектор пожара, може бити програмиран као димни детектор, термомаксимални и термодиференцијални детектор или комбиновани оптичко-термички детектор, за рану детекцију почетних пожара са и без формирања дима, програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја	ком.	2

	детектора, ниво заштите: IP 44 (са подножјем), ЛЕД индикатор видљив 360°. Оптички део детектора поседује аутоматску адаптацију на стање околине у којој се налази (аутоматско подешавање/усклађивање осетљивости детектора у зависности од амбијенталне температуре); детекција дима увек праћена провером температуре околине; програмско подешавање прага аларма; децентрализована интелигенција; локално складиштење свих података и догађаја; детектор поседује заштиту од кратког споја (изолациони прекидач) која у случају кратког споја или прекида петље обезбеђује локализацију грешке, без утицаја на остатак система; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно, кућиште од АБС пластике. Подешен да ради као термички јављач пожара. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17 и EN54-29 стандардима Тип: MTD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија или одговарајуће		
6	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни комбиновани детектор, садржи интегрисани изолатор петље; за детекцију дима, гаса (угљенмоноксид - CO) и температуре, осетљивост на CO у рангу 2-510 ppm; програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора; ЛЕД индикатор видљив 360°; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно. Степене заштите IP 40, у комплекту са подножјем, кућиште од АБС пластике. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17, EN54-26, EN54-29 и EN54-30 стандардима. Тип: CMD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	3
7	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни ручни јављач пожара, ЛЕД индикација стања; садржи интегрисани изолатор петље који у случају кратког споја или отворене линије обезбеђује несметан рад система; са кућиштем за уградну/надградну унутрашњу монтажу, IP 24; са провидним заштитним поклопцем против ненамерног активирања. Јављач треба да је у складу са EN54-11 и EN54-17 стандардима; Тип: MCP 545X-1R, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	3
8	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни улазно-излазни модул за рад у адресној петљи, садржи 4 мониторисана безнапонска улаза и 2 програмабилна "fail-safe" (бистабилна) релејна излаза до 2А/230V, сви се могу појединачно суб-адресирати, одн. независно надзирати и управљати њиховим радом. Садржи интегрисани изолатор петље који у случају кратког споја или отворене линије обезбеђује несметан рад система. Напаја се из петље, без додатног напајања. Степен заштите IP 66 (са кутијом). Модул треба да је у складу са EN54-17 и EN54-18 стандардима. Тип: BX-O2I4+ GEN MOD2 IP66, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1
9	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Алармна сирена са бљескалицом, конвенционалног типа, за унутрашњу монтажу. Селектор 32 тона, гласност 89-97dB/m, црвене боје, радна температура -10°/+55°C, степен заштите IP 21, у складу са EN54-23 стандардом Тип: SONOSSBW ESFA1000RRS, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	3
10	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Алармна сирена са бљескалицом, конвенционалног типа, за спољну монтажу. Селектор 32 тона, гласност 89-97dB/m, црвене боје, радна температура -10°/+55°C, степен заштите IP 65, у складу са EN54-23 стандардом Тип: SONOSSBW ESFA1000RRD, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1
11	Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице:- кабел JH(St)H 2x2x0.8mm	м	200
12	Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће обујмице:- кабел J-H(St)H FE180/E30 2x2x0.8mm	м	50
13	Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице:- кабел N2XH 3x1,5	м	10
14	Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице:- кабел УТП кат 6 без халогених елемената	м	15
15	Набавка, испорука и монтажа: - пластичне каналице без халогених елемената минималног пресека 16x16мм, комплет са свим помоћним материјалом	м	130
16	Набавка, испорука и постављање: - ватроотпорне обујмице, анкера и другог потребног материјала за формирање трасе по стандарду Е30	ком.	165
17	Сав остали неспецифицирани ситни материјал и радови непходни да се инсталација постави у	кпл.	1

	складу са важећим прописима		
18	Радови на пуштању система у рад, обуци корисника и пратећи радови: - Програмирање параметара рада централе за дојаву пожара - Инсталација програмске подршке (софтвера), подешавање параметара даљинског приступа и пуштање у рад - Израда и предаја комплетних упутстава за руковање и одржавање система за дојаву пожара (корисничка упутства) на српском језику у писаној форми - Стручна помоћ у периоду уходавања система за дојаву пожара (два месеца од примопредаје система). - Издавање Исправе о контролисању инсталације система за дојаву пожара од стране овлашћене установе. - Остали непоменути радови потребни за пуну функционалност система	кпл.	1
19	Израда пројекта изведеног објекта (ПИО) инсталације система за аут. дојаву пожара у два штампана примерка и у електронској форми на ЦД-у (оверен електронским потписом)	кпл.	1
IX	Гроцка, Сутјеска бр. 4		
	Опис	Ј. мере	количина
1	Демонтажа постојећег система за аут. Дојаву пожара који садржи централну јединицу, нејонизујуће аутоматске јављаче (ком 23), ручне јављаче и сирене, и предаја демонтираних елемената система власнику.	Паушал	1
2	Набавка, испорука, монтажа и повезивање Микропроцесорска централа за аутоматску дојаву пожара, у основној конфигурацији садржи: -пластични АБС кабинет са интегрисаним интерним контролно-управљачким панелом са ЛЦД екраном са 6 редова/40 карактера у сваком реду, садржи 2 слободно програмабилна тастера, 2 слободно програмабилна ЛЕД индикатора, конектор за индикатор панел, испис на српском језику са свим латиничним словима српског језика, приказ 5 статусних листа (аларми, грешке, искључења, активирања, остало), приказ искључења/укључења зона, излаза, улаза, петљи.; - матичну плочу са главним процесором. Матична плоча садржи: напојну јединицу са пуњачем батерија, слот за меморијску СД картицу, УСБ 1.1 интерфејс за прикључење ПЦ. - напојну јединицу, са пуњачем батерија, карактеристика: улазни напон 230Vac +15%/-15%, 47-63Hz, излазни напон 20,4Vdc-27,9Vdc. Карактеристике централе: - 1 адресабилна петља, за прикључење до 250 адресних елемената у петљи; - дужина петље до 3500м; - 2 мониторисана излаза за главну сирену и даљинску дојаву аларма; - 2 мониторисана улаза; - интегрисан LAN TCP/IP прикључак, 100MB/s. - простор за 2 аку батерије 12V/7,2Ah за рад без мрежног напајања 72h+0,5h. Централа треба да поседује могућност аутоматског слања података о стању система и појединачних елемената система путем електронске поште на унапред одређене емаил адресе. Централа треба да поседује меморију за 10000 догађаја, као и часовник реалног времена, програмабилну двозонску зависност, програмабилно двостепено време кашњења и интервенције и аутоматско препознавање запланости детектора. Централа треба да има могућност постављања у сервисни мод, тј. преглед исправности свих елемената система ангажовањем само једне особе/сервисера Централа се повезује са софтвером за даљински надзор и управљање директно путем локалне рачунарске мреже, користећи TCP/IP протокол. Централа шаље податке о стању сваког од елемената који су на њу повезани понаособ. Удаљеним софтвером се може управљати централом путем "виртуелне централе" на исти начин као да се оператер налази физички поред централе. Кућиште треба да је црвене боје, IP заштита IP 30, радна температура -5/+50° C. Централа треба да је у складу са EN 54-2, EN 54-4 и EN 54-13 Тип: Integral IP BX, Schrack-Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1
3	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Акумулаторска батерија, 12V/7Ah за резервно напајање система минимално 72х сата у мирном и 30 минута у алармном режиму у случају испада мрежног напајања	ком.	2
4	Набавка, испорука, монтажа и повезивање:	ком.	29

	Адресабилни интерактивни мултикритеријумски, оптичко-термички детектор пожара, може бити програмиран као димни детектор, термомаксимални и термодиференцијални детектор или комбиновани оптичко-термички детектор, за рану детекцију почетних пожара са и без формирања дима, програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора, ниво заштите: IP 44 (са подножјем), ЛЕД индикатор видљив 360°. Оптички део детектора поседује аутоматску адаптацију на стање околине у којој се налази (аутоматско подешавање/усклађивање осетљивости детектора у зависности од амбијенталне температуре); детекција дима увек праћена провером температуре околине; програмско подешавање прага аларма; децентрализована интелигенција; локално складиштење свих података и догађаја; детектор поседује заштиту од кратког споја (изолациони прекидач) која у случају кратког споја или прекида петље обезбеђује локализацију грешке, без утицаја на остатак система; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно, кућиште од АБС пластике. Подешен да ради као комбиновани оптичко-термички јављач пожара. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17 и EN54-29 стандардима Тип: MTD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија или одговарајуће		
5	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни мултикритеријумски, оптичко-термички детектор пожара, може бити програмиран као димни детектор, термомаксимални и термодиференцијални детектор или комбиновани оптичко-термички детектор, за рану детекцију почетних пожара са и без формирања дима, програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора, ниво заштите: IP 44 (са подножјем), ЛЕД индикатор видљив 360°. Оптички део детектора поседује аутоматску адаптацију на стање околине у којој се налази (аутоматско подешавање/усклађивање осетљивости детектора у зависности од амбијенталне температуре); детекција дима увек праћена провером температуре околине; програмско подешавање прага аларма; децентрализована интелигенција; локално складиштење свих података и догађаја; детектор поседује заштиту од кратког споја (изолациони прекидач) која у случају кратког споја или прекида петље обезбеђује локализацију грешке, без утицаја на остатак система; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно, кућиште од АБС пластике. Подешен да ради као термички јављач пожара. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17 и EN54-29 стандардима Тип: MTD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија или одговарајуће	ком.	1
6	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни комбиновани детектор, садржи интегрисани изолатор петље; за детекцију дима, гаса (угљенмоноксид - CO) и температуре, осетљивост на CO у рангу 2-510 ppm; програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора; ЛЕД индикатор видљив 360°; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно. Степене заштите IP 40, у комплекту са подножјем, кућиште од АБС пластике. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17, EN54-26, EN54-29 и EN54-30 стандардима. Тип: CMD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	2
7	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни ручни јављач пожара, ЛЕД индикација стања; садржи интегрисани изолатор петље који у случају кратког споја или отворене линије обезбеђује несметан рад система; са кућиштем за уградну/надградну унутрашњу монтажу, IP 24; са провидним заштитним поклопцем против ненамерног активирања. Јављач треба да је у складу са EN54-11 и EN54-17 стандардима; Тип: MCP 545X-1R, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	2
8	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни улазно-излазни модул за рад у адресној петљи, садржи 4 мониторингована безнапонска улаза и 2 програмабилна "fail-safe" (бистабилна) релејна излаза до 2А/230V, сви се могу појединачно суб-адресирати, одн. независно надзирати и управљати њиховим радом. Садржи интегрисани изолатор петље који у случају кратког споја или отворене линије обезбеђује несметан рад система. Напаја се из петље, без додатног напајања. Степен заштите IP 66 (са кутијом). Модул треба да је у складу са EN54-17 и EN54-18 стандардима. Тип: BX-O2I4+ GEN MOD2 IP66, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1
9	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Алармна сирена са бљескалицом, конвенционалног типа, за унутрашњу монтажу. Селектор 32	ком.	3

	тона, гласност 89-97dB/m, црвене боје, радна температура -10°/+55°C, степен заштите IP 21, у складу са EN54-23 стандардом Тип: SONOSSBW ESFA1000RRS, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће		
10	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Алармна сирена са блескалицом, конвенционалног типа, за спољну монтажу. Селектор 32 тона, гласност 89-97dB/m, црвене боје, радна температура -10°/+55°C, степен заштите IP 65, у складу са EN54-23 стандардом Тип: SONOSSBW ESFA1000RRD, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1
11	Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице:- кабел JH(St)H 2x2x0.8mm	м	300
12	Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће обујмице:- кабел J-H(St)H FE180/E30 2x2x0.8mm	м	60
13	Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице:- кабел N2XH 3x1,5	м	10
14	Набавка, испорука и монтажа: - пластичне каналице без халогених елемената минималног пресека 16x16мм, комплет са свим помоћним материјалом	м	150
15	Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице:- кабел УТП кат 6 без халогених елемената	м	35
16	Набавка, испорука и постављање: - ватроотпорне обујмице, анкера и другог потребног материјала за формирање трасе по стандарду Е30	ком.	200
17	Сав остали неспецифицирани ситни материјал и радови непходни да се инсталација постави у складу са важећим прописима	кпл.	1
18	Радови на пуштању система у рад, обуци корисника и пратећи радови: - Програмирање параметара рада централе за дојаву пожара - Инсталација програмске подршке (софтвера), подешавање параметара даљинског приступа и пуштање у рад - Израда и предаја комплетних упутстава за руковање и одржавање система за дојаву пожара (корисничка упутства) на српском језику у писаној форми - Стручна помоћ у периоду уходавања система за дојаву пожара (два месеца од примопредаје система). - Издавање Исправе о контролисању инсталације система за дојаву пожара од стране овлашћене установе. - Остали непоменути радови потребни за пуну функционалност система	кпл.	1
19	Израда пројекта изведеног објекта (ПАО) инсталације система за аут. дојаву пожара у два штампана примерка и у електронској форми на ЦД-у (оверен електронским потписом)	кпл.	1
X	Мајданпек, Шашка бр. 5		
	Опис	Ј. мере	количина
1	Демонтажа постојећег система за аут. дојаву пожара који садржи централну јединицу, јонизујуће аутоматске јављаче (ком 24), ручне јављаче и сирене, и предаја нејонизујућих демонтираних елемената система власнику. *Обезбеђује Наручилац	Паушал	1
2	Ангажовање надлежне установе (ЈП Нуклеарни објекти Србије) за транспорт и трајно одлагање јонизујућег јављача пожара, уз издавање одговарајуће документације о складиштењу јонизујућих јављача издате од ЈП НОС-а. *Обезбеђује Наручилац	ком.	24
3	Набавка, испорука, монтажа и повезивање Микропроцесорска централа за аутоматску дојаву пожара, у основној конфигурацији садржи: -пластични АБС кабинет са интегрисаним интерним контролно-управљачким панелом са ЛЦД екраном са 6 редова/40 карактера у сваком реду, садржи 2 слободно програмабилна тастера, 2 слободно програмабилна ЛЕД индикатора, конектор за индикатор панел, испис на српском језику са свим латиничним словима српског језика, приказ 5 статусних листа (аларми, грешке, искључења, активирања, остало), приказ искључења/укључења зона, излаза, улаза, петљи.; - матичну плочу са главним процесором. Матична плоча садржи: напојну јединицу са пуњачем батерија, слот за меморијску СД картицу, УСБ 1.1 интерфејс за прикључење ПЦ. - напојну јединицу, са пуњачем батерија, карактеристика: улазни напон 230Vac +15%/-15%, 47-63Hz, излазни напон 20,4Vdc-27,9Vdc. Карактеристике централе: - 1 адресабилна петља, за прикључење до 250 адресних елемената у петљи;	ком.	1

	- дужина петље до 3500м; - 2 мониторисана излаза за главну сирену и даљинску дојаву аларма; - 2 мониторисана улаза; - интегрисан LAN TCP/IP прикључак, 100MB/s. - простор за 2 аку батерије 12V/7,2Ah за рад без мрежног напајања 72h+0,5h. Централа треба да поседује могућност аутоматског слања података о стању система и појединачних елемената система путем електронске поште на унапред одређене емаил адресе. Централа треба да поседује меморију за 10000 догађаја, као и часовник реалног времена, програмабилну двозонску зависност, програмабилно двостепено време кашњења и интервенције и аутоматско препознавање запланости детектора. Централа треба да има могућност постављања у сервисни мод, тј. преглед исправности свих елемената система ангажовањем само једне особе/сервисера Централа се повезује са софтвером за даљински надзор и управљање директно путем локалне рачунарске мреже, користећи TCP/IP протокол. Централа шаље податке о стању сваког од елемената који су на њу повезани понаособ. Удаљеним софтвером се може управљати централом путем "виртуелне централе" на исти начин као да се оператер налази физички поред централе. Кућиште треба да је црвене боје, IP заштита IP 30, радна температура -5/+50° C. Централа треба да је у складу са EN 54-2, EN 54-4 и EN 54-13 Тип: Integral IP BX, Schrack-Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће		
4	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Акумулаторска батерија, 12V/7Ah за резервно напајање система минимално 72х сата у мирном и 30 минута у алармном режиму у случају испада мрежног напајања	ком.	2
5	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни мултикритеријумски, оптичко-термички детектор пожара, може бити програмиран као димни детектор, термомаксимални и термодиференцијални детектор или комбиновани оптичко-термички детектор, за рану детекцију почетних пожара са и без формирања дима, програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора, ниво заштите: IP 44 (са подножјем), ЛЕД индикатор видљив 360°. Оптички део детектора поседује аутоматску адаптацију на стање околине у којој се налази (аутоматско подешавање/усклађивање осетљивости детектора у зависности од амбијенталне температуре); детекција дима увек праћена провером температуре околине; програмско подешавање прага аларма; децентрализована интелигенција; локално складиштење свих података и догађаја; детектор поседује заштиту од кратког споја (изолациони прекидач) која у случају кратког споја или прекида петље обезбеђује локализацију грешке, без утицаја на остатак система; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно, кућиште од АБС пластике. Подешен да ради као комбиновани оптичко-термички јављач пожара. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17 и EN54-29 стандардима Тип: MTD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија или одговарајуће	ком.	47
6	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни мултикритеријумски, оптичко-термички детектор пожара, може бити програмиран као димни детектор, термомаксимални и термодиференцијални детектор или комбиновани оптичко-термички детектор, за рану детекцију почетних пожара са и без формирања дима, програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора, ниво заштите: IP 44 (са подножјем), ЛЕД индикатор видљив 360°. Оптички део детектора поседује аутоматску адаптацију на стање околине у којој се налази (аутоматско подешавање/усклађивање осетљивости детектора у зависности од амбијенталне температуре); детекција дима увек праћена провером температуре околине; програмско подешавање прага аларма; децентрализована интелигенција; локално складиштење свих података и догађаја; детектор поседује заштиту од кратког споја (изолациони прекидач) која у случају кратког споја или прекида петље обезбеђује локализацију грешке, без утицаја на остатак система; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно, кућиште од АБС пластике. Подешен да ради као термички јављач пожара. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17 и EN54-29 стандардима Тип: MTD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија или одговарајуће	ком.	1
7	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни комбиновани детектор, садржи интегрисани изолатор петље; за	ком.	3

	детекцију дима, гаса (угљенмоноксид - CO) и температуре, осетљивост на CO у рангу 2-510 ppm; програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора; ЛЕД индикатор видљив 360°; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно. Степене заштите IP 40, у комплексу са подножјем, кућиште од АБС пластике. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17, EN54-26, EN54-29 и EN54-30 стандардима. Тип: CMD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће		
8	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Паралелни индикатор за паралелну ЛЕД индикацију активације детектора у петљи. Са кутијом за монтажу. Напајање из петље, потрошња 0,9mA, степен заштите IP42, радна температура - 20°/+60°C. Тип: BX-UPI/PIG, Schrack-Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	19
9	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни ручни јављач пожара, ЛЕД индикација стања, садржи интегрисани изолатор петље који у случају кратког споја или отворене линије обезбеђује несметан рад система; са кућиштем за уградну/надградну унутрашњу монтажу, IP24; са провидним заштитним поклопцем против ненамерног активирања. Јављач треба да је у складу са EN54-11 и EN54-17 стандардима; Тип: MCP 545X-1R, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком	3
10	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни улазно-излазни модул за рад у адресној петљи, садржи 4 мониторингована безнапонска улаза и 2 програмабилна "fail-safe" (бистабилна) релејна излаза до 2A/230V, сви се могу појединачно суб-адресирати, одн. независно надзирати и управљати њиховим радом. Садржи интегрисани изолатор петље који у случају кратког споја или отворене линије обезбеђује несметан рад система. Напаја се из петље, без додатног напајања. Степен заштите IP 66 (са кутијом). Модул треба да је у складу са EN54-17 и EN54-18 стандардима. Тип: BX-O2I4+ GEN MOD2 IP66, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1
11	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Алармна сирена са блескалицом, конвенционалног типа, за унутрашњу монтажу. Селектор 32 тона, гласност 89-97dB/m, црвене боје, радна температура -10°/+55°C, степен заштите IP 21, у складу са EN54-23 стандардом Тип: SONOSSBW ESFA1000RRS, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	3
12	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Алармна сирена са блескалицом, конвенционалног типа, за спољну монтажу. Селектор 32 тона, гласност 89-97dB/m, црвене боје, радна температура - 10°/+55°C, степен заштите IP 65, у складу са EN54-23 стандардом Тип: SONOSSBW ESFA1000RRD, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1
13	Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице:- кабел JH(St)H 2x2x0.8mm	м	400
14	Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће обујмице:- кабел J-H(St)H FE180/E30 2x2x0.8mm	м	55
15	Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице:- кабел N2XH 3x1,5	м	10
16	Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице:- кабел УТП кат 6 без халогених елемената	м	20
17	Набавка, испорука и монтажа: - пластичне каналице без халогених елемената минималног пресека 16x16мм, комплет са свим помоћним материјалом	м	250
18	Набавка, испорука и постављање: - ватроотпорне обујмице, анкера и другог потребног материјала за формирање трасе по стандарду Е30	ком.	180
19	Сав остали неспецифицирани ситни материјал и радови непходни да се инсталација постави у складу са важећим прописима	кпл.	1
20	Радови на пуштању система у рад, обуци корисника и пратећи радови: - Програмирање параметара рада централе за дојаву пожара - Инсталација програмске подршке (софтвера), подешавање параметара даљинског приступа и пуштање у рад	кпл.	1

	- Израда и предаја комплетних упутстава за руковање и одржавање система за дојаву пожара (корисничка упутства) на српском језику у писаној форми - Стручна помоћ у периоду уходавања система за дојаву пожара (два месеца од примопредаје система). - Издавање Исправе о контролисању инсталације система за дојаву пожара од стране овлашћене установе. - Остали непоменути радови потребни за пуну функционалност система		
21	Израда пројекта изведеног објекта (ПИО) инсталације система за аут. дојаву пожара у два штампана примерка и у електронској форми на ЦД-у (оверен електронским потписом)	кпл.	1
XI	Прешево, Р. Садику бр. 1.		
	Опис	Ј. мере	количина
1	Набавка, испорука, монтажа и повезивање Микропроцесорска централа за аутоматску дојаву пожара, у основној конфигурацији садржи: -пластични АБС кабинет са интегрисаним интерним контролно-управљачким панелом са ЛЦД екраном са 6 редова/40 карактера у сваком реду, садржи 2 слободно програмабилна тастера, 2 слободно програмабилна ЛЕД индикатора, конектор за индикатор панел, испис на српском језику са свим латиничним словима српског језика, приказ 5 статусних листа (аларми, грешке, искључења, активирања, остало), приказ искључења/укључења зона, излаза, улаза, петљи.; - матичну плочу са главним процесором. Матична плоча садржи: напојну јединицу са пуњачем батерија, слот за меморијску СД картицу, УСБ 1.1 интерфејс за прикључење ПЦ. - напојну јединицу, са пуњачем батерија, карактеристика: улазни напон 230Vac +15%/-15%, 47-63Hz, излазни напон 20,4Vdc-27,9Vdc. Карактеристике централе: - 1 адресабилна петља, за прикључење до 250 адресних елемената у петљи; - дужина петље до 3500м; - 2 мониторисана излаза за главну сирену и даљинску дојаву аларма; - 2 мониторисана улаза; - интегрисан LAN TCP/IP прикључак, 100MB/s. - простор за 2 аку батерије 12V/7,2Ah за рад без мрежног напајања 72h+0,5h. Централа треба да поседује могућност аутоматског слања података о стању система и појединачних елемената система путем електронске поште на унапред одређене емаил адресе. Централа треба да поседује меморију за 10000 догађаја, као и часовник реалног времена, програмабилну двозонску зависност, програмабилно двостепено време кашњења и интервенције и аутоматско препознавање задржаности детектора. Централа треба да има могућност постављања у сервисни мод, тј. преглед исправности свих елемената система ангажовањем само једне особе/сервисера Централа се повезује са софтвером за даљински надзор и управљање директно путем локалне рачунарске мреже, користећи TCP/IP протокол. Централа шаље податке о стању сваког од елемената који су на њу повезани понаособ. Удаљеним софтвером се може управљати централом путем "виртуелне централе" на исти начин као да се оператер налази физички поред централе. Кућиште треба да је црвене боје, IP заштита IP 30, радна температура -5/+50° C. Централа треба да је у складу са EN 54-2, EN 54-4 и EN 54-13 Тип: Integral IP BX, Schrack-Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1
2	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Акумулаторска батерија, 12V/7Ah за резервно напајање система минимално 72х сата у мирном и 30 минута у алармном режиму у случају испада мрежног напајања	ком.	2
3	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни мултикритеријумски, оптичко-термички детектор пожара, може бити програмиран као димни детектор, термомаксимални и термодиференцијални детектор или комбиновани оптичко-термички детектор, за рану детекцију почетних пожара са и без формирања дима, програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора, ниво заштите: IP 44 (са подножјем), ЛЕД индикатор видљив 360°. Оптички део детектора поседује аутоматску адаптацију на стање околине у којој се налази (аутоматско подешавање/усклађивање осетљивости детектора у зависности од амбијенталне температуре); детекција дима увек праћена провером температуре околине; програмско подешавање прага	ком.	7

	аларма; децентрализована интелигенција; локално складиштење свих података и догађаја; детектор поседује заштиту од кратког споја (изолациони прекидач) која у случају кратког споја или прекида петље обезбеђује локализацију грешке, без утицаја на остатак система; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно, кућиште од АБС пластике. Подешен да ради као комбиновани оптичко-термички јављач пожара. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17 и EN54-29 стандардима Тип: MTD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија или одговарајуће		
4	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни комбиновани детектор, садржи интегрисани изолатор петље; за детекцију дима, гаса (угљенмоноксид - CO) и температуре, осетљивост на CO у рангу 2-510 ppm; програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора; ЛЕД индикатор видљив 360°; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно. Степене заштите IP 40, у комплекту са подножјем, кућиште од АБС пластике. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17, EN54-26, EN54-29 и EN54-30 стандардима. Тип: CMD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1
5	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни ручни јављач пожара, ЛЕД индикација стања; садржи интегрисани изолатор петље који у случају кратког споја или отворене линије обезбеђује несметан рад система; са кућиштем за уградну/надградну унутрашњу монтажу, IP 24; са провидним заштитним поклопцем против ненамерног активирања. Јављач треба да је у складу са EN54-11 и EN54-17 стандардима; Тип: MCP 545X-1R, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	2
6	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни улазно-излазни модул за рад у адресној петљи, садржи 4 мониторингска безнапонска улаза и 2 програмабилна "fail-safe" (бистабилна) релејна излаза до 2А/230V, сви се могу појединачно суб-адресирати, одн. независно надзирати и управљати њиховим радом. Садржи интегрисани изолатор петље који у случају кратког споја или отворене линије обезбеђује несметан рад система. Напаја се из петље, без додатног напајања. Степен заштите IP 66 (са кутијом). Модул треба да је у складу са EN54-17 и EN54-18 стандардима. Тип: BX-O214+ GEN MOD2 IP66, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1
7	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Алармна сирена са бљескалицом, конвенционалног типа, за унутрашњу монтажу. Селектор 32 тона, гласност 89-97dB/m, црвене боје, радна температура -10°/+55°C, степен заштите IP 21, у складу са EN54-23 стандардом Тип: SONOSSBW ESFA1000RRS, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1
8	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Алармна сирена са бљескалицом, конвенционалног типа, за спољну монтажу. Селектор 32 тона, гласност 89-97dB/m, црвене боје, радна температура -10°/+55°C, степен заштите IP 65, у складу са EN54-23 стандардом Тип: SONOSSBW ESFA1000RRD, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1
9	Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице:- кабел JH(St)H 2x2x0.8mm	м	100
10	Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће обујмице:- кабел J-H(St)H FE180/E30 2x2x0.8mm	м	20
11	Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице:- кабел N2XH 3x1,5	м	20
12	Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице:- кабел УТП кат 6 без халогених елемената	м	10
13	Набавка, испорука и монтажа: - пластичне каналице без халогених елемената минималног пресека 16x16мм, комплет са свим помоћним материјалом	м	60
14	Набавка, испорука и постављање: - ватроотпорне обујмице, анкера и другог потребног материјала за формирање трасе по стандарду Е30	ком.	66
15	Сав остали неспецифицирани ситни материјал и радови непходни да се инсталација постави у складу са важећим прописима	кпл.	1
16	Радови на пуштању система у рад, обуци корисника и пратећи радови: - Програмирање параметара рада централе за дојаву пожара - Инсталација програмске подршке (софтвера), подешавање параметара даљинског приступа и пуштање у рад	кпл.	1

	- Израда и предаја комплетних упутстава за руковање и одржавање система за дојаву пожара (корисничка упутства) на српском језику у писаној форми - Стручна помоћ у периоду уходавања система за дојаву пожара (два месеца од примопредаје система). - Издавање Исправе о контролисању инсталације система за дојаву пожара од стране овлашћене установе. - Остали непоменути радови потребни за пуну функционалност система		
17	Израда пројекта изведеног објекта (ПИО) инсталације система за аут. дојаву пожара у два штампана примерка и у електронској форми на ЦД-у (оверен електронским потписом)	кпл.	1
XII	Ражањ, Новоражањска бб,		
Опис		Ј. мере	количина
1	Демонтажа постојећег система за аут. дојаву пожара који садржи централну јединицу, нејонизујуће аутоматске јављаче (ком 14), ручне јављаче и сирене, и предаја демонтираних елемената система власнику.	паушал	1
2	Набавка, испорука, монтажа и повезивање Микропроцесорска централа за аутоматску дојаву пожара, у основној конфигурацији садржи: -пластични АБС кабинет са интегрисаним интерним контролно-управљачким панелом са ЛЦД екраном са 6 редова/40 карактера у сваком реду, садржи 2 слободно програмабилна тастера, 2 слободно програмабилна ЛЕД индикатора, конектор за индикатор панел, испис на српском језику са свим латиничним словима српског језика, приказ 5 статусних листа (аларми, грешке, искључења, активирања, остало), приказ искључења/укључења зона, излаза, улаза, петљи.; - матичну плочу са главним процесором. Матична плоча садржи: напојну јединицу са пуњачем батерија, слот за меморијску СД картицу, УСБ 1.1 интерфејс за прикључење ПЦ. - напојну јединицу, са пуњачем батерија, карактеристика: улазни напон 230Vac +15%/-15%, 47-63Hz, излазни напон 20,4Vdc-27,9Vdc. Карактеристике централе: - 1 адресабилна петља, за прикључење до 250 адресних елемената у петљи; - дужина петље до 3500м; - 2 мониторисана излаза за главну сирену и даљинску дојаву аларма; - 2 мониторисана улаза; - интегрисан LAN TCP/IP прикључак, 100MB/s. - простор за 2 аку батерије 12V/7,2Ah за рад без мрежног напајања 72h+0,5h. Централа треба да поседује могућност аутоматског слања података о стању система и појединачних елемената система путем електронске поште на унапред одређене емаил адресе. Централа треба да поседује меморију за 10000 догађаја, као и часовник реалног времена, програмабилну двозонску зависност, програмабилно двостепено време кашњења и интервенције и аутоматско препознавање запланости детектора. Централа треба да има могућност постављања у сервисни мод, тј. преглед исправности свих елемената система ангажовањем само једне особе/сервисера Централа се повезује са софтвером за даљински надзор и управљање директно путем локалне рачунарске мреже, користећи TCP/IP протокол. Централа шаље податке о стању сваког од елемената који су на њу повезани понаособ. Удаљеним софтвером се може управљати централом путем "виртуелне централе" на исти начин као да се оператер налази физички поред централе. Кућиште треба да је црвене боје, IP заштита IP 30, радна температура -5/+50° C. Централа треба да је у складу са EN 54-2, EN 54-4 и EN 54-13 Тип: Integral IP BX, Schrack-Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1
3	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Акумулаторска батерија, 12V/7Ah за резервно напајање система минимално 72х сата у мирном и 30 минута у алармном режиму у случају испада мрежног напајања	ком.	2
4	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни мултикритеријумски, оптичко-термички детектор пожара, може бити програмиран као димни детектор, термомаксимални и термодиференцијални детектор или комбиновани оптичко-термички детектор, за рану детекцију почетних пожара са и без формирања дима, програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора, ниво заштите: IP 44 (са подножјем), ЛЕД индикатор видљив 360°. Оптички део	ком.	6

	детектора поседује аутоматску адаптацију на стање околине у којој се налази (аутоматско подешавање/усклађивање осетљивости детектора у зависности од амбијенталне температуре); детекција дима увек праћена провером температуре околине; програмско подешавање прага аларма; децентрализована интелигенција; локално складиштење свих података и догађаја; детектор поседује заштиту од кратког споја (изолациони прекидач) која у случају кратког споја или прекида петље обезбеђује локализацију грешке, без утицаја на остатак система; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно, кућиште од АБС пластике. Подешен да ради као комбиновани оптичко-термички јављач пожара. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17 i EN54-29 стандардима Тип: MTD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија или одговарајуће		
5	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни мултикритеријумски, оптичко-термички детектор пожара, може бити програмиран као димни детектор, термомаксимални и термодиференцијални детектор или комбиновани оптичко-термички детектор, за рану детекцију почетних пожара са и без формирања дима, програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора, ниво заштите: IP 44 (са подножјем), ЛЕД индикатор видљив 360°. Оптички део детектора поседује аутоматску адаптацију на стање околине у којој се налази (аутоматско подешавање/усклађивање осетљивости детектора у зависности од амбијенталне температуре); детекција дима увек праћена провером температуре околине; програмско подешавање прага аларма; децентрализована интелигенција; локално складиштење свих података и догађаја; детектор поседује заштиту од кратког споја (изолациони прекидач) која у случају кратког споја или прекида петље обезбеђује локализацију грешке, без утицаја на остатак система; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно, кућиште од АБС пластике. Подешен да ради као термички јављач пожара. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17 i EN54-29 стандардима Тип: MTD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија или одговарајуће	ком.	1
6	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни комбиновани детектор, садржи интегрисани изолатор петље; за детекцију дима, гаса (угљенмоноксид - CO) и температуре, осетљивост на CO у рангу 2-510 ppm; програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора; ЛЕД индикатор видљив 360°; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно. Степене заштите IP 40, у комплекту са подножјем, кућиште од АБС пластике. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17, EN54-26, EN54-29 i EN54-30 стандардима. Тип: CMD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	3
7	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Паралелни индикатор, за паралелну ЛЕД индикацију активације детектора у петљи. Са кутијом за монтажу. Напајање из петље, потрошња 0,9mA, степен заштите IP42, радна температура -20°/+60°C. Тип: BX-UPI/PIG, Schrack-Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1
8	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни ручни јављач пожара, ЛЕД индикација стања; садржи интегрисани изолатор петље који у случају кратког споја или отворене линије обезбеђује несметан рад система; са кућиштем за уградну/надградну унутрашњу монтажу, IP 24; са провидним заштитним поклопцем против ненамерног активирања. Јављач треба да је у складу са EN54-11 i EN54-17 стандардима; Тип: MCP 545X-1R, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1
9	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни улазно-излазни модул за рад у адресној петљи, садржи 4 мониторисана безнапонска улаза и 2 програмабилна "fail-safe" (бистабилна) релејна излаза до 2A/230V, сви се могу појединачно суб-адресирати, одн. независно надзирати и управљати њиховим радом. Садржи интегрисани изолатор петље који у случају кратког споја или отворене линије обезбеђује несметан рад система. Напаја се из петље, без додатног напајања. Степен заштите IP 66 (са кутијом). Модул треба да је у складу са EN54-17 i EN54-18 стандардима. Тип: BX-O2I4+ GEN MOD2 IP66, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1
10	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Алармна сирена са бљескалицом, конвенционалног типа, за унутрашњу монтажу. Селектор 32 тона, гласност 89-97dB/m, црвене боје, радна температура -10°/+55°C, степен заштите IP 21, у	ком.	1

	складу са EN54-23 стандардом Тип: SONOSSBW ESFA1000RRS, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће		
11	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Алармна сирена са бљескалицом, конвенционалног типа, за спољну монтажу. Селектор 32 тона, гласност 89-97dB/m, црвене боје, радна температура - 10°/+55°C, степен заштите IP 65, у складу са EN54-23 стандардом Тип: SONOSSBW ESFA1000RRD, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1
12	Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице:- кабел JH(St)H 2x2x0.8mm	м	100
13	Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће обујмице:- кабел J-H(St)H FE180/E30 2x2x0.8mm	м	30
14	Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице:- кабел N2XH 3x1,5	м	20
15	Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице:- кабел УТП кат 6 без халогених елемената	м	5
16	Набавка, испорука и монтажа: - пластичне каналице без халогених елемената минималног пресека 16x16мм, комплет са свим помоћним материјалом	м	60
17	Набавка, испорука и постављање: - ватроотпорне обујмице, анкера и другог потребног материјала за формирање трасе по стандарду E30	ком.	100
18	Сав остали неспецифицирани ситни материјал и радови непходни да се инсталација постави у складу са важећим прописима	кпл.	1
19	Радови на пуштању система у рад, обуци корисника и пратећи радови: - Програмирање параметара рада централе за дојаву пожара - Инсталација програмске подршке (софтвера), подешавање параметара даљинског приступа и пуштање у рад - Израда и предаја комплетних упутстава за руковање и одржавање система за дојаву пожара (корисничка упутства) на српском језику у писаној форми - Стручна помоћ у периоду уходавања система за дојаву пожара (два месеца од примопредаје система). - Издавање Исправе о контролисању инсталације система за дојаву пожара од стране овлашћене установе. - Остали непоменути радови потребни за пуну функционалност система	кпл.	1
20	Израда пројекта изведеног објекта (ПАО) инсталације система за аут. дојаву пожара у два штампана примерка и у електронској форми на ЦД-у (оверен електронским потписом)	кпл	1
XIII	Сечањ, Вожа Карађорђа б.б.,		
Опис		Ј. мере	количина
1	Демонтажа постојећег система за аут. дојаву пожара који садржи централну јединицу, јонизујуће аутоматске јављаче (ком 9), ручне јављаче и сирене, и предаја нејонизујућих демонтираних елемената система власнику. *Обезбеђује Наручилац	паушал	1
2	Ангажовање надлежне установе (ЈП Нуклеарни објекти Србије) за транспорт и трајно одлагање јонизујућег јављача пожара, уз издавање одговарајуће документације о складиштењу јонизујућих јављача издате од ЈП НОС-а. *Обезбеђује Наручилац	ком.	9
3	Набавка, испорука, монтажа и повезивање Микропроцесорска централа за аутоматску дојаву пожара, у основној конфигурацији садржи: -пластични АБС кабинет са интегрисаним интерним контролно-управљачким панелом са ЛЦД екраном са 6 редова/40 карактера у сваком реду, садржи 2 слободно програмабилна тастера, 2 слободно програмабилна ЛЕД индикатора, конектор за индикатор панел, испис на српском језику са свим латиничним словима српског језика, приказ 5 статусних листа (аларми, грешке, искључења, активирања, остало), приказ искључења/укључења зона, излаза, улаза, петљи.; - матичну плочу са главним процесором. Матична плоча садржи: напојну јединицу са пуњачем батерија, слот за меморијску СД картицу, УСБ 1.1 интерфејс за прикључење ПЦ. - напојну јединицу, са пуњачем батерија, карактеристика: улазни напон 230Vac +15%/-15%, 47-63Hz, излазни напон 20,4Vdc-27,9Vdc. Карактеристике централе: - 1 адресабилна петља, за прикључење до 250 адресних елемената у петљи;	ком.	1

	- дужина петље до 3500м; - 2 мониторирана излаза за главну сирену и даљинску дојаву аларма; - 2 мониторирана улаза; - интегрисан LAN TCP/IP прикључак, 100MB/s. - простор за 2 аку батерије 12V/7,2Ah за рад без мрежног напајања 72h+0,5h. Централа треба да поседује могућност аутоматског слања података о стању система и појединачних елемената система путем електронске поште на унапред одређене емаил адресе. Централа треба да поседује меморију за 10000 догађаја, као и часовник реалног времена, програмабилну двозонску зависност, програмабилно двостепено време кашњења и интервенције и аутоматско препознавање запрљаности детектора. Централа треба да има могућност постављања у сервисни мод, тј. преглед исправности свих елемената система ангажовањем само једне особе/сервисера Централа се повезује са софтвером за даљински надзор и управљање директно путем локалне рачунарске мреже, користећи TCP/IP протокол. Централа шаље податке о стању сваког од елемената који су на њу повезани понаособ. Удаљеним софтвером се може управљати централом путем "виртуелне централе" на исти начин као да се оператер налази физички поред централе. Кућиште треба да је црвене боје, IP заштита IP 30, радна температура -5/+50° C. Централа треба да је у складу са EN 54-2, EN 54-4 и EN 54-13 Тип: Integral IP BX, Schrack-Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће		
4	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Акумулаторска батерија, 12V/7Ah за резервно напајање система минимално 72х сата у мирном и 30 минута у алармном режиму у случају испада мрежног напајања	ком.	2
5	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни мултикритеријумски, оптичко-термички детектор пожара, може бити програмиран као димни детектор, термомаксимални и термодиференцијални детектор или комбиновани оптичко-термички детектор, за рану детекцију почетних пожара са и без формирања дима, програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора, ниво заштите: IP 44 (са подножјем), ЛЕД индикатор видљив 360°. Оптички део детектора поседује аутоматску адаптацију на стање околине у којој се налази (аутоматско подешавање/усклађивање осетљивости детектора у зависности од амбијенталне температуре); детекција дима увек праћена провером температуре околине; програмско подешавање прага аларма; децентрализована интелигенција; локално складиштење свих података и догађаја; детектор поседује заштиту од кратког споја (изолациони прекидач) која у случају кратког споја или прекида петље обезбеђује локализацију грешке, без утицаја на остатак система; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно, кућиште од АБС пластике. Подешен да ради као комбиновани оптичко-термички јављач пожара. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17 и EN54-29 стандардима Тип: MTD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија или одговарајуће	ком.	10
6	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни ручни јављач пожара, ЛЕД индикација стања; садржи интегрисани изолатор петље који у случају кратког споја или отворене линије обезбеђује несметан рад система; са кућиштем за уградњу/надградњу унутрашњу монтажу, IP 24; са провидним заштитним поклопцем против ненамерног активирања. Јављач треба да је у складу са EN54-11 и EN54-17 стандардима; Тип: MCP 545X-1R, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1
7	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни улазно-излазни модул за рад у адресној петљи, садржи 4 мониторирана безнапонска улаза и 2 програмабилна "fail-safe" (бистабилна) релејна излаза до 2А/230V, сви се могу појединачно суб-адресирати, одн. независно надзирати и управљати њиховим радом. Садржи интегрисани изолатор петље који у случају кратког споја или отворене линије обезбеђује несметан рад система. Напаја се из петље, без додатног напајања. Степен заштите IP 66 (са кутијом).Модул треба да је у складу са EN54-17 и EN54-18 стандардима. Тип: BX-O2I4+ GEH MOD2 IP66, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1
8	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Алармна сирена са блескалицом, конвенционалног типа, за унутрашњу монтажу. Селектор 32 тона, гласност 89-97dB/m, црвене боје, радна температура -10°/+55°C, степен заштите IP 21, у складу са EN54-23 стандардом Тип: SONOSSBW ESFA1000RRS, Schrack Seconet AG/Аустрија, или	ком.	1

	одговарајуће		
9	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Алармна сирена са бљескалицом, конвенционалног типа, за спољну монтажу. Селектор 32 тона, гласност 89-97dB/m, црвене боје, радна температура - 10°/+55°C, степен заштите IP 65, у складу са EN54-23 стандардом Тип: SONOSSBW ESFA1000RRD, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1
10	Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице:- кабел JH(St)H 2x2x0.8mm	м	90
11	Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће обујмице:- кабел J-H(St)H FE180/E30 2x2x0.8mm	м	25
12	Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице:- кабел N2XH 3x1,5	м	10
13	Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице:- кабел УТП кат 6 без халогених елемената	м	20
14	Набавка, испорука и монтажа:- пластичне каналице без халогених елемената минималног пресека 16x16мм, комплет са свим помоћним материјалом	м	60
15	Набавка, испорука и постављање: - ватроотпорне обујмице, анкера и другог потребног материјала за формирање трасе по стандарду E30	ком.	85
16	Сав остали неспецифицирани ситни материјал и радови непходни да се инсталација постави у складу са важећим прописима	кпл.	1
17	Радови на пуштању система у рад, обуци корисника и пратећи радови: - Програмирање параметара рада централе за дојаву пожара - Инсталација програмске подршке (софтвера), подешавање параметара даљинског приступа и пуштање у рад - Израда и предаја комплетних упутстава за руковање и одржавање система за дојаву пожара (корисничка упутства) на српском језику у писаној форми - Стручна помоћ у периоду уходавања система за дојаву пожара (два месеца од примопредаје система). - Издавање Исправе о контролисању инсталације система за дојаву пожара од стране овлашћене установе. - Остали непоменути радови потребни за пуну функционалност система	кпл.	1
18	Израда пројекта изведеног објекта (ПИО) инсталације система за аут. дојаву пожара у два штампана примерка и у електронској форми на ЦД-у (оверен електронским потписом)	кпл.	1
XIV	Сопот, Кнеза Милоша бр. 52		
Опис		Ј. мере	количина
1	Демонтажа постојећег система за аут. дојаву пожара који садржи централну јединицу, нејонизујуће аутоматске јављаче (ком 9), ручне јављаче и сирене, и предаја демонтираних елемената система власнику.	паушал	1
2	Набавка, испорука, монтажа и повезивање Микропроцесорска централа за аутоматску дојаву пожара, у основној конфигурацији садржи: -пластични АБС кабинет са интегрисаним интерним контролно-управљачким панелом са ЛЦД екраном са 6 редова/40 карактера у сваком реду, садржи 2 слободно програмабилна тастера, 2 слободно програмабилна ЛЕД индикатора, конектор за индикатор панел, испис на српском језику са свим латиничним словима српског језика, приказ 5 статусних листа (аларми, грешке, искључења, активирања, остало), приказ искључења/укључења зона, излаза, улаза, петљи.; - матичну плочу са главним процесором. Матична плоча садржи: напојну јединицу са пуњачем батерија, слот за меморијску СД картицу, УСБ 1.1 интерфејс за прикључење ПЦ. - напојну јединицу, са пуњачем батерија, карактеристика: улазни напон 230Vac +15%/-15%, 47-63Hz, излазни напон 20,4Vdc-27,9Vdc. Карактеристике централе: - 1 адресабилна петља, за прикључење до 250 адресних елемената у петљи; - дужина петље до 3500м; - 2 мониторисана излаза за главну сирену и даљинску дојаву аларма; - 2 мониторисана улаза; - интегрисан LAN TCP/IP прикључак, 100MB/s. - простор за 2 аку батерије 12V/7,2Ah за рад без мрежног напајања 72h+0,5h. Централа треба да поседује могућност аутоматског слања података о стању система и појединачних елемената система путем електронске поште на унапред одређене емаил адресе.	ком.	1

	Централа треба да поседује меморију за 10000 догађаја, као и часовник реалног времена, програмабилну двозонску зависност, програмабилно двостепено време кашњења и интервенције и аутоматско препознавање запрљаности детектора. Централа треба да има могућност постављања у сервисни мод, тј. преглед исправности свих елемената система ангажовањем само једне особе/сервисера Централа се повезује са софтвером за даљински надзор и управљање директно путем локалне рачунарске мреже, користећи TCP/IP протокол. Централа шаље податке о стању сваког од елемената који су на њу повезани понаособ. Удаљеним софтвером се може управљати централом путем "виртуелне централе" на исти начин као да се оператер налази физички поред централе. Кућиште треба да је црвене боје, IP заштита IP 30, радна температура -5/+50° C. Централа треба да је у складу са EN 54-2, EN 54-4 и EN 54-13 Тип: Integral IP BX, Schrack-Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће		
3	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Акумулаторска батерија, 12V/7Ah за резервно напајање система минимално 72х сата у мирном и 30 минута у алармном режиму у случају испада мрежног напајања	ком.	2
4	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни мултикритеријумски, оптичко-термички детектор пожара, може бити програмиран као димни детектор, термомаксимални и термодиференцијални детектор или комбиновани оптичко-термички детектор, за рану детекцију почетних пожара са и без формирања дима, програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора, ниво заштите: IP 44 (са подножјем), ЛЕД индикатор видљив 360°. Оптички део детектора поседује аутоматску адаптацију на стање околине у којој се налази (аутоматско подешавање/усклађивање осетљивости детектора у зависности од амбијенталне температуре); детекција дима увек праћена провером температуре околине; програмско подешавање прага аларма; децентрализована интелигенција; локално складиштење свих података и догађаја; детектор поседује заштиту од кратког споја (изолациони прекидач) која у случају кратког споја или прекида петље обезбеђује локализацију грешке, без утицаја на остатак система; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно, кућиште од АБС пластике. Подешен да ради као комбиновани оптичко-термички јављач пожара. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17 и EN54-29 стандардима Тип: MTD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија или одговарајуће	ком.	9
5	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни мултикритеријумски, оптичко-термички детектор пожара, може бити програмиран као димни детектор, термомаксимални и термодиференцијални детектор или комбиновани оптичко-термички детектор, за рану детекцију почетних пожара са и без формирања дима, програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора, ниво заштите: IP 44 (са подножјем), ЛЕД индикатор видљив 360°. Оптички део детектора поседује аутоматску адаптацију на стање околине у којој се налази (аутоматско подешавање/усклађивање осетљивости детектора у зависности од амбијенталне температуре); детекција дима увек праћена провером температуре околине; програмско подешавање прага аларма; децентрализована интелигенција; локално складиштење свих података и догађаја; детектор поседује заштиту од кратког споја (изолациони прекидач) која у случају кратког споја или прекида петље обезбеђује локализацију грешке, без утицаја на остатак система; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно, кућиште од АБС пластике. Подешен да ради као термички јављач пожара. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17 и EN54-29 стандардима Тип: MTD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија или одговарајуће	ком.	1
6	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни комбиновани детектор, садржи интегрисани изолатор петље; за детекцију дима, гаса (угљенмоноксид - CO) и температуре, осетљивост на CO у рангу 2-510 ppm; програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора; ЛЕД индикатор видљив 360°; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно. Степене заштите IP 40, у комплексу са подножјем, кућиште од АБС пластике. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17, EN54-26, EN54-29 и EN54-30 стандардима. Тип: CMD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1

7	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Паралелни индикатор, за паралелну ЛЕД индикацију активације детектора у петљи. Са кутијом за монтажу. Напајање из петље, потрошња 0,9mA, степен заштите IP42, радна температура - 20°/+60°C. Тип: BX-UPI/PIG, Schrack-Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1
8	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни ручни јављач пожара, ЛЕД индикација стања; садржи интегрисани изолатор петље који у случају кратког споја или отворене линије обезбеђује несметан рад система; са кућиштем за уградну/надградну унутрашњу монтажу, IP 24; са провидним заштитним поклопцем против ненамерног активирања. Јављач треба да је у складу са EN54-11 i EN54-17 стандардима; Тип: MCP 545X-1R, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1
9	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни улазно-излазни модул за рад у адресној петљи, садржи 4 мониторисана безнапонска улаза и 2 програмабилна "fail-safe" (бистабилна) релејна излаза до 2A/230V, сви се могу појединачно суб-адресирати, одн. независно надзирати и управљати њиховим радом. Садржи интегрисани изолатор петље који у случају кратког споја или отворене линије обезбеђује несметан рад система. Напаја се из петље, без додатног напајања. Степен заштите IP 66 (са кутијом).Модул треба да је у складу са EN54-17 i EN54-18 стандардима. Тип: BX-O2I4+ GEH MOD2 IP66, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1
10	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Алармна сирена са блескалицом, конвенционалног типа, за унутрашњу монтажу. Селектор 32 тона, гласност 89-97dB/m, црвене боје, радна температура -10°/+55°C, степен заштите IP 21, у складу са EN54-23 стандардом Тип: SONOSSBW ESFA1000RRS, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1
11	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Алармна сирена са блескалицом, конвенционалног типа, за спољну монтажу. Селектор 32 тона, гласност 89-97dB/m, црвене боје, радна температура - 10°/+55°C, степен заштите IP 65, у складу са EN54-23 стандардом Тип: SONOSSBW ESFA1000RRD, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1
12	Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице:- кабел JH(St)H 2x2x0.8mm	ком.	90
13	Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће обујмице:- кабел J-H(St)H FE180/E30 2x2x0.8mm	м	25
14	Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице:- кабел N2XH 3x1,5	м	10
15	Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице:- кабел УТП кат 6 без халогених елемената	м	10
16	Набавка, испорука и монтажа: - пластичне каналице без халогених елемената минималног пресека 16x16мм, комплет са свим помоћним материјалом	м	50
17	Набавка, испорука и постављање: - ватроотпорне обујмице, анкера и другог потребног материјала за формирање трасе по стандарду Е30	ком.	85
18	Сав остали неспецифицирани ситни материјал и радови непходни да се инсталација постави у складу са важећим прописима	кпл.	1
19	Радови на пуштању система у рад, обуци корисника и пратећи радови: - Програмирање параметара рада централе за дојаву пожара - Инсталација програмске подршке (софтвера), подешавање параметара даљинског приступа и пуштање у рад - Израда и предаја комплетних упутстава за руковање и одржавање система за дојаву пожара (корисничка упутства) на српском језику у писаној форми - Стручна помоћ у периоду уходавања система за дојаву пожара (два месеца од примопредаје система). - Издавање Исправе о контролисању инсталације система за дојаву пожара од стране овлашћене установе. - Остали непоменути радови потребни за пуну функционалност система	кпл.	1
20	Израда пројекта изведеног објекта (ПИО) инсталације система за аут. дојаву пожара у два штампана примерка и у електронској форми на ЦД-у (оверен електронским потписом)	кпл.	1
XV	Сврљиг, Хацићева бр.21.		
Опис		Ј. мере	колич

			ина
1	Демонтажа постојећег система за аут. дојаву пожара који садржи централну јединицу, нејонизујуће аутоматске јављаче (ком 6), ручне јављаче и сирене, и предаја демонтираних елемената система власнику.	паушала	1
2	Набавка, испорука, монтажа и повезивање Микропроцесорска централа за аутоматску дојаву пожара, у основној конфигурацији садржи: -пластични АБС кабинет са интегрисаним интерним контролно-управљачким панелом са ЛПД екраном са 6 редова/40 карактера у сваком реду, садржи 2 слободно програмабилна тастера, 2 слободно програмабилна ЛЕД индикатора, конектор за индикатор панел, испис на српском језику са свим латиничним словима српског језика, приказ 5 статусних листа (аларми, грешке, искључења, активирања, остало), приказ искључења/укључења зона, излаза, улаза, петљи; - матичну плочу са главним процесором. Матична плоча садржи: напојну јединицу са пуњачем батерија, слот за меморијску СД картицу, УСБ 1.1 интерфејс за прикључење ПЦ. - напојну јединицу, са пуњачем батерија, карактеристика: улазни напон 230Vac +15%/-15%, 47-63Hz, излазни напон 20,4Vdc-27,9Vdc. Карактеристике централе: - 1 адресабилна петља, за прикључење до 250 адресних елемената у петљи; - дужина петље до 3500м; - 2 мониторисана излаза за главну сирену и даљинску дојаву аларма; - 2 мониторисана улаза; - интегрисан LAN TCP/IP прикључак, 100MB/s. - простор за 2 аку батерије 12V/7,2Ah за рад без мрежног напајања 72h+0,5h. Централа треба да поседује могућност аутоматског слања података о стању система и појединачних елемената система путем електронске поште на унапред одређене емаил адресе. Централа треба да поседује меморију за 10000 догађаја, као и часовник реалног времена, програмабилну двозонску зависност, програмабилно двостепено време кашњења и интервенције и аутоматско препознавање задржаности детектора. Централа треба да има могућност постављања у сервисни мод, тј. преглед исправности свих елемената система ангажовањем само једне особе/сервисера Централа се повезује са софтвером за даљински надзор и управљање директно путем локалне рачунарске мреже, користећи TCP/IP протокол. Централа шаље податке о стању сваког од елемената који су на њу повезани понаособ. Удаљеним софтвером се може управљати централом путем "виртуелне централе" на исти начин као да се оператер налази физички поред централе. Кућиште треба да је црвене боје, IP заштита IP 30, радна температура -5/+50° C. Централа треба да је у складу са EN 54-2, EN 54-4 и EN 54-13 Тип: Integral IP BX, Schrack-Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1
3	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Акумулаторска батерија, 12V/7Ah за резервно напајање система минимално 72х сата у мирном и 30 минута у алармном режиму у случају испада мрежног напајања	ком.	2
4	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни мултикритеријумски, оптичко-термички детектор пожара, може бити програмиран као димни детектор, термомаксимални и термодиференцијални детектор или комбиновани оптичко-термички детектор, за рану детекцију почетних пожара са и без формирања дима, програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора, ниво заштите: IP 44 (са подножјем), ЛЕД индикатор видљив 360°. Оптички део детектора поседује аутоматску адаптацију на стање околине у којој се налази (аутоматско подешавање/усклађивање осетљивости детектора у зависности од амбијенталне температуре); детекција дима увек праћена провером температуре околине; програмско подешавање прага аларма; децентрализована интелигенција; локално складиштење свих података и догађаја; детектор поседује заштиту од кратког споја (изолациони прекидач) која у случају кратког споја или прекида петље обезбеђује локализацију грешке, без утицаја на остатак система; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно, кућиште од АБС пластике. Подешен да ради као комбиновани оптичко-термички јављач пожара. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17 и EN54-29 стандардима Тип: MTD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија или одговарајуће	ком.	4

5	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни мултикритеријумски, оптичко-термички детектор пожара, може бити програмиран као димни детектор, термомаксимални и термодиференцијални детектор или комбиновани оптичко-термички детектор, за рану детекцију почетних пожара са и без формирања дима, програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора, ниво заштите: IP 44 (са подножјем), ЛЕД индикатор видљив 360°. Оптички део детектора поседује аутоматску адаптацију на стање околине у којој се налази (аутоматско подешавање/усклађивање осетљивости детектора у зависности од амбијенталне температуре); детекција дима увек праћена провером температуре околине; програмско подешавање прага аларма; децентрализована интелигенција; локално складиштење свих података и догађаја; детектор поседује заштиту од кратког споја (изолациони прекидач) која у случају кратког споја или прекида петље обезбеђује локализацију грешке, без утицаја на остатак система; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно, кућиште од АБС пластике. Подешен да ради као термички јављач пожара. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17 и EN54-29 стандардима Тип: MTD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија или одговарајуће	ком.	1
6	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни комбиновани детектор, садржи интегрисани изолатор петље; за детекцију дима, гаса (угљенмоноксид - CO) и температуре, осетљивост на CO у рангу 2-510 ppm; програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора; ЛЕД индикатор видљив 360°; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно. Степене заштите IP 40, у комплекту са подножјем, кућиште од АБС пластике. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17, EN54-26, EN54-29 и EN54-30 стандардима. Тип: CMD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1
7	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни ручни јављач пожара, ЛЕД индикација стања; садржи интегрисани изолатор петље који у случају кратког споја или отворене линије обезбеђује несметан рад система; са кућиштем за уградну/надградну унутрашњу монтажу, IP 24; са провидним заштитним поклопцем против ненамерног активирања. Јављач треба да је у складу са EN54-11 и EN54-17 стандардима; Тип: MCP 545X-1R, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	2
8	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни улазно-излазни модул за рад у адресној петљи, садржи 4 мониторингска безнапонска улаза и 2 програмабилна "fail-safe" (бистабилна) релејна излаза до 2А/230V, сви се могу појединачно суб-адресирати, одн. независно надзирати и управљати њиховим радом. Садржи интегрисани изолатор петље који у случају кратког споја или отворене линије обезбеђује несметан рад система. Напаја се из петље, без додатног напајања. Степен заштите IP 66 (са кутијом). Модул треба да је у складу са EN54-17 и EN54-18 стандардима. Тип: BX-O2I4+ GEN MOD2 IP66, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1
9	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Алармна сирена са блескалицом, конвенционалног типа, за унутрашњу монтажу. Селектор 32 тона, гласност 89-97dB/m, црвене боје, радна температура -10°/+55°C, степен заштите IP 21, у складу са EN54-23 стандардом Тип: SONOSSBW ESFA1000RRS, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1
10	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Алармна сирена са блескалицом, конвенционалног типа, за спољну монтажу. Селектор 32 тона, гласност 89-97dB/m, црвене боје, радна температура -10°/+55°C, степен заштите IP 65, у складу са EN54-23 стандардом Тип: SONOSSBW ESFA1000RRD, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1
11	Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице:- кабел JH(St)H 2x2x0.8mm	м	70
12	Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће обујмице:- кабел J-H(St)H FE180/E30 2x2x0.8mm	м	25
13	Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице:- кабел N2XH 3x1,5	м	10
14	Набавка, испорука и монтажа: - пластичне каналице без халогених елемената минималног пресека 16x16мм, комплет са свим помоћним материјалом	м	40
15	Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице: - кабел УТП кат 6 без халогених елемената	м	10

16	Набавка, испорука и постављање: - ватроотпорне обујмице, анкера и другог потребног материјала за формирање трасе по стандарду Е30	ком.	85
17	Сав остали неспецифицирани ситни материјал и радови неходни да се инсталација постави у складу са важећим прописима	кпл.	1
18	Радови на пуштању система у рад, обуци корисника и пратећи радови: - Програмирање параметара рада централе за дојаву пожара - Инсталација програмске подршке (софтвера), подешавање параметара даљинског приступа и пуштање у рад - Израда и предаја комплетних упутстава за руковање и одржавање система за дојаву пожара (корисничка упутства) на српском језику у писаној форми - Стручна помоћ у периоду уходавања система за дојаву пожара (два месеца од примопредаје система). - Издавање Исправе о контролисању инсталације система за дојаву пожара од стране овлашћене установе. - Остали непоменути радови потребни за пуну функционалност система	кпл.	1
19	Израда пројекта изведеног објекта (ПИО) инсталације система за аут. дојаву пожара у два штампана примерка и у електронској форми на ЦД-у (оверен електронским потписом)	кпл.	1
XVI	Власотинце, Трг ослобођења бр.25-29		
Опис		Ј. мере	количина
1	Демонтажа постојећег система за аут. дојаву пожара који садржи централну јединицу, нејонизујуће аутоматске јављаче (ком 5), ручне јављаче и сирене, и предаја демонтираних елемената система власнику.	паушал	1
2	Набавка, испорука, монтажа и повезивање Микропроцесорска централа за аутоматску дојаву пожара, у основној конфигурацији садржи: -пластични АБС кабинет са интегрисаним интерним контролно-управљачким панелом са ЛЦД екраном са 6 редова/40 карактера у сваком реду, садржи 2 слободно програмабилна тастера, 2 слободно програмабилна ЛЕД индикатора, конектор за индикатор панел, испис на српском језику са свим латиничним словима српског језика, приказ 5 статусних листа (аларми, грешке, искључења, активирања, остало), приказ искључења/укључења зона, излаза, улаза, петљи.; - матичну плочу са главним процесором. Матична плоча садржи: напојну јединицу са пуњачем батерија, слот за меморијску СД картицу, УСБ 1.1 интерфејс за прикључење ПЦ. - напојну јединицу, са пуњачем батерија, карактеристика: улазни напон 230Vac +15%/-15%, 47-63Hz, излазни напон 20,4Vdc-27,9Vdc. Карактеристике централе: - 1 адресабилна петља, за прикључење до 250 адресних елемената у петљи; - дужина петље до 3500m; - 2 мониторисана излаза за главну сирену и даљинску дојаву аларма; - 2 мониторисана улаза; - интегрисан LAN TCP/IP прикључак, 100MB/s. - простор за 2 аку батерије 12V/7,2Ah за рад без мрежног напајања 72h+0,5h. Централа треба да поседује могућност аутоматског слања података о стању система и појединачних елемената система путем електронске поште на унапред одређене емаил адресе. Централа треба да поседује меморију за 10000 догађаја, као и часовник реалног времена, програмабилну двозонску зависност, програмабилно двостепено време кашњења и интервенције и аутоматско препознавање запланости детектора. Централа треба да има могућност постављања у сервисни мод, тј. преглед исправности свих елемената система ангажовањем само једне особе/сервисера Централа се повезује са софтвером за даљински надзор и управљање директно путем локалне рачунарске мреже, користећи TCP/IP протокол. Централа шаље податке о стању сваког од елемената који су на њу повезани понаособ. Удаљеним софтвером се може управљати централом путем "виртуелне централе" на исти начин као да се оператер налази физички поред централе. Кућиште треба да је црвене боје, IP заштита IP 30, радна температура -5/+50° C. Централа треба да је у складу са EN 54-2, EN 54-4 и EN 54-13 Тип: Integral IP BX, Schrack-Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1

3	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Акумулаторска батерија, 12V/7Ah за резервно напајање система минимално 72х сата у мирном и 30 минута у алармном режиму у случају испада мрежног напајања	ком.	2
4	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни мултикритеријумски, оптичко-термички детектор пожара, може бити програмиран као димни детектор, термомаксимални и термодиференцијални детектор или комбиновани оптичко-термички детектор, за рану детекцију почетних пожара са и без формирања дима, програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора, ниво заштите: IP 44 (са подножјем), ЛЕД индикатор видљив 360°. Оптички део детектора поседује аутоматску адаптацију на стање околине у којој се налази (аутоматско подешавање/усклађивање осетљивости детектора у зависности од амбијенталне температуре); детекција дима увек праћена провером температуре околине; програмско подешавање прага аларма; децентрализована интелигенција; локално складиштење свих података и догађаја; детектор поседује заштиту од кратког споја (изолациони прекидач) која у случају кратког споја или прекида петље обезбеђује локализацију грешке, без утицаја на остатак система; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно, кућиште од АБС пластике. Подешен да ради као комбиновани оптичко-термички јављач пожара. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17 и EN54-29 стандардима Тип: MTD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија или одговарајуће	ком.	14
5	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни мултикритеријумски, оптичко-термички детектор пожара, може бити програмиран као димни детектор, термомаксимални и термодиференцијални детектор или комбиновани оптичко-термички детектор, за рану детекцију почетних пожара са и без формирања дима, програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора, ниво заштите: IP 44 (са подножјем), ЛЕД индикатор видљив 360°. Оптички део детектора поседује аутоматску адаптацију на стање околине у којој се налази (аутоматско подешавање/усклађивање осетљивости детектора у зависности од амбијенталне температуре); детекција дима увек праћена провером температуре околине; програмско подешавање прага аларма; децентрализована интелигенција; локално складиштење свих података и догађаја; детектор поседује заштиту од кратког споја (изолациони прекидач) која у случају кратког споја или прекида петље обезбеђује локализацију грешке, без утицаја на остатак система; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно, кућиште од АБС пластике. Подешен да ради као термички јављач пожара. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17 и EN54-29 стандардима Тип: MTD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија или одговарајуће	ком.	2
6	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни комбиновани детектор, садржи интегрисани изолатор петље; за детекцију дима, гаса (угљенмоноксид - CO) и температуре, осетљивост на CO у рангу 2-510 ppm; програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора; ЛЕД индикатор видљив 360°; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно. Степене заштите IP 40, у комплекту са подножјем, кућиште од АБС пластике. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17, EN54-26, EN54-29 и EN54-30 стандардима. Тип: CMD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1
7	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни ручни јављач пожара, ЛЕД индикација стања; садржи интегрисани изолатор петље који у случају кратког споја или отворене линије обезбеђује несметан рад система; са кућиштем за уградну/надградну унутрашњу монтажу, IP 24; са провидним заштитним поклопцем против ненамерног активирања. Јављач треба да је у складу са EN54-11 и EN54-17 стандардима; Тип: MCP 545X-1R, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	2
8	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни улазно-излазни модул за рад у адресној петљи, садржи 4 мониторисана безнапонска улаза и 2 програмабилна "fail-safe" (бистабилна) релејна излаза до 2А/230V, сви се могу појединачно суб-адресирати, одн. независно надзирати и управљати њиховим радом. Садржи интегрисани изолатор петље који у случају кратког споја или отворене линије обезбеђује несметан рад система. Напаја се из петље, без додатног напајања. Степен заштите IP 66 (са кутијом). Модул	ком.	1

	треба да је у складу са EN54-17 i EN54-18 стандардима. Тип: BX-O2I4+ GEH MOD2 IP66, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће		
9	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Алармна сирена са бљескалицом, конвенционалног типа, за унутрашњу монтажу. Селектор 32 тона, гласност 89-97dB/m, црвене боје, радна температура -10°/+55°C, степен заштите IP 21, у складу са EN54-23 стандардом Тип: SONOSSBW ESFA1000RRS, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1
10	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Алармна сирена са бљескалицом, конвенционалног типа, за спољну монтажу. Селектор 32 тона, гласност 89-97dB/m, црвене боје, радна температура -10°/+55°C, степен заштите IP 65, у складу са EN54-23 стандардом Тип: SONOSSBW ESFA1000RRD, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1
11	Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице:- кабел JH(St)H 2x2x0.8mm	м	160
12	Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће обујмице:- кабел J-H(St)H FE180/E30 2x2x0.8mm	м	20
13	Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице:- кабел N2XH 3x1,5	м	10
14	Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице: - кабел УТП кат 6 без халогених елемената	м	7
15	Набавка, испорука и монтажа: - пластичне каналице без халогених елемената минималног пресека 16x16мм, комплет са свим помоћним материјалом	м	90
16	Набавка, испорука и постављање: - ватроотпорне обујмице, анкера и другог потребног материјала за формирање трасе по стандарду Е30	ком.	66
17	Сав остали неспецифицирани ситни материјал и радови непходни да се инсталација постави у складу са важећим прописима	кпл.	1
18	Радови на пуштању система у рад, обуци корисника и пратећи радови: - Програмирање параметара рада централе за дојаву пожара - Инсталација програмске подршке (софтвера), подешавање параметара даљинског приступа и пуштање у рад - Израда и предаја комплетних упутстава за руковање и одржавање система за дојаву пожара (корисничка упутства) на српском језику у писаној форми - Стручна помоћ у периоду уходавања система за дојаву пожара (два месеца од примопредаје система). - Издавање Исправе о контролисању инсталације система за дојаву пожара од стране овлашћене установе. - Остали непоменути радови потребни за пуну функционалност система	кпл.	1
19	Израда пројекта изведеног објекта (ПИО) инсталације система за аут. дојаву пожара у два штампана примерка и у електронској форми на ЦД-у (оверен електронским потписом)	кпл.	1
XVII	Врњачка Бања, Крушевачка бр. 17.		
Опис		Ј. мере	количина
1	Набавка, испорука, монтажа и повезивање Микропроцесорска централа за аутоматску дојаву пожара, у основној конфигурацији садржи: -пластични АБС кабинет са интегрисаним интерним контролно-управљачким панелом са ЛЦД екраном са 6 редова/40 карактера у сваком реду, садржи 2 слободно програмабилна тастера, 2 слободно програмабилна ЛЕД индикатора, конектор за индикатор панел, испис на српском језику са свим латиничним словима српског језика, приказ 5 статусних листа (аларми, грешке, искључења, активирања, остало), приказ искључења/укључења зона, излаза, улаза, петљи.; - матичну плочу са главним процесором. Матична плоча садржи: напојну јединицу са пуњачем батерија, слот за меморијску СД картицу, УСБ 1.1 интерфејс за прикључење ПЦ. - напојну јединицу, са пуњачем батерија, карактеристика: улазни напон 230Vac +15%/-15%, 47-63Hz, излазни напон 20,4Vdc-27,9Vdc. Карактеристике централе: - 1 адресабилна петља, за прикључење до 250 адресних елемената у петљи; - дужина петље до 3500м; - 2 мониторисана излаза за главну сирену и даљинску дојаву аларма; - 2 мониторисана улаза;	ком.	1

	- интегрисан LAN TCP/IP прикључак, 100MB/s. - простор за 2 аку батерије 12V/7,2Ah за рад без мрежног напајања 72h+0,5h. Централа треба да поседује могућност аутоматског слања података о стању система и појединачних елемената система путем електронске поште на унапред одређене емаил адресе. Централа треба да поседује меморију за 10000 догађаја, као и часовник реалног времена, програмабилну двозонску зависност, програмабилно двостепено време кашњења и интервенције и аутоматско препознавање запрљаности детектора. Централа треба да има могућност постављања у сервисни мод, тј. преглед исправности свих елемената система ангажовањем само једне особе/сервисера Централа се повезује са софтвером за даљински надзор и управљање директно путем локалне рачунарске мреже, користећи TCP/IP протокол. Централа шаље податке о стању сваког од елемената који су на њу повезани понаособ. Удаљеним софтвером се може управљати централом путем "виртуелне централе" на исти начин као да се оператер налази физички поред централе. Кућиште треба да је црвене боје, IP заштита IP 30, радна температура -5/+50° C. Централа треба да је у складу са EN 54-2, EN 54-4 и EN 54-13 Тип: Integral IP BX, Schrack-Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће		
2	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Акумулаторска батерија, 12V/7Ah за резервно напајање система минимално 72х сата у мирном и 30 минута у алармном режиму у случају испада мрежног напајања	ком.	2
3	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни мултикритеријумски, оптичко-термички детектор пожара, може бити програмиран као димни детектор, термомаксимални и термодиференцијални детектор или комбиновани оптичко-термички детектор, за рану детекцију почетних пожара са и без формирања дима, програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора, ниво заштите: IP 44 (са подножјем), ЛЕД индикатор видљив 360°. Оптички део детектора поседује аутоматску адаптацију на стање околине у којој се налази (аутоматско подешавање/усклађивање осетљивости детектора у зависности од амбијенталне температуре); детекција дима увек праћена провером температуре околине; програмско подешавање прага аларма; децентрализована интелигенција; локално складиштење свих података и догађаја; детектор поседује заштиту од кратког споја (изолациони прекидач) која у случају кратког споја или прекида петље обезбеђује локализацију грешке, без утицаја на остатак система; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно, кућиште од АБС пластике. Подешен да ради као комбиновани оптичко-термички јављач пожара. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17 и EN54-29 стандардима Тип: MTD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија или одговарајуће	ком.	5
4	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни комбиновани детектор, садржи интегрисани изолатор петље; за детекцију дима, гаса (угљенмоноксид - CO) и температуре, осетљивост на CO у рангу 2-510 ppm; програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора; ЛЕД индикатор видљив 360°; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно. Степене заштите IP 40, у комплекту са подножјем, кућиште од АБС пластике. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17, EN54-26, EN54-29 и EN54-30 стандардима. Тип: CMD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	2
5	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни ручни јављач пожара, ЛЕД индикација стања; садржи интегрисани изолатор петље који у случају кратког споја или отворене линије обезбеђује несметан рад система; са кућиштем за уградну/надградну унутрашњу монтажу, IP24; са провидним заштитним поклопцем против ненамерног активирања. Јављач треба да је у складу са EN54-11 и EN54-17 стандардима; Тип: MCP 545X-1R, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1
6	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни улазно-излазни модул за рад у адресној петљи, садржи 4 мониторингана безнапонска улаза и 2 програмабилна "fail-safe" (бистабилна) релејна излаза до 2А/230V, сви се могу појединачно суб-адресирати, одн. независно надзирати и управљати њиховим радом. Садржи	ком.	1

	интегрисани изолатор петље који у случају кратког споја или отворене линије обезбеђује несметан рад система. Напаја се из петље, без додатног напајања. Степен заштите IP 66 (са кутијом). Модул треба да је у складу са EN54-17 i EN54-18 стандардима. Тип: BX-O2I4+ GEH MOD2 IP66, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће		
7	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Алармна сирена са блескалицом, конвенционалног типа, за унутрашњу монтажу. Селектор 32 тона, гласност 89-97dB/m, црвене боје, радна температура -10°/+55°C, степен заштите IP 21, у складу са EN54-23 стандардом Тип: SONOSSBW ESFA1000RRS, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1
8	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Алармна сирена са блескалицом, конвенционалног типа, за спољну монтажу. Селектор 32 тона, гласност 89-97dB/m, црвене боје, радна температура -10°/+55°C, степен заштите IP 65, у складу са EN54-23 стандардом Тип: SONOSSBW ESFA1000RRD, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1
9	Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице:- кабел JH(St)H 2x2x0.8mm	м	200
10	Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће обујмице:- кабел J-H(St)H FE180/E30 2x2x0.8mm	м	25
11	Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице:- кабел N2XH 3x1,5	м	10
12	Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице: - кабел УТП кат 6 без халогених елемената	м	3
13	Набавка, испорука и монтажа:- пластичне каналице без халогених елемената минималног пресека 16x16мм, комплет са свим помоћним материјалом	м	140
14	Набавка, испорука и постављање:- ватроотпорне обујмице, анкера и другог потребног материјала за формирање трасе по стандарду Е30	ком.	85
15	Сав остали неспецифицирани ситни материјал и радови непходни да се инсталација постави у складу са важећим прописима	кпл.	1
16	Радови на пуштању система у рад, обуци корисника и пратећи радови: - Програмирање параметара рада централе за дојаву пожара - Инсталација програмске подршке (софтвера), подешавање параметара даљинског приступа и пуштање у рад - Израда и предаја комплетних упутстава за руковање и одржавање система за дојаву пожара (корисничка упутства) на српском језику у писаној форми - Стручна помоћ у периоду уходавања система за дојаву пожара (два месеца од примопредаје система). - Издавање Исправе о контролисању инсталације система за дојаву пожара од стране овлашћене установе. - Остали непоменути радови потребни за пуну функционалност система	кпл.	1
17	Израда пројекта изведеног објекта (ПАО) инсталације система за аут. дојаву пожара у два штампана примерка и у електронској форми на ЦД-у (оверен електронским потписом)	кпл.	1
XVIII	Кањижа, Главни трг бр. 4.		
	Опис	Ј. мере	количина
1	Демонтажа постојећег система за аут. дојаву пожара који садржи централну јединицу, нејонизујуће аутоматске јављаче (ком 3), ручне јављаче и сирене, и предаја демонтираних елемената система власнику.	паушал	1
2	Набавка, испорука, монтажа и повезивање Микропроцесорска централа за аутоматску дојаву пожара, у основној конфигурацији садржи: -пластични АБС кабинет са интегрисаним интерним контролно-управљачким панелом са ЛЦД екраном са 6 редова/40 карактера у сваком реду, садржи 2 слободно програмабилна тастера, 2 слободно програмабилна ЛЕД индикатора, конектор за индикатор панел, испис на српском језику са свим латиничним словима српског језика, приказ 5 статусних листа (аларми, грешке, искључења, активирања, остало), приказ искључења/укључења зона, излаза, улаза, петљи.; - матичну плочу са главним процесором. Матична плоча садржи: напојну јединицу са пуњачем батерија, слот за меморијску СД картицу, УСБ 1.1 интерфејс за прикључење ПЦ. - напојну јединицу, са пуњачем батерија, карактеристика: улазни напон 230Vac +15%/-15%, 47-63Hz, излазни напон 20,4Vdc-27,9Vdc. Карактеристике централе: - 1 адресабилна петља, за прикључење до 250 адресних елемената у петљи;	ком.	1

	- дужина петље до 3500м; - 2 мониторирана излаза за главну сирену и даљинску дојаву аларма; - 2 мониторирана улаза; - интегрисан LAN TCP/IP прикључак, 100MB/s. - простор за 2 аку батерије 12V/7,2Ah за рад без мрежног напајања 72h+0,5h. Централа треба да поседује могућност аутоматског слања података о стању система и појединачних елемената система путем електронске поште на унапред одређене емаил адресе. Централа треба да поседује меморију за 10000 догађаја, као и часовник реалног времена, програмабилну двозонску зависност, програмабилно двостепено време кашњења и интервенције и аутоматско препознавање запланости детектора. Централа треба да има могућност постављања у сервисни мод, тј. преглед исправности свих елемената система ангажовањем само једне особе/сервисера Централа се повезује са софтвером за даљински надзор и управљање директно путем локалне рачунарске мреже, користећи TCP/IP протокол. Централа шаље податке о стању сваког од елемената који су на њу повезани понаособ. Удаљеним софтвером се може управљати централом путем "виртуелне централе" на исти начин као да се оператер налази физички поред централе. Кућиште треба да је црвене боје, IP заштита IP 30, радна температура -5/+50° C. Централа треба да је у складу са EN 54-2, EN 54-4 и EN 54-13 Тип: Integral IP BX, Schrack-Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће		
3	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Акумулаторска батерија, 12V/7Ah за резервно напајање система минимално 72х сата у мирном и 30 минута у алармном режиму у случају испада мрежног напајања	ком.	2
4	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни мултикритеријумски, оптичко-термички детектор пожара, може бити програмиран као димни детектор, термомаксимални и термодиференцијални детектор или комбиновани оптичко-термички детектор, за рану детекцију почетних пожара са и без формирања дима, програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора, ниво заштите: IP 44 (са подножјем), ЛЕД индикатор видљив 360°. Оптички део детектора поседује аутоматску адаптацију на стање околине у којој се налази (аутоматско подешавање/усклађивање осетљивости детектора у зависности од амбијенталне температуре); детекција дима увек праћена провером температуре околине; програмско подешавање прага аларма; децентрализована интелигенција; локално складиштење свих података и догађаја; детектор поседује заштиту од кратког споја (изолациони прекидач) која у случају кратког споја или прекида петље обезбеђује локализацију грешке, без утицаја на остатак система; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно, кућиште од АБС пластике. Подешен да ради као комбиновани оптичко-термички јављач пожара. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17 и EN54-29 стандардима Тип: MTD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија или одговарајуће	ком.	5
5	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни мултикритеријумски, оптичко-термички детектор пожара, може бити програмиран као димни детектор, термомаксимални и термодиференцијални детектор или комбиновани оптичко-термички детектор, за рану детекцију почетних пожара са и без формирања дима, програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора, ниво заштите: IP 44 (са подножјем), ЛЕД индикатор видљив 360°. Оптички део детектора поседује аутоматску адаптацију на стање околине у којој се налази (аутоматско подешавање/усклађивање осетљивости детектора у зависности од амбијенталне температуре); детекција дима увек праћена провером температуре околине; програмско подешавање прага аларма; децентрализована интелигенција; локално складиштење свих података и догађаја; детектор поседује заштиту од кратког споја (изолациони прекидач) која у случају кратког споја или прекида петље обезбеђује локализацију грешке, без утицаја на остатак система; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно, кућиште од АБС пластике. Подешен да ради као термички јављач пожара. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17 и EN54-29 стандардима Тип: MTD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија или одговарајуће	ком.	1
6	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни комбиновани детектор, садржи интегрисани изолатор петље; за	ком.	2

	детекцију дима, гаса (угљенмоноксид - CO) и температуре, осетљивост на CO у рангу 2-510 ppm; програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора; ЛЕД индикатор видљив 360°; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно. Степене заштите IP 40, у комплексу са подножјем, кућиште од АБС пластике. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17, EN54-26, EN54-29 и EN54-30 стандардима. Тип: CMD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће		
7	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни ручни јављач пожара, ЛЕД индикација стања; садржи интегрисани изолатор петље који у случају кратког споја или отворене линије обезбеђује несметан рад система; са кућиштем за уградњу/надградњу унутрашњу монтажу, IP 24; са провидним заштитним поклопцем против ненамерног активирања. Јављач треба да је у складу са EN54-11 и EN54-17 стандардима; Тип: MCP 545X-1R, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1
8	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни улазно-излазни модул за рад у адресној петљи, садржи 4 мониторингска безнапонска улаза и 2 програмабилна "fail-safe" (бистабилна) релејна излаза до 2А/230V, сви се могу појединачно суб-адресирати, одн. независно надзирати и управљати њиховим радом. Садржи интегрисани изолатор петље који у случају кратког споја или отворене линије обезбеђује несметан рад система. Напаја се из петље, без додатног напајања. Степен заштите IP 66 (са кутијом). Модул треба да је у складу са EN54-17 и EN54-18 стандардима. Тип: BX-O2I4+ GEN MOD2 IP66, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1
9	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Алармна сирена са бљескалицом, конвенционалног типа, за унутрашњу монтажу. Селектор 32 тона, гласност 89-97dB/m, црвене боје, радна температура -10°/+55°С, степен заштите IP 21, у складу са EN54-23 стандардом Тип: SONOSSBW ESFA1000RRS, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1
10	Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Алармна сирена са бљескалицом, конвенционалног типа, за спољну монтажу. Селектор 32 тона, гласност 89-97dB/m, црвене боје, радна температура -10°/+55°С, степен заштите IP 65, у складу са EN54-23 стандардом Тип: SONOSSBW ESFA1000RRD, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1
11	Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице:- кабел JH(St)H 2x2x0.8mm	м	100
12	Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће обујмице:- кабел J-H(St)H FE180/E30 2x2x0.8mm	м	30
13	Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице:- кабел N2XH 3x1,5	м	10
14	Набавка, испорука и монтажа: - пластичне каналице без халогених елемената минималног пресека 16x16мм, комплет са свим помоћним материјалом	м	70
15	Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице: - кабел УТП цат 6 без халогених елемената	м	10
16	Набавка, испорука и постављање: - ватроотпорне обујмице, анкера и другог потребног материјала за формирање трасе по стандарду Е30	ком.	100
17	Сав остали неспецифицирани ситни материјал и радови непходни да се инсталација постави у складу са важећим прописима	кпл.	1
18	Радови на пуштању система у рад, обуци корисника и пратећи радови: - Програмирање параметара рада централе за дојаву пожара - Инсталација програмске подршке (софтвера), подешавање параметара даљинског приступа и пуштање у рад - Израда и предаја комплетних упутстава за руковање и одржавање система за дојаву пожара (корисничка упутства) на српском језику у писаној форми - Стручна помоћ у периоду уходавања система за дојаву пожара (два месеца од примопредаје система). - Издавање Исправе о контролисању инсталације система за дојаву пожара од стране овлашћене установе. - Остали непоменути радови потребни за пуну функционалност система	кпл.	1
19	Израда пројекта изведеног објекта (ПИО) инсталације система за аут. дојаву пожара у два штампана примерка и у електронској форми на ЦД-у (оверен електронским потписом)	кпл.	1

3. МЕСТО ИЗВРШЕЊА УГОВОРА

Централа, Поп Лукина бр. 7-9, Београд; Алексинац, Момчила Поповића бр. 45; Апатин, Српских владара бр. 1; Бач, Маршала Тита број 2; Бајина Башта, Милоша Обреновића бр. 38; Барајево, Светосавска бр. 2а; Бела Паланка, Српских владара бб; Ћуприја, Лоле Рибара бр. 1; Гроцка, Сутјеска бр. 4; Мајданпек, Шашка бр. 5; Прешево, Р. Садику бр. 1; Ражањ, Новоражањска бб; Сечањ, Вожда Карађорђа б.б; Сопот, Кнеза Милоша бр. 52; Сврљиг, Хацићева бр.21; Власотинце, Трг ослобођења бр.25-29; Врњачка Бања, Крушевачка бр. 17; Кањижа, Главни трг бр. 4.

4. РОК ЗА ИЗВРШЕЊЕ УГОВОРА

Рок за испоруку и уградњу опреме и завршетак свих пратећих радова на свим локацијама не може бити дужи од 40 (четрдесет) календарских дана, рачунајући од дана увођења у посао.

Понуђач се уводи у посао након закључења уговора, што се констатује у Записнику о увођењу у посао који потписују овлашћена лица уговорних страна.

Понуђач има право на продужење рока за извршење радова само у случају наступања ванредних догађаја који се нису могли предвидети у време закључења уговора, као што су: земљотрес, поплава или нека друга елементарна непогода, мере државних органа и сл.

Након испоруке и уградње опреме, за сваки објекат посебно, представници уговорних страна ће сачинити и потписати Записнике о примопредаји добара и изведених радова.

Након извршеног техничког пријема и примопредаје у свим објектима, и након првог контролисања инсталација и уређаја, понуђач ће доставити наручиоцу Пројекат изведених објеката, у 2 примерка у штампаној форми и један примерак на cd диску, оверен електронским потписом, чији пријем ће се констатовати Записником о пријему пројекта изведених објеката.

5. ОБАВЕЗЕ ПОНУЂАЧА

Понуђач је дужан да примењује прописане мере заштите у циљу осигурања безбедности и здравља на раду и обезбеђења сигурности људи и имовине у складу са законским одредбама Закона о безбедности и здрављу на раду („Службени гласник РС“ број 101/2005 и 91/2015), позитивноправним прописима, актима наручиоца и нормативима и стандардима чија је употреба обавезна.

Обавезе понуђача су: да се придржава свих мера заштите на раду; да обезбеди материјал првокласног квалитета и у складу са важећим стандардима, да обезбеди стручну радну снагу, према техничкој регулативи и стандардима за ту врсту радова, да уграђује опрему и изводи радове у току радног времена, после радног времена наручиоца и у дане викенда (у договору са наручиоцем): обезбеди да се приликом извршења уговорних обавеза врши несметано обављање послова наручиоца; уграђује опрему и изводи радове према техничким прописима, нормативима и стандардима за ту врсту опреме; благовремено предузима мере за сигурност објеката, радова, опреме, уређаја и инсталација, радника, пролазника и околине; примећене недостатке у току извођења радова отклони у року од једног дана и да омогући наручиоцу контролу количине и квалитета материјала, опреме и радова.

Понуђач је у обавези да приликом примопредаје опреме приложи техничку (произвођачку) документацију за сву испоручену и уграђену опрему, комплетна упутства за руковање и одржавање система за дојаву пожара (корисничка упутства), и Алармни план, на српском језику, у писаној форми.

Понуђач се обавезује да именује лица која ће бити задужена за технички пријем и примопредају и снимање на свим локацијама.

Понуђач се обавезује да у року за извршење уговора изврши обуку корисника – лица запослених код наручиоца, по сваком објекту појединачно, сукцесивно у зависности од времена и места завршетка уградње опреме за стабилне инсталације за дојаву пожара, и то минимално два запослена по сваком објекту.

Понуђач се обавезује да након извршене испоруке и уградње опреме изради и достави наручиоцу Пројекте изведених објектата, у 2 примерка у штампаној форми и један примерак на cd диску.

6. ГАРАНЦИЈА

Понуђач је дужан да гарантује квалитет испоручене и уграђене опреме и материјала и изведених радова

Гарантни рок за опрему понуђач даје у складу са гаранцијама произвођача опреме која се прилаже приликом примопредаје (не може бити краћи од 24 месеца од дана примопредаје).

Понуђач је дужан да понуди гарантни рок за изведене радове који ће се рачунати од дана сачињавања Записника о примопредаји добара и изведених радова, и који не може бити краћи од 24 месеца.

Понуђач је обавезан да у гарантном року изврши отклањање недостатака о свом трошку. Рок за отклањање недостатака у гарантном року износи од једног до три дана од дана пријема писаног позива наручиоца, а у зависности од хитности и врсте поправке.

7. НАЧИН СПРОВОЂЕЊА КОНТРОЛЕ И ОБЕЗБЕЂИВАЊА ГАРАНЦИЈЕ КВАЛИТЕТА И ОБАВЕЗЕ НАРУЧИОЦА

Контрола изведених радова и уграђеног материјала се врши од стране надзорног органа и стручне службе Наручиоца.

Наручилац се обавезује да именује Надзорни орган, који ће вршити стручни надзор над извођењем радова, и да о именовању надзорног органа писаним путем обавести понуђача.

Након уградње опреме и извођења радова, за сваки објекат посебно, понуђач је у обавези да обезбеди о свом трошку издавање Исправе о контролисању инсталације система за дојаву пожара од стране независне овлашћене установе у складу са чл. 27 Правилником о посебним условима које морају испуњавати правна лица која добијају овлашћења за обављање послова контролисања инсталација и уређаја за гашење пожара и инсталација посебних система („Службени гласник“ РС, број 52/2015).

Наручилац се обавезује да понуђачу достави пројекат и осталу техничку документацију, и омогући му несметан приступ месту извођења радова, да обавештава понуђача током извођења радова о свим околностима које су од значаја за извођење радова, и даје му упутства када их он затражи, као и да именује лица која ће вршити технички пријем.

Наручилац се обавезује да обезбеди понуђачу несметан приступ објектима, како би се радови одвијали у континуитету, без застоја и прекида.

**IV УСЛОВИ ЗА УЧЕШЋЕ У ПОСТУПКУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ ИЗ ЧЛАНА 75. И 76.
ЗАКОНА И УПУТСТВО КАКО СЕ ДОКАЗУЈЕ ИСПУЊЕНОСТ УСЛОВА,
КРИТЕРИЈУМ ЗА ОЦЕНУ ПОНУДА, ОБРАСЦИ КОЈИ ЧИНЕ САСТАВНИ ДЕО
ПОНУДЕ**

IV-1. Право на учешће у поступку предметне јавне набавке има понуђач који испуњава **обавезне услове** за учешће у поступку јавне набавке прописане чланом 75. Закона, и то:

1) Услов: Да је регистрован код надлежног органа, односно уписан у одговарајући регистар (*чл. 75. ст. 1. тач. 1) Закона*);

2) Услов: Да он и његов законски заступник није осуђиван за неко од кривичних дела као члан организоване криминалне групе, да није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре (*чл. 75. ст. 1. тач. 2) Закона*);

3) Услов: Да је измирио доспеле порезе, доприносе и друге јавне дажбине у складу са прописима Републике Србије или стране државе када има седиште на њеној територији (*чл. 75. ст. 1. тач. 4) Закона*).

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

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

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

2) Услов из чл. 75. ст. 1. тач. 2) Закона – **Доказ:** **1.** Извод из казнене евиденције, односно уверење основног суда, на чијем подручју се налази седиште домаћег правног лица, односно седиште представништва или огранка страног правног лица, којим се потврђује да правно лице није осуђивано за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре; **2.** Извод из казнене евиденције Посебног одељења за организовани криминал Вишег суда у Београду, којим се потврђује да правно лице није осуђивано за неко од кривичних дела организованог криминала; **3.** Извод из казнене евиденције, односно уверење надлежне полицијске управе МУП-а, којим се потврђује да законски заступник понуђача није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре и неко од кривичних дела организованог криминала (захтев се може поднети према месту рођења или према месту пребивалишта законског заступника). Уколико понуђач има више законских заступника дужан је да достави доказ за сваког од њих;

Доказ не може бити старији од два месеца пре отварања понуда.

3) Услов из чл. 75. ст. 1. тач. 4) Закона – **Доказ:** Уверења Пореске управе Министарства финансија да је измирио доспеле порезе и доприносе и уверења надлежне локалне самоуправе да је измирио обавезе по основу изворних локалних јавних прихода;

Доказ не може бити старији од два месеца пре отварања понуда.

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

1) Извод из регистра Агенције за привредне регистре, односно Извод из одговарајућег регистра;

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

Доказ не може бити старији од два месеца пре отварања понуда.

3) Уверења Пореске управе Министарства финансија да је измирио доспеле порезе и доприносе и уверења надлежне управе локалне самоуправе да је измирио обавезе по основу изворних локалних јавних прихода;

Доказ не може бити старији од два месеца пре отварања понуда.

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

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

Доказ не може бити старији од два месеца пре отварања понуда.

2) Уверења Пореске управе Министарства финансија да је измирио доспеле порезе и доприносе и уверења надлежне управе локалне самоуправе да је измирио обавезе по основу изворних локалних јавних прихода.

Доказ не може бити старији од два месеца пре отварања понуда.

Понуђач (правно лице, предузетник и физичко лице) је дужан да наведе у понуди да је поштовао обавезе које произлазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине, као и да гарантују да немају забрану обављања делатности која је на снази у време подношења понуде, (образац XII у конкурсној документацији – Изјава којом правна лица, предузетници и физичка лица доказују испуњеност услова које прописује члан 75. став 2. Закона).

IV-2 Понуђач који учествује у поступку предметне јавне набавке мора испунити додатне услове за учешће у поступку јавне набавке прописане чланом 76. Закона, наведене овом конкурсном документацијом и то:

Технички капацитет:

Услов: Право на учешће има понуђач који поседује Лиценцу за обављање послова извођења посебних система и мера заштите од пожара по Закону о заштити од пожара ("Службени гласник РС", бр. 111/09 и 20/15) и члану 18. Правилника о полагању стручног испита и условима за добијање лиценце и овлашћења за израду главног пројекта заштите од пожара и посебних система и мера заштите од пожара ("Службени гласник РС", бр. 21/12 и 87/13).

Доказ: - фотокопија важеће Лиценце издате од стране Министарства унутрашњих послова

Услов: Право на учешће у поступку предметне јавне набавке има понуђач који располаже пословним простором и поседује/користи минимум 2 (два) доставна возила:

Докази: - фотокопија власничког листа, уговора о купопродаји или уговора о закупу пословног простора и

- фотокопије саобраћајних дозвола (а уколико возило није у својини понуђача и

- фотокопије уговора о правном основу коришћења возила– уговор о лизингу или закупу).

Пословни капацитет

Услов: Право на учешће има понуђач који је у периоду од претходних 5 година (период од 2013. до 2017. године) испоручио и уградио опрему за дојаву пожара и извео неопходне пратеће радове у најмање 3 (три) објекта, укупне збирне вредности за наведени период у износу од минимум 20.000.000,00 динара, без ПДВ-а.

Докази:

-Референтна листа за понуђача – Образац XIII конкурсне документације;

-Потписане и оверене Потврде о референцама – Образац XIV конкурсне документације.

Потврда мора бити издата од стране Наручиоца/Инвеститиора на чијем је објекту, односно за чије потребе извршена уградња опреме и изведени неопходни пратећи радови.

Услов: Право на учешће има понуђач који поседује сертификате: ISO 9001/SRPR ISO 9001, OHSAS 18001/SRPS OHSAS 18001, ISO 27001/SRPS ISO 27001

Докази: Фотокопије важећих сертификата.

Кадровски капацитет:

Услов: Право на учешће има понуђач који има минимум 5 (пет) радно ангажованих лица на пословима који су у непосредној вези са извршењем предметне јавне набавке (по основу уговора о раду на неодређено и/или одређено време, уговора о допунском раду или уговора о обављању привремених и повремених послова) од којих:

- једно (1) лице са Лиценцом за извођење посебних система и мера заштите од пожара за делатност извођења стабилних система за дојаву пожара, издатом од стране Министарства унутрашњих послова Републике Србије у складу са чланом 39. Закона о заштити од пожара и чланом 12. Правилника о полагању стручног испита и условима за добијање лиценце и овлашћења за израду Главног пројекта заштите од пожара и посебних система и мера заштите од пожара;

- једног (1) дипломираног инжењера електротехнике, са важећом лиценцом 453 - Одговорни извођач радова телекомуникационих мрежа и система, издатом од стране Инжењерске коморе Србије или Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре

- једног (1) дипломираног инжењера електротехнике са важећом лиценцом 450 – Одговорни извођач радова електроенергетских инсталација ниског и средњег напона, издатом од стране Инжењерске коморе Србије или Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре

Напомена: *Један запослени може имати више наведених лиценци.*

Доказ:

- фотокопије уговора о раду или уговора о допунском раду или уговора о обављању привремених и повремених послова, из којих се недвосмислено може утврдити да су лица запослена или ангажована код понуђача;

- фотокопије потврде о поднетој пријави на обавезно социјално осигурање (пензијско и инвалидско осигурање и здравствено осигурање – **одговарајући М образац**). Понуђачи који су извршили пријаву запослених електронским путем, доставиће Потврду о поднетој пријави, промени и одјави на обавезно социјално осигурање, која представља доказ да је пријава предата и примљена у јединствену базу Централног регистра;

- фотокопија лиценце издате од стране Министарства унутрашњих послова Републике Србије),

- фотокопије лиценци издатих од Инжењерске коморе Србије са потврдом -не старијом од годину дана од дана отварања понуда да одлуком Суда части није одузета лиценца (или фотокопије лиценци издатих од стране Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре) и

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

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

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

Понуђачи који су регистровани у регистру понуђача који води Агенција за привредне регистре нису дужни да приликом достављања понуде, доставе доказе из чл. 75. ст. 1. тач. 1), 2), и 4) Закона о јавним набавкама, који су јавно доступни на интернет страници Агенције за привредне регистре. Довољно је да дају изјаву о јавној доступности доказа у којој треба да наведу интернет страницу надлежног органа, односно да јасно наведу да се налазе у регистру понуђача.

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

Понуђач 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.

IV-3 Услови које мора да испуни подизвођач у складу са чланом 80. Закона

Уколико понуђач понуду подноси са подизвођачем, дужан је да за подизвођача у понуди достави доказе о испуњености услова који су наведени под IV-1. (услови из чл. 75. Ст. 1. Тач. 1, 2, и 4).

IV-4 Услови које мора да испуни сваки понуђач из групе понуђача у складу са чланом 81. Закона

Сваки понуђач из групе понуђача мора да испуни услове који су наведени под IV-1 (услови из чл. 75. ст. 1. тач. 1, 2, и 4), док остале услове испуњавају заједно.

IV-5 Критеријум за доделу уговора

У складу са чланом 85. Закона, критеријум за оцењивање понуда, је „**најнижа понуђена цена**“.

IV-6 Елементи критеријума, односно начин на основу којег ће наручилац извршити доделу уговора у ситуацији када постоје две или више понуда са истом понуђеном ценом

Уколико после извршеног рангирања понуда, две или више понуда имају исту најнижу понуђену цену, уговор ће бити додељен понуђачу који је понудио краћи рок за испоруку добара и извођење радова.

Уколико доделу уговора не буде могуће извршити ни на овај начин, наручилац ће донети одлуку о додели уговора применом резервног елемента критеријума – жребањем, („извлачењем из шешира“). Уколико се јави потреба за применом овог елемента критеријума, наручилац ће позвати све понуђаче да присуствују жребању, на који начин ће обезбедити јавност и транспарентност у поступку јавне набавке и о истом ће бити сачињен записник. Жребање ће се обавити и у ситуацији ако само један понуђач присуствује жребању.

IV-7 Обрасци који чине саставни део понуде

Понуда мора да садржи:

- Образац понуде, попуњен, потписан и печатом оверен за партију/е за коју/е се подноси понуда (Образац VI у конкурсној документацији);
- Доказе о испуњености услова из члана 75. и 76. Закона, наведене у Упутству како се доказује испуњеност услова (део IV конкурсне документације);
- Споразум којим се понуђачи из групе међусобно и према наручиоцу обавезују на извршење јавне набавке – уколико понуду подноси група понуђача;
- Модел уговора – Понуђач ће модел уговора попунити у складу са понудом, потписати и печатом оверити чиме потврђује да је сагласан са предлогом модела уговора (образац VII- у конкурсној документацији);
- Образац структуре цене, са упутством како да се попуни, попуњен, потписан и печатом оверен за партију/е за коју/е се подноси понуда (Образац VIII у конкурсној документацији);
- Образац изјаве о средству финансијског обезбеђења попуњен, потписан и печатом оверен (Образац IX у конкурсној документацији);
- Образац изјаве о независној понуди (Образац X у конкурсној документацији);
- Образац трошкова припреме понуде (Образац XI у конкурсној документацији), уколико је понуђач имао трошкове у фази припреме понуде – овај образац није неопходно доставити;

- Образац изјаве у складу са чланом 75. став 2. Закона о јавним набавкама (Образац XII у конкурсној документацији);
- Образац референтне листе понуђача (Образац XIII у конкурсној документацији);
- Образац потврде о референци понуђача (Образац XIV у конкурсној документацији);
- Потврда о извршеном увиду у Пројекат (Образац XV у конкурсној документацији), уколико је понуђач извршио увид у Пројекат;
- Предмер и предрачун, попуњен, потписан и печатом оверен (Образац XVI у конкурсној документацији);
- Техничке карактеристике понуђене опреме за дојаву пожара (каталог или произвођачка документација са јасно означеном понуђеном опремом за дојаву пожара).

Обрасце дате у конкурсној документацији, односно податке који морају бити њихов саставни део, понуђачи попуњавају читко, а овлашћено лице понуђача исте потписује и печатом оверава.

Уколико понуђачи подносе заједничку понуду, група понуђача може да се определи да обрасце дате у конкурсној документацији потписују и печатом оверавају сви понуђачи из групе понуђача или група понуђача може да одреди једног понуђача из групе који ће попуњавати, потписивати и печатом оверавати обрасце дате у конкурсној документацији – не односи се на обрасце који подразумевају давање изјава под материјалном и кривичном одговорношћу (образац X у конкурсној документацији – Образац изјаве о независној понуди, образац XII у конкурсној документацији – Образац изјаве у складу са чланом 75. став 2. Закона о јавним набавкама).

Уколико понуђачи подносе заједничку понуду, обрасци који подразумевају давање изјава под материјалном и кривичном одговорношћу (образац X у конкурсној документацији – Образац изјаве о независној понуди, образац XII у конкурсној документацији – Образац изјаве у складу са чланом 75. став 2. Закона о јавним набавкама), достављају се за сваког учесника у заједничкој понуди посебно и сваки од учесника у заједничкој понуди потписује и печатом оверава образац који се на њега односи).

У случају да се понуђачи определе да један понуђач из групе потписује и печатом оверава обрасце дате у конкурсној документацији, наведено треба дефинисати споразумом којим се понуђачи из групе међусобно и према наручиоцу обавезују на извршење јавне набавке, а који чини саставни део заједничке понуде сагласно чл. 81. Закона.

V УПУТСТВО ПОНУЂАЧИМА КАКО ДА САЧИНЕ ПОНУДУ

Упутство понуђачима како да сачине понуду садржи податке о захтевима наручиоца у погледу садржине понуде, као и услове под којима се спроводи поступак јавне набавке.

Понуђач мора да испуњава све услове за учешће у поступку јавне набавке прописане Законом, а понуду у целини припрема и подноси у складу са конкурсном документацијом и позивом за подношење понуда.

1. Подаци о језику на којем понуда мора да буде састављена

Понуда мора бити састављена на српском језику.

Уколико понуда садржи документ на страном језику обавезно је уз документ доставити и превод на српски језик, оверен од стране судског тумача.

У случају спора релевантна је верзија понуде на српском језику.

2. Начин на који понуда мора да буде сачињена

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

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

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

Понуду доставити на адресу: Министарство финансија – Управа за трезор, Централа Београд, Београд, ул. Поп Лукина бр. 7-9, писарница, са знаком „Понуда за јавну набавку добара – Опрема за дојаву пожара са уградњом, ОП број 42/2018 - НЕ ОТВАРАТИ“

Понуда се сматра благовременом уколико је примљена од стране наручиоца најкасније **05.10.2018. године до 12:00 часова**, у писарници наручиоца.

Наручилац ће, по пријему одређене понуде, на коверти, односно кутији у којој се понуда налази, обележити време њеног пријема, евиденциони број и датум понуде. Уколико је понуда достављена непосредно Наручилац ће понуђачу предати потврду пријема понуде.

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

Наручилац ће, након окончања поступка отварања понуда, неблаговремену понуду врати

Пожељно је да сва документа, достављена уз понуду буду повезана траком и запечаћена, тако да се не могу накнадно убацити, одстрањивати или замењивати појединачни листови, односно прилози, а да се видно не оштете листови или печат.

Јавно отварање понуда одржаће се 05.10.2018. године у 12:15 часова, у радним просторијама Министарства финансија – Управа за трезор, Централа Београд, Београд, ул. Поп Лукина бр. 7-9, VI спрат, сала бр. 603.

Отварање понуда је јавно и може присуствовати свако заинтересовано лице.

У поступку отварања понуда могу активно учествовати само овлашћени представници понуђача.

Пре почетка поступка јавног отварања понуда, представници понуђача, који ће присуствовати поступку отварања понуда, дужни су да наручиоцу предају оверено овлашћење, на основу којег ће доказати овлашћење за учешће у поступку јавног отварања понуда.

3. Понуда са варијантама

Подношење понуде са варијантама није дозвољено.

4. Начин измене, допуне и опозива понуде

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

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

Измену, допуну или опозив понуде треба доставити на адресу Министарства финансија – Управа за трезор, Централа Београд, Београд, ул. Поп Лукина бр. 7-9, писарница, са знаком:

„Измена понуде за јавну набавку - Опрема за дојаву пожара са уградњом, ОП број 42/2018“, или

„Допуна понуде за јавну набавку – Опрема за дојаву пожара са уградњом, ОП број 42/2018“, или

„Опозив понуде за јавну набавку - Опрема за дојаву пожара са уградњом, ОП број 42/2018“, или

„Измена и допуна понуде за јавну набавку – Опрема за дојаву пожара са уградњом, ОП број 42/2018“.

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

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

5. Учествовање у заједничкој понуди или као подизвођач

Понуђач може да поднесе само једну понуду.

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

понуда. У понуди (обрасцу понуде), понуђач наводи на који начин подноси понуду, односно да ли подноси понуду самостално или као заједничку понуду или подноси понуду са подизвођачем.

6. Понуда са подизвођачем

Понуђач који подноси понуду са подизвођачем дужан је да:

- у обрасцу понуде наведе опште податке о подизвођачу, проценат од укупне вредности набавке који ће извршити подизвођач (који не може бити већи од 50% од укупне вредности јавне набавке), као и део предмета набавке који ће извршити преко подизвођача.

- за подизвођача достави доказе о испуњености обавезних услова из члана 75. став 1. Тач. 1, 2 и 4 Закона, на начин предвиђен у делу под IV-1 у конкурсној документацији.

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

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

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

Добављач 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 овом случају наручилац ће обавестити 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.

Уколико понуђач достави понуду са подизвођачем, наручилац не предвиђа могућност преноса доспелих потраживања директно подизвођачу, за део набавке која се извршава преко тог подизвођача.

7. Заједничка понуда

Уколико понуду подноси група понуђача, у обрасцу понуде (образац број VI), навести опште податке о сваком учеснику из групе понуђача.

За сваког учесника у групи понуђача доставити доказе о испуњености обавезних услова из члана 75. став 1. тач. 1, 2 и 4 Закона, на начин предвиђен у делу под IV-1 у конкурсној документацији.

Обрасци из конкурсне документације, у случају подношења заједничке понуде, се потписују и печатом оверавају на начин предвиђен конкурсном документацијом.

Понуђачи из групе понуђача одговарају неограничено солидарно према наручиоцу.

Група понуђача је дужна да у понуди достави споразум којим се понуђачи из групе међусобно и према наручиоцу обавезују на извршење јавне набавке и 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.

Споразумом се уређују и друга питања, као нпр. назив понуђача који ће у име групе понуђача доставити средство обезбеђења, понуђача који ће издати рачун и рачун на који ће бити извршено плаћање.

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

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

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

8. Захтеви у погледу рока важења понуде, рока и услова плаћања, рока за завршетак радова, гарантни рок и евентуалних других околности од којих зависи прихватљивост понуде

8.1. Рок важења понуде

Уколико понуђачи понуде краћи рок важења понуде од 60 (шездесет) дана од дана отварања понуда, понуда ће бити одбијена као неприхватљива.

Наручилац ће, у случају истека рока важења понуде, у писаном облику да затражи од понуђача продужење рока важења понуде.

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

8.2 Рок и услови плаћања

Наручилац ће извршити плаћање уплатом на рачун понуђача, након извршене примопредаје добара и изведених радова на свим локацијама, и достављања Пројекта изведеног стања. Уз рачун, који обавезно мора да садржи број уговора под којим је заведен код Наручиоца, неопходно је доставити Записнике о примопредаји добара и изведених радова за сваки објекат, као и Записник о пријему пројекта изведеног стања.

Обавеза је понуђача да фактуру/рачун региструје у Централном регистру фактура, приступом одговарајућој веб апликацији Управе за трезор у складу са Законом о роковима измирења новчаних обавеза у комерцијалним трансакцијама („Службени гласник РС“ број 119/12, 68/15 и 113/17 и Правилником о начину и поступку регистравања фактура, односно других захтева за исплату, као и начину вођења и садржају Централног регистра фактура („Службени гласник РС“ број 7/2018 и 59/2018).

Понуђач се обавезује да фактуру/рачун у року од три радна дана од дана регистравања фактуре/рачуна у Централном регистру фактура, достави на плаћање у Централну наручиоца, Београд, Поп Лукина 7-9.

Понуђач се обавезује да, уколико наручилац изјави приговор на фактуру/рачун, у року од 2 (два) радна дана, од дана подношења приговора, предметну фактуру/рачун откаже из Централног регистра фактура на период док се не реше евентуална спорна питања.

Рок плаћања не може бити краћи од 15 (петнаест) дана, нити дужи од 45 (четрдесет пет) дана од дана службеног пријема исправно сачињеног рачуна за изведене радове у централи Наручиоца, у складу са Законом о роковима измирења новчаних обавеза у комерцијалним трансакцијама („Службени гласник РС“ број 119/12 и 68/15).

Уколико је рок плаћања краћи или дужи од траженог, понуда ће бити одбијена као неприхватљива.

Наручилац не прихвата авансно плаћање.

Порез на додату вредност плаћа наручилац.

8.3. Рок за завршетак радова

Рок за завршетак радова не може бити дужи од 40 (четрдесет) дана, рачунајући од дана увођења у посао.

8.4. Гарантни рок

Понуђач је дужан да гарантује квалитет изведених радова и испоручене и уграђене опреме и материјала.

Понуђач је дужан да понуди гарантни рок за изведене радове који ће се рачунати од дана сачињавања Записника о примопредаји добара и изведених радова, и који не може бити краћи од 24 месеца.

Гарантни рок за опрему понуђач даје у складу са гаранцијама произвођача опреме која се прилаже приликом примопредаје (не може бити краћи од 24 месеца од дана примопредаје).

Понуђач је обавезан да у гарантном року изврши отклањање недостатака о свом трошку. Рок за отклањање недостатака у гарантном року износи од једног до три дана од дана пријема писаног позива наручиоца, а у зависности од хитности и врсте поправке.

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

Цена мора бити изражена у динарима, са и без пореза на додатну вредност, са урачунатим свим зависним трошковима које понуђач има у реализацији предметне јавне набавке, с тим да ће се за оцену понуда у обзир узимати укупна понуђена цена без пореза на додатну вредност.

У укупну понуђену цену је урачуната набавка, испорука и уградња опреме и материјала наведеног по позицијама у Предмери и предрачуна, набавка испорука и уградња потребног неспецифицираног материјала, монтажног, помоћног и потрошног материјала потребног за комплетну уградњу и израду позиција из Предмера и предрачуна, програмирање параметара рада централа за дојаву пожара, инсталација програмске подршке, подешавање параметара даљинског приступа и пуштање у рад; израда и предаја комплетних упутстава за руковање и одржавање система за дојаву пожара и Алармног плана; стручна помоћ у периоду уходавања система за дојаву пожара (два месеца од примопредаје система), издавање Исправе о контролисању инсталације система за дојаву пожара од стране овлашћене установе, снимање и израда Пројекта изведених објеката у 2 примерка у штампаној форми и једном примерку на CD диску, и сви други зависни трошкови.

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

Укупна уговорена цена обухвата и вредност свих непредвиђених радова и вишкова радова, а искључује утицај мањкова радова на уговорену цену.

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

10. Средства финансијског обезбеђења

Понуђач којем буде додељен уговор, дужан је да приликом закључења уговора на име средства финансијског обезбеђења уговора, достави – **регистровану бланко сопствену (соло) меницу за добро извршење посла**, оверену печатом и потписану од стране овлашћеног лица за заступање, са меничним овлашћењем за попуну у висини од 10% од вредности уговора, без ПДВ-а, у корист наручиоца, која треба да буде са клаузулом „без протеста“ роком доспећа „по виђењу“ и роком важења 10 (десет) дана дужим од уговореног рока за извршење уговорених обавеза.

Понуђач којем буде додељен уговор дужан је да приликом потписивања последњег Записника о примопредаји добара и изведених радова, на име средства финансијског обезбеђења достави – **регистровану бланко сопствену (соло) меницу, за отклањање недостатака у понуђеном гарантном року**, оверену печатом и потписану од стране лица овлашћеног за заступање, са меничним овлашћењем за попуну, у висини од 5% од вредности уговора, без ПДВ-а, у корист Наручиоца, која треба да буде са клаузулом „без протеста“, роком доспећа „по виђењу“ и роком важења 5 (пет) дана дужим од уговореног гарантног рока.

Менице и менична овлашћења морају бити евидентирана у Регистру меница и овлашћења Народне банке Србије. Уз менично овлашћење мора бити достављена копија картона депонованих потписа који је издат од стране пословне банке коју Понуђач наводи у меничном овлашћењу – писму.

Овлашћење за попуњавање менице мора бити потписано и оверено, сагласно Закону о платном промету („Службени лист СРЈ“, бр. 3/2002 и 5/2003 и „Службени гласник РС“, бр. 43/2004 и 62/2006, 111/2009-др.закон и 31/2011и 139/2014-др. закон).

Наручилац ће наплатити меницу у случају да Понуђач не буде извршавао своје уговорене обавезе, без посебног обавештења Понуђачу.

11. Начин означавања поверљивих података

Наручилац ће чувати као поверљиве све податке о понуђачима садржане у понуди које је као такве, у складу са законом, понуђач означио у понуди; одбиће давање информације која би значила повреду поверљивости података добијених у понуди; чуваће као пословну тајну имена, заинтересованих лица, понуђача и подносилаца пријава, као и податке о поднетим понудама, односно пријавама, до отварања понуда, односно пријава.

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

Наручилац ће као поверљиве третирати податке у понуди који су садржани у документима који су означени као такви, односно који у горњем десном углу садрже ознаку „ПОВЕРЉИВО“, као и испод поменуте ознаке потпис овлашћеног лица понуђача.

Уколико се поверљивим сматра само одређени податак садржан у документу који је достављен уз понуду, поверљив податак мора да буде обележен црвеном бојом, поред њега мора да буде наведено „ПОВЕРЉИВО“, а испод поменуте ознаке потпис овлашћеног лица понуђача.

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

12. Додатне информације или појашњења у вези са припремањем понуде

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 5 (пет) дана пре истека рока за подношење понуда. Комуникација у поступку јавне набавке врши се на начин одређен чланом 20. Закона.

Наручилац је дужан да, у року од 3 (три) дана од дана пријема захтева за додатним информацијама или појашњењима конкурсне документације, одговор објави на Порталу јавних набавки и на својој интернет страници. Захтев за додатним информацијама или појашњењима у вези са припремањем понуде заинтересовано лице ће упутити уз напомену „Захтев за додатним информацијама или појашњењима конкурсне документације – ОП број 42/2018“, на неки од следећи начина:

- путем поште на адресу наручиоца: Министарство финансија – Управа за трезор, Београд, Поп Лукина 7-9, Одсек за јавне набавке,
- факсом на број 011/32-02-228;
- електронским путем на адресу: javnenabavke@trezor.gov.rs.

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

Ако је документ из поступка јавне набавке достављен од стране наручиоца или понуђача путем електронске поште или факсом, страна која је извршила достављање дужна је да од друге стране захтева да на исти начин потврди пријем тог документа, што је друга страна дужна да то и учини када је то неопходно као доказ да је извршено достављање.

14. Измене и допуне конкурсне документације

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.

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

По истеку рока предвиђеног за подношење понуда наручилац не може да мења нити да допуњује конкурсну документацију. Обавештење о продужењу рока биће објављено на Порталу јавних набавки и на интернет страни наручиоца.

15. Додатна објашњења од понуђача после отварања понуда и контрола код понуђача, односно његовог подизвођача

Наручилац може приликом стручне оцене понуда да захтева од понуђача додатна објашњења која ће му помоћи при прегледу, вредновању и упоређивању понуда, а може да врши и контролу (увид) код понуђача, односно његовог подизвођача.

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

Наручилац ће уз сагласност понуђача, извршити исправке рачунских грешака уочених приликом разматрања понуде по окончаном поступку отварања понуда.

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

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

16. Коришћење патента и одговорност за повреду заштићених права интелектуалне својине трећих лица

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

17. Негативне референце – извршење обавеза по раније закљученим уговорима

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

- поступао супротно забрани из чл. 23. и 25. Закона о јавним набавкама;
- учинио повреду конкуренције;
- доставио неистините податке у понуди или без оправданих разлога одбио да закључи уговор о јавној набавци, након што му је уговор додељен;
- 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:

- правоснажна судска одлука или коначна одлука другог надлежног органа;
- исправа о реализованом средству обезбеђења испуњења обавеза у поступку јавне набавке или испуњења уговорних обавеза;
- исправа о наплаћеној уговорној казни;
- рекламације потрошача, односно корисника, ако нису отклоњене у уговореном року;
- извештај надзорног органа о изведеним радовима који нису у складу са пројектом, односно уговором;
- изјава о раскиду уговора због неиспуњења битних елемената уговора дата на начин и под условима предвиђеним законом којим се уређују облигациони односи;
- доказ о ангажовању на извршењу уговора о јавној набавци лица која нису означена у понуди као подизвођачи, односно чланови групе понуђача;
- други одговарајући доказ примерен предмету јавне набавке, који се односи на испуњење обавеза у ранијим поступцима јавне набавке или по раније закљученим уговорима о јавним набавкама.

Наручилац може одбити понуду ако поседује правоснажну судску одлуку или коначну одлуку другог надлежног органа, које се односе на поступак који је спровео, или уговор који је закључио и други наручилац, ако је предмет јавне набавке истоврстан.

18. Рок за закључење уговора

Наручилац ће уговор о јавној набавци доставити понуђачу којем је уговор додељен у року од 8 (осам) дана од дана протекла рока за подношење захтева за заштиту права.

Понуђач коме је уговор додељен у обавези је да достави наручиоцу потписане примерке уговора у року од 3 (три) дана од дана пријема уговора.

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

19. Околности које представљају основ за измену уговора

Након закључења уговора о јавној набавци наручилац може продужити рок за извођење радова само у случају наступања ванредних догађаја који се нису могли предвидети у време закључења уговора и извођења радова, као што су: земљотрес, поплава или нека друга елементарна непогода, мере државних органа и сл. Наступање, трајање и престанак ванредних догађаја биће записнички констатовано.

Понуђач је дужан да одмах по сазнању, без одлагања писаним путем обавести наручиоца о потреби продужења рока за извођење радова због наступања ванредних догађаја како би исти, ценећи настале околности, могао да донесе одлуку о измени уговора.

20. Разлози због којих понуда може бити одбијена

Наручилац ће одбити понуду ако је неблаговремена, неодговарајућа и неприхватљива, а све у складу са чланом 3. тачком 31), 32) и 33) Закона о јавним набавкама.

Такође, наручилац ће одбити понуду и ако:

понуђач не докаже да испуњава обавезне услове за учешће;

понуђач не докаже да испуњава додатне услове за учешће;

3) понуђач није доставио тражено средство обезбеђења;

4) је понуђени рок важења понуде краћи од прописаног;

5) понуда садржи друге недостатке због којих није могуће утврдити стварну садржину понуде или није могуће упоредити је са другим понудама.

21. Захтев за заштиту права

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

Захтев за заштиту права подноси се наручиоцу, а копија се истовремено доставља Републичкој комисији за заштиту права у поступцима јавних набавки (у даљем тексту: Републичка комисија).

Захтев за заштиту права се доставља наручиоцу непосредно, предајом у писарници наручиоца, (радно време писарнице наручиоца је од 7,30 до 15,30 часова), електронском поштом на e-mail:javnenabavke@trezor.gov.rs, факсом на број: 011/32-02-228, или препорученом поштом са повратницом. Захтев за заштиту права се може поднети у току целог поступка јавне набавке, против сваке радње наручиоца, осим уколико ЗЈН није другачије одређено. О поднетом захтеву за заштиту права наручилац обавештава све учеснике у поступку јавне набавке, односно објављује обавештење о поднетом захтеву на Порталу јавних набавки и на својој интернет страници, најкасније у року од два дана од дана пријема захтева.

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

Захтев за заштиту права којим се оспоравају радње које наручилац предузме пре истека рока за подношење понуда, а након истека рока из претходног става, сматраће се благовременим уколико је поднет најкасније до истека рока за подношење понуда. После доношења одлуке о додели уговора из чл.108. ЗЈН или одлуке о обустави поступка јавне набавке из чл. 109. ЗЈН, рок за подношење захтева за заштиту права је 10 дана од дана објављивања одлуке на Порталу јавних набавки.

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

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

Захтев за заштиту права не задржава даље активности наручиоца у поступку јавне набавке у складу са одредбама члана 150. овог ЗЈН.

Захтев за заштиту права мора да садржи:

назив и адресу подносиоца захтева и лице за контакт;

назив и адресу наручиоца;

податке о јавној набавци која је предмет захтева, односно о одлуци наручиоца;

повреде прописа којима се уређује поступак јавне набавке;

чињенице и доказе којима се повреде доказују;

потврду о уплати таксе из члана 156. ЗЈН;

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 – 120.000,00 динара;

(4) број рачуна: 840-30678845-06;

(5) шифру плаћања: 153 или 253;

(6) позив на број: **ОП број 42 2018;**

(7) сврха: ЗЗП; Министарство финансија – Управа за трезор; јавна набавка **ОП број 42 2018**

(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 законом и другим прописом.

Поступак заштите права понуђача регулисан је одредбама чл. 138. – 166. ЗЈН.

VI - ОБРАЗАЦ ПОНУДЕ

Понуда за јавну набавку - Опрема за дојаву пожара са уградњом, ОП број 42/2018, за коју је позив за подношење понуда објављен на Порталу јавних набавки и на интернет страници наручиоца. дана 18.09.2018. године, као и на Порталу службених гласила Републике Србије и база прописа

1) ОПШТИ ПОДАЦИ О ПОНУЂАЧУ

Назив понуђача:	
Адреса седишта:	
Матични број понуђача:	
Порески идентификациони број понуђача (ПИБ):	
Понуђач (заокружити):	А: Правно лице Б: Предузетник В: Физичко лице
Врста – величина правног лица (заокружити):	А: Велико Б: Средње В: Мало Г: Микро
Име особе за контакт:	
Електронска адреса понуђача (e-mail):	
Телефон:	
Телефакс:	
Број рачуна понуђача и назив банке:	
Лице овлашћено за потписивање Уговора:	

2) ПОНУДУ ПОДНОСИ

а) самостално

б) са подизвођачем

в) као заједничку понуду

Напомена:

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

3) ПОДАЦИ О ПОДИЗВОЂАЧУ

1)	Назив подизвођача:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Подизвођач (заокружити):	А: Правно лице Б: Предузетник В: Физичко лице
	Врста – величина правног лица (заокружити):	А: Велико Б: Средње В: Мало Г: Микро
	Име особе за контакт:	
	Проценат укупне вредности набавке који ће извршити подизвођач:	
	Део предмета набавке који ће извршити подизвођач:	
2)	Назив подизвођача:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Подизвођач (заокружити):	А: Правно лице Б: Предузетник В: Физичко лице
	Врста – величина правног лица (заокружити):	А: Велико Б: Средње В: Мало Г: Микро
	Име особе за контакт:	
	Проценат 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:	
	Учесник у заједничкој понуди (заокружити):	А: Правно лице Б: Предузетник В: Физичко лице
	Врста – величина правног лица (заокружити):	А: Велико Б: Средње В: Мало Г: Микро
	Име особе за контакт:	
2)	Назив учесника у заједничкој понуди:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Учесник у заједничкој понуди (заокружити):	А: Правно лице Б: Предузетник В: Физичко лице
	Врста – величина правног лица (заокружити):	А: Велико Б: Средње В: Мало Г: Микро
	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. ПРЕДМЕТ ЈАВНЕ НАБАВКЕ – Опрема за дојаву пожара са уградњом

УКУПНА ПОНУЂЕНА ЦЕНА БЕЗ ПДВ-А:	динара
ПДВ:	динара
УКУПНА ПОНУЂЕНА ЦЕНА СА ПДВ-ОМ:	динара
РОК ВАЖЕЊА ПОНУДЕ: (минимално 60 дана од дана отварања понуда)	дана од дана отварања понуда
РОК И НАЧИН ПЛАЋАЊА: (не краћи од 15 дана и не дужи од 45 дана)	дана од дана пријема исправног рачуна
РОК ЗА ИЗВРШЕЊЕ УГОВОРА: (максимално 40 календарских дана)	дана од дана увођења у посао
ГАРАНТНИ РОК ЗА ОПРЕМУ: (не може бити краћи од 24 месеца од дана примопредаје)	месеци
ГАРАНТНИ РОК ЗА ИЗВЕДЕНЕ ПРАТЕЋЕ РАДОВЕ: (не може бити краћи од 24 месеца од дана примопредаје)	месеци

У _____

Потпис овлашћеног лица

Дана: _____

М.П. _____

Напомене:

У укупну понуђену цену је урачуната набавка, испорука и уградња опреме и материјала наведеног по позицијама у Предмеру и предрачуна, набавка испорука и уградња потребног неспецифицираног материјала, монтажног, помоћног и потрошног материјала потребног за комплетну уградњу и израду позиција из Предмера и предрачуна, програмирање параметара рада централа за дојаву пожара, инсталација програмске подршке, подешавање параметара даљинског приступа и пуштање у рад; израда и предаја комплетних упутстава за руковање и одржавање система за дојаву пожара и Алармног плана; стручна помоћ у периоду уходавања система за дојаву пожара (два месеца од примопредаје система), издавање Исправе о контролисању инсталације система за дојаву пожара од стране овлашћене установе, снимање и израда Пројекта изведених објеката у 2 примерка у штампаној форми и једном примерку на CD диску, и сви други зависни трошкови.

Образац понуде понуђач мора да попуни, потпише и печатом овери, чиме потврђује да су тачни подаци који су у обрасцу понуде наведени.

Уколико понуђачи подносе заједничку понуду, група понуђача може да се определи да образац понуде потписују и печатом оверавају сви понуђачи из групе понуђача или група понуђача може да одреди једног понуђача из групе који ће попунити, потписати и печатом оверити образац понуде.

VII МОДЕЛ УГОВОРА

РЕПУБЛИКА СРБИЈА - МИНИСТАРСТВО ФИНАНСИЈА – УПРАВА ЗА ТРЕЗОР,
Београд, Ул. Поп Лукина бр. 7-9, матични број 17862146, ПИБ 103964453 и ЈБКЈС 10523,
коју по Решењу о преносу овлашћења број: 112-00-1-2297/2017-001-008 од 05. септембра
2017. године, заступа помоћник директора Саша Ћелић (у даљем тексту: Наручилац) и

„_____“ _____ ул. _____, бр. _____, матични
број: _____, ПИБ: _____ које заступа директор _____ (у даљем
тексту: Добављач),

и са понуђачима из групе понуђача/са подизвођачима:

а) _____

б) _____

*ако понуђач учествује у групи понуђача прецртати „са подизвођачима“, ако наступа
са подизвођачима прецртати „са понуђачима из групе понуђача“ и попоунити податке.*

З а к љ у ч у ј у:

УГОВОР О НАБАВЦИ ДОБАРА – ОПРЕМА ЗА ДОЈАВУ ПОЖАРА СА УГРАДЊОМ

Уговорне стране констатују:

- да је Наручилац на основу чл. 32, 52. став 1. и члана 61. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС“, бр. 124/2012, 14/15 и 68/15 – у даљем тексту: Закон), на основу позива за подношење понуда који је објављен на Порталу јавних набавки и интернет страници Наручиоца као и на Порталу службених гласила Републике Србије и база прописа, дана 18.09.2018. године, покренуо поступак јавне набавке добара – Опрема за дојаву пожара са уградњом, ОП број 42/2018;

- да је Добављач дана _____ 2018. године, доставио понуду број: _____, (*попуњава Наручилац*), која у потпуности одговара техничким спецификацијама из конкурсне документације и саставни је део овог уговора;

- да понуда Добављача садржи Предмер и предрачун, који се налази у прилогу и саставни је део овог уговора;

- да је Наручилац у складу са чланом 108. став 1. Закона, на основу понуде Добављача и Одлуке о додели уговора број: _____ од _____ 2018. године, (*попуњава Наручилац*), изабрао Добављача за предметну јавну набавку, чиме су се стекли услови за закључење овог уговора.

ПРЕДМЕТ УГОВОРА

Члан 1.

Предмет овог уговора је набавка добара – Опрема за дојаву пожара са уградњом.

За предметну јавну набавку Наручилац је прибавио Пројекат, израђен од стране одговорног пројектанта (број дела пројекта: Централа, Поп Лукина бр. 7-9, Београд- Е-UT01-18, Алексинац, Момчила Поповића бр. 45- Е-UT08-18, Апатин, Српских владара бр. 1 - Е-UT14-18, Бач, Маршала Тита број 2. - Е-UT16-18, Бајина Башта, Милоша Обреновића бр. 38- Е-UT12-18, Барајево, Светосавска бр. 2а- Е-UT03-18, Бела Паланка, Српских владара бб - Е-UT11-18, Ћуприја, Лоле Рибара бр. 1- Е-UT06-18, Гроцка, Сутјеска бр. 4- Е-UT19-18, Мајданпек, Шашка бр. 5 - Е-UT05-18, Прешево, Р. Садику бр. 1.- Е-UT17-18, Ражањ,

*Конкурсна документација у отвореном поступку за јавну набавку добара - Опрема за дојаву пожара
са уградњом, ОП број 42/2018*

Новоражањска бб,- Е-UT09-18, Сечањ, Вожда Карађорђа б.б - Е-UT13-18, Сопот, Кнеза Милоша бр. 52- Е-UT04-18, Сврљиг, Хацићева бр. 21.- Е-UT10-18, Власотинце, Трг ослобођења бр.25-29- Е-UT07-18, Врњачка Бања, Крушевачка бр. 17.- Е-UT18-18, Кањижа, Главни трг бр. 4.- Е-UT15-18).

ЦЕНА И УСЛОВИ ПЛАЋАЊА

Члан 2.

Укупна уговорена цена опреме са уградњом, са пратећим радовима и свим зависним трошковима износи _____ динара, без ПДВ-а, односно _____ динара, са ПДВ-ом. (*попуњава Добављач*).

У укупну уговорену цену из става 1. овог члана је урачуната набавка, испорука и уградња опреме и материјала наведеног по позицијама у Предмеру и предрачуну, набавка испорука и уградња потребног неспецифицираног материјала, монтажног, помоћног и потрошног материјала потребног за комплетну уградњу и израду позиција из Предмера и предрачуна, програмирање параметара рада централа за дојаву пожара, инсталација програмске подршке, подешавање параметара даљинског приступа и пуштање у рад; израда и предаја комплетних упутстава за руковање и одржавање система за дојаву пожара и Алармног плана; стручна помоћ у периоду уходавања система за дојаву пожара (два месеца од примопредаје система), издавање Исправе о контролисању инсталације система за дојаву пожара од стране овлашћене установе, снимање и израда Пројекта изведених објеката у 2 примерка у штампаној форми и једном примерку на CD диску, и сви други зависни трошкови.

Укупна уговорена цена је фиксна.

Члан 3.

Наручилац је обавезан да Добављачу изврши плаћање укупне уговорене цене из члана 2. став 1. овог уговора након извршене примопредаје добара и изведених пратећих радова у свим објектима Наручиоца наведеним у члану 4. овог уговора, и достављања Пројекта изведених објеката.

Плаћање се врши уплатом на рачун Добављача број: _____ код _____ банке у року од _____ дана (*рок уписује Добављач - не краћи од 15 дана и не дужи од 45 дана*), рачунајући од дана службеног пријема исправног рачуна у Центри Наручиоца.

Добављач је дужан да фактуру/рачун у року од 3 (три) радна дана од дана регистрације фактуре/рачуна у Централном регистру фактура, достави на плаћање у Центру Наручиоца Београд, Поп Лукина 7-9, у складу са Законом о роковима измирења новчаних обавеза у комерцијалним трансакцијама („Службени гласник РС“, бр. 119/12, 68/15 и 113/17).

Добављач је обавезан да, уколико Наручилац изјави приговор на фактуру/рачун, у року од 2 (два) радна дана од дана подношења приговора, предметну фактуру/рачун откаже из Централног регистра фактура на период док се не реше евентуално спорна питања.

Добављач је у обавези да уз рачун, који обавезно мора да садржи број Уговора под којим је заведен код Наручиоца, достави Записнике о примопредаји добара и изведених радова за сваки објекат, као и Записник о пријему пројекта изведених објеката.

Порез на додату вредност плаћа Наручилац.

МЕСТО И РОК ИЗВРШЕЊА УГОВОРА

Члан 4.

Добављач је дужан да изврши испоруку и уградњу опреме са пратећим радовима у објектима Наручиоца: Централна, Поп Лукина бр. 7-9, Београд; Алексинац, Момчила Поповића бр. 45; Апатин, Српских владара бр. 1; Бач, Маршала Тита број 2; Бајина Башта, Милоша Обреновића бр. 38; Барајево, Светосавска бр. 2а; Бела Паланка, Српских владара бб; Ћуприја, Лоле Рибара бр. 1; Гроцка, Сутјеска бр. 4; Мајданпек, Шашка бр. 5; Прешево, Р. Садику бр. 1; Ражањ, Новоражањска бб; Сечањ, Вожда Карађорђа б.б; Сопот, Кнеза Милоша бр. 52; Сврљиг, Хацићева бр. 21; Власотинце, Трг ослобођења бр.25-29; Врњачка Бања, Крушевачка бр. 17; Кањижа, Главни трг бр. 4.

Конкурсна документација у отвореном поступку за јавну набавку добара - Опрема за дојаву пожара са уградњом, ОП број 42/2018

Члан 5.

Добављач је дужан да изврши испоруку и уградњу опреме са пратећим радовима у свим објектима наведеним у члану 4. овог уговора у року од ____ календарских дана (**рок уписује Добављач - најдуже 40 дана**), од дана увођења у посао.

Добављач се уводи у посао након закључења овог уговора, што ће се констатовати Записником о увођењу у посао који потписују овлашћена лица уговорних страна.

Након закључења овог уговора Наручилац може дозволити продужење уговореног рока из става 1. овог члана само у случају наступања ванредних догађаја до којих је дошло после закључења Уговора, као што су: земљотрес, поплава, пожар или нека друга елементарна непогода, мере државних органа и сл.

Добављач је дужан да одмах по сазнању, без одлагања писаним путем обавести Наручиоца о настанку ванредних догађаја.

ОБАВЕЗЕ УГОВОРНИХ СТРАНА

Члан 6.

Добављач је обавезан да:

- се придржава свих мера заштите на раду;
- обезбеди да се у току извршења уговорних обавеза врши несметано обављање послова Наручиоца;
- уграђује опрему и изводи радове према Предмеру и предрачуну, техничким прописима, нормативима и стандардима за ту врсту опреме и радова;
- уграђује опрему и изводи пратеће радове у договору са Наручиоцем, у току радног времена, после радног времена и у дане викенда;
- уграђује материјал првокласног квалитета који одговара прописаним стандардима, односно који има атест издат од стране стручне организације овлашћене за испитивање тог материјала;
- омогући вршење стручног надзора над радовима и по захтеву Надзорног органа сарађује при вршењу надзора;
- поступи по свим основаним примедбама и налозима Надзорног органа, датим на основу извршеног надзора и отклони примећене недостатке у року од 1 (једног) дана;
- благовремено предузима мере за сигурност објекта, радова, опреме, уређаја и инсталација, радника, пролазника и околине;
- обезбеди стручну радну снагу, према техничкој регулативи и стандардима за ту врсту радова;
- именује лица која ће бити задужена за технички пријем и примопредају и снимање на свим локацијама;
- преда Наручиоцу на дан да примопредаје техничку (произвођачку) документацију за сву испоручену и уграђену опрему, комплетна упутства за руковање и одржавање система за дојаву пожара (корисничка упутства), и Алармни план, на српском језику, у писаној форми;
- пружа Наручиоцу стручну помоћ у периоду уходавања система за дојаву пожара (два месеца од дана примопредаје система);
- изврши обуку корисника за руковање системом - по два лица запослена код Наручиоца у сваком објекту;
- обезбеди издавање Исправе о контролисању инсталације система за дојаву пожара од стране овлашћене установе;
- недостатке настале у току трајања гарантног рока у целости о свом трошку отклони у року до 3 (три) дана;
- омогући Наручиоцу и Надзорном органу стални надзор над радовима и контролу количине и квалитета опреме, материјала и радова;
- изради и достави Наручиоцу Пројекте изведених објеката, у 2 примерка у штампаној форми и један примерак на cd диску, оверен електронским потписом.

Члан 7.

Наручилац је обавезан да:

- уведе Добављача у посао, стави му на располагање сву пројектну документацију и обезбеди несметани приступ објектима како би се радови одвијали у континуитету, без застоја и прекида;
- именује Надзорни орган, који ће вршити стручни надзор над извођењем радова, и да о именовању Надзорног органа писаним путем обавести Добављача;
- обавештава Добављача током извођења радова о свим околностима које су од значаја за извођење радова, и даје му упутства када их он затражи;
- именује лица која ће бити задужена за технички пријем и примопредају, као и снимање у свим објектима.

ПРИМОПРЕДАЈА ОПРЕМЕ И РАДОВА

Члан 8.

Након испоруке и уградње опреме, завршетка пратећих радова и извршеног контролисања инсталација и уређаја од стране овлашћене установе, представници уговорних страна и Надзорни орган ће сачинити и потписати Записнике о примопредаји добара и изведених радова, за сваки објект посебно.

Добављач је у обавези да приликом примопредаје опреме приложи техничку (произвођачку) документацију за сву испоручену и уграђену опрему, потврде о усаглашености издате од стране акредитоване лабораторије, комплетна упутства за руковање и одржавање система за дојаву пожара (корисничка упутства), и Алармни план, на српском језику, у писаној форми.

Након извршене примопредаје у свим објектима, Добављач се обавезује да достави Наручиоцу Пројекат изведених објеката, у 2 примерка у штампаној форми и у једном примерку на CD диску, чији пријем ће се констатовати Записником о пријему пројекта изведеног стања, који потписују Надзорни орган и представници уговорних страна.

Сматра се да је Добављач извршио уговорне обавезе када овлашћена лица уговорних страна и Надзорни орган, потпишу Записник о примопредаји пројекта изведених објеката.

ГАРАНТНИ РОК

Члан 9.

Добављач је дужан да гарантује квалитет испоручене и уграђене опреме и материјала и изведених радова.

Гарантни рок за испоручену и уграђену опрему за стабилне инсталације за дојаву пожара износи _____ месеци (*уписује Добављач– не може бити краћи од 24 месеца*) од дана примопредаје.

Гарантни рок за изведене радове износи _____ месеци (*уписује Добављач– не може бити краћи од 24 месеца*) од дана примопредаје.

Добављач је обавезан да у понуђеном гарантном року отклони недостатке који су настали у гарантном року у целости о свом трошку. Рок за отклањање недостатака у гарантном року не може бити дужи од 3 (три) дана од дана пријема писаног позива Наручиоца, а у зависности од хитности, врсте поправке и степена оштећења.

СРЕДСТВА ФИНАНСИЈСКОГ ОБЕЗБЕЂЕЊА

Члан 10.

Добављач је дужан да у моменту потписивања овог уговора достави **регистровану сопствену бланко меницу (соло меницу) за добро извршење посла**, оверену печатом и потписану од стране лица овлашћеног за заступање, са меничним овлашћењем за попуну, у висини од 10% од уговорене цене, без ПДВ-а, у корист Наручиоца, која треба да буде са клаузулом „без протеста“, роком доспећа „по виђењу“ и роком важења 60 (шездесет) дана дужим од уговореног рока за извршење уговорних обавеза.

Добављач је дужан да у моменту потписивања последњег Записника о примопредаји достави **регистровану сопствену бланко меницу (соло меницу) за отклањање недостатака у гарантном року**, оверену печатом и потписану од стране лица овлашћеног за заступање, са меничним овлашћењем за попуњу у корист Наручиоца, у висини од 5% од уговорене цене, без ПДВ-а, која треба да буде са клаузулом „без протеста“ и „по виђењу“ и са роком важења 5 (пет) дана дужим од уговореног гарантног рока.

Достављене менице морају бити евидентирани у Регистру меница и овлашћења Народне банке Србије. Уз менице мора бити достављена копија картона депонованих потписа који је издат од стране пословне банке коју Добављач наводи у меничном овлашћењу – писму.

Наручилац ће уновчити менице у случају да Добављач не буде извршавао своје уговорне обавезе у роковима и на начин предвиђен уговором.

ПРОМЕНА ПОДАТАКА

Члан 11.

Добављач је обавезан да у складу са одредбом члана 77. Закона, без одлагања писмено обавести Наручиоца о било којој промени у вези са испуњеношћу услова из поступка јавне набавке, која наступи током важења Уговора и да је документује на начин прописан Законом.

ЗАШТИТА ПОДАТАКА НАРУЧИОЦА

Члан 12.

Добављач је дужан да поштује поверљив карактер Уговора и других са њим повезаних или релевантних информација, података, докумената и других материјала које су по свом основном карактеру (*prima facie*) поверљиве или их као такве буде означио Наручилац, и да их трајно чува као пословну тајну и после престанка важења Уговора.

ПРАЋЕЊЕ РЕАЛИЗАЦИЈЕ УГОВОРА

Члан 13.

За праћење и контролисање извршења Уговора Наручилац одређује следећа лица: **(попуњава Наручилац)**

Р.бр.	Адреса објекта	Име и презиме одговорног лица	Број телефона и електронска пошта

За праћење и контролисање извршења Уговора Добављач одређује: _____, телефон: _____, електронска пошта: _____ **(попуњава Добављач)**.

ПРЕЛАЗНЕ И ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

Члан 14.

Свака од уговорних страна може писаним путем раскинути Уговор у случају када друга страна не испуњава или неблаговремено испуњава своје Уговором преузете обавезе.

Отказни рок износи 15 (петнаест) дана и почиње да тече од дана пријема обавештење о раскиду Уговора.

Члан 15.

Сва спорна питања у тумачењу и примени овог уговора, уговорне стране ће решавати споразумно.

У случају спора уговорне стране уговарају надлежност Привредног суда у Београду.

Члан 16.

На све што није предвиђено овим уговором примењиваће се одредбе Закона о облигационим односима.

Члан 17.

Овај уговор ступа на снагу даном потписивања обе уговорне стране.

Члан 18.

Овај уговор је сачињен у 6 (шест) истоветних примерака, од којих свака уговорна страна задржава по 3 (три) примерка.

**ДОБАВЉАЧ
ДИРЕКТОР**

**НАРУЧИЛАЦ
ПОМОЋНИК ДИРЕКТОРА**

Саша Ћелић

Напомене:

Уколико понуђач подноси заједничку понуду, односно понуду са учешћем подизвођача, у моделу уговора морају бити наведени сви понуђачи из групе понуђача, односно сви подизвођачи.

У случају подношења заједничке понуде, група понуђача може да се определи да модел уговора потписују и печатом оверавају сви понуђачи из групе понуђача или група понуђача може да одреди једног понуђача из групе који ће попунити, потписати и оверити печатом модел уговора. Модел уговора представља садржину уговора који ће бити закључен са изабраним понуђачем.

ОБРАЗАЦ VIII – ОБРАЗАЦ СТРУКТУРЕ ЦЕНЕ СА УПУТСТВОМ КАКО ДА СЕ ПОПУНИ

Р.бр.	Адреса објекта	Цена за објекат, без ПДВ-а	Цена за објекат, са ПДВ-ом
1	2	3	4
1.	Централа Београд, Поп Лукина бр. 7-9, Београд		
2.	Алексинац, Момчила Поповића бр. 45		
3.	Апатин, Српских владара бр. 1.		
4.	Бач, Маршала Тита број 2.		
5.	Бајина Башта, Милоша Обреновића бр. 38		
6.	Барајево, Светосавска бр. 2а		
7.	Бела Паланка, Српских владара бб		
8.	Ђуприја, Лоле Рибара бр. 1,		
9.	Гроцка, Сутјеска бр. 4		
10.	Мајданпек, Шашка бр. 5,		
11.	Прешево, Р. Садику бр. 1.		
12.	Ражањ, Новоражањска бб,		
13.	Сечањ, Вожа Карађорђа б.б.		
14.	Сопот, Кнеза Милоша бр. 52		
15.	Сврљиг, Хацићева бр.21.		
16.	Власотинце, Трг ослобођења бр.25-29		
17.	Врњачка Бања, Крушевачка бр. 17.		
18.	Кањижа, Главни трг бр. 4.		

Укупна понуђена цена износи _____ динара, без ПДВ-а, односно износи _____ динара, са ПДВ-ом.

Упутство како да се попуни образац структуре цене:

-У колону 3. треба уписати понуђену цену опреме са уградњом и пратећим радовима и свим зависним трошковима за сваки објекат, без ПДВ-а,

-У колону 4. уписати понуђену цену опреме са уградњом и пратећим радовима и свим зависним трошковима за сваки објекат, са ПДВ-ом.

у _____

Дана _____ године _____

М.П.

Потпис овлашћеног лица понуђача

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

Конкурсна документација у отвореном поступку за јавну набавку добара - Опрема за дојаву пожара са уградњом, ОП број 42/2018

IX ИЗЈАВА О СРЕДСТВУ ФИНАНСИЈСКОГ ОБЕЗБЕЂЕЊА

за јавну набавку - Опрема за дојаву пожара са уградњом, ОП број 42/2018

Изјављујем да сам сагласан да, у случају да ми буде додељен уговор о јавној набавци добара - Опрема за дојаву пожара са уградњом, ОП број 42/2018, у тренутку потписивања уговора, на име средства финансијског обезбеђења уговора, доставим – **регистровану бланко сопствену (соло) меницу за добро извршење посла**, оверену печатом и потписану од стране овлашћеног лица за заступање, са меничним овлашћењем за попуну у висини од 10% од вредности уговора, без ПДВ-а, у корист наручиоца, која треба да буде са клаузулом „без протеста“ роком доспећа „по виђењу“ и роком важења 10 (десет) дана дужим од уговореног рока за извршење уговорених обавеза.

Такође изјављујем да сам сагласан, да ћу, у случају да ми буде додељен уговор, у моменту потписивања последњег Записника о примопредаји добара и изведених радова на име средства финансијског обезбеђења, да доставим – **регистровану бланко сопствену (соло) меницу, за отклањање недостатака у гарантном року**, оверену печатом и потписану од стране лица овлашћеног за заступање, са меничним овлашћењем за попуну, у висини од 5% од уговорене вредности, без ПДВ-а, у корист Наручиоца, која треба да буде са клаузулом „без протеста“, роком доспећа „по виђењу“ и роком важења 5 (пет) дана дужим од уговореног гарантног рока.

Достављене менице и менична овлашћења ће бити евидентирана у Регистру меница и овлашћење Народне банке Србије. Уз менично овлашћење ћу доставити копију картона депонованих потписа који је издат од стране пословне банке која је наведена у меничном овлашћењу – писму.

Изјављујем да сам сагласан да у случају неизвршавања уговорних обавеза у роковима и на начин предвиђен уговором, наручилац реализује средства финансијског обезбеђења, без посебног обавештења.

У _____

Потпис овлашћеног лица понуђача

Дана: _____

М.П. _____

Напомене:

Уколико понуђачи подносе заједничку понуду, група понуђача може да се определи да образац потписују и печатом оверавају сви понуђачи из групе понуђача или група понуђача може да одреди једног понуђача из групе који ће попунити, потписати и оверити печатом образац.

IX – 1 МЕНИЧНО ОВЛАШЋЕЊЕ – ПИСМО

ДУЖНИК: _____
Седиште: _____
Матични број: _____
Порески идентификациони број ПИБ: _____
Текући рачун: _____
Код банке: _____

ИЗДАЈЕ

МЕНИЧНО ОВЛАШЋЕЊЕ – ПИСМО
- за корисника бланко сопствене (соло) менице –

КОРИСНИК: Министарство финансија – Управа за трезор, (Поверилац)

Седиште: Централа Београд, Београд, Поп Лукина 7-9

Предајемо Вам 1 (једну) бланко сопствену (соло) меницу, серије _____ и овлашћујемо Министарство финансија – Управа за трезор, Београд, Поп Лукина 7-9, као Повериоца, да предату меницу може попунити на износ од 10% (десет посто) од укупне вредности уговора за ОП број 42/2018, што номинално износи _____ динара, без ПДВ-а, а по основу менице за добро извршења посла.

Рок важења ове менице је од _____ . године до _____ године.

Овлашћујемо Министарство финансија – Управа за трезор, Београд, Поп Лукина 7-9, као Повериоца, да у своју корист безусловно и неопозиво, „без протеста“ и трошкова, вансудски, може извршити наплату са свих рачуна Дужника.

Овлашћујем банку код које имамо рачун да наплату-плаћање изврши на терет свих наших рачуна, као и да поднети налог за наплату заведе у распоред чекања у случају да на рачуну уопште нема или нема довољно средстава или због поштовања приоритета у наплати са рачуна.

Дужник се одриче права на повлачење овог овлашћења, на опозив овог овлашћења, на стављање приговора на задужење и на сторнирање по овом основу за наплату.

Меница је важећа и у случају да дође до промене лица овлашћеног за заступање и располагање средствима на текућем рачуну Дужника, статусних промена, оснивања нових правних субјеката од стране Дужника.

Меница је потписана од стране овлашћеног лица за заступање _____ (име и презиме), чији се потпис налази у картону депонованих потписа код наведене банке.

На меници је стављен печат и потпис издаваоца менице-трасанта.

Ово овлашћење сачињено је у 2 (два) истоветна примерка, од којих 1 (један) за Дужника, а 1 (један) за Повериоца.

Датум и место издавања
овлашћења менице

М.П.

Дужник – издавалац

потпис овлашћеног лица

Напомена:

Образац представља модел меничног писма-овлашћења који ће доставити понуђач коме буде додељен уговор. Понуђач није у обавези да исти достави уз понуду.

IX – 2 МЕНИЧНО ОВЛАШЋЕЊЕ – ПИСМО

ДУЖНИК: _____
Седиште: _____
Матични број: _____
Порески идентификациони број ПИБ: _____
Текући рачун: _____
Код банке: _____

ИЗДАЈЕ

МЕНИЧНО ОВЛАШЋЕЊЕ – ПИСМО - за корисника бланко сопствене (соло) менице –

КОРИСНИК: Министарство финансија – Управа за трезор, (Поверилац)

Седиште: Централа Београд, Београд, Поп Лукина 7-9

Предајемо Вам 1 (једну) бланко сопствену (соло) меницу, серије _____ и овлашћујемо Министарство финансија – Управа за трезор, Београд, Поп Лукина 7-9, као Повериоца, да предату меницу може поупунити на износ од 5% (пет посто) од укупне вредности уговора за ОП број 42/2018, што номинално износи _____ динара, без ПДВ-а, а по основу менице за отклањање грешака у гарантном року.

Рок важења ове менице је од _____ године до _____ године.

Овлашћујемо Министарство финансија – Управа за трезор, Београд, Поп Лукина 7-9, као Повериоца, да у своју корист безусловно и неопозиво, „без протеста“ и трошкова, вансудски, може извршити наплату са свих рачуна Дужника.

Овлашћујем банку код које имамо рачун да наплату-плаћање изврши на терет свих наших рачуна, као и да поднети налог за наплату заведе у распоред чекања у случају да на рачуну уопште нема или нема довољно средстава или због поштовања приоритета у наплати са рачуна.

Дужник се одриче права на повлачење овог овлашћења, на опозив овог овлашћења, на стављање приговора на задужење и на сторнирање по овом основу за наплату.

Меница је важећа и у случају да дође до промене лица овлашћеног за заступање и располагање средствима на текућем рачуну Дужника, статусних промена, оснивања нових правних субјеката од стране Дужника.

Меница је потписана од стране овлашћеног лица за заступање _____ (име и презиме), чији се потпис налази у картону депонованих потписа код наведене банке.

На меници је стављен печат и потпис издаваоца менице-трасанта.

Ово овлашћење сачињено је у 2 (два) истоветна примерка, од којих 1 (један) за Дужника, а 1 (један) за Повериоца.

Датум и место издавања
овлашћења менице

М.П.

Дужник – издавалац

потпис овлашћеног лица

Напомена:

Образац представља модел меничног писма-овлашћења који ће доставити понуђач коме буде додељен уговор. Понуђач није у обавези да исти достави уз понуду.

X – ИЗЈАВА О НЕЗАВИСНОЈ ПОНУДИ

У складу са чланом 26. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС“ број 124/12, 14/15 и 68/15), понуђач _____ даје:
(назив понуђача)

ИЗЈАВУ О НЕЗАВИСНОЈ ПОНУДИ

Под пуном материјалном и кривичном одговорношћу потврђујем да сам понуду, у поступку јавне набавке за јавну набавку добара - Опрема за дојаву пожара са уградњом ОП број 42/2018, поднео независно, без договора са другим понуђачима или заинтересованим лицима.

У _____

Потпис овлашћеног лица

Дана: _____

М.П. _____

Напомене:

У случају постојања основане сумње у истинитост изјаве о независној понуди, наручилац ће одмах обавестити организацију надлежну за заштиту конкуренције. Организација надлежна за заштиту конкуренције, може понуђачу, односно заинтересованом лицу изрећи меру забране учешћа у поступку јавне набавке ако утврди да је понуђач, односно заинтересовано лице повредило конкуренцију у поступку јавне набавке у смислу закона којим се уређује заштита конкуренције. Мера забране учешћа у поступку јавне набавке може трајати до две године. Повреда конкуренције представља негативну референцу, у смислу члана 82. Став 1. Тачка 2. Закона.

Уколико понуђачи подносе заједничку понуду, образац се доставља за сваког учесника у заједничкој понуди посебно и сваки од учесника у заједничкој понуди потписује и печатом оверава образац који се на њега односи.

XI – ОБРАЗАЦ ТРОШКОВА ПРИПРЕМЕ ПОНУДЕ

Приликом припремања понуде за јавну набавку добара - Опрема за дојаву пожара са уградњом, ОП број 42/2018, као понуђач: _____, из _____ имао сам следеће трошкове:

_____	-динара
_____	-динара
_____	-динара
_____	-динара
_____	-динара
_____	-динара
_____	-динара
_____	-динара
_____	-динара
_____	-динара
_____	-динара

Сходно члану 88. став 2. Закона, трошкове припреме и подношења понуде сноси искључиво понуђач и не може тражити од наручиоца накнаду трошкова.

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

У _____

Потпис овлашћеног лица

Дана: _____

М.П.

Напомене:

Уколико понуђачи подносе заједничку понуду, група понуђача може да се определи да образац потписују и печатом оверавају сви понуђачи из групе понуђача или група понуђача може да одреди једног понуђача из групе који ће попунити, потписати и оверити печатом образац.

Достављање овог обрасца није обавезно.

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

Назив понуђача:	
Адреса понуђача:	
Матични број понуђача:	
Порески идентификациони број понуђача (ПИБ):	

(Уписати основне податке о понуђачу)

На основу члана 75. став 2. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС“, бр. 124/12, 14/15 и 68/15) као понуђач дајем

ИЗЈАВУ

да сам при састављању Понуде деловодни број: _____ за јавну набавку добара - Опрема за дојаву пожара са уградњом, ОП број 42/2018, поштовао обавезе које произилазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине.

Понуђач
Потпис овлашћеног лица

М.П.

ИЗЈАВУ

да у време подношења Понуде деловодни број: _____ за јавну набавку добара - Опрема за дојаву пожара са уградњом, ОП број 42/2018, немам на снази изречену меру забране обављања делатности.

Понуђач
Потпис овлашћеног лица

У _____

Дана: _____

М.П.

Напомена:

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

ХП ОБРАЗАЦ РЕФЕРЕНТНЕ ЛИСТЕ ПОНУЂАЧА

Понуђач је у периоду од претходних пет година (период од 2013. до 2017. године) успешно испоручио и уградио опрему за дојаву пожара и извео неопходне пратеће радове у најмање 3 (три) објекта, укупне збирне вредности за наведени период у износу од минимум 20.000.000,00 динара, без ПДВ-а, следећим референтним наручиоцима:

Ред. број	Референтни Наручилац	Лице за контакт и број телефона	Број и датум уговора/фактуре	Износ-вредност уговора/фактуре
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
УКУПНО:				дин.

У _____

Потпис овлашћеног лица понуђача

Дана _____

М.П. _____

Напомене:

Образац фотокопирати у случају веће референтне листе тј. већег броја података.

*У прилогу сваке референтне листе доставити **Потврде о референцама** наведеним у овом образцу.*

Уколико понуђачи подносе заједничку понуду, група понуђача може да се определи да образац потписују и печатом оверавају сви понуђачи из групе понуђача или група понуђача може да одреди једног понуђача из групе који ће попунити, потписати и оверити печатом образац.

XIV ОБРАЗАЦ ПОТВРДЕ О РЕФЕРЕНЦИ

Назив издаваоца Потврде (Наручиоца- Инвеститиора) : _____

Седиште издаваоца Потврде (Наручиоца- Инвеститиора): _____

Матични број: _____; ПИБ: _____

ПОТВРДА

Под пуном кривичном и материјалном одговорношћу изјављујемо да је:

(уписати назив и седиште понуђача)

у периоду од претходних пет година (период од 2013. до 2017. године) за потребе издаваоца потврде Наручиоца – Инвеститора у објекту _____ -

(навести адресу објекта)

испоручио и уградио опрему за дојаву пожара и извео неопходне пратеће радове :

(навести врсту опреме и радова)

у вредности од _____ динара, без ПДВ-а.

(навести износ опреме и радова).

Уговорне обавезе су извршене квалитетно, у року, и у свему сагласно захтевима наручиоца.

Потврда се издаје ради учешћа у отвореном поступку јавне набавке добара - Опрема за дојаву пожара са уградњом, ОП број 42/2018, и у друге сврхе се не може користити.

Потврђујем печатом и потписом да су горе наведени подаци тачни:

У _____

Потпис овлашћеног лица

Дана: _____

М.П.

Напомена:

Понуђач ће образац копирати и доставити уз своју понуду за сваку наведену референцу посебно.

Понуђач може доставити Потврду о референци на овом образцу, или на другом документу који мора да садржи све елементе овог обрасца.

Потврда мора бити потписана од стране одговорног лица Наручиоца – Инвеститора и оверена печатом. Из потврде се мора јасно видети врста и вредност опреме и радова.

XV ОБРАЗАЦ ПОТВРДЕ О УВИДУ У ПРОЈЕКАТ

Министарство финансија - Управа за трезор,

_____, издаје
(уписати назив објекта)

ПОТВРДУ

Којом потврђује да је _____, (уписати
име и презиме), у својству овлашћеног представника понуђача
_____, (уписати назив и седиште
понуђача) извршио увид у пројектну документацију број _____, у просторијама
Министарства финансија - Управа за трезор, Поп Лукина бр. 7-9.

Приликом увида у Пројекат овлашћени представник понуђача потписао је Изјаву да ће
податке који су му стављени на располагање чувати као пословну тајну и користити
искључиво за припрему понуде у поступку јавне набавке ОП број 42/2018.

Име и презиме представника Наручиоца који је присуствовао обиласку/увиду:

_____.

У _____

Дана _____ 2018. године

Напомена: Понуђачу који је извршио увид у пројекат биће издата потврда на овом обрасцу. У
прилогу Потврде је текст изјаве о чувању поверљивости података

XVI – ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН

Понуда број: _____ од _____ године (уписати број и датум понуде)
за јавну набавку добара - Опрема за стабилне инсталације за дојаву пожара са уградњом, ОП
број 42/2018.

Назив понуђача: _____
(уписати назив и седиште понуђача)

За партију/е број _____
(уписати број/е партија)

Упутство за попуњавање Предмера и предрачуна:

Предмер и предрачун за јавну набавку добара - Опрема за дојаву пожара са уградњом, ОП
број 42/2018, понуђач попуњава у складу са овим упутством, као и упутством садржаном у
обрасцу Предмера и предрачуна.

Цене по позицијама (јединичне и укупне) се исказују без ПДВ-а, док се цена са ПДВ-ом
исказује у Рекапитулацији.

Све позиције из Предмера и предрачуна морају бити попуњене нумерички исказаним
ценама без обзира да ли се цена односи на одређену количину или је треба дати паушално
(уколико се ради о позицијама које немају вредност, мора се уписати "0,00", нису дозвољени
знаци "/" или непопуњавање износа, као ни опција „по рачуну“ и сл.).

Понуђач не попуњава ставке у предмеру и предрачуну за објекте Сечањ, Мајданпек,
Барајево и Апатин које се односе на „Ангажовање надлежне установе (ЈП Нуклеарни
објекти Србије) за транспорт и трајно одлагање јонизујућег јављача пожара, уз
издавање одговарајуће документације о складиштењу јонизујућих јављача издате од ЈП
НОС-а“, с обзиром да ће наведено обезбедити Наручилац.

Понуђач потписује и оверава печатом последњу страну Предмера и предрачуна, који је
саставни део Уговора.

Уколико понуђачи подносе заједничку понуду, група понуђача може да се определи да
Предмер и предрачун радова потписују и печатом оверавају сви понуђачи из групе понуђача
или група понуђача може да одреди једног понуђача из групе који ће попунити, потписати и
оверити печатом Предмер и предрачун радова.

**Предмер и предрачун радова, као саставни део конкурсне документације преузет је
из пројектне документације:** Централа, Поп Лукина бр. 7-9, Београд- Е-UT01-18, Алексинац,
Момчила Поповића бр. 45- Е-UT08-18, Апатин, Српских владара бр. 1 - Е-UT14-18, Бач,
Маршала Тита број 2. - Е-UT16-18, Бајина Башта, Милоша Обреновића бр. 38- Е-UT12-18,
Барајево, Светосавска бр. 2а- Е-UT03-18, Бела Паланка, Српских владара бб - Е-UT11-18,
Ћуприја, Лоле Рибара бр. 1- Е-UT06-18, Гроцка, Сутјеска бр. 4- Е-UT19-18, Мајданпек,
Шашка бр. 5 - Е-UT05-18, Прешево, Р. Садику бр. 1.- Е-UT17-18, Ражањ, Новоражањска бб,-
Е-UT09-18, Сечањ, Вожда Карађорђа бб - Е-UT13-18, Сопот, Кнеза Милоша бр. 52- Е-UT04-
18, Сврљиг, Хацићева бр.21.- Е-UT10-18, Власотинце, Трг ослобођења бр.25-29- Е-UT07-18,
Врњачка Бања, Крушевачка бр. 17.- Е-UT18-18, Кањижа, Главни трг бр. 4.- Е-UT15-18.

ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ ОПШТИ ДЕО

Ови технички услови су саставни део пројектног елабората и као такви су обавезни за извођача. Све што евентуално није предвиђено описом као и самим пројектом, а неопходно је потребно за исправан рад инсталације, извођач је дужан да то на време пријави надзорном органу.

Целокупна инсталација се мора извести према плановима, опису радова из предрачуна као и према постојећим важећим техничким прописима и стандардима, општим прописима за односне врсте делатности и одредбама овог елабората.

Извођач мора бити овлашћен за извођење радова из области телекомуникационих система и имати раднике одговарајућих квалификација за ове радове.

Извођач радова обавезан је да пре почетка радова проучи пројекат и да благовремено затражи од пројектанта евентуална објашњења.

Радове на спољнем кабловском разводу се морају извести у складу са "Упутством о грађењу месних кабловских мрежа" и "Израда телефонских инсталација и увода" издатих од стране ЗЈПТТ-а, као и према постојећим важећим техничким прописима, општим прописима за односне врсте делатности и одредбама овог елабората.

Ако се при извођењу радова из ма којих разлога укаже потреба за мањим одступањима од пројекта, сваку измену мора претходно да одобри надзорни орган инвеститора. За одступања и измене учињене без сагласности надзорног органа инвеститора, одговорност преузима извођач радова. Већа одступања се смеју вршити тек по сагласности одговорног пројектанта или комисије која је одобрила пројекат.

За непредвиђене радове или повећање обима посла мора се добити сагласност инвеститора.

Сви материјали који се употребљавају морају бити у складу са одговарајућим прописима и СРПС. По доношењу материјала на градилиште дужан је надзорни орган да исте прегледа и његово стање констатује у грађевинском дневнику. Поступак са материјалом до уградње, мора бити стручан и у складу са одговарајућим упутствима, тако да им се све прописане електричне, хемијске и механичке карактеристике и особине у потпуности очувају. Материјал, без одговарајућих потребних особина не сме се уграђивати.

Уколико се материјал испоручује са атестима, извођач мора да их сачува и да их као обавезан саставни део техничке документације о изведеном објекту, преда инвеститору - кориснику.

Поред материјала и сав рад мора бити изведен солидно, са стручном радном снагом. Сви радови морају бити естетски, занатски квалитетно и солидно изведени. Сви кварови и штете на објектима и теренима на којима се врше радови морају бити стручно и квалитетно отклоњени или надокнађени. За штете које настају услед несолидног рада или немара извођача радова, одговоран је извођач.

Пре почетка радова извођач је дужан да обележи места за изводе свих елемената стабилног система дојаве пожара, као и трасе кабловских регала и свих водова предвиђене инсталације.

При извођењу радова обавезна је примена сигурносних мера у циљу заштите, како радника, тако и случајно присутних лица у складу са одговарајућим прописима.

Код извођења радова по овом пројекту, а услед самих радова, не сме да се наруши постојеће стање ни на којем другом објекту у смислу смањења његове сигурности или угрожавања његових функција. Уколико би могло да дође до такве ситуације, обавезно се морају обуставити радови на угроженом делу, предузети заштитне мере и одмах обавити консултације са пројектантом и компетентним органом угроженог објекта. На радовима дуж путева, обавезна је примена свих заштитних мера у складу са саобраћајним прописима.

Цеви и разводне кутије имају бити од изолованог материјала. Цеви се морају тако полагати да између две разводне кутије не буде ни једног места где би се евентуално могла сакупљати кондензована вода.

При хоризонталном полагању, цеви између две кутије морају сачинити благ лук са теменом на горе и падом крајева цеви према разводним кутијама.

При паралелном полагању енергетских и водова система дојаве пожара по зидовима, полажу се енергетски водови као најнижи, а на мин. 10цм од њих полажу се сигнални телекомуникациони водови.

Укрштање водова система дојаве пожара са енергетским водовима треба избегавати. на местима поставити изолациони уметак дебљине 3 мм.

Гранање и настављање проводника има се вршити искључиво у разводним кутијама довољних димензија да се у њима могу сместити прегледно везе проводника. Најмањи унутрашњи пречник разводних кутија има износити 70 мм.

Проводници инсталације морају бити од бакра, означене врсте изолације пресека или пречника као на плановима, шемама и предрачуноу.

При провлачењу и полагању каблова треба строго водити рачуна да се исти не ломе. На местима промене правца морају се правити благе кривине чији полупречник не сме бити мањи од 15 пута спољни пречник каблова.

Прелаз са кабла на инсталационе водове мора се вршити у кабловским орманима.

По завршетку свих радова мора се извршити испитивање изведених инсталација према постојећим прописима. Добијени резултати морају бити у границама предвиђеним прописима. Уколико се инсталација при испитивању покаже неисправном, извођач је дужан да је доведе у исправно стање о свом трошку.

Преузимање инсталације од извођача може се извршити тек после завршетка свих радова и испитивању исправности инсталација.

Све отпатке и смеће настало при изради инсталације дужан је да однесе са градилишта на место које инвеститор одреди.

Гарантни рок за све радове износи две године рачунајући од дана техничког пријема. За све време гарантног рока дужан је извођач да све кварове и недостатке, који проистичу услед лоше израде или слабог квалитета уграђеног материјала отклони о свом трошку без права на накнаду. За кварове настале нестручним руковањем извођач није одговоран.

Узрок недостатка и кварова на инсталацијама установљава комисија од три члана: једног одређује инвеститор, другог извођач, а трећег бирају узајамно споразумно. Одлука комисије је пуноважна и коначна.

ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ ЗА ИНСТАЛАЦИЈУ ДОЈАВЕ ПОЖАРА

Монтажу дојавне противпожарне централе врши извођач радова. Температура просторије у којој се смешта централа треба да је између 5°Ц и 30°Ц. Централни уређај не сме бити изложен директним сунчевим зрацима. При монтажи пазити да са обе стране буде по 50цм слободног зида.

Обавеза је извођача да изврши све радове на монтажи опреме, полагању каблова, као и повезивању каблова у разводиштима. Каблове који улазе у централни уређај треба оставити неповезане са централом јер ова повезивања, као и испитивање целокупне инсталације за дојаву и пуштање у рад врши једино испоручилац опреме.

Аутоматске јављаче пожара поставити према графичкој документацији при чему код одређивања позиције истих водити рачуна о највећим међусобним дозвољеним удаљеностима јављача, удаљеностима јављача од зида, површини прекривања у зависности од пожарног ризика и с друге стране о препрекама у виду делова технолошке опреме. Ако се ипак у монтажи покаже поклапање позиције јављача са делом опреме потребно је јављач пожара померити на минималну удаљеност 0.5м од дела опреме, у хоризонталном и вертикалном правцу.

Монтажа подножја аутоматских јављача врши се напбукно. Причвршћивање мора бити брижљиво изведено због контрола и сервиса јављачких глава које ће бити скинуте и поновно монтиране неколико пута током експлоатације. Монтирани јављач са доње стране мора бити лако приступачан ради сервиса и контроле, минимално 50цм слободног простора.

На сваком јављачу мора бити означена зона којој припада и његов редни број у тој зони.

Оптички ЛЕД индикатор аларма на јављачу треба да буде уочљив са улазне стране просторије у којој се налази.

Ручни јављачи пожара постављају се код излаза. Монтирају се на висини од 1.5м на приступачном и уочљивом месту. Уводне каблове до висине од 2м треба механички заштитити. При постављању ручног јављача поред врата треба јављач поставити на супротну страну од оне на коју су врата учвршћена.

Електричну алармну сирену монтирати на зид помоћу типлова и завртњева на висини не мањој од 2м.

Сигнале за искључивање вентилације, погона и сл. користити као побуду, водећи рачуна о оптеретивости контаката.

Инсталација јављачког система мора бити формирана независно од других нисконапонских или високонапонских инсталација.

Свака зона има посебан плус и минус и не сме се користити заједнички минус. У оквиру једне зоне дојаве не смеју се правити паралелна гранања. Сви јављачи везују се паралелно на једној линији. Треба обратити пажњу на исправан поларитет.

Пре почетка радова извођач на основу пројекта мора да обележи трасе каблова, као и места јављача, разводних ормана итд.

Настављање каблова врши се у подножјима јављача пожара. Настављање се може вршити и у разводним кутијама, али по могућности што ређе.

Водоравно полагање каблова вршити на висини 2м најмање. Косо полагање каблова по зидовима је забрањено.

Приликом полагања кабла паралелно са цевоводима других инсталација обезбедити размак између водова и цеви од минимално 5цм.

Приликом паралелног вођења каблова јаке струје и тт водова са сигналним кабловима, обезбедити да сигнални водови буду у средини и да је минимално растојање између сигналних и енергетских, односно тт каблова по 10цм.

МОНТАЖА И ПУШТАЊЕ СИСТЕМА У РАД

Пре пуштања система и уређаја у рад, сви разводни ормани морају бити уземљени и прописно обележени.

Извођач радова мора приликом предаје система приложити уз документацију за технички пријем следеће:

- о Извештај о вредност измереног отпора уземљења,
- о Извештај о вредност измереног отпора изолације,
- о Пројекат изведеног стања са унетим евентуалним изменама и одступањима од главног пројекта сигналних инсталација система дојаве пожара,
- о Атесте и Сертификате уграђене опреме и инсталационог материјала,
- о Протокол о именовању зона дојаве и елемената петље,
- о Протокол о тестирању система пре пуштања у рад, са списком уграђене опреме,
- о Протокол о пуштању система у рад са Изјавом која садржи инжењерску шифру (master password) и корисничку шифру (user password),
- о Упутство за употребу на српском језику (формат А4) интегрална верзија,
- о Упутство за употребу на српском језику (формат А4) за дежурна лица,
- о Везне схеме опреме и сервисно упутство и
- о Изјава о гаранцији и Изјава о обезбеђењу резервних делова током трајања гарантног рока.

Извршити повезивање каблова у свему према овом пројекту и документацији произвођача опреме - без укључивања уређаја.

Пре пуштања уређаја у рад мора се извршити обука послужилаца уређаја. Сви испоручиоци уређаја морају предати Инвеститору документацију за руковање и одржавање, у складу са ПТН за стабилне системе за аутоматску дојаву пожара.

Опрема се пушта у рад искључиво у присуству надзорног органа. Након прегледа уградње опреме и изведених веза, приводи се напон напајања и уређаји укључују.

Програм финалних умеравања и испитивања уређаја и опреме одређује надзорни орган, а иста морају бити у складу са прописима за уређаје.

Ови технички услови саставни су део пројекта и у свему су обавезни за извођење инсталација аутоматске детекције и дојаве пожара.

ОДРЖАВАЊЕ СИСТЕМА АУТОМАТСКЕ ДЕТЕКЦИЈЕ И ДОЈАВЕ ПОЖАРА

Након пуштања система и уређаја у рад, инвеститор мора обезбедити његово редовно одржавање у складу са законском регулативом и стално га одржавати у исправном и приправном стању.

Контролни преглед система за аутоматску детекцију и дојаву пожара Контролу - преглед опреме и уређаја за аутоматску детекцију и дојаву пожара налаже Правилник о техничким нормативима за стабилне инсталације за дојаву пожара (Сл. лист СФРЈ бр. 37/88, 23/91 и 87/93), као и члан 43. Закона о заштити од пожара (Сл. Гласник РС бр. 111/09) и потребно ју је вршити у законом одређеним роковима. Временски рок између два контролна прегледа не сме бити дужи од 2 месеца, а може бити и краћи, сходно потребама корисника.

Контролни преглед је обавезно извршити и након појаве пожара, појаве знакова неисправности система за аутоматску детекцију и дојаву пожара, констатације да систем не ради исправно и пренамене просторија или доградње/смањивања обима инсталације дојаве пожара.

Свака уочена или констатована неисправност система одмах се мора отклонити и систем довести у исправно стање без одлагања. О сваком извршеном контролном прегледу од стране овлашћеног предузећа, мора постојати писани документ у форми Извештаја. Податке контролног прегледа обавезно уносити у контролну књигу.

Детаљан преглед система за аутоматску детекцију и дојаву пожара.

Детаљан преглед система се врши на сваких 5 година. Поред радњи предвиђених код контролног прегледа, обавезна је провера свих делова система и функционална проба рада.

Свака уочена или констатована неисправност система одмах се мора отклонити и систем довести у исправно стање без одлагања. О сваком извршеном годишњем прегледу од стране овлашћеног предузећа, мора постојати запис у контролној књизи.

Периодични преглед система за аутоматску детекцију и дојаву пожара.

Периодични преглед целог система се врши једанпут годишње. Поред радњи предвиђених код контролног и детаљног прегледа, обавезна је и појединачна провера свих делова система и функционална проба рада и мерење и испитивање отпора заштитног уземљења.

Свака уочена или констатована неисправност система одмах се мора отклонити и систем довести у исправно стање без одлагања. О сваком извршеном периодичном прегледу од стране овлашћеног предузећа, мора постојати запис у контролној књизи.

ПОСЕБАН ПРИЛОГ

О примењеним прописаним мерама и нормативима заштите на раду при пројектовању телекомуникационих и сигналних инсталација по Закону о безбедности и здрављу на раду (Службени гласник РС бр. 101/2005).

ОПАСНОСТИ И ШТЕТНОСТИ КОЈЕ СЕ МОГУ ЈАВИТИ ПРИ КОРИШЋЕЊУ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИХ И СИГНАЛНИХ ИНСТАЛАЦИЈА

- Опасност од случајног додира делова под напоном
- Опасност од преоптерећења
- Опасност од струје кратког споја
- Опасност од случајног механичког оштећења
- Опасност од превисоког напона додира и напона корака
- Опасност од погрешног руковања
- Опасност од пожара
- Опасност од превисоког пада напона
- Опасност од нестанка напона
- Опасност од утицаја воде, влаге и прашине, експлозивних и запаљивих материјала и хемијских утицаја
- Опасност од статичког електрицитета
- Опасност од утицаја електромагнетног поља

ПРЕДВИЂЕНЕ МЕРЕ ЗА ОТКЛАЊАЊЕ ОПАСНОСТИ И ШТЕТНОСТИ КОД ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИХ И СИГНАЛНИХ ИНСТАЛАЦИЈА

Опасност од случајног додира делова под напоном

Нема опасности. Применом сниженог напона је ова опасност избегнута.

Опасност од преоптерећења

Нема опасности. Заштита од преоптерећења је онемогућена правилним избором свих каблова и уређаја.

Опасност од струје кратког споја Ова опасност је отклоњена правилним димензионисањем водова, те не постоји опасност од прегоривања каблова. Код прописно изведених инсталатерских и монтажних радова а према упутству произвођача појединих врста опреме појава кратког споја је онемогућена.

Опасност од случајног механичког оштећења

Опасност од случајног механичког оштећења не постоји пошто је сва опрема у кућишту од метала, а сви каблови су на местима где постоји опасност од механичких оштећења положене у заштитне цеви. Лоцирање опреме вршено је тако да није изложена механичким оштећењима.

Опасност од превисоког напона додира и напона корака

Заштита од превисоког напона додира решена је системом сниженог напона, правилним избором опреме, уземљењем свих металних делова који неприпадају струјним круговима и правилним избором отпора уземљивача.

Опасност од погрешног руковања

Не постоји опасност од погрешног манипулисања.

Опасност од пожара

Заштита од пожара решена је правилним избором електричне опреме која при правилном извођењу и прописном одржавању не може бити узрок пожару.

Опасност од недозвољеног пада напона

Заштита од недозвољеног пада напона предвиђена је правилним димензионисањем напојних водова.

Прорачуни пресека напојних водова као и падови напона дати су као саставни део пројектне документације.

Опасност од нестанка напона

Заштита од нестанка мрежног напона отклоњена је постављањем акумулаторских батерија довољног капацитета у паралелном раду са исправљачким уређајем за нормално напајање (ГТ инсталација на страни централе).

Опасност од влаге, воде, прашине, експлозивних и запаљивих материјала и хемијских утицаја.

Заштита је извршена правилним избором опреме која је бирана према намени и месту уградње узимајући у обзир услове рада што је назначено на цртежима и у текстуалној документацији.

Опасност од статичког електрицитета

Опасност од статичког електрицитета отклоњена је правилним извођењем уземљења.

Опасност од утицаја електромагнетног поља Заштита је предвиђена применом заштитних мера приликом паралелног вођења и укрштања са енергетским водовима као и извођењем уземљења арматуре каблова на оба краја.

ОПШТЕ НАПОМЕНЕ И ОБАВЕЗЕ

Сва опрема и материјали, предвиђени овим пројектом морају да одговарају свим важећим југословенским техничким прописима и стандардима.

Приликом набавке оруђа за рад и уређаја из документације, која се прилаже уз оруђе за рад и уређаје, морају се прибавити и подаци о њиховим акустичним особинама из којих ће се видети да бука на радним местима и у радним проторијама неће прелазити допуштене вредности. Ако је за испуњење услова о допуштеним вредностима потребно предузимање посебних мера (пригушивачи буке, еластично подлагање или слично) у поменутој документацији морају бити назначене и те мере.

Извођач је обавезан да изради нормативна акта из области заштите на раду. Програм за обучавање и васпитавање радника из области заштите, Правилник о прегледима, испитивањима и одржавању оруђа, уређаја и алата. Програм мера за унапређење заштите на раду и друго.

Сва постројења и одржавање истих морају се ускладити са постојећим прописима.

Свуда где то прописи захтевају, поставити видно означене натписе са упозорењима:

- висина напона,
- намена одређене опреме,
- друга важна обавештења.

При извођењу радова или ремонта постројења и опреме обавезно је поставити опоменску таблицу у погледу:

- стања укључености - искључености,
- забрана,
- друга важна обавештења за руковаоца.

При руковању и манипулацији у постројењу, обавезна је примена заштитне опреме и средстава.

ЗАКЉУЧАК

Пројектом су предвиђене потребне мере за отклањање опасности и штетности у погледу безбедности и здравља на раду

XVI –1 ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН

СПЕЦИФИКАЦИЈА				
I.	Београд, Поп Лукина 7-9			
Опис	Ј. мере	Кол.	Цена по јединици мере без ПДВ-а	Укупна цена без ПДВ-а
Демонтажа постојећег конвенционалног система за аут. дојаву пожара који садржи централну јединицу, паралелни табло, нејонизујуће аутоматске јављаче (ком. 82), паралелне индикаторе (ком. 54) ручне јављаче (ком. 10) и сирене (ком. 4) и предаја демонтираних елемената система власнику.	паушал	1		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање Микропроцесорска, потпуно редундантна централа која садржи: - метални кабинет, - рек са слотовима за до 11 модула и простор за 2 аку батерије 12V/45Ah, - дисплеј за приказ порука на српском језику, - индикаторски панел за приказивање стања елемената четири зоне за аутоматско гашење пожара, - минимално 10 мониторинисаних излаза за повезивање сирена и других извршних елемената, 24V/1.3A, - минимално 3 мониторинисаних улаза, - минимално 3 безнапонска програмабилних релејна излаза, 60V/3A, - редундантни комуникациони модул са 2 x Ethernet 100 Base TX (LAN), 4 x SFP 100 Base FX (за повезивање централе путем оптичких каблова) и 2 x RS485 порт, - редундантни модул за прикључење две петље (свака петља треба да може да се подели у две адресабилне линије) за повезивање минимално 250 адресабилних елемената у свакој петљи, максималне дужине 3500 м, ком 3 - напојни блок за напајање екстерних елемената система, са 5 одвојених, обезбеђених осигурачима, напонских излаза (24V), укупног капацитета 7A - интегрисан штампач порука о стању система са меморијом догађаја и сопственим резервним напајањем Сви делови централе (процесор, матична плоча, модули – комуникациони модули, модули петљи, улазни модули и сл.) треба да су редундантни, односно морају поседовати дупле електроснке склопове како би у случају кvara било ког електронског склопа, одговарајући редундантни склоп аутоматски преузео функцију склопа у кvarу и омогућио централу да настави несметано да функционише без прекида у раду, уз исписивање информације о грешци). Ово се односи и на напојну јединицу, која осим што има могућност двостраног напајања (са мреже и са батеријског подсистема) има удуплане склопове којима врши дуално напајање сваког елемента у централу (две независне гране напајања). Централа треба да поседује могућност аутоматског слања података о стању система и појединачних елемената система путем електронске поште на унапред одређене емаил адресе. Централа треба да поседује меморију за 65000 догађаја Централа треба да има могућност постављања у сервисни мод, тј. преглед исправности свих елемената система ангажовањем само једне особе/сервисера. Централа се повезује са софтвером за даљински надзор и	ком	1		

управљање директно путем локалне рачунарске мреже, користећи TCP/IP протокол. IP заштита IP30, радна температура -5/+50°C. Централа треба да је произведена у складу са EN 54-2, EN 54-4, EN54-13 и EN 12094-1; Тип: Integral MXE, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће.				
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Индикаторско-управљачки панел садржи 32 диоде и 16 тастера који су у потпуности програмабилни, односно може им се доделити било која функција/индикација система у зависности од потреба корисника. Повезује се преко BUS линије на централну јединицу система или паралелни управљачки табло. Тип: B5-EPI-PIC, Schrack-Seconet AG/Аустрија или одговарајуће	КОМ	1		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Акумулаторска батерија, 12V/44Ah за резервно напајање система минимално 72х сата у мирном и 30 минута у алармном режиму у случају испада мрежног напајања	КОМ	2		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни мултикритеријумски, оптичко-термички детектор пожара, може бити програмиран као димни детектор, термомаксимални и термодиференцијални детектор или комбиновани оптичко-термички детектор, за рану детекцију почетних пожара са и без формирања дима, програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора, ниво заштите: IP44 (са подножјем), ЛЕД индикатор видљив 360°. Оптички део детектора поседује аутоматску адаптацију на стање околине у којој се налази (аутоматско подешавање/усклађивање осетљивости детектора у зависности од амбијенталне температуре); детекција дима увек праћена провером температуре околине; програмско подешавање прага аларма; децентрализована интелигенција; локално складиштење свих података и догађаја; детектор поседује заштиту од кратког споја (изолациони прекидач) која у случају кратког споја или прекида петље обезбеђује локализацију грешке, без утицаја на остатак система; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно, кућиште од АБС пластике. Подешен да ради као комбиновани оптичко-термички јављач пожара. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17 и EN54-29 стандардима Тип: MTD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија или одговарајуће	КОМ	346		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни мултикритеријумски, оптичко-термички детектор пожара, може бити програмиран као димни детектор, термомаксимални и термодиференцијални детектор или комбиновани оптичко-термички детектор, за рану детекцију почетних пожара са и без формирања дима, програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора, ниво заштите: IP44 (са подножјем), ЛЕД индикатор видљив 360°. Оптички део детектора поседује аутоматску адаптацију на стање околине у којој се налази (аутоматско подешавање/усклађивање осетљивости детектора у зависности од амбијенталне температуре); детекција дима увек праћена провером температуре околине; програмско подешавање прага аларма; децентрализована интелигенција; локално складиштење свих података и догађаја; детектор поседује заштиту	КОМ	9		

од кратког споја (изолациони прекидач) која у случају кратког споја или прекида петље обезбеђује локализацију грешке, без утицаја на остатак система; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно, кућиште од АБС пластике. Подешен да ради као термички јављач пожара. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17 i EN54-29 стандардима Тип: MTD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија или одговарајуће				
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни комбиновани детектор, садржи интегрисани изолатор петље; за детекцију дима, гаса (угљенмоноксид - CO) и температуре, осетљивост на CO у рангу 2-510ppm ; програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора; ЛЕД индикатор видљив 360°; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно. Степене заштите ИП 40, у комплекту са подножјем, кућиште од АБС пластике. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17, EN54-26, EN54-29 i EN54-30 стандардима. Тип: CMD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	КОМ	9		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Паралелни индикатор, за паралелну ЛЕД индикацију активације детектора у петљи. Са кутијом за монтажу. Напајање из петље, степен заштите IP42, радна температура -20°/+60°C. Тип: BX-UPI/PIG, Schrack-Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	КОМ	53		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Аутоматски јављач пожара за детекцију дима у вентилационим цевима, у комплекту са одговарајућим кућиштем са провидним поклопцем, радна температура од -25°C до 60°C и перфорираном цеви, класа заштите IP54. Јављач треба да је у складу са EN54-17 стандардом Тип: LKM 593X, Schrack-Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	КОМ	2		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни ручни јављач пожара, ЛЕД индикација стања; садржи интегрисани изолатор петље који у случају кратког споја или отворене линије обезбеђује несметан рад система; са кућиштем за уградну/надградну унутрашњу монтажу, IP24; са провидним заштитним поклопцем против ненамерног активирања. Јављач треба да је у складу са EN54-11 i EN54-17 стандардима; Тип: MCP 545X-1R, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	КОМ	28		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Тастер за ручни старт гашења, за ручно покретање гашења, за рад у адресној петљи, типа В у складу са EN54-17 и EN12094-3, двостепена активација, лом стакла и притисак на тастер са меморијом. ЛЕД индикација активације. Интегрисани изолатор петље. Напајање из петље, жуте боје Тип: MCP 535X-5, Schrack-Seconet AG/Аустрија или одговарајуће	КОМ	3		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Тастер за ручну блокаду гашења, за рад у адресној петљи, типа В у складу са EN54-17 и EN12094-3 активацијом, лом стакла и притисак на тастер. Интегрисани изолатор петље. Напајање из	КОМ	3		

петље, плаве боје Тип: MCR 535X-7, Schrack-Seconet AG/Аустрија или одговарајуће				
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни улазно-излазни модул за рад у X-LINE адресној петљи, садржи 4 мониторингована безнапонска улаза и 2 програмабилна "fail-safe" (бистабилна) релејна излаза до 2А/230V, сви се могу појединачно суб-адресирати, одн. независно надзирати и управљати њиховим радом. Садржи интегрисани изолатор петље који у случају кратког споја или отворене линије обезбеђује несметан рад система. Напаја се из петље, без додатног напајања. Степен заштите IP66 (са кутијом). Модул треба да је у складу са EN54-17 и EN54-18 стандардима. Тип: BX-O214+ GEN MOD2 IP66, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком	4		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Улазно/излазни модул, за рад у адресној петљи, садржи 1 релејни програмабилни "fail-safe" излаз, 2 безнапонска улаза за надзор безнапонских контаката и 1 оптокаплерски улаз за надзирање напонских контаката. Поседује интегрисани изолатор петље. Напаја се из петље. Степен заштите: IP66 са кутијом, радна температура -20°/+60°C. Модул треба да је у складу са EN54-17 и EN54-18 стандардима. Тип: BX-OI3 + GEN MOD IP66, Schrack Seconet AG/Аустрија или одговарајуће	ком.	1		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Улазно/излазни модул, за рад у адресној петљи, садржи 1 надзирани релејни излаз и један надзирани улаз. Поседује интегрисани изолатор петље. Степен заштите: IP 66 са кутијом, радна температура -20°/+60°C. Модул треба да је у складу са EN54-17 и EN54-18 стандардима. Тип: BX-IOM + GEN MOD IP66, Schrack Seconet AG/Аустрија или одговарајуће	ком.	6		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Алармна сирена са бљескалицом, конвенционалног типа, за унутрашњу монтажу. Селектор 32 тона, гласност 89-97дБ/м, црвене боје, радна температура -10°/+55° C, степен заштите IP 21, у складу са EN54-23 стандардом Тип: SONOSSBW ESFA1000RRS, Schrack Seconet AG/Аустрија или одговарајуће	ком.	28		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Алармна сирена са бљескалицом, конвенционалног типа, за спољну монтажу. Селектор 32 тона, гласност 89-97dB/m, црвене боје, радна температура -10°/+55°C, степен заштите IP 65, у складу са EN54-23 стандардом Тип: SONOSSBW ESFA1000RRD, Schrack Seconet AG/Аустрија или одговарајуће	ком.	2		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Светлећи панел са натписом ГАС - ГАШЕЊЕ У ТОКУ, 24V, у складу са EN 54-3 стандардом Тип: GPR26-21, General Electric, или одговарајуће	ком.	6		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Магнетни сензор/контакт за монтажу на метална врата за читавање стања врата (отворена/затворена) Тип: 2505A-L, General electric или одговарајуће	ком.	3		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Напојна јединица за напајање елемената звучне и светлосне сигнализације, 24V, 3A, у комплексу са електронским склопом за непрекидно напајање из енергетске мреже или пуњивих акумулаторских батерија, у	кпл.	1		

комплету са две батерије 12V, 2.2Ah, у складу са одговарајућим EN54-4 стандардом Тип: BE-PSE03-C, Schrack-Seconet AG/Аустрија или одговарајуће				
Набавка, испорука и инсталација програмске подршке (софтвера) за даљински мониторинг и управљање системима за аутоматску дојаву пожара. Софтвер треба да: - је на српском језику, - поседује могућност истовременог мониторинга (надзора) најмање 100 удаљених система путем TCP/IP комуникационог протокола, - је организован као сервер-клијент апликација и да омогућава истовремени приступ до 32 клијента, - поседује могућност приказа података о стању удаљених, повезаних система, о стању сваког адресабилног или другог елемента система понаособ, тренутно, у реалном времену; битне информације треба да се приказују оператеру у "искачућим" (pop-up) прозорима на екрану монитора са могућношћу приказа и краткок упутства оператеру шта треба да уради у датој ситуацији, - поседује могућност активирања и приказа "виртуелне централе" на другом, додатном монитору рачунара на којем је софтвер инсталиран (на монитору се приказује управљачки панел централе), путем које се у потпуности може управљати удаљеним системом на исти начин као да оператер стоји физички поред централне јединице система, - сви примљени подаци треба да се бележе у бази података ради каснијег приступа и обраде, - поседује могућност генерисања извештаја по различитим филтерима, - поседује најмање 2 нивоа ауторизованих приступа оператера, - поседује хардверски кључ за ауторизацију коришћења. Тип: Integral RemoteMessage, Schrack-Seconet AG/Аустрија или одговарајуће	кпл.	1		
Програмска подршка (софтвер) за даљински надзор и потпуну контролу рада више система за аут. дојаву пожара путем локалне рачунарске мреже (ЛАН). Софтвер треба да буде следећих карактеристика: - да подржава потпуно управљање и надзор (двосмерна комуникација) над најмање 100 независних система за аут. дојаву пожара на удаљеним локацијама, путем локалне рачунарске мреже, - могућност управљања стањем елемената преко графичких мапа, - могућност приказивања графичких мапа (тлоцрта) објеката са означеним позицијама елемената система који се надзире, са функцијом диманичког zoom-а, тј. увеличавања, - подесиви различити ниви приступа софтверу (мин. 3) путем одговарајућег корисничког имена и шифре - сви догађаји у систему се бележе у бази података - приказ података треба да буде на два монитора, на једном се приказује мапа, а на другом тренутни подаци о стању система и елемената система у текстуалном облику - аутоматско бекаповање, тј. меморисање података - надзор рада свих елемената система, као и њихове међусобне повезаности - могућност генерисања различитих врста извештаја Тип: SecoLOG IP, Schrack Seconet AG/Аустрија	кпл.	1		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање:	кпл.	2		

Управљачко-надзорна рачунарска радна станица конфигурације: - Windows 10 Pro 64-bit, Intel® Core™ i3-6100 3,7GHz, Intel® H110, 4 GB DDR4 2133 MHz, Integrisana Intel® HD 530, SATA, 500 GB, DVD±RW, GLAN, 180W, USB Optical Mouse, USB Keyboard, 2 monitors 22", или одговарајуће				
Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице: - кабел JH(St)H 2x2x0.8мм	м	4010		
Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће обујмице: - кабел J-H(St)H FE180/E30 2x2x0.8мм	м	1050		
Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице: - кабел UTP cat 6 без халогених елемената	м	80		
Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице: - кабел N2XH 3x1,5	м	25		
Набавка, испорука и монтажа: - пластичне каналице без халогених елемената минималног пресека 16x16мм, комплет са свим помоћним материјалом	м	3160		
Набавка, испорука и постављање: - ватроотпорне обујмице, анкера и другог потребног материјала за формирање трасе по стандарду Е30	ком.	3465		
Сав остали неспецифицирани ситни материјал и радови непходни да се инсталација постави у складу са важећим прописима	кпл.	1		
Радови на пуштању система у рад, обуци корисника и пратећи радови: - Програмирање параметара рада централе за дојаву пожара - Инсталација програмске подршке (софтвера), подешавање параметара даљинског приступа и пуштање у рад - Израда и предаја комплетних упутстава за руковање и одржавање система за дојаву пожара (корисничка упутства) на српском језику у писаној форми - Стручна помоћ у периоду уходавања система за дојаву пожара (два месеца од примопредаје система). - Издавање Исправе о контролисању инсталације система за дојаву пожара од стране овлашћене установе. - Остали непоменути радови потребни за пуну функционалност система	кпл.	1		
Израда пројекта изведеног објекта (ПАО) инсталације система за аут. дојаву пожара у два штампана примерка и у електронској форми на ЦД-у (оверен електронским потписом)	кпл.	1		
УКУПНА ЦЕНА, БЕЗ ПДВ-А:				
УКУПНА ЦЕНА, СА ПДВ-ОМ:				
Алексинац, Момчила Поповића бр. 45				
Опис	Ј. мере	Кол.	Цена по јединици мере без ПДВ-а	Укупна цена без ПДВ-а
Демонтажа постојећег система за аутоматску дојаву пожара који садржи централну јединицу, нејонизујуће аутоматске јављаче (ком 11), ручне јављаче и сирене, и предаја демонтираних елемената система власнику.	паушал	1		

Набавка, испорука, монтажа и повезивање Микропроцесорска централа за аутоматску дојаву пожара, у основној конфигурацији садржи: -пластични АБС кабинет са интегрисаним интерним контролно-управљачким панелом са ЛЦД екраном са 6 редова/40 карактера у сваком реду, садржи 2 слободно програмабилна тастера, 2 слободно програмабилна ЛЕД индикатора, конектор за индикатор панел, испис на српском језику са свим латиничним словима српског језика, приказ 5 статусних листа (аларми, грешке, искључења, активирања, остало), приказ искључења/укључења зона, излаза, улаза, петљи; - матичну плочу са главним процесором. Матична плоча садржи: напојну јединицу са пуњачем батерија, слот за меморијску СД картицу, УСБ 1.1 интерфејс за прикључење ПЦ. - напојну јединицу, са пуњачем батерија, карактеристика: улазни напон 230Vac +15%/-15%, 47-63Hz, излазни напон 20,4Vdc-27,9Vdc. Карактеристике централе: - 1 адресабилна петља, за прикључење до 250 адресних елемената у петљи; - дужина петље до 3500м; - 2 мониторисана излаза за главну сирену и даљинску дојаву аларма; - 2 мониторисана улаза; - интегрисан LAN TCP/IP прикључак, 100MB/s. - простор за 2 аку батерије 12V/7,2Ah за рад без мрежног напајања 72h+0,5h. Централа треба да поседује могућност аутоматског слања података о стању система и појединачних елемената система путем електронске поште на унапред одређене емаил адресе. Централа треба да поседује меморију за 10000 догађаја, као и часовник реалног времена, програмабилну двозонску зависност, програмабилно двостепено време кашњења и интервенције и аутоматско препознавање задржаности детектора. Централа треба да има могућност постављања у сервисни мод, тј. преглед исправности свих елемената система ангажовањем само једне особе/сервисера Централа се повезује са софтвером за даљински надзор и управљање директно путем локалне рачунарске мреже, користећи TCP/IP протокол. Централа шаље податке о стању сваког од елемената који су на њу повезани понаособ. Удаљеним софтвером се може управљати централом путем "виртуелне централе" на исти начин као да се оператер налази физички поред централе. Кућиште треба да је црвене боје, IP заштита IP 30, радна температура -5/+50° C. Централа треба да је у складу са EN 54-2, EN 54-4 и EN 54-13 Тип: Integral IP BX, Schrack-Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Акумулаторска батерија, 12V/7Ah за резервно напајање система минимално 72h сата у мирном и 30 минута у алармном режиму у случају испада мрежног напајања	ком	2		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни мултикритеријумски, оптичко-термички детектор пожара, може бити програмиран као димни	ком.	11		

детектор, термомаксимални и термодиференцијални детектор или комбиновани оптичко-термички детектор, за рану детекцију почетних пожара са и без формирања дима, програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора, ниво заштите: IP44 (са подножјем), LED индикатор видљив 360°. Оптички део детектора поседује аутоматску адаптацију на стање околине у којој се налази (аутоматско подешавање/усклађивање осетљивости детектора у зависности од амбијенталне температуре); детекција дима увек праћена провером температуре околине; програмско подешавање прага аларма; децентрализована интелигенција; локално складиштење свих података и догађаја; детектор поседује заштиту од кратког споја (изолациони прекидач) која у случају кратког споја или прекида петље обезбеђује локализацију грешке, без утицаја на остатак система; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно, кућиште од ABS пластике. Подешен да ради као комбиновани оптичко-термички јављач пожара. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17 i EN54-29 стандардима Тип: MTD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија или одговарајуће				
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни мултикритеријумски, оптичко-термички детектор пожара, може бити програмиран као димни детектор, термомаксимални и термодиференцијални детектор или комбиновани оптичко-термички детектор, за рану детекцију почетних пожара са и без формирања дима, програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора, ниво заштите: ИП44 (са подножјем), ЛЕД индикатор видљив 360°. Оптички део детектора поседује аутоматску адаптацију на стање околине у којој се налази (аутоматско подешавање/усклађивање осетљивости детектора у зависности од амбијенталне температуре); детекција дима увек праћена провером температуре околине; програмско подешавање прага аларма; децентрализована интелигенција; локално складиштење свих података и догађаја; детектор поседује заштиту од кратког споја (изолациони прекидач) која у случају кратког споја или прекида петље обезбеђује локализацију грешке, без утицаја на остатак система; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно, кућиште од АБС пластике. Подешен да ради као термички јављач пожара. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17 i EN54-29 стандардима Тип: MTD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија или одговарајуће	ком.	2		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни комбиновани детектор, садржи интегрисани изолатор петље; за детекцију дима, гаса (угљенмоноксид - CO) и температуре, осетљивост на CO у рангу 2-510 ppm; програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора; ЛЕД индикатор видљив 360°; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно. Степене заштите IP 40, у комплекту са подножјем, кућиште од АБС пластике. Детектор се испоручује са	ком	5		

одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17, EN54-26, EN54-29 и EN54-30 стандардима. Тип: CMD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће				
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни ручни јављач пожара, ЛЕД индикација стања; садржи интегрисани изолатор петље који у случају кратког споја или отворене линије обезбеђује несметан рад система; са кућиштем за уградну/надградну унутрашњу монтажу, IP24; са провидним заштитним поклопцем против ненамерног активирања. Јављач треба да је у складу са EN54-11 и EN54-17 стандардима; Тип: MCP 545X-1R, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком	3		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни улазно-излазни модул за рад у адресној петљи, садржи 4 мониторисана безнапонска улаза и 2 програмабилна "fail-safe" (бистабилна) релејна излаза до 2А/230V, сви се могу појединачно суб-адресирати, одн. независно надзирати и управљати њиховим радом. Садржи интегрисани изолатор петље који у случају кратког споја или отворене линије обезбеђује несметан рад система. Напаја се из петље, без додатног напајања. Степен заштите IP66 (са кутијом). Модул треба да је у складу са EN54-17 и EN54-18 стандардима Тип: BX-O2I4+ GEN MOD2 IP66, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Алармна сирена са бљескалицом, конвенционалног типа, за унутрашњу монтажу. Селектор 32 тона, гласност 89-97dB/m, црвене боје, радна температура -10°/+55°C, степен заштите IP21, у складу са EN54-23 стандардом. Тип: SONOSSBW ESFA1000RRS, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком	4		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Алармна сирена са бљескалицом, конвенционалног типа, за спољну монтажу. Селектор 32 тона, гласност 89-97dB/m, црвене боје, радна температура -10°/+55°C, степен заштите IP65, у складу са EN54-23 стандардом Тип: SONOSSBW ESFA1000RRD, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком	1		
Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице: - кабел JH(St)H 2x2x0.8мм	м	260		
Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће обујмице: - кабел J-H(St)H FE180/E30 2x2x0.8мм	м	100		
Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице: - кабел N2XH 3x1,5	м	20		
Набавка, испорука и монтажа: - пластичне каналице без халогених елемената минималног пресека 16x16мм, комплет са свим помоћним материјалом	м	150		
Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице: - кабел УТП цат 6 без халогених елемената	м	15		
Набавка, испорука и постављање: - ватроотпорне обујмице, анкера и другог потребног материјала за формирање трасе по стандарду E30	ком.	330		
Сав остали неспецифицирани ситни материјал и радови непходни да се инсталација постави у складу са важећим	кпл.	1		

прописима				
Радови на пуштању система у рад, обуци корисника и пратећи радови: - Програмирање параметара рада централе за дојаву пожара - Инсталација програмске подршке (софтвера), подешавање параметара даљинског приступа и пуштање у рад - Израда и предаја комплетних упутстава за руковање и одржавње система за дојаву пожара (корисничка упутства) на српском језику у писаној форми - Стручна помоћ у периоду уходавања система за дојаву пожара (два месеца од примопредаје система). - Издавање Исправе о контролисању инсталације система за дојаву пожара од стране овлашћене установе. - Остали непоменути радови потребни за пуну функционалност система	кпл.	1		
Израда пројекта изведеног објекта (ПИО) инсталације система за аут. дојаву пожара у два штампана примерка и у електронској форми на ЦД-у (оверен електронским потписом)	кпл.	1		
УКУПНА ЦЕНА, БЕЗ ПДВ-А:				
УКУПНА ЦЕНА, СА ПДВ-ОМ:				
Апатин, Српских владара бр. 1.				
Опис	Ј. мере	Кол.	Цена по јединици мере без ПДВ-а	Укупна цена без ПДВ-а
Демонтажа постојећег система за аут. дојаву пожара који садржи централну јединицу, јонизујуће аутоматске јављаче (ком 12), ручне јављаче и сирене, и предаја нејонизујућих демонтираних елемената система власнику. *Обезбеђује Наручилац	паушал	1	/	/
Ангажовање надлежне установе (ЈП Нуклеарни објекти Србије) за транспорт и трајно одлагање јонизујућег јављача пожара, уз издавање одговарајуће документације о складиштењу јонизујућих јављача издате од ЈП НОС-а. *Обезбеђује Наручилац	ком.	12		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање Микропроцесорска централа за аутоматску дојаву пожара, у основној конфигурацији садржи: -пластични АБС кабинет са интегрисаним интерним контролно-управљачким панелом са ЛПЦД екраном са 6 редова/40 карактера у сваком реду, садржи 2 слободно програмабилна тастера, 2 слободно програмабилна ЛЕД индикатора, конектор за индикатор панел, испис на српском језику са свим латиничним словима српског језика, приказ 5 статусних листа (аларми, грешке, искључења, активирања, остало), приказ искључења/укључења зона, излаза, улаза, петљи.; - матичну плочу са главним процесором. Матична плоча садржи: напојну јединицу са пуњачем батерија, слот за меморијску СД картицу, УСБ 1.1 интерфејс за прикључење ПЦ. - напојну јединицу, са пуњачем батерија, карактеристика: улазни напон 230Vac +15%/-15%, 47-63Hz, излазни напон 20,4Vdc-27,9Vdc. Карактеристике централе: - 1 адресабилна петља, за прикључење до 250 адресних елемената у петљи; - дужина петље до 3500м; - 2 мониторисана излаза за главну сирену и даљинску дојаву аларма; - 2 мониторисана улаза; - интегрисан LAN TCP/IP прикључак, 100MB/s.	ком.	1		

- простор за 2 аку батерије 12V/7,2Ah за рад без мрежног напајања 72h+0,5h. Централа треба да поседује могућност аутоматског слања података о стању система и појединачних елемената система путем електронске поште на унапред одређене емаил адресе. Централа треба да поседује меморију за 10000 догађаја, као и часовник реалног времена, програмабилну двозонску зависност, програмабилно двостепено време кашњења и интервенције и аутоматско препознавање запланости детектора. Централа треба да има могућност постављања у сервисни мод, тј. преглед исправности свих елемената система ангажовањем само једне особе/сервисера Централа се повезује са софтвером за даљински надзор и управљање директно путем локалне рачунарске мреже, користећи TCP/IP протокол. Централа шаље податке о стању сваког од елемената који су на њу повезани понаособ. Удаљеним софтвером се може управљати централом путем "виртуелне централе" на исти начин као да се оператер налази физички поред централе. Кућиште треба да је црвене боје, IP заштита IP 30, радна температура -5/+50° C. Централа треба да је у складу са EN 54-2, EN 54-4 и EN 54-13 Тип: Integral IP BX, Schrack-Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће				
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Акумулаторска батерија, 12V/7Ah за резервно напајање система минимално 72х сата у мирном и 30 минута у алармном режиму у случају испада мрежног напајања	ком.	2		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни мултикритеријумски, оптичко-термички детектор пожара, може бити програмиран као димни детектор, термомаксимални и термодиференцијални детектор или комбиновани оптичко-термички детектор, за рану детекцију почетних пожара са и без формирања дима, програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора, ниво заштите: IP 44 (са подножјем), ЛЕД индикатор видљив 360°. Оптички део детектора поседује аутоматску адаптацију на стање околине у којој се налази (аутоматско подешавање/усклађивање осетљивости детектора у зависности од амбијенталне температуре); детекција дима увек праћена провером температуре околине; програмско подешавање прага аларма; децентрализована интелигенција; локално складиштење свих података и догађаја; детектор поседује заштиту од кратког споја (изолациони прекидач) која у случају кратког споја или прекида петље обезбеђује локализацију грешке, без утицаја на остатак система; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно, кућиште од АБС пластике. Подешен да ради као комбиновани оптичко-термички јављач пожара. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17 i EN54-29 стандардима Тип: MTD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија или одговарајуће	ком.	28		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни мултикритеријумски, оптичко-термички детектор пожара, може бити програмиран као димни детектор, термомаксимални и термодиференцијални детектор или	ком.	2		

комбиновани оптичко-термички детектор, за рану детекцију почетних пожара са и без формирања дима, програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора, ниво заштите: ИП 44 (са подножјем), ЛЕД индикатор видљив 360°. Оптички део детектора поседује аутоматску адаптацију на стање околине у којој се налази (аутоматско подешавање/усклађивање осетљивости детектора у зависности од амбијенталне температуре); детекција дима увек праћена провером температуре околине; програмско подешавање прага аларма; децентрализована интелигенција; локално складиштење свих података и догађаја; детектор поседује заштиту од кратког споја (изолациони прекидач) која у случају кратког споја или прекида петље обезбеђује локализацију грешке, без утицаја на остатак система; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно, кућиште од АБС пластике. Подешен да ради као термички јављач пожара. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17 i EN54-29 стандардима. Тип: MTD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија или одговарајуће				
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни комбиновани детектор, садржи интегрисани изолатор петље; за детекцију дима, гаса (угљенмоноксид - CO) и температуре, осетљивост на CO у рангу 2-510 ppm; програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора; ЛЕД индикатор видљив 360°; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно. Степене заштите IP 40, у комплекту са подножјем, кућиште од АБС пластике. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17, EN54-26, EN54-29 i EN54-30 стандардима. Тип: CMD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	7		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Паралелни индикатор, за паралелну ЛЕД индикацију активације детектора у петљи. Са кутијом за монтажу. Напајање из петље, потрошња 0,9mA, степен заштите IP42, радна температура -20°/+60°Ц. Тип: BX-UPI/PIG, Schrack-Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	2		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни ручни јављач пожара, ЛЕД индикација стања; садржи интегрисани изолатор петље који у случају кратког споја или отворене линије обезбеђује несметан рад система; са кућиштем за уградну/надградну унутрашњу монтажу, IP 24; са провидним заштитним поклопцем против ненамерног активирања. Јављач треба да је у складу са EN54-11 i EN54-17 стандардима; Тип: MCP 545X-1R, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	4		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни улазно-излазни модул за рад у адресној петљи, садржи 4 мониторисана безнапонска улаза и 2 програмабилна "fail-safe" (бистабилна) релејна излаза до 2A/230V, сви се могу појединачно суб-адресирати, одн. независно надзирати и управљати њиховим радом. Садржи интегрисани изолатор петље	ком.	1		

који у случају кратког споја или отворене линије обезбеђује несметан рад система. Напаја се из петље, без додатног напајања. Степен заштите IP 66 (са кутијом). Модул треба да је у складу са EN54-17 i EN54-18 стандардима. Тип: BX-O2I4+ GEN MOD2 IP66, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће				
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Алармна сирена са бљескалицом, конвенционалног типа, за унутрашњу монтажу. Селектор 32 тона, гласност 89-97дБ/м, црвене боје, радна температура -10°/+55°C, степен заштите IP 21, у складу са EN54-23 стандардом Тип: SONOSSBW ESFA1000RRS, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	3		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Алармна сирена са бљескалицом, конвенционалног типа, за спољну монтажу. Селектор 32 тона, гласност 89-97dB/m, црвене боје, радна температура -10°/+55°C, степен заштите IP 65, у складу са EN54-23 стандардом Тип: SONOSSBW ESFA1000RRD, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1		
Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице:- кабел JH(St)H 2x2x0.8mm	м	350		
Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће обујмице:- кабел J-H(St)H FE180/E30 2x2x0.8mm	м	40		
Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице:- кабел N2XH 3x1,5	м	10		
Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице:- кабел УТП цат 6 без халогених елемената	м	25		
Набавка, испорука и монтажа:- пластичне каналице без халогених елемената минималног пресека 16x16мм, комплет са свим помоћним материјалом	м	230		
Набавка, испорука и постављање:- ватроотпорне обујмице, анкера и другог потребног материјала за формирање трасе по стандарду E30	ком.	132		
Сав остали неспецифицирани ситни материјал и радови непходни да се инсталација постави у складу са важећим прописима	кпл.	1		
Радови на пуштању система у рад, обуци корисника и пратећи радови: - Програмирање параметара рада централе за дојаву пожара - Инсталација програмске подршке (софтвера), подешавање параметара даљинског приступа и пуштање у рад - Израда и предаја комплетних упутстава за руковање и одржавање система за дојаву пожара (корисничка упутства) на српском језику у писаној форми - Стручна помоћ у периоду уходавања система за дојаву пожара (два месеца од примопредаје система). - Издавање Исправе о контрлисању инсталације система за дојаву пожара од стране овлашћене установе. - Остали непоменути радови потребни за пуну функционалност система	кпл.	1		
Израда пројекта изведеног објекта (ПАО) инсталације система за аут. дојаву пожара у два штампана примерка и у електронској форми на ЦД-у (оверен електронским потписом)	кпл.	1		
УКУПНА ЦЕНА, БЕЗ ПДВ-А:				
УКУПНА ЦЕНА, СА ПДВ-ОМ:				

Бач, Маршала Тита број 2.

Опис	Ј. мере	Кол.	Цена по јединици мере без ПДВ-а	Укупна цена без ПДВ-а
Набавка, испорука, монтажа и повезивање Микропроцесорска централа за аутоматску дојаву пожара, у основној конфигурацији садржи: -пластични АБС кабинет са интегрисаним интерним контролно-управљачким панелом са ЛЦД екраном са 6 редова/40 карактера у сваком реду, садржи 2 слободно програмабилна тастера, 2 слободно програмабилна ЛЕД индикатора, конектор за индикатор панел, испис на српском језику са свим латиничним словима српског језика, приказ 5 статусних листа (аларми, грешке, искључења, активирања, остало), приказ искључења/укључења зона, излаза, улаза, петљи.; - матичну плочу са главним процесором. Матична плоча садржи: напојну јединицу са пуњачем батерија, слот за меморијску СД картицу, УСБ 1.1 интерфејс за прикључење ПЦ. - напојну јединицу, са пуњачем батерија, карактеристика: улазни напон 230Vac +15%/-15%, 47-63Hz, излазни напон 20,4Vdc-27,9Vdc. Карактеристике централе: - 1 адресабилна петља, за прикључење до 250 адресних елемената у петљи; - дужина петље до 3500м; - 2 мониторисана излаза за главну сирену и даљинску дојаву аларма; - 2 мониторисана улаза; - интегрисан LAN TCP/IP прикључак, 100MB/s. - простор за 2 аку батерије 12V/7,2Ah за рад без мрежног напајања 72h+0,5h. Централа треба да поседује могућност аутоматског слања података о стању система и појединачних елемената система путем електронске поште на унапред одређене емаил адресе. Централа треба да поседује меморију за 10000 догађаја, као и часовник реалног времена, програмабилну двозонску зависност, програмабилно двостепено време кашњења и интервенције и аутоматско препознавање задржаности детектора. Централа треба да има могућност постављања у сервисни мод, тј. преглед исправности свих елемената система ангажовањем само једне особе/сервисера Централа се повезује са софтвером за даљински надзор и управљање директно путем локалне рачунарске мреже, користећи TCP/IP протокол. Централа шаље податке о стању сваког од елемената који су на њу повезани понаособ. Удаљеним софтвером се може управљати централом путем "виртуелне централе" на исти начин као да се оператер налази физички поред централе. Кућиште треба да је црвене боје, IP заштита IP 30, радна температура -5/+50° C. Централа треба да је у складу са EN 54-2, EN 54-4 и EN 54-13 Тип: Integral IP BX, Schrack-Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком	1		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Акумулаторска батерија, 12V/7Ah за резервно напајање система минимално 72х сата у мирном и 30 минута у алармном режиму у случају испада мрежног напајања	ком.	2		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање:	ком.	8		

Адресабилни интерактивни мултикритеријумски, оптичко-термички детектор пожара, може бити програмиран као димни детектор, термомаксимални и термодиференцијални детектор или комбиновани оптичко-термички детектор, за рану детекцију почетних пожара са и без формирања дима, програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора, ниво заштите: IP 44 (са подножјем), ЛЕД индикатор видљив 360°. Оптички део детектора поседује аутоматску адаптацију на стање околине у којој се налази (аутоматско подешавање/усклађивање осетљивости детектора у зависности од амбијенталне температуре); детекција дима увек праћена провером температуре околине; програмско подешавање прага аларма; децентрализована интелигенција; локално складиштење свих података и догађаја; детектор поседује заштиту од кратког споја (изолациони прекидач) која у случају кратког споја или прекида петље обезбеђује локализацију грешке, без утицаја на остатак система; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно, кућиште од АБС пластике. Подешен да ради као комбиновани оптичко-термички јављач пожара. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17 i EN54-29 стандардима Тип: MTD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија или одговарајуће				
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни мултикритеријумски, оптичко-термички детектор пожара, може бити програмиран као димни детектор, термомаксимални и термодиференцијални детектор или комбиновани оптичко-термички детектор, за рану детекцију почетних пожара са и без формирања дима, програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора, ниво заштите: IP 44 (са подножјем), ЛЕД индикатор видљив 360°. Оптички део детектора поседује аутоматску адаптацију на стање околине у којој се налази (аутоматско подешавање/усклађивање осетљивости детектора у зависности од амбијенталне температуре); детекција дима увек праћена провером температуре околине; програмско подешавање прага аларма; децентрализована интелигенција; локално складиштење свих података и догађаја; детектор поседује заштиту од кратког споја (изолациони прекидач) која у случају кратког споја или прекида петље обезбеђује локализацију грешке, без утицаја на остатак система; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно, кућиште од АБС пластике. Подешен да ради као термички јављач пожара. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17 i EN54-29 стандардима Тип: MTD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија или одговарајуће	ком.	1		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни комбиновани детектор, садржи интегрисани изолатор петље; за детекцију дима, гаса (угљенмоноксид - CO) и температуре, осетљивост на CO у рангу 2-510 ppm; програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора; ЛЕД индикатор видљив 360°; дозвољена влажност 70% перманентно,	ком.	1		

95% краткотрајно. Степене заштите IP 40, у комплексу са подножјем, кућиште од АБС пластике. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17, EN54-26, EN54-29 и EN54-30 стандардима. Тип: CMD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће				
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Паралелни индикатор, за паралелну ЛЕД индикацију активације детектора у петљи. Са кутијом за монтажу. Напајање из петље, потрошња 0,9мА, степен заштите IP 42, радна температура -20°/+60°C. Тип: BX-UPI/PIG, Schrack-Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	2		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни ручни јављач пожара, ЛЕД индикација стања; садржи интегрисани изолатор петље који у случају кратког споја или отворене линије обезбеђује несметан рад система; са кућиштем за уградну/надградну унутрашњу монтажу, IP 24; са провидним заштитним поклопцем против ненамерног активирања. Јављач треба да је у складу са EN54-11 и EN54-17 стандардима; Тип: MCP 545X-1R, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни улазно-излазни модул за рад у адресној петљи, садржи 4 мониторисана безнапонска улаза и 2 програмабилна "fail-safe" (бистабилна) релејна излаза до 2А/230V, сви се могу појединачно суб-адресирати, одн. независно надзирати и управљати њиховим радом. Садржи интегрисани изолатор петље који у случају кратког споја или отворене линије обезбеђује несметан рад система. Напаја се из петље, без додатног напајања. Степен заштите IP 66 (са кутијом). Модул треба да је у складу са EN54-17 и EN54-18 стандардима. Тип: BX-O2I4+ GEN MOD2 IP66, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Алармна сирена са бљескалицом, конвенционалног типа, за унутрашњу монтажу. Селектор 32 тона, гласност 89-97dB/m, црвене боје, радна температура -10°/+55°C, степен заштите IP 21, у складу са EN54-23 стандардом Тип: SONOSSBW ESFA1000RRS, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Алармна сирена са бљескалицом, конвенционалног типа, за спољну монтажу. Селектор 32 тона, гласност 89-97dB/m, црвене боје, радна температура -10°/+55°C, степен заштите IP 65, у складу са EN54-23 стандардом Тип: SONOSSBW ESFA1000RRD, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1		
Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице: - кабел JH(St)H 2x2x0.8mm	м	100		
Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће обујмице: - кабел J-H(St)H FE180/E30 2x2x0.8mm	м	25		
Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице: - кабел N2XH 3x1,5	м	10		
Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице: - кабел УТП цат 6 без халогених елемената	м	15		
Набавка, испорука и монтажа: - пластичне каналице без халогених	м	60		

елемената минималног пресека 16x16мм, комплет са свим помоћним материјалом				
Набавка, испорука и постављање: - ватроотпорне обујмице, анкера и другог потребног материјала за формирање трасе по стандарду Е30	ком.	80		
Сав остали неспецифицирани ситни материјал и радови непходни да се инсталација постави у складу са важећим прописима	кпл.	1		
Радови на пуштању система у рад, обуци корисника и пратећи радови: - Програмирање параметара рада централе за дојаву пожара - Инсталација програмске подршке (софтвера), подешавање параметара даљинског приступа и пуштање у рад - Израда и предаја комплетних упутстава за руковање и одржавање система за дојаву пожара (корисничка упутства) на српском језику у писаној форми - Стручна помоћ у периоду уходавања система за дојаву пожара (два месеца од примопредаје система). - Издавање Исправе о контролисању инсталације система за дојаву пожара од стране овлашћене установе. - Остали непоменути радови потребни за пуну функционалност система	кпл.	1		
Израда пројекта изведеног објекта (ПИО) инсталације система за аут. дојаву пожара у два штампана примерка и у електронској форми на ЦД-у (оверен електронским потписом)	кпл.	1		
УКУПНА ЦЕНА, БЕЗ ПДВ-А:				
УКУПНА ЦЕНА, СА ПДВ-ОМ:				
Бајина Башта, Милоша Обреновића бр. 38				
Опис	Ј. мере	Кол.	Цена по јединици мере без ПДВ-а	Укупна цена без ПДВ-а
Демонтажа постојећег система за аут. дојаву пожара који садржи централну јединицу, нејонизујуће аутоматске јављаче (ком 8), ручне јављаче и сирене, и предаја демонтираних елемената система власнику.	паушал	1		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање Микропроцесорска централа за аутоматску дојаву пожара, у основној конфигурацији садржи: -пластични АБС кабинет са интегрисаним интерним контролно-управљачким панелом са ЛЦД екраном са 6 редова/40 карактера у сваком реду, садржи 2 слободно програмабилна тастера, 2 слободно програмабилна ЛЕД индикатора, конектор за индикатор панел, испис на српском језику са свим латиничним словима српског језика, приказ 5 статусних листа (аларми, грешке, искључења, активирања, остало), приказ искључења/укључења зона, излаза, улаза, петљи.; - матичну плочу са главним процесором. Матична плоча садржи: напојну јединицу са пуњачем батерија, слот за меморијску СД картицу, УСБ 1.1 интерфејс за прикључење ПЦ. - напојну јединицу, са пуњачем батерија, карактеристика: улазни напон 230Vac +15%/-15%, 47-63Hz, излазни напон 20,4Vdc-27,9Vdc. Карактеристике централе: - 1 адресабилна петља, за прикључење до 250 адресних елемената у петљи; - дужина петље до 3500м; - 2 мониторинг излаза за главну сирену и даљинску дојаву	ком.	1		

аларма; - 2 мониторисана улаза; - интегрисан LAN TCP/IP прикључак, 100MB/s. - простор за 2 аку батерије 12V/7,2Ah за рад без мрежног напајања 72h+0,5h. Централа треба да поседује могућност аутоматског слања података о стању система и појединачних елемената система путем електронске поште на унапред одређене емаил адресе. Централа треба да поседује меморију за 10000 догађаја, као и часовник реалног времена, програмабилну двозонску зависност, програмабилно двостепено време кашњења и интервенције и аутоматско препознавање задржаности детектора. Централа треба да има могућност постављања у сервисни мод, тј. преглед исправности свих елемената система ангажовањем само једне особе/сервисера Централа се повезује са софтвером за даљински надзор и управљање директно путем локалне рачунарске мреже, користећи TCP/IP протокол. Централа шаље податке о стању сваког од елемената који су на њу повезани понаособ. Удаљеним софтвером се може управљати централом путем "виртуелне централе" на исти начин као да се оператер налази физички поред централе. Кућиште треба да је црвене боје, IP заштита IP 30, радна температура -5/+50° C. Централа треба да је у складу са EN 54-2, EN 54-4 и EN 54-13 Тип: Integral IP BX, Schrack-Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће				
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Акумулаторска батерија, 12V/7Ah за резервно напајање система минимално 72х сата у мирном и 30 минута у алармном режиму у случају испада мрежног напајања	ком.	2		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни мултикритеријумски, оптичко-термички детектор пожара, може бити програмиран као димни детектор, термомаксимални и термодиференцијални детектор или комбиновани оптичко-термички детектор, за рану детекцију почетних пожара са и без формирања дима, програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора, ниво заштите: IP 44 (са подножјем), ЛЕД индикатор видљив 360°. Оптички део детектора поседује аутоматску адаптацију на стање околине у којој се налази (аутоматско подешавање/усклађивање осетљивости детектора у зависности од амбијенталне температуре); детекција дима увек праћена провером температуре околине; програмско подешавање прага аларма; децентрализована интелигенција; локално складиштење свих података и догађаја; детектор поседује заштиту од кратког споја (изолациони прекидач) која у случају кратког споја или прекида петље обезбеђује локализацију грешке, без утицаја на остатак система; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно, кућиште од АБС пластике. Подешен да ради као комбиновани оптичко-термички јављач пожара. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17 и EN54-29 стандардима Тип: MTD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија или одговарајуће	ком.	8		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање:	ком.	1		

Адресабилни интерактивни мултикритеријумски, оптичко-термички детектор пожара, може бити програмиран као димни детектор, термомаксимални и термодиференцијални детектор или комбиновани оптичко-термички детектор, за рану детекцију почетних пожара са и без формирања дима, програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора, ниво заштите: IP 44 (са подножјем), ЛЕД индикатор видљив 360°. Оптички део детектора поседује аутоматску адаптацију на стање околине у којој се налази (аутоматско подешавање/усклађивање осетљивости детектора у зависности од амбијенталне температуре); детекција дима увек праћена провером температуре околине; програмско подешавање прага аларма; децентрализована интелигенција; локално складиштење свих података и догађаја; детектор поседује заштиту од кратког споја (изолациони прекидач) која у случају кратког споја или прекида петље обезбеђује локализацију грешке, без утицаја на остатак система; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно, кућиште од АБС пластике. Подешен да ради као термички јављач пожара. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17 i EN54-29 стандардима Тип: MTD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија или одговарајуће				
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни комбиновани детектор, садржи интегрисани изолатор петље; за детекцију дима, гаса (угљенмоноксид - CO) и температуре, осетљивост на CO у рангу 2-510 ppm; програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора; ЛЕД индикатор видљив 360°; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно. Степене заштите IP 40, у комплекту са подножјем, кућиште од АБС пластике. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем.Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17, EN54-26, EN54-29 i EN54-30 стандардима.Тип: CMD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни ручни јављач пожара, ЛЕД индикација стања; садржи интегрисани изолатор петље који у случају кратког споја или отворене линије обезбеђује несметан рад система; са кућиштем за уградну/надградну унутрашњу монтажу, IP 24; са провидним заштитним поклопцем против ненамерног активирања.Јављач треба да је у складу са EN54-11 i EN54-17 стандардима; Тип: MCP 545X-1R, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни улазно-излазни модул за рад у адресној петљи, садржи 4 мониторисана безнапонска улаза и 2 програмабилна "fail-safe" (бистабилна) релејна излаза до 2А/230V, сви се могу појединачно суб-адресирати, одн. независно надзирати и управљати њиховим радом. Садржи интегрисани изолатор петље који у случају кратког споја или отворене линије обезбеђује несметан рад система. Напаја се из петље, без додатног напајања. Степен заштите IP 66 (са кутијом).Модул треба да је у складу са	ком.	1		

EN54-17 i EN54-18 стандардима. Тип: BX-O2I4+ GEH MOD2 IP66, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће				
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Алармна сирена са бљескалицом, конвенционалног типа, за унутрашњу монтажу. Селектор 32 тона, гласност 89-97dB/m, црвене боје, радна температура -10°/+55°C, степен заштите IP 21, у складу са EN54-23 стандардом Тип: SONOSSBW ESFA1000RRS, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Алармна сирена са бљескалицом, конвенционалног типа, за спољну монтажу. Селектор 32 тона, гласност 89-97dB/m, црвене боје, радна температура -10°/+55°C, степен заштите IP 65, у складу са EN54-23 стандардом Тип: SONOSSBW ESFA1000RRD, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1		
Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице:- кабел JH(St)H 2x2x0.8mm	м	120		
Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће обујмице:- кабел J-H(St)H FE180/E30 2x2x0.8mm	м	20		
Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице: - кабел N2XH 3x1,5	м	10		
Набавка, испорука и монтажа:- пластичне каналице без халогених елемената минималног пресека 16x16мм, комплет са свим помоћним материјалом	м	70		
Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице: - кабел УТП кат 6 без халогених елемената	м	8		
Набавка, испорука и постављање:- ватроотпорне обујмице, анкера и другог потребног материјала за формирање трасе по стандарду E30	ком.	65		
Сав остали неспецифицирани ситни материјал и радови непходни да се инсталација постави у складу са важећим прописима	кпл.	1		
Радови на пуштању система у рад, обуци корисника и пратећи радови: - Програмирање параметара рада централе за дојаву пожара - Инсталација програмске подршке (софтвера), подешавање параметара даљинског приступа и пуштање у рад - Израда и предаја комплетних упутстава за руковање и одржавање система за дојаву пожара (корисничка упутства) на српском језику у писаној форми - Стручна помоћ у периоду уходавања система за дојаву пожара (два месеца од примопредаје система). - Издавање Исправе о контролисању инсталације система за дојаву пожара од стране овлашћене установе. - Остали непоменути радови потребни за пуну функционалност система	кпл.	1		
Израда пројекта изведеног објекта (ПИО) инсталације система за аут. дојаву пожара у два штампана примерка и у електронској форми на ЦД-у (оверен електронским потписом)	кпл.	1		
УКУПНА ЦЕНА, БЕЗ ПДВ-А:				
УКУПНА ЦЕНА, СА ПДВ-ОМ:				
Барајево, Светосавска бр. 2				
Опис	Ј. мере	Кол.	Цена по јединици мере без ПДВ-а	Укупна цена без ПДВ-а

Демонтажа постојећег система за аут. дојаву пожара који садржи централну јединицу, јонизујуће аутоматске јављаче (ком 12), ручне јављаче и сирене, и предаја нејонизујућих демонтираних елемената система власнику. *Обезбеђује Наручилац	паушал	1	/	/
Ангажовање надлежне установе (ЈП Нуклеарни објекти Србије) за транспорт и трајно одлагање јонизујућег јављача пожара, уз издавање одговарајуће документације о складиштењу јонизујућих јављача издате од ЈП НОС-а. *Обезбеђује Наручилац	ком.	12	/	/
Набавка, испорука, монтажа и повезивање Микропроцесорска централа за аутоматску дојаву пожара, у основној конфигурацији садржи: -пластични АБС кабинет са интегрисаним интерним контролно-управљачким панелом са ЛЦД екраном са 6 редова/40 карактера у сваком реду, садржи 2 слободно програмабилна тастера, 2 слободно програмабилна ЛЕД индикатора, конектор за индикатор панел, испис на српском језику са свим латиничним словима српског језика, приказ 5 статусних листа (аларми, грешке, искључења, активирања, остало), приказ искључења/укључења зона, излаза, улаза, петљи.; - матичну плочу са главним процесором. Матична плоча садржи: напојну јединицу са пуњачем батерија, слот за меморијску СД картицу, УСБ 1.1 интерфејс за прикључење ПЦ. - напојну јединицу, са пуњачем батерија, карактеристика: улазни напон 230Vac +15%/-15%, 47-63Hz, излазни напон 20,4Vdc-27,9Vdc. Карактеристике централе: - 1 адресабилна петља, за прикључење до 250 адресних елемената у петљи; - дужина петље до 3500м; - 2 мониторисана излаза за главну сирену и даљинску дојаву аларма; - 2 мониторисана улаза; - интегрисан LAN TCP/IP прикључак, 100MB/s. - простор за 2 аку батерије 12V/7,2Ah за рад без мрежног напајања 72h+0,5h. Централа треба да поседује могућност аутоматског слања података о стању система и појединачних елемената система путем електронске поште на унапред одређене емаил адресе. Централа треба да поседује меморију за 10000 догађаја, као и часовник реалног времена, програмабилну двозонску зависност, програмабилно двостепено време кашњења и интервенције и аутоматско препознавање запрљаности детектора. Централа треба да има могућност постављања у сервисни мод, тј. преглед исправности свих елемената система ангажовањем само једне особе/сервисера Централа се повезује са софтвером за даљински надзор и управљање директно путем локалне рачунарске мреже, користећи TCP/IP протокол. Централа шаље податке о стању сваког од елемената који су на њу повезани понаособ. Удаљеним софтвером се може управљати централом путем "виртуелне централе" на исти начин као да се оператер налази физички поред централе. Кућиште треба да је црвене боје, IP заштита IP 30, радна температура -5/+50° C. Централа треба да је у складу са EN 54-2, EN 54-4 и EN 54-13 Тип: Integral IP BX, Schrack-Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1		

Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Акумулаторска батерија, 12V/7Ah за резервно напајање система минимално 72х сата у мирном и 30 минута у алармном режиму у случају испада мрежног напајања	ком.	2		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни мултикритеријумски, оптичко-термички детектор пожара, може бити програмиран као димни детектор, термомаксимални и термодиференцијални детектор или комбиновани оптичко-термички детектор, за рану детекцију почетних пожара са и без формирања дима, програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора, ниво заштите: IP 44 (са подножјем), ЛЕД индикатор видљив 360°. Оптички део детектора поседује аутоматску адаптацију на стање околине у којој се налази (аутоматско подешавање/усклађивање осетљивости детектора у зависности од амбијенталне температуре); детекција дима увек праћена провером температуре околине; програмско подешавање прага аларма; децентрализована интелигенција; локално складиштење свих података и догађаја; детектор поседује заштиту од кратког споја (изолациони прекидач) која у случају кратког споја или прекида петље обезбеђује локализацију грешке, без утицаја на остатак система; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно, кућиште од АБС пластике. Подешен да ради као комбиновани оптичко-термички јављач пожара. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17 i EN54-29 стандардима Тип: MTD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија или одговарајуће	ком.	13		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни мултикритеријумски, оптичко-термички детектор пожара, може бити програмиран као димни детектор, термомаксимални и термодиференцијални детектор или комбиновани оптичко-термички детектор, за рану детекцију почетних пожара са и без формирања дима, програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора, ниво заштите: IP 44 (са подножјем), ЛЕД индикатор видљив 360°. Оптички део детектора поседује аутоматску адаптацију на стање околине у којој се налази (аутоматско подешавање/усклађивање осетљивости детектора у зависности од амбијенталне температуре); детекција дима увек праћена провером температуре околине; програмско подешавање прага аларма; децентрализована интелигенција; локално складиштење свих података и догађаја; детектор поседује заштиту од кратког споја (изолациони прекидач) која у случају кратког споја или прекида петље обезбеђује локализацију грешке, без утицаја на остатак система; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно, кућиште од АБС пластике. Подешен да ради као термички јављач пожара. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17 i EN54-29 стандардима Тип: MTD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија или одговарајуће	ком.	1		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни комбиновани детектор, садржи	ком.	1		

интегрисани изолатор петље; за детекцију дима, гаса (угљенмоноксид - CO) и температуре, осетљивост на CO у рангу 2-510 ppm; програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора; ЛЕД индикатор видљив 360°; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно. Степене заштите IP 40, у комплекту са подножјем, кућиште од АБС пластике. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17, EN54-26, EN54-29 и EN54-30 стандардима. Тип: CMD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће				
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни ручни јављач пожара, ЛЕД индикација стања; садржи интегрисани изолатор петље који у случају кратког споја или отворене линије обезбеђује несметан рад система; са кућиштем за уградњу/надградњу унутрашњу монтажу, IP 24; са провидним заштитним поклопцем против ненамерног активирања. Јављач треба да је у складу са EN54-11 и EN54-17 стандардима; Тип: MCP 545X-1R, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни улазно-излазни модул за рад у адресној петљи, садржи 4 мониторисана безнапонска улаза и 2 програмабилна "fail-safe" (бистабилна) релејна излаза до 2А/230V, сви се могу појединачно суб-адресирати, одн. независно надзирати и управљати њиховим радом. Садржи интегрисани изолатор петље који у случају кратког споја или отворене линије обезбеђује несметан рад система. Напаја се из петље, без додатног напајања. Степен заштите IP 66 (са кутијом). Модул треба да је у складу са EN54-17 и EN54-18 стандардима. Тип: BX-O2I4+ GEN MOD2 IP66, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Алармна сирена са бљескалицом, конвенционалног типа, за унутрашњу монтажу. Селектор 32 тона, гласност 89-97dB/m, црвене боје, радна температура -10°/+55°C, степен заштите IP 21, у складу са EN54-23 стандардом Тип: SONOSSBW ESFA1000RRS, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Алармна сирена са бљескалицом, конвенционалног типа, за спољну монтажу. Селектор 32 тона, гласност 89-97dB/m, црвене боје, радна температура -10°/+55°C, степен заштите IP 65, у складу са EN54-23 стандардом Тип: SONOSSBW ESFA1000RRD, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1		
Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице:- кабел JH(St)H 2x2x0.8mm	м	110		
Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће обујмице:- кабел J-H(St)H FE180/E30 2x2x0.8mm	м	15		
Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице:- кабел N2XH 3x1,5	м	10		
Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице:- кабел УТП кат 6 без халогених елемената	м	10		
Набавка, испорука и монтажа: - пластичне каналице без халогених елемената минималног пресека 16x16мм, комплет са свим помоћним материјалом	м	60		
Набавка, испорука и постављање:	ком.	50		

- ватроотпорне обујмице, анкера и другог потребног материјала за формирање трасе по стандарду Е30				
Сав остали неспецифицирани ситни материјал и радови непходни да се инсталација постави у складу са важећим прописима	кпл.	1		
Радови на пуштању система у рад, обуци корисника и пратећи радови: - Програмирање параметара рада централе за дојаву пожара - Инсталација програмске подршке (софтвера), подешавање параметара даљинског приступа и пуштање у рад - Израда и предаја комплетних упутстава за руковање и одржавање система за дојаву пожара (корисничка упутства) на српском језику у писаној форми - Стручна помоћ у периоду уходавања система за дојаву пожара (два месеца од примопредаје система). - Издавање Исправе о контролисању инсталације система за дојаву пожара од стране овлашћене установе. - Остали непоменути радови потребни за пуну функционалност система	кпл.	1		
Израда пројекта изведеног објекта (ПИО) инсталације система за аут. дојаву пожара у два штампана примерка и у електронској форми на ЦД-у (оверен електронским потписом)	кпл.	1		
УКУПНА ЦЕНА, БЕЗ ПДВ-А:				
УКУПНА ЦЕНА, СА ПДВ-ОМ:				
Бела Паланка, Српских владара бб				
Опис	Ј. мере	Кол.	Цена по јединици мере без ПДВ-а	Укупна цена без ПДВ-а
Демонтажа постојећег система за аут. дојаву пожара који садржи централну јединицу, нејонизујуће аутоматске јављаче (ком 7), ручне јављаче и сирене, и предаја демонтираних елемената система власнику.	паушал	1		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање Микропроцесорска централа за аутоматску дојаву пожара, у основној конфигурацији садржи: -пластични АБС кабинет са интегрисаним интерним контролно-управљачким панелом са ЛЦД екраном са 6 редова/40 карактера у сваком реду, садржи 2 слободно програмабилна тастера, 2 слободно програмабилна ЛЕД индикатора, конектор за индикатор панел, испис на српском језику са свим латиничним словима српског језика, приказ 5 статусних листа (аларми, грешке, искључења, активирања, остало), приказ искључења/укључења зона, излаза, улаза, петљи.; - матичну плочу са главним процесором. Матична плоча садржи: напојну јединицу са пуњачем батерија, слот за меморијску СД картицу, УСБ 1.1 интерфејс за прикључење ПЦ. - напојну јединицу, са пуњачем батерија, карактеристика: улазни напон 230Vac +15%/-15%, 47-63Hz, излазни напон 20,4Vdc-27,9Vdc. Карактеристике централе: - 1 адресабилна петља, за прикључење до 250 адресних елемената у петљи; - дужина петље до 3500м; - 2 мониторисана излаза за главну сирену и даљинску дојаву аларма;	ком.	1		

- 2 мониторисана улаза; - интегрисан LAN TCP/IP прикључак, 100MB/s. - простор за 2 аку батерије 12V/7,2Ah за рад без мрежног напајања 72h+0,5h. Централа треба да поседује могућност аутоматског слања података о стању система и појединачних елемената система путем електронске поште на унапред одређене емаил адресе. Централа треба да поседује меморију за 10000 догађаја, као и часовник реалног времена, програмабилну двозонску зависност, програмабилно двостепено време кашњења и интервенције и аутоматско препознавање запрљаности детектора. Централа треба да има могућност постављања у сервисни мод, тј. преглед исправности свих елемената система ангажовањем само једне особе/сервисера Централа се повезује са софтвером за даљински надзор и управљање директно путем локалне рачунарске мреже, користећи TCP/IP протокол. Централа шаље податке о стању сваког од елемената који су на њу повезани понаособ. Удаљеним софтвером се може управљати централом путем "виртуелне централе" на исти начин као да се оператер налази физички поред централе. Кућиште треба да је црвене боје, IP заштита IP 30, радна температура -5/+50° C. Централа треба да је у складу са EN 54-2, EN 54-4 и EN 54-13 Тип: Integral IP BX, Schrack-Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће				
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Акумулаторска батерија, 12V/7Ah за резервно напајање система минимално 72х сата у мирном и 30 минута у алармном режиму у случају испада мрежног напајања	ком.	2		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни мултикритеријумски, оптичко-термички детектор пожара, може бити програмиран као димни детектор, термомаксимални и термодиференцијални детектор или комбиновани оптичко-термички детектор, за рану детекцију почетних пожара са и без формирања дима, програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора, ниво заштите: IP 44 (са подножјем), ЛЕД индикатор видљив 360°. Оптички део детектора поседује аутоматску адаптацију на стање околине у којој се налази (аутоматско подешавање/усклађивање осетљивости детектора у зависности од амбијенталне температуре); детекција дима увек праћена провером температуре околине; програмско подешавање прага аларма; децентрализована интелигенција; локално складиштење свих података и догађаја; детектор поседује заштиту од кратког споја (изолациони прекидач) која у случају кратког споја или прекида петље обезбеђује локализацију грешке, без утицаја на остатак система; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно, кућиште од АБС пластике. Подешен да ради као комбиновани оптичко-термички јављач пожара. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17 и EN54-29 стандардима Тип: MTD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија или одговарајуће	ком.	8		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни мултикритеријумски, оптичко-	ком.	1		

термички детектор пожара, може бити програмиран као димни детектор, термомаксимални и термодиференцијални детектор или комбиновани оптичко-термички детектор, за рану детекцију почетних пожара са и без формирања дима, програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора, ниво заштите: IP 44 (са подножјем), ЛЕД индикатор видљив 360°. Оптички део детектора поседује аутоматску адаптацију на стање околине у којој се налази (аутоматско подешавање/усклађивање осетљивости детектора у зависности од амбијенталне температуре); детекција дима увек праћена провером температуре околине; програмско подешавање прага аларма; децентрализована интелигенција; локално складиштење свих података и догађаја; детектор поседује заштиту од кратког споја (изолациони прекидач) која у случају кратког споја или прекида петље обезбеђује локализацију грешке, без утицаја на остатак система; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно, кућиште од АБС пластике. Подешен да ради као термички јављач пожара. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17 i EN54-29 стандардима Тип: MTD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија или одговарајуће				
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни комбиновани детектор, садржи интегрисани изолатор петље; за детекцију дима, гаса (угљенмоноксид - CO) и температуре, осетљивост на CO у рангу 2-510 ppm; програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора; ЛЕД индикатор видљив 360°; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно. Степене заштите IP 40, у комплекту са подножјем, кућиште од АБС пластике. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем.Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17, EN54-26, EN54-29 i EN54-30 стандардима.Тип: CMD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни ручни јављач пожара, ЛЕД индикација стања; садржи интегрисани изолатор петље који у случају кратког споја или отворене линије обезбеђује несметан рад система; са кућиштем за уградну/надградну унутрашњу монтажу, IP 24; са провидним заштитним поклопцем против ненамерног активирања. Јављач треба да је у складу са EN54-11 i EN54-17 стандардима; Тип: MCP 545X-1R, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	2		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни улазно-излазни модул за рад у адресној петљи, садржи 4 мониторисана безнапонска улаза и 2 програмабилна "fail-safe" (бистабилна) релејна излаза до 2А/230V, сви се могу појединачно суб-адресирати, одн. независно надзирати и управљати њиховим радом. Садржи интегрисани изолатор петље који у случају кратког споја или отворене линије обезбеђује несметан рад система. Напаја се из петље, без додатног напајања. Степен заштите IP 66 (са кутијом).Модул треба да је у складу са EN54-17 i EN54-18 стандардима. Тип: BX-O2I4+ GEN MOD2 IP66, Schrack Seconet AG/Аустрија,	ком.	1		

или одговарајуће				
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Алармна сирена са бљескалицом, конвенционалног типа, за унутрашњу монтажу. Селектор 32 тона, гласност 89-97dB/m, црвене боје, радна температура -10°/+55°C, степен заштите IP 21, у складу са EN54-23 стандардом Тип: SONOSSBW ESFA1000RRS, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Алармна сирена са бљескалицом, конвенционалног типа, за спољну монтажу. Селектор 32 тона, гласност 89-97dB/m, црвене боје, радна температура -10°/+55°C, степен заштите IP 65, у складу са EN54-23 стандардом Тип: SONOSSBW ESFA1000RRD, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1		
Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице:- кабел JH(St)H 2x2x0.8mm	м	130		
Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће обујмице:- кабел J-H(St)H FE180/E30 2x2x0.8mm	м	30		
Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице:- кабел N2XH 3x1,5	м	20		
Набавка, испорука и монтажа: - пластичне каналице без халогених елемената минималног пресека 16x16мм, комплет са свим помоћним материјалом	м	70		
Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице:- кабел УТП кат 6 без халогених елемената	м	20		
Набавка, испорука и постављање: - ватроотпорне обујмице, анкера и другог потребног материјала за формирање трасе по стандарду Е30	ком.	100		
Сав остали неспецифицирани ситни материјал и радови непходни да се инсталација постави у складу са важећим прописима	кпл.	1		
Радови на пуштању система у рад, обуци корисника и пратећи радови: - Програмирање параметара рада централе за дојаву пожара - Инсталација програмске подршке (софтвера), подешавање параметара даљинског приступа и пуштање у рад - Израда и предаја комплетних упутстава за руковање и одржавање система за дојаву пожара (корисничка упутства) на српском језику у писаној форми - Стручна помоћ у периоду уходавања система за дојаву пожара (два месеца од примопредаје система). - Издавање Исправе о контролисању инсталације система за дојаву пожара од стране овлашћене установе. - Остали непоменути радови потребни за пуну функционалност система	кпл.	1		
Израда пројекта изведеног објекта (ПИО) инсталације система за аут. дојаву пожара у два штампана примерка и у електронској форми на ЦД-у (оверен електронским потписом)	кпл.	1		
УКУПНА ЦЕНА, БЕЗ ПДВ-А:				
УКУПНА ЦЕНА, СА ПДВ-ОМ:				
Ћуприја, Лоле Рибара бр. 1,				
Опис	Ј. мере	Кол.	Цена по јединици мере без ПДВ-а	Укупна цена без ПДВ-а
Демонтажа постојећег система за аут. дојаву пожара који садржи централну јединицу, нејонизујуће аутоматске јављаче, ручне јављаче и сирене, и предаја демонтираних елемената система	паушал	1		

власнику.				
Набавка, испорука, монтажа и повезивање Микропроцесорска централа за аутоматску дојаву пожара, у основној конфигурацији садржи: -пластични АБС кабинет са интегрисаним интерним контролно-управљачким панелом са ЛЦД екраном са 6 редова/40 карактера у сваком реду, садржи 2 слободно програмабилна тастера, 2 слободно програмабилна ЛЕД индикатора, конектор за индикатор панел, испис на српском језику са свим латиничним словима српског језика, приказ 5 статусних листа (аларми, грешке, искључења, активирања, остало), приказ искључења/укључења зона, излаза, улаза, петљи; - матичну плочу са главним процесором. Матична плоча садржи: напојну јединицу са пуњачем батерија, слот за меморијску СД картицу, УСБ 1.1 интерфејс за прикључење ПЦ. - напојну јединицу, са пуњачем батерија, карактеристика: улазни напон 230Vac +15%/-15%, 47-63Hz, излазни напон 20,4Vdc-27,9Vdc. Карактеристике централе: - 1 адресабилна петља, за прикључење до 250 адресних елемената у петљи; - дужина петље до 3500м; - 2 мониторисана излаза за главну сирену и даљинску дојаву аларма; - 2 мониторисана улаза; - интегрисан LAN TCP/IP прикључак, 100MB/s. - простор за 2 аку батерије 12V/7,2Ah за рад без мрежног напајања 72h+0,5h. Централа треба да поседује могућност аутоматског слања података о стању система и појединачних елемената система путем електронске поште на унапред одређене емаил адресе. Централа треба да поседује меморију за 10000 догађаја, као и часовник реалног времена, програмабилну двозонску зависност, програмабилно двостепено време кашњења и интервенције и аутоматско препознавање задржаности детектора. Централа треба да има могућност постављања у сервисни мод, тј. преглед исправности свих елемената система ангажовањем само једне особе/сервисера Централа се повезује са софтвером за даљински надзор и управљање директно путем локалне рачунарске мреже, користећи TCP/IP протокол. Централа шаље податке о стању сваког од елемената који су на њу повезани понаособ. Удаљеним софтвером се може управљати централом путем "виртуелне централе" на исти начин као да се оператер налази физички поред централе. Кућиште треба да је црвене боје, IP заштита IP 30, радна температура -5/+50° C. Централа треба да је у складу са EN 54-2, EN 54-4 и EN 54-13 Тип: Integral IP BX, Schrack-Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Акумулаторска батерија, 12V/7Ah за резервно напајање система минимално 72х сата у мирном и 30 минута у алармном режиму у случају испада мрежног напајања	ком.	2		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни мултикритеријумски, оптичко-термички детектор пожара, може бити програмиран као димни	ком.	10		

детектор, термомаксимални и термодиференцијални детектор или комбиновани оптичко-термички детектор, за рану детекцију почетних пожара са и без формирања дима, програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора, ниво заштите: IP 44 (са подножјем), ЛЕД индикатор видљив 360°. Оптички део детектора поседује аутоматску адаптацију на стање околине у којој се налази (аутоматско подешавање/усклађивање осетљивости детектора у зависности од амбијенталне температуре); детекција дима увек праћена провером температуре околине; програмско подешавање прага аларма; децентрализована интелигенција; локално складиштење свих података и догађаја; детектор поседује заштиту од кратког споја (изолациони прекидач) која у случају кратког споја или прекида петље обезбеђује локализацију грешке, без утицаја на остатак система; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно, кућиште од АБС пластике. Подешен да ради као комбиновани оптичко-термички јављач пожара. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17 i EN54-29 стандардима Тип: MTD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија или одговарајуће				
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни мултикритеријумски, оптичко-термички детектор пожара, може бити програмиран као димни детектор, термомаксимални и термодиференцијални детектор или комбиновани оптичко-термички детектор, за рану детекцију почетних пожара са и без формирања дима, програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора, ниво заштите: IP 44 (са подножјем), ЛЕД индикатор видљив 360°. Оптички део детектора поседује аутоматску адаптацију на стање околине у којој се налази (аутоматско подешавање/усклађивање осетљивости детектора у зависности од амбијенталне температуре); детекција дима увек праћена провером температуре околине; програмско подешавање прага аларма; децентрализована интелигенција; локално складиштење свих података и догађаја; детектор поседује заштиту од кратког споја (изолациони прекидач) која у случају кратког споја или прекида петље обезбеђује локализацију грешке, без утицаја на остатак система; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно, кућиште од АБС пластике. Подешен да ради као термички јављач пожара. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17 i EN54-29 стандардима Тип: MTD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија или одговарајуће	ком.	2		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни комбиновани детектор, садржи интегрисани изолатор петље; за детекцију дима, гаса (угљенмоноксид - CO) и температуре, осетљивост на CO у рангу 2-510 ppm; програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора; ЛЕД индикатор видљив 360°; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно. Степене заштите IP 40, у комплекту са подножјем, кућиште од АБС пластике. Детектор се испоручује са	ком.	3		

одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17, EN54-26, EN54-29 и EN54-30 стандардима. Тип: CMD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће				
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни ручни јављач пожара, ЛЕД индикација стања; садржи интегрисани изолатор петље који у случају кратког споја или отворене линије обезбеђује несметан рад система; са кућиштем за уградну/надградну унутрашњу монтажу, IP 24; са провидним заштитним поклопцем против ненамерног активирања. Јављач треба да је у складу са EN54-11 и EN54-17 стандардима; Тип: MCP 545X-1R, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	3		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни улазно-излазни модул за рад у адресној петљи, садржи 4 мониторисана безнапонска улаза и 2 програмабилна "fail-safe" (бистабилна) релејна излаза до 2А/230V, сви се могу појединачно суб-адресирати, одн. независно надзирати и управљати њиховим радом. Садржи интегрисани изолатор петље који у случају кратког споја или отворене линије обезбеђује несметан рад система. Напаја се из петље, без додатног напајања. Степен заштите IP 66 (са кутијом). Модул треба да је у складу са EN54-17 и EN54-18 стандардима. Тип: BX-O214+ GEN MOD2 IP66, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Алармна сирена са бљескалицом, конвенционалног типа, за унутрашњу монтажу. Селектор 32 тона, гласност 89-97dB/m, црвене боје, радна температура -10°/+55°C, степен заштите IP 21, у складу са EN54-23 стандардом Тип: SONOSSBW ESFA1000RRS, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	3		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Алармна сирена са бљескалицом, конвенционалног типа, за спољну монтажу. Селектор 32 тона, гласност 89-97dB/m, црвене боје, радна температура -10°/+55°C, степен заштите IP 65, у складу са EN54-23 стандардом Тип: SONOSSBW ESFA1000RRD, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1		
Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице:- кабел JH(St)H 2x2x0.8mm	м	200		
Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће обујмице:- кабел J-H(St)H FE180/E30 2x2x0.8mm	м	50		
Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице:- кабел N2XH 3x1,5	м	10		
Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице:- кабел УТП кат 6 без халогених елемената	м	15		
Набавка, испорука и монтажа: - пластичне каналице без халогених елемената минималног пресека 16x16мм, комплет са свим помоћним материјалом	м	130		
Набавка, испорука и постављање: - ватроотпорне обујмице, анкера и другог потребног материјала за формирање трасе по стандарду Е30	ком.	165		
Сав остали неспецифицирани ситни материјал и радови непходни да се инсталација постави у складу са важећим прописима	кпл.	1		
Радови на пуштању система у рад, обуци корисника и пратећи	кпл.	1		

радови: - Програмирање параметара рада централе за дојаву пожара - Инсталација програмске подршке (софтвера), подешавање параметара даљинског приступа и пуштање у рад - Израда и предаја комплетних упутстава за руковање и одржавање система за дојаву пожара (корисничка упутства) на српском језику у писаној форми - Стручна помоћ у периоду уходавања система за дојаву пожара (два месеца од примопредаје система). - Издавање Исправе о контролисању инсталације система за дојаву пожара од стране овлашћене установе. - Остали непоменути радови потребни за пуну функционалност система				
Израда пројекта изведеног објекта (ПИО) инсталације система за аут. дојаву пожара у два штампана примерка и у електронској форми на ЦД-у (оверен електронским потписом)	кпл.	1		
УКУПНА ЦЕНА, БЕЗ ПДВ-А:				
УКУПНА ЦЕНА, СА ПДВ-ОМ:				
Гроцка, Сутјеска бр. 4				
Опис	Ј. мере	Кол.	Цена по јединици мере без ПДВ-а	Укупна цена без ПДВ-а
Демонтажа постојећег система за аут. Дојаву пожара који садржи централну јединицу, нејонизујуће аутоматске јављаче (ком 23), ручне јављаче и сирене, и предаја демонтираних елемената система власнику.	Паушал	1		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање Микропроцесорска централа за аутоматску дојаву пожара, у основној конфигурацији садржи: -пластични АБС кабинет са интегрисаним интерним контролно-управљачким панелом са ЛЦД екраном са 6 редова/40 карактера у сваком реду, садржи 2 слободно програмабилна тастера, 2 слободно програмабилна ЛЕД индикатора, конектор за индикатор панел, испис на српском језику са свим латиничним словима српског језика, приказ 5 статусних листа (аларми, грешке, искључења, активирања, остало), приказ искључења/укључења зона, излаза, улаза, петљи.; - матичну плочу са главним процесором. Матична плоча садржи: напојну јединицу са пуњачем батерија, слот за меморијску СД картицу, УСБ 1.1 интерфејс за прикључење ПЦ. - напојну јединицу, са пуњачем батерија, карактеристика: улазни напон 230Vac +15%/-15%, 47-63Hz, излазни напон 20,4Vdc-27,9Vdc. Карактеристике централе: - 1 адресабилна петља, за прикључење до 250 адресних елемената у петљи; - дужина петље до 3500м; - 2 мониторисана излаза за главну сирену и даљинску дојаву аларма; - 2 мониторисана улаза; - интегрисан LAN TCP/IP прикључак, 100MB/s. - простор за 2 аку батерије 12V/7,2Ah за рад без мрежног напајања 72h+0,5h. Централа треба да поседује могућност аутоматског слања података о стању система и појединачних елемената система путем електронске поште на унапред одређене емаил адресе.	ком.	1		

Централа треба да поседује меморију за 10000 догађаја, као и часовник реалног времена, програмабилну двозонску зависност, програмабилно двостепено време кашњења и интервенције и аутоматско препознавање запрљаности детектора. Централа треба да има могућност постављања у сервисни мод, тј. преглед исправности свих елемената система ангажовањем само једне особе/сервисера Централа се повезује са софтвером за даљински надзор и управљање директно путем локалне рачунарске мреже, користећи ТСР/ИР протокол. Централа шаље податке о стању сваког од елемената који су на њу повезани понаособ. Удаљеним софтвером се може управљати централом путем "виртуелне централе" на исти начин као да се оператер налази физички поред централе. Кућиште треба да је црвене боје, ИР заштита ИР 30, радна температура -5/+50° С. Централа треба да је у складу са EN 54-2, EN 54-4 и EN 54-13 Тип: Integral IP BX, Schrack-Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће				
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Акумулаторска батерија, 12V/7Ah за резервно напајање система минимално 72х сата у мирном и 30 минута у алармном режиму у случају испада мрежног напајања	ком.	2		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни мултикритеријумски, оптичко-термички детектор пожара, може бити програмиран као димни детектор, термомаксимални и термодиференцијални детектор или комбиновани оптичко-термички детектор, за рану детекцију почетних пожара са и без формирања дима, програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора, ниво заштите: IP 44 (са подножјем), ЛЕД индикатор видљив 360°. Оптички део детектора поседује аутоматску адаптацију на стање околине у којој се налази (аутоматско подешавање/усклађивање осетљивости детектора у зависности од амбијенталне температуре); детекција дима увек праћена провером температуре околине; програмско подешавање прага аларма; децентрализована интелигенција; локално складиштење свих података и догађаја; детектор поседује заштиту од кратког споја (изолациони прекидач) која у случају кратког споја или прекида петље обезбеђује локализацију грешке, без утицаја на остатак система; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно, кућиште од АБС пластике. Подешен да ради као комбиновани оптичко-термички јављач пожара. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17 i EN54-29 стандардима Тип: MTD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија или одговарајуће	ком.	29		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни мултикритеријумски, оптичко-термички детектор пожара, може бити програмиран као димни детектор, термомаксимални и термодиференцијални детектор или комбиновани оптичко-термички детектор, за рану детекцију почетних пожара са и без формирања дима, програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора, ниво заштите: IP 44 (са подножјем), ЛЕД индикатор видљив 360°. Оптички део детектора поседује	ком.	1		

аутоматску адаптацију на стање околине у којој се налази (аутоматско подешавање/усклађивање осетљивости детектора у зависности од амбијенталне температуре); детекција дима увек праћена провером температуре околине; програмско подешавање прага аларма; децентрализована интелигенција; локално складиштење свих података и догађаја; детектор поседује заштиту од кратког споја (изолациони прекидач) која у случају кратког споја или прекида петље обезбеђује локализацију грешке, без утицаја на остатак система; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно, кућиште од АБС пластике. Подешен да ради као термички јављач пожара. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17 i EN54-29 стандардима Тип: MTD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија или одговарајуће				
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни комбиновани детектор, садржи интегрисани изолатор петље; за детекцију дима, гаса (угљенмоноксид - CO) и температуре, осетљивост на CO у рангу 2-510 ppm; програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора; ЛЕД индикатор видљив 360°; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно. Степене заштите IP 40, у комплекту са подножјем, кућиште од АБС пластике. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17, EN54-26, EN54-29 i EN54-30 стандардима. Тип: CMD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	2		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни ручни јављач пожара, ЛЕД индикација стања; садржи интегрисани изолатор петље који у случају кратког споја или отворене линије обезбеђује несметан рад система; са кућиштем за уградну/надградну унутрашњу монтажу, IP 24; са провидним заштитним поклопцем против ненамерног активирања. Јављач треба да је у складу са EN54-11 i EN54-17 стандардима; Тип: MCP 545X-1R, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	2		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни улазно-излазни модул за рад у адресној петљи, садржи 4 мониторисана безнапонска улаза и 2 програмабилна "fail-safe" (бистабилна) релејна излаза до 2A/230V, сви се могу појединачно суб-адресирати, одн. независно надзирати и управљати њиховим радом. Садржи интегрисани изолатор петље који у случају кратког споја или отворене линије обезбеђује несметан рад система. Напаја се из петље, без додатног напајања. Степен заштите IP 66 (са кутијом). Модул треба да је у складу са EN54-17 i EN54-18 стандардима. Тип: BX-O2I4+ GEN MOD2 IP66, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Алармна сирена са бљескалицом, конвенционалног типа, за унутрашњу монтажу. Селектор 32 тона, гласност 89-97dB/m, црвене боје, радна температура -10°/+55°C, степен заштите IP 21, у складу са EN54-23 стандардом Тип: SONOSSBW ESFA1000RRS, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	3		

Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Алармна сирена са бљескалицом, конвенционалног типа, за спољну монтажу. Селектор 32 тона, гласност 89-97dB/m, црвене боје, радна температура -10°/+55°C, степен заштите IP 65, у складу са EN54-23 стандардом Тип: SONOSSBW ESFA1000RRD, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1		
Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице:- кабел JH(St)H 2x2x0.8mm	м	300		
Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће обујмице:- кабел J-H(St)H FE180/E30 2x2x0.8mm	м	60		
Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице:- кабел N2XH 3x1,5	м	10		
Набавка, испорука и монтажа: - пластичне каналице без халогених елемената минималног пресека 16x16мм, комплет са свим помоћним материјалом	м	150		
Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице:- кабел УТП кат 6 без халогених елемената	м	35		
Набавка, испорука и постављање: - ватроотпорне обујмице, анкера и другог потребног материјала за формирање трасе по стандарду Е30	ком.	200		
Сав остали неспецифицирани ситни материјал и радови непходни да се инсталација постави у складу са важећим прописима	кпл.	1		
Радови на пуштању система у рад, обуци корисника и пратећи радови: - Програмирање параметара рада централе за дојаву пожара - Инсталација програмске подршке (софтвера), подешавање параметара даљинског приступа и пуштање у рад - Израда и предаја комплетних упутстава за руковање и одржавање система за дојаву пожара (корисничка упутства) на српском језику у писаној форми - Стручна помоћ у периоду уходавања система за дојаву пожара (два месеца од примопредаје система). - Издавање Исправе о контролисању инсталације система за дојаву пожара од стране овлашћене установе. - Остали непоменути радови потребни за пуну функционалност система	кпл.	1		
Израда пројекта изведеног објекта (ПИО) инсталације система за аут. дојаву пожара у два штампана примерка и у електронској форми на ЦД-у (оверен електронским потписом)	кпл.	1		
УКУПНА ЦЕНА, БЕЗ ПДВ-А:				
УКУПНА ЦЕНА, СА ПДВ-ОМ:				
Мајданпек, Шашка бр. 5				
Опис	Ј. мере	Кол.	Цена по јединици мере без ПДВ-а	Укупна цена без ПДВ-а
Демонтажа постојећег система за аут. дојаву пожара који садржи централну јединицу, јонизујуће аутоматске јављаче (ком 24), ручне јављаче и сирене, и предаја нејонизујућих демонтираних елемената система власнику. *Обезбеђује Наручилац	Паушал	1	/	/
Ангажовање надлежне установе (ЈП Нуклеарни објекти Србије) за транспорт и трајно одлагање јонизујућег јављача пожара, уз издавање одговарајуће документације о складиштењу јонизујућих јављача издате од ЈП НОС-а. *Обезбеђује Наручилац	ком.	24	/	/
Набавка, испорука, монтажа и повезивање Микропроцесорска централа за аутоматску дојаву пожара, у	ком.	1		

основној конфигурацији садржи: -пластични АБС кабинет са интегрисаним интерним контролно-управљачким панелом са ЛЦД екраном са 6 редова/40 карактера у сваком реду, садржи 2 слободно програмабилна тастера, 2 слободно програмабилна ЛЕД индикатора, конектор за индикатор панел, испис на српском језику са свим латиничним словима српског језика, приказ 5 статусних листа (аларми, грешке, искључења, активирања, остало), приказ искључења/укључења зона, излаза, улаза, петљи.; - матичну плочу са главним процесором. Матична плоча садржи: напојну јединицу са пуњачем батерија, слот за меморијску СД картицу, УСБ 1.1 интерфејс за прикључење ПЦ. - напојну јединицу, са пуњачем батерија, карактеристика: улазни напон 230Vac +15%/-15%, 47-63Hz, излазни напон 20,4Vdc-27,9Vdc. Карактеристике централе: - 1 адресабилна петља, за прикључење до 250 адресних елемената у петљи; - дужина петље до 3500м; - 2 мониторисана излаза за главну сирену и даљинску дојаву аларма; - 2 мониторисана улаза; - интегрисан LAN TCP/IP прикључак, 100MB/s. - простор за 2 аку батерије 12V/7,2Ah за рад без мрежног напајања 72h+0,5h. Централа треба да поседује могућност аутоматског слања података о стању система и појединачних елемената система путем електронске поште на унапред одређене емаил адресе. Централа треба да поседује меморију за 10000 догађаја, као и часовник реалног времена, програмабилну двозонску зависност, програмабилно двостепено време кашњења и интервенције и аутоматско препознавање задржаности детектора. Централа треба да има могућност постављања у сервисни мод, тј. преглед исправности свих елемената система ангажовањем само једне особе/сервисера Централа се повезује са софтвером за даљински надзор и управљање директно путем локалне рачунарске мреже, користећи TCP/IP протокол. Централа шаље податке о стању сваког од елемената који су на њу повезани понаособ. Удаљеним софтвером се може управљати централом путем "виртуелне централе" на исти начин као да се оператер налази физички поред централе. Кућиште треба да је црвене боје, IP заштита IP 30, радна температура -5/+50° C. Централа треба да је у складу са EN 54-2, EN 54-4 и EN 54-13 Тип: Integral IP BX, Schrack-Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће				
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Акумулаторска батерија, 12V/7Ah за резервно напајање система минимално 72х сата у мирном и 30 минута у алармном режиму у случају испада мрежног напајања	КОМ.	2		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни мултикритеријумски, оптичко-термички детектор пожара, може бити програмиран као димни детектор, термомаксимални и термодиференцијални детектор или комбиновани оптичко-термички детектор, за рану детекцију почетних пожара са и без формирања дима, програмско	КОМ.	47		

додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора, ниво заштите: IP 44 (са подножјем), ЛЕД индикатор видљив 360°. Оптички део детектора поседује аутоматску адаптацију на стање околине у којој се налази (аутоматско подешавање/усклађивање осетљивости детектора у зависности од амбијенталне температуре); детекција дима увек праћена провером температуре околине; програмско подешавање прага аларма; децентрализована интелигенција; локално складиштење свих података и догађаја; детектор поседује заштиту од кратког споја (изолациони прекидач) која у случају кратког споја или прекида петље обезбеђује локализацију грешке, без утицаја на остатак система; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно, кућиште од АБС пластике. Подешен да ради као комбиновани оптичко-термички јављач пожара. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17 i EN54-29 стандардима Тип: MTD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија или одговарајуће				
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни мултикритеријумски, оптичко-термички детектор пожара, може бити програмиран као димни детектор, термомаксимални и термодиференцијални детектор или комбиновани оптичко-термички детектор, за рану детекцију почетних пожара са и без формирања дима, програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора, ниво заштите: IP 44 (са подножјем), ЛЕД индикатор видљив 360°. Оптички део детектора поседује аутоматску адаптацију на стање околине у којој се налази (аутоматско подешавање/усклађивање осетљивости детектора у зависности од амбијенталне температуре); детекција дима увек праћена провером температуре околине; програмско подешавање прага аларма; децентрализована интелигенција; локално складиштење свих података и догађаја; детектор поседује заштиту од кратког споја (изолациони прекидач) која у случају кратког споја или прекида петље обезбеђује локализацију грешке, без утицаја на остатак система; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно, кућиште од АБС пластике. Подешен да ради као термички јављач пожара. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17 i EN54-29 стандардима Тип: MTD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија или одговарајуће	ком.	1		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни комбиновани детектор, садржи интегрисани изолатор петље; за детекцију дима, гаса (угљенмоноксид - CO) и температуре, осетљивост на CO у рангу 2-510 ppm; програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора; ЛЕД индикатор видљив 360°; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно. Степене заштите IP 40, у комплекту са подножјем, кућиште од АБС пластике. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17, EN54-26, EN54-29 i EN54-30 стандардима. Тип: CMD 533X + USB502-6, Schrack Seconet	ком.	3		

AG/Аустрија, или одговарајуће				
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Паралелни индикатор за паралелну ЛЕД индикацију активације детектора у петљи. Са кутијом за монтажу. Напајање из петље, потрошња 0,9mA, степен заштите IP42, радна температура - 20°/+60°C. Тип: BX-UI/PIG, Schrack-Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	19		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни ручни јављач пожара, ЛЕД индикација стања, садржи интегрисани изолатор петље који у случају кратког споја или отворене линије обезбеђује несметан рад система; са кућиштем за уградну/надградну унутрашњу монтажу, IP24; са провидним заштитним поклопцем против ненамерног активирања. Јављач треба да је у складу са EN54-11 и EN54-17 стандардима; Тип: MCP 545X-1R, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком	3		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни улазно-излазни модул за рад у адресној петљи, садржи 4 мониторисана безнапонска улаза и 2 програмабилна "fail-safe" (бистабилна) релејна излаза до 2A/230V, сви се могу појединачно суб-адресирати, одн. независно надзирати и управљати њиховим радом. Садржи интегрисани изолатор петље који у случају кратког споја или отворене линије обезбеђује несметан рад система. Напаја се из петље, без додатног напајања. Степен заштите IP 66 (са кутијом). Модул треба да је у складу са EN54-17 и EN54-18 стандардима. Тип: BX-O2I4+ GEN MOD2 IP66, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Алармна сирена са бљескалицом, конвенционалног типа, за унутрашњу монтажу. Селектор 32 тона, гласност 89-97dB/m, црвене боје, радна температура -10°/+55°C, степен заштите IP 21, у складу са EN54-23 стандардом Тип: SONOSSBW ESFA1000RRS, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	3		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Алармна сирена са бљескалицом, конвенционалног типа, за спољну монтажу. Селектор 32 тона, гласност 89-97dB/m, црвене боје, радна температура -10°/+55°C, степен заштите IP 65, у складу са EN54-23 стандардом Тип: SONOSSBW ESFA1000RRD, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1		
Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице: - кабел JH(St)H 2x2x0.8mm	м	400		
Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће обујмице: - кабел J-H(St)H FE180/E30 2x2x0.8mm	м	55		
Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице: - кабел N2XH 3x1,5	м	10		
Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице: - кабел УТП кат 6 без халогених елемената	м	20		
Набавка, испорука и монтажа: - пластичне каналице без халогених елемената минималног пресека 16x16мм, комплет са свим помоћним материјалом	м	250		
Набавка, испорука и постављање: - ватроотпорне обујмице, анкера и другог потребног материјала за	ком.	180		

формирање трасе по стандарду Е30				
Сав остали неспецифицирани ситни материјал и радови непходни да се инсталација постави у складу са важећим прописима	кпл.	1		
Радови на пуштању система у рад, обуци корисника и пратећи радови: - Програмирање параметара рада централе за дојаву пожара - Инсталација програмске подршке (софтвера), подешавање параметара даљинског приступа и пуштање у рад - Израда и предаја комплетних упутстава за руковање и одржавање система за дојаву пожара (корисничка упутства) на српском језику у писаној форми - Стручна помоћ у периоду уходавања система за дојаву пожара (два месеца од примопредаје система). - Издавање Исправе о контролисању инсталације система за дојаву пожара од стране овлашћене установе. - Остали непоменути радови потребни за пуну функционалност система	кпл.	1		
Израда пројекта изведеног објекта (ПИО) инсталације система за аут. дојаву пожара у два штампана примерка и у електронској форми на ЦД-у (оверен електронским потписом)	кпл.	1		
УКУПНА ЦЕНА, БЕЗ ПДВ-А:				
УКУПНА ЦЕНА, СА ПДВ-ОМ:				
Прешево, Р. Садику бр. 1.				
Опис	Ј. мере	Кол.	Цена по јединици мере без ПДВ-а	Укупна цена без ПДВ-а
Набавка, испорука, монтажа и повезивање Микропроцесорска централа за аутоматску дојаву пожара, у основној конфигурацији садржи: -пластични АБС кабинет са интегрисаним интерним контролно- управљачким панелом са ЛЦД екраном са 6 редова/40 карактера у сваком реду, садржи 2 слободно програмабилна тастера, 2 слободно програмабилна ЛЕД индикатора, конектор за индикатор панел, испис на српском језику са свим латиничним словима српског језика, приказ 5 статусних листа (аларми, грешке, искључења, активирања, остало), приказ искључења/укључења зона, излаза, улаза, петљи.; - матичну плочу са главним процесором. Матична плоча садржи: напојну јединицу са пуњачем батерија, слот за меморијску СД картицу, УСБ 1.1 интерфејс за прикључење ПЦ. - напојну јединицу, са пуњачем батерија, карактеристика: улазни напон 230Vac +15%/-15%, 47-63Hz, излазни напон 20,4Vdc- 27,9Vdc. Карактеристике централе: - 1 адресабилна петља, за прикључење до 250 адресних елемената у петљи; - дужина петље до 3500м; - 2 мониторисана излаза за главну сирену и даљинску дојаву аларма; - 2 мониторисана улаза; - интегрисан LAN TCP/IP прикључак, 100MB/s. - простор за 2 аку батерије 12V/7,2Ah за рад без мрежног напајања 72h+0,5h. Централа треба да поседује могућност аутоматског слања података о стању система и појединачних елемената система путем	ком.	1		

електронске поште на унапред одређене емаил адресе. Централа треба да поседује меморију за 10000 догађаја, као и часовник реалног времена, програмабилну двозонску зависност, програмабилно двостепено време кашњења и интервенције и аутоматско препознавање зашрапаности детектора. Централа треба да има могућност постављања у сервисни мод, тј. преглед исправности свих елемената система ангажовањем само једне особе/сервисера Централа се повезује са софтвером за даљински надзор и управљање директно путем локалне рачунарске мреже, користећи TCP/IP протокол. Централа шаље податке о стању сваког од елемената који су на њу повезани понаособ. Удаљеним софтвером се може управљати централом путем "виртуелне централе" на исти начин као да се оператер налази физички поред централе. Кућиште треба да је црвене боје, IP заштита IP 30, радна температура -5/+50° C. Централа треба да је у складу са EN 54-2, EN 54-4 и EN 54-13 Тип: Integral IP BX, Schrack-Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће				
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Акумулаторска батерија, 12V/7Ah за резервно напајање система минимално 72х сата у мирном и 30 минута у алармном режиму у случају испада мрежног напајања	ком.	2		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни мултикритеријумски, оптичко-термички детектор пожара, може бити програмиран као димни детектор, термомаксимални и термодиференцијални детектор или комбиновани оптичко-термички детектор, за рану детекцију почетних пожара са и без формирања дима, програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора, ниво заштите: IP 44 (са подножјем), ЛЕД индикатор видљив 360°. Оптички део детектора поседује аутоматску адаптацију на стање околине у којој се налази (аутоматско подешавање/усклађивање осетљивости детектора у зависности од амбијенталне температуре); детекција дима увек праћена провером температуре околине; програмско подешавање прага аларма; децентрализована интелигенција; локално складиштење свих података и догађаја; детектор поседује заштиту од кратког споја (изолациони прекидач) која у случају кратког споја или прекида петље обезбеђује локализацију грешке, без утицаја на остатак система; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно, кућиште од АБС пластике. Подешен да ради као комбиновани оптичко-термички јављач пожара. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17 i EN54-29 стандардима Тип: MTD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија или одговарајуће	ком.	7		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни комбиновани детектор, садржи интегрисани изолатор петље; за детекцију дима, гаса (угљенмоноксид - CO) и температуре, осетљивост на CO у рангу 2-510 ppm; програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора; ЛЕД индикатор видљив 360°; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно. Степене заштите IP 40, у комплекту са	ком.	1		

подножјем, кућиште од АБС пластике. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17, EN54-26, EN54-29 и EN54-30 стандардима. Тип: CMD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће				
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни ручни јављач пожара, ЛЕД индикација стања; садржи интегрисани изолатор петље који у случају кратког споја или отворене линије обезбеђује несметан рад система; са кућиштем за уградну/надградну унутрашњу монтажу, IP 24; са провидним заштитним поклопцем против ненамерног активирања. Јављач треба да је у складу са EN54-11 и EN54-17 стандардима; Тип: MCP 545X-1R, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	2		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни улазно-излазни модул за рад у адресној петљи, садржи 4 мониторисана безнапонска улаза и 2 програмабилна "fail-safe" (бистабилна) релејна излаза до 2А/230V, сви се могу појединачно суб-адресирати, одн. независно надзирати и управљати њиховим радом. Садржи интегрисани изолатор петље који у случају кратког споја или отворене линије обезбеђује несметан рад система. Напаја се из петље, без додатног напајања. Степен заштите IP 66 (са кутијом). Модул треба да је у складу са EN54-17 и EN54-18 стандардима. Тип: BX-O2I4+ GEN MOD2 IP66, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Алармна сирена са бљескалицом, конвенционалног типа, за унутрашњу монтажу. Селектор 32 тона, гласност 89-97dB/m, црвене боје, радна температура -10°/+55°C, степен заштите IP 21, у складу са EN54-23 стандардом Тип: SONOSSBW ESFA1000RRS, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Алармна сирена са бљескалицом, конвенционалног типа, за спољну монтажу. Селектор 32 тона, гласност 89-97dB/m, црвене боје, радна температура -10°/+55°C, степен заштите IP 65, у складу са EN54-23 стандардом Тип: SONOSSBW ESFA1000RRD, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1		
Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице:- кабел JH(St)H 2x2x0.8mm	м	100		
Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће обујмице:- кабел J-H(St)H FE180/E30 2x2x0.8mm	м	20		
Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице:- кабел N2XH 3x1,5	м	20		
Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице:- кабел УТП кат 6 без халогених елемената	м	10		
Набавка, испорука и монтажа: - пластичне каналице без халогених елемената минималног пресека 16x16мм, комплет са свим помоћним материјалом	м	60		
Набавка, испорука и постављање: - ватроотпорне обујмице, анкера и другог потребног материјала за формирање трасе по стандарду Е30	ком.	66		
Сав остали неспецифицирани ситни материјал и радови непходни да се инсталација постави у складу са важећим прописима	кпл.	1		
Радови на пуштању система у рад, обуци корисника и пратећи	кпл.	1		

радови: - Програмирање параметара рада централе за дојаву пожара - Инсталација програмске подршке (софтвера), подешавање параметара даљинског приступа и пуштање у рад - Израда и предаја комплетних упутстава за руковање и одржавање система за дојаву пожара (корисничка упутства) на српском језику у писаној форми - Стручна помоћ у периоду уходавања система за дојаву пожара (два месеца од примопредаје система). - Издавање Исправе о контролисању инсталације система за дојаву пожара од стране овлашћене установе. - Остали непоменути радови потребни за пуну функционалност система				
Израда пројекта изведеног објекта (ПИО) инсталације система за аут. дојаву пожара у два штампана примерка и у електронској форми на ЦД-у (оверен електронским потписом)	кпл.	1		
УКУПНА ЦЕНА, БЕЗ ПДВ-А:				
УКУПНА ЦЕНА, СА ПДВ-ОМ:				
Ражањ, Новоражањска бб,				
Опис	Ј. мере	Кол.	Цена по јединици мере без ПДВ-а	Укупна цена без ПДВ-а
Демонтажа постојећег система за аут. дојаву пожара који садржи централну јединицу, нејонизујуће аутоматске јављаче (ком 14), ручне јављаче и сирене, и предаја демонтираних елемената система власнику.	паушал	1		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање Микропроцесорска централа за аутоматску дојаву пожара, у основној конфигурацији садржи: -пластични АБС кабинет са интегрисаним интерним контролно-управљачким панелом са ЛЦД екраном са 6 редова/40 карактера у сваком реду, садржи 2 слободно програмабилна тастера, 2 слободно програмабилна ЛЕД индикатора, конектор за индикатор панел, испис на српском језику са свим латиничним словима српског језика, приказ 5 статусних листа (аларми, грешке, искључења, активирања, остало), приказ искључења/укључења зона, излаза, улаза, петљи.; - матичну плочу са главним процесором. Матична плоча садржи: напојну јединицу са пуњачем батерија, слот за меморијску СД картицу, УСБ 1.1 интерфејс за прикључење ПЦ. - напојну јединицу, са пуњачем батерија, карактеристика: улазни напон 230Vac +15%/-15%, 47-63Hz, излазни напон 20,4Vdc-27,9Vdc. Карактеристике централе: - 1 адресабилна петља, за прикључење до 250 адресних елемената у петљи; - дужина петље до 3500м; - 2 мониторисана излаза за главну сирену и даљинску дојаву аларма; - 2 мониторисана улаза; - интегрисан LAN TCP/IP прикључак, 100MB/s. - простор за 2 аку батерије 12V/7,2Ah за рад без мрежног напајања 72h+0,5h. Централа треба да поседује могућност аутоматског слања података о стању система и појединачних елемената система путем	ком.	1		

електронске поште на унапред одређене емаил адресе. Централа треба да поседује меморију за 10000 догађаја, као и часовник реалног времена, програмабилну двозонску зависност, програмабилно двостепено време кашњења и интервенције и аутоматско препознавање зашрапаности детектора. Централа треба да има могућност постављања у сервисни мод, тј. преглед исправности свих елемената система ангажовањем само једне особе/сервисера Централа се повезује са софтвером за даљински надзор и управљање директно путем локалне рачунарске мреже, користећи TCP/IP протокол. Централа шаље податке о стању сваког од елемената који су на њу повезани понаособ. Удаљеним софтвером се може управљати централом путем "виртуелне централе" на исти начин као да се оператер налази физички поред централе. Кућиште треба да је црвене боје, IP заштита IP 30, радна температура -5/+50° C. Централа треба да је у складу са EN 54-2, EN 54-4 и EN 54-13 Тип: Integral IP BX, Schrack-Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће				
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Акумулаторска батерија, 12V/7Ah за резервно напајање система минимално 72х сата у мирном и 30 минута у алармном режиму у случају испада мрежног напајања	КОМ.	2		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни мултикритеријумски, оптичко-термички детектор пожара, може бити програмиран као димни детектор, термомаксимални и термодиференцијални детектор или комбиновани оптичко-термички детектор, за рану детекцију почетних пожара са и без формирања дима, програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора, ниво заштите: IP 44 (са подножјем), ЛЕД индикатор видљив 360°. Оптички део детектора поседује аутоматску адаптацију на стање околине у којој се налази (аутоматско подешавање/усклађивање осетљивости детектора у зависности од амбијенталне температуре); детекција дима увек праћена провером температуре околине; програмско подешавање прага аларма; децентрализована интелигенција; локално складиштење свих података и догађаја; детектор поседује заштиту од кратког споја (изолациони прекидач) која у случају кратког споја или прекида петље обезбеђује локализацију грешке, без утицаја на остатак система; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно, кућиште од АБС пластике. Подешен да ради као комбиновани оптичко-термички јављач пожара. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17 и EN54-29 стандардима Тип: MTD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија или одговарајуће	КОМ.	6		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни мултикритеријумски, оптичко-термички детектор пожара, може бити програмиран као димни детектор, термомаксимални и термодиференцијални детектор или комбиновани оптичко-термички детектор, за рану детекцију почетних пожара са и без формирања дима, програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора, ниво заштите: IP 44 (са подножјем),	КОМ.	1		

ЛЕД индикатор видљив 360°. Оптички део детектора поседује аутоматску адаптацију на стање околине у којој се налази (аутоматско подешавање/усклађивање осетљивости детектора у зависности од амбијенталне температуре); детекција дима увек праћена провером температуре околине; програмско подешавање прага аларма; децентрализована интелигенција; локално складиштење свих података и догађаја; детектор поседује заштиту од кратког споја (изолациони прекидач) која у случају кратког споја или прекида петље обезбеђује локализацију грешке, без утицаја на остатак система; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно, кућиште од АБС пластике. Подешен да ради као термички јављач пожара. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17 i EN54-29 стандардима Тип: MTD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија или одговарајуће				
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни комбиновани детектор, садржи интегрисани изолатор петље; за детекцију дима, гаса (угљенмоноксид - CO) и температуре, осетљивост на CO у рангу 2-510 ppm; програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора; ЛЕД индикатор видљив 360°; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно. Степене заштите IP 40, у комплекту са подножјем, кућиште од АБС пластике. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17, EN54-26, EN54-29 i EN54-30 стандардима. Тип: CMD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	3		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Паралелни индикатор, за паралелну ЛЕД индикацију активације детектора у петљи. Са кутијом за монтажу. Напајање из петље, потрошња 0,9mA, степен заштите IP42, радна температура - 20°/+60°C. Тип: BX-UPI/PIG, Schrack-Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни ручни јављач пожара, ЛЕД индикација стања; садржи интегрисани изолатор петље који у случају кратког споја или отворене линије обезбеђује несметан рад система; са кућиштем за уградњу/надградну унутрашњу монтажу, IP 24; са провидним заштитним поклопцем против ненамерног активирања. Јављач треба да је у складу са EN54-11 i EN54-17 стандардима; Тип: MCP 545X-1R, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни улазно-излазни модул за рад у адресној петљи, садржи 4 мониторисана безнапонска улаза и 2 програмабилна "fail-safe" (бистабилна) релејна излаза до 2A/230V, сви се могу појединачно суб-адресирати, одн. независно надзирати и управљати њиховим радом. Садржи интегрисани изолатор петље који у случају кратког споја или отворене линије обезбеђује несметан рад система. Напаја се из петље, без додатног напајања. Степен заштите IP 66 (са кутијом). Модул треба да је у складу са EN54-17 i EN54-18 стандардима. Тип: BX-O2I4+ GEN MOD2 IP66, Schrack Seconet AG/Аустрија,	ком.	1		

или одговарајуће				
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Алармна сирена са бљескалицом, конвенционалног типа, за унутрашњу монтажу. Селектор 32 тона, гласност 89-97dB/m, црвене боје, радна температура -10°/+55°C, степен заштите IP 21, у складу са EN54-23 стандардом Тип: SONOSSBW ESFA1000RRS, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Алармна сирена са бљескалицом, конвенционалног типа, за спољну монтажу. Селектор 32 тона, гласност 89-97dB/m, црвене боје, радна температура -10°/+55°C, степен заштите IP 65, у складу са EN54-23 стандардом Тип: SONOSSBW ESFA1000RRD, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1		
Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице:- кабел JH(St)H 2x2x0.8mm	м	100		
Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће обујмице:- кабел J-H(St)H FE180/E30 2x2x0.8mm	м	30		
Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице:- кабел N2XH 3x1,5	м	20		
Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице:- кабел УТП кат 6 без халогених елемената	м	5		
Набавка, испорука и монтажа: - пластичне каналице без халогених елемената минималног пресека 16x16мм, комплет са свим помоћним материјалом	м	60		
Набавка, испорука и постављање: - ватроотпорне обујмице, анкера и другог потребног материјала за формирање трасе по стандарду Е30	ком.	100		
Сав остали неспецифицирани ситни материјал и радови непходни да се инсталација постави у складу са важећим прописима	кпл.	1		
Радови на пуштању система у рад, обуци корисника и пратећи радови: - Програмирање параметара рада централе за дојаву пожара - Инсталација програмске подршке (софтвера), подешавање параметара даљинског приступа и пуштање у рад - Израда и предаја комплетних упутстава за руковање и одржавање система за дојаву пожара (корисничка упутства) на српском језику у писаној форми - Стручна помоћ у периоду уходавања система за дојаву пожара (два месеца од примопредаје система). - Издавање Исправе о контролисању инсталације система за дојаву пожара од стране овлашћене установе. - Остали непоменути радови потребни за пуну функционалност система	кпл.	1		
Израда пројекта изведеног објекта (ПИО) инсталације система за аут. дојаву пожара у два штампана примерка и у електронској форми на ЦД-у (оверен електронским потписом)	кпл	1		
УКУПНА ЦЕНА, БЕЗ ПДВ-А:				
УКУПНА ЦЕНА, СА ПДВ-ОМ:				
Сечањ, Вожда Карађорђа б.б.,				
Опис	Ј. мере	Кол.	Цена по јединици мере без ПДВ-а	Укупна цена без ПДВ-а
Демонтажа постојећег система за аут. дојаву пожара који садржи централну јединицу, јонизујуће аутоматске јављаче (ком 9), ручне	паушал	1	/	/

јављаче и сирене, и предаја нејонизујућих демонтираних елемената система власнику. *Обезбеђује Наручилац				
Ангажовање надлежне установе (ЈП Нуклеарни објекти Србије) за транспорт и трајно одлагање јонизујућег јављача пожара, уз издавање одговарајуће документације о складиштењу јонизујућих јављача издате од ЈП НОС-а. *Обезбеђује Наручилац	ком.	9	/	/
Набавка, испорука, монтажа и повезивање Микропроцесорска централа за аутоматску дојаву пожара, у основној конфигурацији садржи: -пластични АБС кабинет са интегрисаним интерним контролно-управљачким панелом са ЛЦД екраном са 6 редова/40 карактера у сваком реду, садржи 2 слободно програмабилна тастера, 2 слободно програмабилна ЛЕД индикатора, конектор за индикатор панел, испис на српском језику са свим латиничним словима српског језика, приказ 5 статусних листа (аларми, грешке, искључења, активирања, остало), приказ искључења/укључења зона, излаза, улаза, петљи.; - матичну плочу са главним процесором. Матична плоча садржи: напојну јединицу са пуњачем батерија, слот за меморијску СД картицу, УСБ 1.1 интерфејс за прикључење ПЦ. - напојну јединицу, са пуњачем батерија, карактеристика: улазни напон 230Vac +15%/-15%, 47-63Hz, излазни напон 20,4Vdc-27,9Vdc. Карактеристике централе: - 1 адресабилна петља, за прикључење до 250 адресних елемената у петљи; - дужина петље до 3500м; - 2 мониторисана излаза за главну сирену и даљинску дојаву аларма; - 2 мониторисана улаза; - интегрисан LAN TCP/IP прикључак, 100MB/s. - простор за 2 аку батерије 12V/7,2Ah за рад без мрежног напајања 72h+0,5h. Централа треба да поседује могућност аутоматског слања података о стању система и појединачних елемената система путем електронске поште на унапред одређене емаил адресе. Централа треба да поседује меморију за 10000 догађаја, као и часовник реалног времена, програмабилну двозонску зависност, програмабилно двостепено време кашњења и интервенције и аутоматско препознавање запрљаности детектора. Централа треба да има могућност постављања у сервисни мод, тј. преглед исправности свих елемената система ангажовањем само једне особе/сервисера Централа се повезује са софтвером за даљински надзор и управљање директно путем локалне рачунарске мреже, користећи TCP/IP протокол. Централа шаље податке о стању сваког од елемената који су на њу повезани понаособ. Удаљеним софтвером се може управљати централом путем "виртуелне централе" на исти начин као да се оператер налази физички поред централе. Кућиште треба да је црвене боје, IP заштита IP 30, радна температура -5/+50° C. Централа треба да је у складу са EN 54-2, EN 54-4 и EN 54-13 Тип: Integral IP BX, Schrack-Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Акумулаторска батерија, 12V/7Ah за резервно напајање система	ком.	2		

минимално 72х сата у мирном и 30 минута у алармном режиму у случају испада мрежног напајања				
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни мултикритеријумски, оптичко-термички детектор пожара, може бити програмиран као димни детектор, термомаксимални и термодиференцијални детектор или комбиновани оптичко-термички детектор, за рану детекцију почетних пожара са и без формирања дима, програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора, ниво заштите: IP 44 (са подножјем), ЛЕД индикатор видљив 360°. Оптички део детектора поседује аутоматску адаптацију на стање околине у којој се налази (аутоматско подешавање/усклађивање осетљивости детектора у зависности од амбијенталне температуре); детекција дима увек праћена провером температуре околине; програмско подешавање прага аларма; децентрализована интелигенција; локално складиштење свих података и догађаја; детектор поседује заштиту од кратког споја (изолациони прекидач) која у случају кратког споја или прекида петље обезбеђује локализацију грешке, без утицаја на остатак система; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно, кућиште од АБС пластике. Подешен да ради као комбиновани оптичко-термички јављач пожара. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17 и EN54-29 стандардима Тип: MTD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија или одговарајуће	ком.	10		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни ручни јављач пожара, ЛЕД индикација стања; садржи интегрисани изолатор петље који у случају кратког споја или отворене линије обезбеђује несметан рад система; са кућиштем за уградњу/надградњу унутрашњу монтажу, IP 24; са провидним заштитним поклопцем против ненамерног активирања. Јављач треба да је у складу са EN54-11 и EN54-17 стандардима; Тип: MCP 545X-1R, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни улазно-излазни модул за рад у адресној петљи, садржи 4 мониторисана безнапонска улаза и 2 програмабилна "fail-safe" (бистабилна) релејна излаза до 2А/230V, сви се могу појединачно суб-адресирати, одн. независно надзирати и управљати њиховим радом. Садржи интегрисани изолатор петље који у случају кратког споја или отворене линије обезбеђује несметан рад система. Напаја се из петље, без додатног напајања. Степен заштите IP 66 (са кутијом). Модул треба да је у складу са EN54-17 и EN54-18 стандардима. Тип: BX-O2I4+ GEN MOD2 IP66, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Алармна сирена са бљескалицом, конвенционалног типа, за унутрашњу монтажу. Селектор 32 тона, гласност 89-97dB/m, црвене боје, радна температура -10°/+55°C, степен заштите IP 21, у складу са EN54-23 стандардом Тип: SONOSSBW ESFA1000RRS, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Алармна сирена са бљескалицом, конвенционалног типа, за спољну монтажу.	ком.	1		

Селектор 32 тона, гласност 89-97dB/m, црвене боје, радна температура -10°/+55°C, степен заштите IP 65, у складу са EN54-23 стандардом Тип: SONOSSBW ESFA1000RRD, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће				
Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице:- кабел JH(St)H 2x2x0.8mm	м	90		
Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће обујмице:- кабел J-H(St)H FE180/E30 2x2x0.8mm	м	25		
Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице:- кабел N2XH 3x1,5	м	10		
Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице:- кабел УТП кат 6 без халогених елемената	м	20		
Набавка, испорука и монтажа:- пластичне каналице без халогених елемената минималног пресека 16x16мм, комплет са свим помоћним материјалом	м	60		
Набавка, испорука и постављање: - ватроотпорне обујмице, анкера и другог потребног материјала за формирање трасе по стандарду Е30	ком.	85		
Сав остали неспецифицирани ситни материјал и радови непходни да се инсталација постави у складу са важећим прописима	кпл.	1		
Радови на пуштању система у рад, обуци корисника и пратећи радови: - Програмирање параметара рада централе за дојаву пожара - Инсталација програмске подршке (софтвера), подешавање параметара даљинског приступа и пуштање у рад - Израда и предаја комплетних упутстава за руковање и одржавање система за дојаву пожара (корисничка упутства) на српском језику у писаној форми - Стручна помоћ у периоду уходавања система за дојаву пожара (два месеца од примопредаје система). - Издавање Исправе о контролисању инсталације система за дојаву пожара од стране овлашћене установе. - Остали непоменути радови потребни за пуну функционалност система	кпл.	1		
Израда пројекта изведеног објекта (ПИО) инсталације система за аут. дојаву пожара у два штампана примерка и у електронској форми на ЦД-у (оверен електронским потписом)	кпл.	1		
УКУПНА ЦЕНА, БЕЗ ПДВ-А:				
УКУПНА ЦЕНА, СА ПДВ-ОМ:				
Сопот, Кнеза Милоша бр. 52				
Опис	Ј. мере	Кол.	Цена по јединици мере без ПДВ-а	Укупна цена без ПДВ-а
Демонтажа постојећег система за аут. дојаву пожара који садржи централну јединицу, нејонизујуће аутоматске јављаче (ком 9), ручне јављаче и сирене, и предаја демонтираних елемената система власнику.	паушал	1		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање Микропроцесорска централа за аутоматску дојаву пожара, у основној конфигурацији садржи: -пластични АБС кабинет са интегрисаним интерним контролно-управљачким панелом са ЛЦД екраном са 6 редова/40 карактера у сваком реду, садржи 2 слободно програмабилна тастера, 2 слободно програмабилна ЛЕД индикатора, конектор за индикатор	ком.	1		

панел, испис на српском језику са свим латиничним словима српског језика, приказ 5 статусних листа (аларми, грешке, искључења, активирања, остало), приказ искључења/укључења зона, излаза, улаза, петљи; - матичну плочу са главним процесором. Матична плоча садржи: напојну јединицу са пуњачем батерија, слот за меморијску СД картицу, УСБ 1.1 интерфејс за прикључење ПЦ. - напојну јединицу, са пуњачем батерија, карактеристика: улазни напон 230Vac +15%/-15%, 47-63Hz, излазни напон 20,4Vdc-27,9Vdc. Карактеристике централе: - 1 адресабилна петља, за прикључење до 250 адресних елемената у петљи; - дужина петље до 3500м; - 2 мониторисана излаза за главну сирену и даљинску дојаву аларма; - 2 мониторисана улаза; - интегрисан LAN TCP/IP прикључак, 100MB/s. - простор за 2 аку батерије 12V/7,2Ah за рад без мрежног напајања 72h+0,5h. Централа треба да поседује могућност аутоматског слања података о стању система и појединачних елемената система путем електронске поште на унапред одређене емаил адресе. Централа треба да поседује меморију за 10000 догађаја, као и часовник реалног времена, програмабилну двозонску зависност, програмабилно двостепено време кашњења и интервенције и аутоматско препознавање задржаности детектора. Централа треба да има могућност постављања у сервисни мод, тј. преглед исправности свих елемената система ангажовањем само једне особе/сервисера Централа се повезује са софтвером за даљински надзор и управљање директно путем локалне рачунарске мреже, користећи TCP/IP протокол. Централа шаље податке о стању сваког од елемената који су на њу повезани понаособ. Удаљеним софтвером се може управљати централом путем "виртуелне централе" на исти начин као да се оператер налази физички поред централе. Кућиште треба да је црвене боје, IP заштита IP 30, радна температура -5/+50° C. Централа треба да је у складу са EN 54-2, EN 54-4 и EN 54-13 Тип: Integral IP BX, Schrack-Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће				
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Акумулаторска батерија, 12V/7Ah за резервно напајање система минимално 72х сата у мирном и 30 минута у алармном режиму у случају испада мрежног напајања	ком.	2		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни мултикритеријумски, оптичко-термички детектор пожара, може бити програмиран као димни детектор, термомаксимални и термодиференцијални детектор или комбиновани оптичко-термички детектор, за рану детекцију почетних пожара са и без формирања дима, програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора, ниво заштите: IP 44 (са подножјем), ЛЕД индикатор видљив 360°. Оптички део детектора поседује аутоматску адаптацију на стање околине у којој се налази (аутоматско подешавање/усклађивање осетљивости детектора у	ком.	9		

зависности од амбијенталне температуре); детекција дима увек праћена провером температуре околине; програмско подешавање прага аларма; децентрализована интелигенција; локално складиштење свих података и догађаја; детектор поседује заштиту од кратког споја (изолациони прекидач) која у случају кратког споја или прекида петље обезбеђује локализацију грешке, без утицаја на остатак система; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно, кућиште од АБС пластике. Подешен да ради као комбиновани оптичко-термички јављач пожара. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17 i EN54-29 стандардима Тип: MTD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија или одговарајуће				
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни мултикритеријумски, оптичко-термички детектор пожара, може бити програмиран као димни детектор, термомаксимални и термодиференцијални детектор или комбиновани оптичко-термички детектор, за рану детекцију почетних пожара са и без формирања дима, програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора, ниво заштите: IP 44 (са подножјем), ЛЕД индикатор видљив 360°. Оптички део детектора поседује аутоматску адаптацију на стање околине у којој се налази (аутоматско подешавање/усклађивање осетљивости детектора у зависности од амбијенталне температуре); детекција дима увек праћена провером температуре околине; програмско подешавање прага аларма; децентрализована интелигенција; локално складиштење свих података и догађаја; детектор поседује заштиту од кратког споја (изолациони прекидач) која у случају кратког споја или прекида петље обезбеђује локализацију грешке, без утицаја на остатак система; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно, кућиште од АБС пластике. Подешен да ради као термички јављач пожара. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17 i EN54-29 стандардима Тип: MTD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија или одговарајуће	ком.	1		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни комбиновани детектор, садржи интегрисани изолатор петље; за детекцију дима, гаса (угљенмоноксид - CO) и температуре, осетљивост на CO у рангу 2-510 ppm; програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора; ЛЕД индикатор видљив 360°; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно. Степене заштите IP 40, у комплекту са подножјем, кућиште од АБС пластике. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17, EN54-26, EN54-29 i EN54-30 стандардима. Тип: CMD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Паралелни индикатор, за паралелну ЛЕД индикацију активације детектора у петљи. Са кутијом за монтажу. Напајање из петље, потрошња 0,9mA, степен заштите IP42, радна температура -	ком.	1		

20°/+60°C. Тип: BX-UPI/PIG, Schrack-Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће				
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни ручни јављач пожара, ЛЕД индикација стања; садржи интегрисани изолатор петље који у случају кратког споја или отворене линије обезбеђује несметан рад система; са кућиштем за уградну/надградну унутрашњу монтажу, IP 24; са провидним заштитним поклопцем против ненамерног активирања. Јављач треба да је у складу са EN54-11 i EN54-17 стандардима; Тип: MCP 545X-1R, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни улазно-излазни модул за рад у адресној петљи, садржи 4 мониторисана безнапонска улаза и 2 програмабилна "fail-safe" (бистабилна) релејна излаза до 2А/230V, сви се могу појединачно суб-адресирати, одн. независно надзирати и управљати њиховим радом. Садржи интегрисани изолатор петље који у случају кратког споја или отворене линије обезбеђује несметан рад система. Напаја се из петље, без додатног напајања. Степен заштите IP 66 (са кутијом).Модул треба да је у складу са EN54-17 i EN54-18 стандардима. Тип: BX-O2I4+ GEN MOD2 IP66, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Алармна сирена са бљескалицом, конвенционалног типа, за унутрашњу монтажу. Селектор 32 тона, гласност 89-97dB/m, црвене боје, радна температура -10°/+55°C, степен заштите IP 21, у складу са EN54-23 стандардом Тип: SONOSSBW ESFA1000RRS, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Алармна сирена са бљескалицом, конвенционалног типа, за спољну монтажу. Селектор 32 тона, гласност 89-97dB/m, црвене боје, радна температура -10°/+55°C, степен заштите IP 65, у складу са EN54-23 стандардом Тип: SONOSSBW ESFA1000RRD, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1		
Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице:- кабел JH(St)H 2x2x0.8mm	ком.	90		
Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће обујмице:- кабел J-H(St)H FE180/E30 2x2x0.8mm	м	25		
Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице:- кабел N2XH 3x1,5	м	10		
Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице:- кабел УТП кат 6 без халогених елемената	м	10		
Набавка, испорука и монтажа: - пластичне каналице без халогених елемената минималног пресека 16x16мм, комплет са свим помоћним материјалом	м	50		
Набавка, испорука и постављање: - ватроотпорне обујмице, анкера и другог потребног материјала за формирање трасе по стандарду Е30	ком.	85		
Сав остали неспецифицирани ситни материјал и радови непходни да се инсталација постави у складу са важећим прописима	кпл.	1		
Радови на пуштању система у рад, обуци корисника и пратећи радови: - Програмирање параметара рада централе за дојаву пожара - Инсталација програмске подршке (софтвера), подешавање	кпл.	1		

параметара даљинског приступа и пуштање у рад - Израда и предаја комплетних упутстава за руковање и одржавање система за дојаву пожара (корисничка упутства) на српском језику у писаној форми - Стручна помоћ у периоду уходавања система за дојаву пожара (два месеца од примопредаје система). - Издавање Исправе о контролисању инсталације система за дојаву пожара од стране овлашћене установе. - Остали непоменути радови потребни за пуну функционалност система				
Израда пројекта изведеног објекта (ПИО) инсталације система за аут. дојаву пожара у два штампана примерка и у електронској форми на ЦД-у (оверен електронским потписом)	кпл.	1		
УКУПНА ЦЕНА, БЕЗ ПДВ-А:				
УКУПНА ЦЕНА, СА ПДВ-ОМ:				
Сврљиг, Хацићева бр.21.				
Опис	Ј. мере	Кол.	Цена по јединици мере без ПДВ-а	Укупна цена без ПДВ-а
Демонтажа постојећег система за аут. дојаву пожара који садржи централну јединицу, нејонизујуће аутоматске јављаче (ком 6), ручне јављаче и сирене, и предаја демонтираних елемената система власнику.	паушал	1		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање Микропроцесорска централа за аутоматску дојаву пожара, у основној конфигурацији садржи: -пластични АБС кабинет са интегрисаним интерним контролно-управљачким панелом са ЛЦД екраном са 6 редова/40 карактера у сваком реду, садржи 2 слободно програмабилна тастера, 2 слободно програмабилна ЛЕД индикатора, конектор за индикатор панел, испис на српском језику са свим латиничним словима српског језика, приказ 5 статусних листа (аларми, грешке, искључења, активирања, остало), приказ искључења/укључења зона, излаза, улаза, петљи.; - матичну плочу са главним процесором. Матична плоча садржи: напојну јединицу са пуњачем батерија, слот за меморијску СД картицу, УСБ 1.1 интерфејс за прикључење ПЦ. - напојну јединицу, са пуњачем батерија, карактеристика: улазни напон 230Vac +15%/-15%, 47-63Hz, излазни напон 20,4Vdc-27,9Vdc. Карактеристике централе: - 1 адресабилна петља, за прикључење до 250 адресних елемената у петљи; - дужина петље до 3500м; - 2 мониторинграна излаза за главну сирену и даљинску дојаву аларма; - 2 мониторинграна улаза; - интегрисан LAN TCP/IP прикључак, 100MB/s. - простор за 2 аку батерије 12V/7,2Ah за рад без мрежног напајања 72h+0,5h. Централа треба да поседује могућност аутоматског слања података о стању система и појединачних елемената система путем електронске поште на унапред одређене емаил адресе. Централа треба да поседује меморију за 10000 догађаја, као и часовник реалног времена, програмабилну двозонску зависност, програмабилно двостепено време кашњења и интервенције и	ком.	1		

аутоматско препознавање запрљаности детектора. Централа треба да има могућност постављања у сервисни мод, тј. преглед исправности свих елемената система ангажовањем само једне особе/сервисера Централа се повезује са софтвером за даљински надзор и управљање директно путем локалне рачунарске мреже, користећи ТСР/ИР протокол. Централа шаље податке о стању сваког од елемената који су на њу повезани понаособ. Удаљеним софтвером се може управљати централом путем "виртуелне централе" на исти начин као да се оператер налази физички поред централе. Кућиште треба да је црвене боје, ИР заштита ИР 30, радна температура -5/+50° С. Централа треба да је у складу са EN 54-2, EN 54-4 и EN 54-13 Тип: Integral IP BX, Schrack-Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће				
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Акумулаторска батерија, 12V/7Ah за резервно напајање система минимално 72х сата у мирном и 30 минута у алармном режиму у случају испада мрежног напајања	ком.	2		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни мултикритеријумски, оптичко-термички детектор пожара, може бити програмиран као димни детектор, термомаксимални и термодиференцијални детектор или комбиновани оптичко-термички детектор, за рану детекцију почетних пожара са и без формирања дима, програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора, ниво заштите: ИР 44 (са подножјем), ЛЕД индикатор видљив 360°. Оптички део детектора поседује аутоматску адаптацију на стање околине у којој се налази (аутоматско подешавање/усклађивање осетљивости детектора у зависности од амбијенталне температуре); детекција дима увек праћена провером температуре околине; програмско подешавање прага аларма; децентрализована интелигенција; локално складиштење свих података и догађаја; детектор поседује заштиту од кратког споја (изолациони прекидач) која у случају кратког споја или прекида петље обезбеђује локализацију грешке, без утицаја на остатак система; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно, кућиште од АБС пластике. Подешен да ради као комбиновани оптичко-термички јављач пожара. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17 и EN54-29 стандардима Тип: MTD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија или одговарајуће	ком.	4		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни мултикритеријумски, оптичко-термички детектор пожара, може бити програмиран као димни детектор, термомаксимални и термодиференцијални детектор или комбиновани оптичко-термички детектор, за рану детекцију почетних пожара са и без формирања дима, програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора, ниво заштите: ИР 44 (са подножјем), ЛЕД индикатор видљив 360°. Оптички део детектора поседује аутоматску адаптацију на стање околине у којој се налази (аутоматско подешавање/усклађивање осетљивости детектора у зависности од амбијенталне температуре); детекција дима увек	ком.	1		

праћена провером температуре околине; програмско подешавање прага аларма; децентрализована интелигенција; локално складиштење свих података и догађаја; детектор поседује заштиту од кратког споја (изолациони прекидач) која у случају кратког споја или прекида петље обезбеђује локализацију грешке, без утицаја на остатак система; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно, кућиште од АБС пластике. Подешен да ради као термички јављач пожара. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17 i EN54-29 стандардима Тип: MTD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија или одговарајуће				
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни комбиновани детектор, садржи интегрисани изолатор петље; за детекцију дима, гаса (угљенмоноксид - CO) и температуре, осетљивост на CO у рангу 2-510 ppm; програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора; ЛЕД индикатор видљив 360°; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно. Степене заштите IP 40, у комплекту са подножјем, кућиште од АБС пластике. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17, EN54-26, EN54-29 i EN54-30 стандардима. Тип: CMD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни ручни јављач пожара, ЛЕД индикација стања; садржи интегрисани изолатор петље који у случају кратког споја или отворене линије обезбеђује несметан рад система; са кућиштем за уградну/надградну унутрашњу монтажу, IP 24; са провидним заштитним поклопцем против ненамерног активирања. Јављач треба да је у складу са EN54-11 i EN54-17 стандардима; Тип: MCP 545X-1R, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	2		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни улазно-излазни модул за рад у адресној петљи, садржи 4 мониторисана безнапонска улаза и 2 програмабилна "fail-safe" (бистабилна) релејна излаза до 2А/230V, сви се могу појединачно суб-адресирати, одн. независно надзирати и управљати њиховим радом. Садржи интегрисани изолатор петље који у случају кратког споја или отворене линије обезбеђује несметан рад система. Напаја се из петље, без додатног напајања. Степен заштите IP 66 (са кутијом). Модул треба да је у складу са EN54-17 i EN54-18 стандардима. Тип: BX-O2I4+ GEN MOD2 IP66, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Алармна сирена са бљескалицом, конвенционалног типа, за унутрашњу монтажу. Селектор 32 тона, гласност 89-97dB/m, црвене боје, радна температура -10°/+55°C, степен заштите IP 21, у складу са EN54-23 стандардом Тип: SONOSSBW ESFA1000RRS, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Алармна сирена са бљескалицом, конвенционалног типа, за спољну монтажу. Селектор 32 тона, гласност 89-97dB/m, црвене боје, радна	ком.	1		

температура -10°/+55°C, степен заштите IP 65, у складу са EN54-23 стандардом Тип: SONOSSBW ESFA1000RRD, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће				
Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице:- кабел JH(St)H 2x2x0.8mm	м	70		
Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће обујмице:- кабел J-H(St)H FE180/E30 2x2x0.8mm	м	25		
Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице:- кабел N2XH 3x1,5	м	10		
Набавка, испорука и монтажа: - пластичне каналице без халогених елемената минималног пресека 16x16мм, комплет са свим помоћним материјалом	м	40		
Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице: - кабел УТП кат 6 без халогених елемената	м	10		
Набавка, испорука и постављање: - ватроотпорне обујмице, анкера и другог потребног материјала за формирање трасе по стандарду Е30	ком.	85		
Сав остали неспецифицирани ситни материјал и радови непходни да се инсталација постави у складу са важећим прописима	кпл.	1		
Радови на пуштању система у рад, обуци корисника и пратећи радови: - Програмирање параметара рада централе за дојаву пожара - Инсталација програмске подршке (софтвера), подешавање параметара даљинског приступа и пуштање у рад - Израда и предаја комплетних упутстава за руковање и одржавање система за дојаву пожара (корисничка упутства) на српском језику у писаној форми - Стручна помоћ у периоду уходавања система за дојаву пожара (два месеца од примопредаје система). - Издавање Исправе о контролисању инсталације система за дојаву пожара од стране овлашћене установе. - Остали непоменути радови потребни за пуну функционалност система	кпл.	1		
Израда пројекта изведеног објекта (ПИО) инсталације система за аут. дојаву пожара у два штампана примерка и у електронској форми на ЦД-у (оверен електронским потписом)	кпл.	1		
УКУПНА ЦЕНА, БЕЗ ПДВ-А:				
УКУПНА ЦЕНА, СА ПДВ-ОМ:				
Власотинце, Трг ослобођења бр.25-29				
Опис	Ј. мере	Кол.	Цена по јединици мере без ПДВ-а	Укупна цена без ПДВ-а
Демонтажа постојећег система за аут. дојаву пожара који садржи централну јединицу, нејонизујуће аутоматске јављаче (ком 5), ручне јављаче и сирене, и предаја демонтираних елемената система власнику.	паушал	1		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање Микропроцесорска централа за аутоматску дојаву пожара, у основној конфигурацији садржи: -пластични АБС кабинет са интегрисаним интерним контролно-управљачким панелом са ЛЦД екраном са 6 редова/40 карактера у сваком реду, садржи 2 слободно програмабилна тастера, 2 слободно програмабилна ЛЕД индикатора, конектор за индикатор панел, испис на српском језику са свим латиничним словима српског језика, приказ 5 статусних листа (аларми, грешке,	ком.	1		

искључења, активирања, остало), приказ искључења/укључења зона, излаза, улаза, петљи; - матичну плочу са главним процесором. Матична плоча садржи: напојну јединицу са пуњачем батерија, слот за меморијску СД картицу, УСБ 1.1 интерфејс за прикључење ПЦ. - напојну јединицу, са пуњачем батерија, карактеристика: улазни напон 230Vac +15%/-15%, 47-63Hz, излазни напон 20,4Vdc-27,9Vdc. Карактеристике централе: - 1 адресабилна петља, за прикључење до 250 адресних елемената у петљи; - дужина петље до 3500м; - 2 мониторисана излаза за главну сирену и даљинску дојаву аларма; - 2 мониторисана улаза; - интегрисан LAN TCP/IP прикључак, 100MB/s. - простор за 2 аку батерије 12V/7,2Ah за рад без мрежног напајања 72h+0,5h. Централа треба да поседује могућност аутоматског слања података о стању система и појединачних елемената система путем електронске поште на унапред одређене емаил адресе. Централа треба да поседује меморију за 10000 догађаја, као и часовник реалног времена, програмабилну двозонску зависност, програмабилно двостепено време кашњења и интервенције и аутоматско препознавање задржаности детектора. Централа треба да има могућност постављања у сервисни мод, тј. преглед исправности свих елемената система ангажовањем само једне особе/сервисера Централа се повезује са софтвером за даљински надзор и управљање директно путем локалне рачунарске мреже, користећи TCP/IP протокол. Централа шаље податке о стању сваког од елемената који су на њу повезани понаособ. Удаљеним софтвером се може управљати централом путем "виртуелне централе" на исти начин као да се оператер налази физички поред централе. Кућиште треба да је црвене боје, IP заштита IP 30, радна температура -5/+50° C. Централа треба да је у складу са EN 54-2, EN 54-4 и EN 54-13 Тип: Integral IP BX, Schrack-Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће				
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Акумулаторска батерија, 12V/7Ah за резервно напајање система минимално 72х сата у мирном и 30 минута у алармном режиму у случају испада мрежног напајања	ком.	2		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни мултикритеријумски, оптичко-термички детектор пожара, може бити програмиран као димни детектор, термомаксимални и термодиференцијални детектор или комбиновани оптичко-термички детектор, за рану детекцију почетних пожара са и без формирања дима, програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора, ниво заштите: IP 44 (са подножјем), ЛЕД индикатор видљив 360°. Оптички део детектора поседује аутоматску адаптацију на стање околине у којој се налази (аутоматско подешавање/усклађивање осетљивости детектора у зависности од амбијенталне температуре); детекција дима увек праћена провером температуре околине; програмско подешавање	ком.	14		

прага аларма; децентрализована интелигенција; локално складиштење свих података и догађаја; детектор поседује заштиту од кратког споја (изолациони прекидач) која у случају кратког споја или прекида петље обезбеђује локализацију грешке, без утицаја на остатак система; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно, кућиште од АБС пластике. Подешен да ради као комбиновани оптичко-термички јављач пожара. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17 i EN54-29 стандардима Тип: MTD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија или одговарајуће				
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни мултикритеријумски, оптичко-термички детектор пожара, може бити програмиран као димни детектор, термомаксимални и термодиференцијални детектор или комбиновани оптичко-термички детектор, за рану детекцију почетних пожара са и без формирања дима, програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора, ниво заштите: IP 44 (са подножјем), ЛЕД индикатор видљив 360°. Оптички део детектора поседује аутоматску адаптацију на стање околине у којој се налази (аутоматско подешавање/усклађивање осетљивости детектора у зависности од амбијенталне температуре); детекција дима увек праћена провером температуре околине; програмско подешавање прага аларма; децентрализована интелигенција; локално складиштење свих података и догађаја; детектор поседује заштиту од кратког споја (изолациони прекидач) која у случају кратког споја или прекида петље обезбеђује локализацију грешке, без утицаја на остатак система; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно, кућиште од АБС пластике. Подешен да ради као термички јављач пожара. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17 i EN54-29 стандардима Тип: MTD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија или одговарајуће	ком.	2		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни комбиновани детектор, садржи интегрисани изолатор петље; за детекцију дима, гаса (угљенмоноксид - CO) и температуре, осетљивост на CO у рангу 2-510 ppm; програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора; ЛЕД индикатор видљив 360°; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно. Степене заштите IP 40, у комплекту са подножјем, кућиште од АБС пластике. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17, EN54-26, EN54-29 i EN54-30 стандардима. Тип: CMD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни ручни јављач пожара, ЛЕД индикација стања; садржи интегрисани изолатор петље који у случају кратког споја или отворене линије обезбеђује несметан рад система; са кућиштем за уградну/надградну унутрашњу монтажу, IP 24; са провидним заштитним поклопцем против ненамерног активирања.	ком.	2		

Јављач треба да је у складу са EN54-11 i EN54-17 стандардима; Тип: MCP 545X-1R, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће				
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни улазно-излазни модул за рад у адресној петљи, садржи 4 мониторисана безнапонска улаза и 2 програмабилна "fail-safe" (бистабилна) релејна излаза до 2А/230V, сви се могу појединачно суб-адресирати, одн. независно надзирати и управљати њиховим радом. Садржи интегрисани изолатор петље који у случају кратког споја или отворене линије обезбеђује несметан рад система. Напаја се из петље, без додатног напајања. Степен заштите IP 66 (са кутијом). Модул треба да је у складу са EN54-17 i EN54-18 стандардима. Тип: BX-O2I4+ GEN MOD2 IP66, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Алармна сирена са бљескалицом, конвенционалног типа, за унутрашњу монтажу. Селектор 32 тона, гласност 89-97dB/m, црвене боје, радна температура -10°/+55°C, степен заштите IP 21, у складу са EN54-23 стандардом Тип: SONOSSBW ESFA1000RRS, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Алармна сирена са бљескалицом, конвенционалног типа, за спољну монтажу. Селектор 32 тона, гласност 89-97dB/m, црвене боје, радна температура -10°/+55°C, степен заштите IP 65, у складу са EN54-23 стандардом Тип: SONOSSBW ESFA1000RRD, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1		
Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице: - кабел JH(St)H 2x2x0.8mm	м	160		
Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће обујмице: - кабел J-H(St)H FE180/E30 2x2x0.8mm	м	20		
Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице: - кабел N2XH 3x1,5	м	10		
Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице: - кабел УТП кат 6 без халогених елемената	м	7		
Набавка, испорука и монтажа: - пластичне каналице без халогених елемената минималног пресека 16x16мм, комплет са свим помоћним материјалом	м	90		
Набавка, испорука и постављање: - ватроотпорне обујмице, анкера и другог потребног материјала за формирање трасе по стандарду Е30	ком.	66		
Сав остали неспецифицирани ситни материјал и радови непходни да се инсталација постави у складу са важећим прописима	кпл.	1		
Радови на пуштању система у рад, обуци корисника и пратећи радови: - Програмирање параметара рада централе за дојаву пожара - Инсталација програмске подршке (софтвера), подешавање параметара даљинског приступа и пуштање у рад - Израда и предаја комплетних упутстава за руковање и одржавање система за дојаву пожара (корисничка упутства) на српском језику у писаној форми - Стручна помоћ у периоду уходавања система за дојаву пожара (два месеца од примопредаје система). - Издавање Исправе о контролисању инсталације система за дојаву пожара од стране овлашћене установе.	кпл.	1		

- Остали непоменути радови потребни за пуну функционалност система				
Израда пројекта изведеног објекта (ПИО) инсталације система за аут. дојаву пожара у два штампана примерка и у електронској форми на ЦД-у (оверен електронским потписом)	кпл.	1		
УКУПНА ЦЕНА, БЕЗ ПДВ-А:				
УКУПНА ЦЕНА, СА ПДВ-ОМ:				
Врњачка Бања, Крушевачка бр. 17.				
Опис	Ј. мере	Кол.	Цена по јединици мере без ПДВ-а	Укупна цена без ПДВ-а
Набавка, испорука, монтажа и повезивање Микропроцесорска централа за аутоматску дојаву пожара, у основној конфигурацији садржи: -пластични АБС кабинет са интегрисаним интерним контролно-управљачким панелом са ЛЦД екраном са 6 редова/40 карактера у сваком реду, садржи 2 слободно програмабилна тастера, 2 слободно програмабилна ЛЕД индикатора, конектор за индикатор панел, испис на српском језику са свим латиничним словима српског језика, приказ 5 статусних листа (аларми, грешке, искључења, активирања, остало), приказ искључења/укључења зона, излаза, улаза, петљи.; - матичну плочу са главним процесором. Матична плоча садржи: напојну јединицу са пуњачем батерија, слот за меморијску СД картицу, УСБ 1.1 интерфејс за прикључење ПЦ. - напојну јединицу, са пуњачем батерија, карактеристика: улазни напон 230Vac +15%/-15%, 47-63Hz, излазни напон 20,4Vdc-27,9Vdc. Карактеристике централе: - 1 адресабилна петља, за прикључење до 250 адресних елемената у петљи; - дужина петље до 3500м; - 2 мониторисана излаза за главну сирену и даљинску дојаву аларма; - 2 мониторисана улаза; - интегрисан LAN TCP/IP прикључак, 100MB/s. - простор за 2 аку батерије 12V/7,2Ah за рад без мрежног напајања 72h+0,5h. Централа треба да поседује могућност аутоматског слања података о стању система и појединачних елемената система путем електронске поште на унапред одређене емаил адресе. Централа треба да поседује меморију за 10000 догађаја, као и часовник реалног времена, програмабилну двозонску зависност, програмабилно двостепено време кашњења и интервенције и аутоматско препознавање запланости детектора. Централа треба да има могућност постављања у сервисни мод, тј. преглед исправности свих елемената система ангажовањем само једне особе/сервисера Централа се повезује са софтвером за даљински надзор и управљање директно путем локалне рачунарске мреже, користећи TCP/IP протокол. Централа шаље податке о стању сваког од елемената који су на њу повезани понаособ. Удаљеним софтвером се може управљати централом путем "виртуелне централе" на исти начин као да се оператер налази физички поред централе. Кућиште треба да је црвене боје, IP заштита IP 30, радна	ком.	1		

температура -5/+50° C. Централа треба да је у складу са EN 54-2, EN 54-4 и EN 54-13 Тип: Integral IP BX, Schrack-Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће				
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Акумулаторска батерија, 12V/7Ah за резервно напајање система минимално 72х сата у мирном и 30 минута у алармном режиму у случају испада мрежног напајања	ком.	2		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни мултикритеријумски, оптичко-термички детектор пожара, може бити програмиран као димни детектор, термомаксимални и термодиференцијални детектор или комбиновани оптичко-термички детектор, за рану детекцију почетних пожара са и без формирања дима, програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора, ниво заштите: IP 44 (са подножјем), ЛЕД индикатор видљив 360°. Оптички део детектора поседује аутоматску адаптацију на стање околине у којој се налази (аутоматско подешавање/усклађивање осетљивости детектора у зависности од амбијенталне температуре); детекција дима увек праћена провером температуре околине; програмско подешавање прага аларма; децентрализована интелигенција; локално складиштење свих података и догађаја; детектор поседује заштиту од кратког споја (изолациони прекидач) која у случају кратког споја или прекида петље обезбеђује локализацију грешке, без утицаја на остатак система; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно, кућиште од АБС пластике. Подешен да ради као комбиновани оптичко-термички јављач пожара. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17 и EN54-29 стандардима Тип: MTD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија или одговарајуће	ком.	5		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни комбиновани детектор, садржи интегрисани изолатор петље; за детекцију дима, гаса (угљенмоноксид - CO) и температуре, осетљивост на CO у рангу 2-510 ppm; програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора; ЛЕД индикатор видљив 360°; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно. Степене заштите IP 40, у комплекту са подножјем, кућиште од АБС пластике. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17, EN54-26, EN54-29 и EN54-30 стандардима. Тип: CMD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	2		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни ручни јављач пожара, ЛЕД индикација стања; садржи интегрисани изолатор петље који у случају кратког споја или отворене линије обезбеђује несметан рад система; са кућиштем за уградну/надградну унутрашњу монтажу, IP24; са провидним заштитним поклопцем против ненамерног активирања. Јављач треба да је у складу са EN54-11 и EN54-17 стандардима; Тип: MCP 545X-1R, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1		

Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни улазно-излазни модул за рад у адресној петљи, садржи 4 мониторисана безнапонска улаза и 2 програмабилна "fail-safe" (бистабилна) релејна излаза до 2А/230V, сви се могу појединачно суб-адресирати, одн. независно надзирати и управљати њиховим радом. Садржи интегрисани изолатор петље који у случају кратког споја или отворене линије обезбеђује несметан рад система. Напаја се из петље, без додатног напајања. Степен заштите IP 66 (са кутијом).Модул треба да је у складу са EN54-17 i EN54-18 стандардима. Тип: BX-O2I4+ GEN MOD2 IP66, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Алармна сирена са блескалицом, конвенционалног типа, за унутрашњу монтажу. Селектор 32 тона, гласност 89-97dB/m, црвене боје, радна температура -10°/+55°C, степен заштите IP 21, у складу са EN54-23 стандардом Тип: SONOSSBW ESFA1000RRS, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Алармна сирена са блескалицом, конвенционалног типа, за спољну монтажу. Селектор 32 тона, гласност 89-97dB/m, црвене боје, радна температура -10°/+55°C, степен заштите IP 65, у складу са EN54-23 стандардом Тип: SONOSSBW ESFA1000RRD, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1		
Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице:- кабел JH(St)H 2x2x0.8mm	м	200		
Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће обујмице:- кабел J-H(St)H FE180/E30 2x2x0.8mm	м	25		
Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице:- кабел N2XH 3x1,5	м	10		
Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице: - кабел УТП кат 6 без халогених елемената	м	3		
Набавка, испорука и монтажа:- пластичне каналице без халогених елемената минималног пресека 16x16мм, комплет са свим помоћним материјалом	м	140		
Набавка, испорука и постављање:- ватроотпорне обујмице, анкера и другог потребног материјала за формирање трасе по стандарду Е30	ком.	85		
Сав остали неспецифицирани ситни материјал и радови непходни да се инсталација постави у складу са важећим прописима	кпл.	1		
Радови на пуштању система у рад, обуци корисника и пратећи радови: - Програмирање параметара рада централе за дојаву пожара - Инсталација програмске подршке (софтвера), подешавање параметара даљинског приступа и пуштање у рад - Израда и предаја комплетних упутстава за руковање и одржавање система за дојаву пожара (корисничка упутства) на српском језику у писаној форми - Стручна помоћ у периоду уходавања система за дојаву пожара (два месеца од примопредаје система). - Издавање Исправе о контролисању инсталације система за дојаву пожара од стране овлашћене установе. - Остали непоменути радови потребни за пуну функционалност система	кпл.	1		
Израда пројекта изведеног објекта (ПИО) инсталације система за	кпл.	1		

аут. дојаву пожара у два штампана примерка и у електронској форми на ЦД-у (оверен електронским потписом)				
УКУПНА ЦЕНА, БЕЗ ПДВ-А:				
УКУПНА ЦЕНА, СА ПДВ-ОМ:				
Кањижа, Главни трг бр. 4.				
Опис	Ј. мере	Кол.	Цена по јединици мере без ПДВ-а	Укупна цена без ПДВ-а
Демонтажа постојећег система за аут. дојаву пожара који садржи централну јединицу, нејонизујуће аутоматске јављаче (ком 3), ручне јављаче и сирене, и предаја демонтираних елемената система власнику.	паушал	1		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање Микропроцесорска централа за аутоматску дојаву пожара, у основној конфигурацији садржи: -пластични АБС кабинет са интегрисаним интерним контролно-управљачким панелом са ЛЦД екраном са 6 редова/40 карактера у сваком реду, садржи 2 слободно програмабилна тастера, 2 слободно програмабилна ЛЕД индикатора, конектор за индикатор панел, испис на српском језику са свим латиничним словима српског језика, приказ 5 статусних листа (аларми, грешке, искључења, активирања, остало), приказ искључења/укључења зона, излаза, улаза, петљи.; - матичну плочу са главним процесором. Матична плоча садржи: напојну јединицу са пуњачем батерија, слот за меморијску СД картицу, УСБ 1.1 интерфејс за прикључење ПЦ. - напојну јединицу, са пуњачем батерија, карактеристика: улазни напон 230Vac +15%/-15%, 47-63Hz, излазни напон 20,4Vdc-27,9Vdc. Карактеристике централе: - 1 адресабилна петља, за прикључење до 250 адресних елемената у петљи; - дужина петље до 3500м; - 2 мониторисана излаза за главну сирену и даљинску дојаву аларма; - 2 мониторисана улаза; - интегрисан LAN TCP/IP прикључак, 100MB/s. - простор за 2 аку батерије 12V/7,2Ah за рад без мрежног напајања 72h+0,5h. Централа треба да поседује могућност аутоматског слања података о стању система и појединачних елемената система путем електронске поште на унапред одређене емаил адресе. Централа треба да поседује меморију за 10000 догађаја, као и часовник реалног времена, програмабилну двозонску зависност, програмабилно двостепено време кашњења и интервенције и аутоматско препознавање задржаности детектора. Централа треба да има могућност постављања у сервисни мод, тј. преглед исправности свих елемената система ангажовањем само једне особе/сервисера Централа се повезује са софтвером за даљински надзор и управљање директно путем локалне рачунарске мреже, користећи TCP/IP протокол. Централа шаље податке о стању сваког од елемената који су на њу повезани понаособ. Удаљеним софтвером се може управљати централом путем "виртуелне централе" на исти начин као да се оператер налази физички поред централе. Кућиште треба да је црвене боје, IP заштита IP 30, радна	ком.	1		

температура -5/+50° C. Централа треба да је у складу са EN 54-2, EN 54-4 и EN 54-13 Тип: Integral IP BX, Schrack-Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће				
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Акумулаторска батерија, 12V/7Ah за резервно напајање система минимално 72х сата у мирном и 30 минута у алармном режиму у случају испада мрежног напајања	ком.	2		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни мултикритеријумски, оптичко-термички детектор пожара, може бити програмиран као димни детектор, термомаксимални и термодиференцијални детектор или комбиновани оптичко-термички детектор, за рану детекцију почетних пожара са и без формирања дима, програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора, ниво заштите: IP 44 (са подножјем), ЛЕД индикатор видљив 360°. Оптички део детектора поседује аутоматску адаптацију на стање околине у којој се налази (аутоматско подешавање/усклађивање осетљивости детектора у зависности од амбијенталне температуре); детекција дима увек праћена провером температуре околине; програмско подешавање прага аларма; децентрализована интелигенција; локално складиштење свих података и догађаја; детектор поседује заштиту од кратког споја (изолациони прекидач) која у случају кратког споја или прекида петље обезбеђује локализацију грешке, без утицаја на остатак система; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно, кућиште од АБС пластике. Подешен да ради као комбиновани оптичко-термички јављач пожара. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17 и EN54-29 стандардима Тип: MTD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија или одговарајуће	ком.	5		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни мултикритеријумски, оптичко-термички детектор пожара, може бити програмиран као димни детектор, термомаксимални и термодиференцијални детектор или комбиновани оптичко-термички детектор, за рану детекцију почетних пожара са и без формирања дима, програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора, ниво заштите: IP 44 (са подножјем), ЛЕД индикатор видљив 360°. Оптички део детектора поседује аутоматску адаптацију на стање околине у којој се налази (аутоматско подешавање/усклађивање осетљивости детектора у зависности од амбијенталне температуре); детекција дима увек праћена провером температуре околине; програмско подешавање прага аларма; децентрализована интелигенција; локално складиштење свих података и догађаја; детектор поседује заштиту од кратког споја (изолациони прекидач) која у случају кратког споја или прекида петље обезбеђује локализацију грешке, без утицаја на остатак система; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно, кућиште од АБС пластике. Подешен да ради као термички јављач пожара. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17 и EN54-29 стандардима	ком.	1		

Тип: MTD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија или одговарајуће				
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни интерактивни комбиновани детектор, садржи интегрисани изолатор петље; за детекцију дима, гаса (угљенмоноксид - CO) и температуре, осетљивост на CO у рангу 2-510 ppm; програмско додељивање адресе и аутоматско препознавање јединственог серијског броја детектора; ЛЕД индикатор видљив 360°; дозвољена влажност 70% перманентно, 95% краткотрајно. Степене заштите IP 40, у комплекту са подножјем, кућиште од АБС пластике. Детектор се испоручује са одговарајућим подножјем. Детектор треба да је у складу са EN54-5, EN54-7, EN54-17, EN54-26, EN54-29 и EN54-30 стандардима. Тип: CMD 533X + USB502-6, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	2		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни ручни јављач пожара, ЛЕД индикација стања; садржи интегрисани изолатор петље који у случају кратког споја или отворене линије обезбеђује несметан рад система; са кућиштем за уградну/надградну унутрашњу монтажу, IP 24; са провидним заштитним поклопцем против ненамерног активирања. Јављач треба да је у складу са EN54-11 и EN54-17 стандардима; Тип: MCP 545X-1R, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Адресабилни улазно-излазни модул за рад у адресној петљи, садржи 4 мониторисана безнапонска улаза и 2 програмабилна "fail-safe" (бистабилна) релејна излаза до 2А/230V, сви се могу појединачно суб-адресирати, одн. независно надзирати и управљати њиховим радом. Садржи интегрисани изолатор петље који у случају кратког споја или отворене линије обезбеђује несметан рад система. Напаја се из петље, без додатног напајања. Степен заштите IP 66 (са кутијом). Модул треба да је у складу са EN54-17 и EN54-18 стандардима. Тип: BX-O2I4+ GEN MOD2 IP66, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Алармна сирена са бљескалицом, конвенционалног типа, за унутрашњу монтажу. Селектор 32 тона, гласност 89-97dB/m, црвене боје, радна температура -10°/+55°C, степен заштите IP 21, у складу са EN54-23 стандардом Тип: SONOSSBW ESFA1000RRS, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1		
Набавка, испорука, монтажа и повезивање: Алармна сирена са бљескалицом, конвенционалног типа, за спољну монтажу. Селектор 32 тона, гласност 89-97dB/m, црвене боје, радна температура -10°/+55°C, степен заштите IP 65, у складу са EN54-23 стандардом Тип: SONOSSBW ESFA1000RRD, Schrack Seconet AG/Аустрија, или одговарајуће	ком.	1		
Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице:- кабел JH(St)H 2x2x0.8mm	м	100		
Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће обујмице:- кабел J-H(St)H FE180/E30 2x2x0.8mm	м	30		
Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице:- кабел N2XH 3x1,5	м	10		
Набавка, испорука и монтажа: - пластичне каналице без халогених елемената минималног	м	70		

пресека 16x16мм, комплет са свим помоћним материјалом				
Набавка, испорука и полагање кроз одговарајуће каналице: - кабел УТП цат 6 без халогених елемената	м	10		
Набавка, испорука и постављање: - ватроотпорне обујмице, анкера и другог потребног материјала за формирање трасе по стандарду Е30	ком.	100		
Сав остали неспецифицирани ситни материјал и радови непходни да се инсталација постави у складу са важећим прописима	кпл.	1		
Радови на пуштању система у рад, обуци корисника и пратећи радови: - Програмирање параметара рада централе за дојаву пожара - Инсталација програмске подршке (софтвера), подешавање параметара даљинског приступа и пуштање у рад - Израда и предаја комплетних упутстава за руковање и одржавање система за дојаву пожара (корисничка упутства) на српском језику у писаној форми - Стручна помоћ у периоду уходавања система за дојаву пожара (два месеца од примопредаје система). - Издавање Исправе о контролисању инсталације система за дојаву пожара од стране овлашћене установе. - Остали непоменути радови потребни за пуну функционалност система	кпл.	1		
Израда пројекта изведеног објекта (ПАО) инсталације система за аут. дојаву пожара у два штампана примерка и у електронској форми на ЦД-у (оверен електронским потписом)	кпл.	1		

РЕКАПИТУЛАЦИЈА:	
Укупна понуђена цена, без ПДВ-а	
Укупан ПДВ	
Укупна понуђена цена, са ПДВ-ом	

У _____

МП

Потпис одговорног лица

Дана: _____

Напомена: Понуђач мора да попуни, потпише и овери печатом образац, чиме потврђује да су тачни подаци који су у обрасцу наведени.

Уколико понуђачи подносе заједничку понуду, група понуђача може да се определи да овај образац потписују и печатом оверавају сви понуђачи из групе понуђача или група понуђача може да одреди једног понуђача из групе који ће попунити, потписати и оверити печатом.