|  |  |
| --- | --- |
|  | Република Србија  Аутономна покрајина Војводина  **УПРАВА ЗА КАПИТАЛНА УЛАГАЊА АУТОНОМНЕ ПОКРАЈИНЕ ВОЈВОДИНЕ**  Булевар Михајла Пупина 16, 21000 Нови Сад Т: +381 21 4881 787 F: +381 21 4881 736 |

# КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

## ЈАВНА НАБАВКА – СТРУЧНИ НАДЗОР НАД ИЗВОЂЕЊЕМ РАДОВА НА РЕКОНСТРУКЦИЈИ ИНТЕРНИСТИЧКОГ БЛОКА ОПШТЕ БОЛНИЦЕ ПАНЧЕВО

**ОТВОРЕНИ ПОСТУПАК**

**ЈАВНА НАБАВКА брoj 136-404-216/2017-03**

|  |  |
| --- | --- |
| Позив за подношење понуда и Конкурсна документација објављени на Порталу јавних набавки и интернет страници  Наручиоца по овлашћењу | 11.08.2017. године |
| Рок за подношење понуда | 11.09.2017. године до 10.30 часова |
| Јавно отварање понуда | 11.09.2017. године у 11.00 часова |

**Нови Сад, август 2017. године**

На основу члана 32. и 61. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС”, бр. 124/12, 14/15 и 68/15, у даљем тексту: ЗЈН), члана 2. Правилника о обавезним елементима конкурсне документације у поступцима јавних набавки и начину доказивања испуњености услова („Службени гласник РС”, бр. 86/15), Одлуке о спровођењу поступка јавне набавке по овлашћењу, заведене код корисника предмета јавне набавке дана 19.05.2017. године под бројем: 01-4177/17, а код финансијера дана 19.05.2017. године под бројем 136-401-1216/2017-01/2, Одлуке о покретању поступка јавне набавке број 01-26/17-21 од 11.08.2017. године и Решења о образовању комисије за јавну набавку број 136- 404-216/2017-03-1 од 11.08.2017. године, припремљена је:

## КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

### у отвореном поступку за јавну набавку – Стручни надзор над извођењем радова на реконструкцији интернистичког блока Опште болнице Панчево

**ЈН број 136-404-2016/2017-03**

Конкурсна документација садржи:

|  |  |
| --- | --- |
| **Поглавље** | **Назив поглавља** |
| **I** | Општи подаци о јавној набавци |
| **II** | Врста, техничке карактеристике (спецификације), квалитет, количина и опис добара, радова или услуга, начин спровођења контроле и обезбеђења гаранције квалитета, рок извршења,  место извршења или испoруке добара, евентуалне додатне услуге и сл. - **ПРИЛОГ 1** |
| **III** | Техничка документација и планови |
| **IV** | Услови за учешће у поступку јавне набавке из чл. 75. и 76. ЗЈН и  упутство како се доказује испуњеност тих услова |
| **V** | Критеријуми за доделу уговора |
| **VI** | Обрасци који чине саставни део понуде |
| **VII** | Модел уговора |
| **VIII** | Упутство понуђачима како да сачине понуду |

### НАПОМЕНА:

Приликом израде понуде, молимо да предметну Конкурсну документацију детаљно проучите и у свему поступите по истој. За додатне информације и објашњења, евентуално уочене недостатке и неправилности у конкурсној документацији потребно је да се благовремено обратите Наручиоцу по овлашћењу.

Заинтересована лица дужна су да прате Портал jавних набавки и интернет страницу Наручиоца по овлашћењу како би благовремено били обавештени о изменама, допунама и појашњењима Конкурсне документације, јер је Наручилац по овлашћењу у складу са чланом 63. став 1. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС“ бр. 124/12, 14/2015 и 68/2015) дужан да све измене и допуне Конкурсне документације објави на Порталу јавних набавки и на интернет страници Наручиоца по овлашћењу .

У складу са чланом 63. став 2. и 3. Закона о јавним набавкама, Наручилац по овлашћењу ће додатне информације или појашњења у вези са припремањем понуде, објавити на Порталу јавних набавки и на својој интернет страници**.**

## I ОПШТИ ПОДАЦИ О ЈАВНОЈ НАБАВЦИ

### Подаци о Наручиоцу:

Општа болница Панчево

Милоша Требињца 11, Панчево ПИБ: 106481503

МАТИЧНИ БРОЈ: 08913897

### Подаци о Наручиоцу по овлашћењу:

Управа за капитална улагања Аутономне покрајине Војводине Булевар Михајла Пупина 16, Нови Сад

ПИБ: 108819257

МАТИЧНИ БРОЈ: 08950920

Интернет страница: [***www.kapitalnaulaganja.vojvodina.gov.rs***](http://www.kapitalnaulaganja.vojvodina.gov.rs/)

е – mail: [***snezana.basta@vojvodina.gov.rs***](mailto:snezana.basta@vojvodina.gov.rs)***; jelena.knezevic@vojvodina.gov.rs***

Поступак јавне набавке ће спровести **Управа за капитална улагања Аутономне покрајине Војводине**, као Наручилац по овлашћењу, а на основу Одлуке о спровођењу поступка јавне набавке по овлашћењу, заведене код корисника предмета јавне набавке дана 19.05.2017. гoдине под бројем: 01- 4177/17, а код финансијера дана 19.05.2017. године под бројем: 136-401-1216/2017-01/2.

### Врста поступка и законска регулатива:

Отворени поступак.

### Предметна јавна набавка се спроводи у отвореном поступку у складу са чланом 32. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС“, бр. 124/2012, 14/2015 и 68/2015).

На ову јавну набавку ће се примењивати:

* Закон о јавним набавкама („Службени гласник РС“, бр. 124/2012, 14/2015 и 68/2015);
* Правилник о садржини и начину вођења стручног надзора („Службени гласник РС“, бр. 22/2015 и 24/2017);
* Закон о општем управном поступку („Службени гласник РС“, бр. 18/2016);
* Закон о облигационим односима („Службени лист СФРЈ“, бр. 29/78, 39/85, 45/89 - одлука УСЈ и 57/89, „Службени лист СРЈ“, бр. 31/93 и „Службени лист СЦГ“, бр. 1/2003 - Уставна повеља);
* Закон о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, бр. 72/2009, 81/2009 - испр., 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014 и 145/2014);
* Закон о безбедности и здрављу на раду („Службени гласник РС“, бр. 101/2005 и 91/2015);
* Закон о заштити од пожара („Службени гласник РС“, бр. 111/2009 и 20/2015).

### Опис предмета набавке, назив и ознака из општег речника набавки

Предмет јавне набавке је набавка услуга – Стручни надзор над извођењем радова на реконструкцији интернистичког блока Опште болнице Панчево.

Процењена вредност радова на реконструкцији интернистичког блока Опште болнице Панчево над чијим извођењем ће се вршити стручни надзор који је предмет ове јавне набавке износи 408.342.158,75 динара без ПДВ-а.

**Назив и ознака из општег речника набавке: 71247000-1 –** Надзор грађевинских радова

### Опис партије, ако је предмет јавне набавке обликован по партијама, назив и ознака из општег речника набавки

Предмет јавне набавке није обликован по партијама.

### Назнака да се поступак спроводи ради закључења уговора о јавној набавци или оквирног споразума

Јавна набавка се спроводи ради закључења уговора о јавној набавци.

### Врста оквирног споразума (између једног или више Наручиоца и једног или више понуђача), трајање оквирног споразума, начин доделе уговора у случају да се оквирни споразум закључује са више понуђача, назив, адреса и интернет страна Наручиоца који могу да користе оквирни споразум за доделу уговора, када оквирни споразум закључује тело за централизоване набавке, ако се отворени поступак спроводи ради закључења оквирног споразума:

Отворени поступак се **не** спроводи ради закључења оквирног споразума.

### Контакт особе:

#### [snezana.basta@vojvodina.gov.rs](mailto:snezana.basta@vojvodina.gov.rs)

* [***јеlena.knezevic@vojvodina.gov.rs***](mailto:Ñ˜Ðµlena.knezevic@vojvodina.gov.rs)

Комуникација у вези са додатним информацијама, појашњењима и одговорима врши се на начин одређен чланом 20. Закона о јавним набавкама. Захтев за додатне информације, појашњења, Понуђач може доставити на адресу Наручиоца по овлашћењу, Нови Сад, Булевар Михајла Пупина 25 или путем електронске поште [***snezana.basta@vojvodina.gov.rs***](mailto:snezana.basta@vojvodina.gov.rs)и [***јеlena.knezevic@vojvodina.gov.rs****,*](mailto:Ñ˜Ðµlena.knezevic@vojvodina.gov.rs)сваког радног дана (понедељак – петак) у времену од **08,00** до **16,00 часова**. Тражење додатних информација и појашњења путем телефона није дозвољено.

**II ВРСТА, ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ (СПЕЦИФИКАЦИЈЕ), КВАЛИТЕТ, КОЛИЧИНА И ОПИС ДОБАРА, РАДОВА ИЛИ УСЛУГА, НАЧИН СПРОВОЂЕЊА КОНТРОЛЕ И ОБЕЗБЕЂИВАЊА ГАРАНЦИЈЕ КВАЛИТЕТА, РОК ИЗВРШЕЊА, МЕСТО ИЗВРШЕЊА ИЛИ ИСПОРУКЕ ДОБАРА,**

**ЕВЕНТУАЛНЕ ДОДАТНЕ УСЛУГЕ И СЛ.**

### Обавезе Извршиоца:

Извршилац је дужан да у оквиру уговорене цене услуге:

* обавља стручни надзор над извођењем радова у складу са важећим Законом о планирању и изградњи и Правилником о садржини и начину вођења стручног надзора;
* изради план превентивних мера и обавља послове координатора за безбедност и здравље на раду у складу са важећом Уредбом о безбедности и здрављу на раду на привременим или покретним градилиштима;
* обавља послове надзора над извођењем радова у складу са важећим Законом о заштити од пожара;
* по позиву Наручиоца и у присуству Наручиоца уведе Извођача радова у посао о чему се сачињава Записник о увођењу Извођача радова у посао, а датум увођења Извођача радова у посао се констатује у грађевинском дневнику;
* свакодневно врши контролу извођења радова у свим фазама извођења радова и своје радно време усаглашава са радним временом Извођача радова;
* врши контролу испуњења уговорених обавеза Извођача радова, да ли се извођење радова врши према Решењу којим се одобрава извођење радова, техничкој документацији за извођење радова и прихваћеној понуди за извођење радова, да ли се поштује усвојена динамика извођења радова и усвојени рокови;
* врши контролу и проверу да ли Извођач радова уграђује материјал, опрему и инсталације предвиђене техничком документацијом, техничким стандардима, Уговором о извођењу радова и прихваћеном понудом за извођење радова;
* пре уградње материјала, опреме и инсталација затражи од Извођача радова доставу атеста, сертификата и друге документације којом се доказује њихов квалитет, да уз привремене и окончану ситуацију Извођача радова достави Наручиоцу Изјаву да је извршио увид у достављену документацију, утврдио важност и валидност исте и дозволио уградњу уз претходну проверу усаглашености са техничком и уговорном документацијом;
* захтева од Извођача радова да обави сва додатна испитивања материјала и контролу квалитета опреме, уколико оцени да је потребно;
* без одлагања врши контролу радова који се касније не могу контролисати у погледу количина и квалитета, а податке о одобреним предметним радовима уноси у грађевински дневник и грађевинску књигу, при чему се о извршеној контроли сачињава Записник;
* контролише и оверава грађевински дневник и грађевинску књигу;
* врши обрачун изведених радова заједно са Извођачем радова;
* контролише и оверава привремене и окончану ситуацију Извођача радова и доставља их Наручиоцу на оверу и потписивање;
* прегледа и даје своје мишљење на динамички план извођења радова, ради његовог усвајања од стране Наручиоца;
* са Извођачем радова припрема Извештај са анализом испуњења уговорених обавеза у погледу рокова према усвојеном динамичком плану извођења радова и предлаже мере за отклањање евентуалних кашњења у реализацији;
* благовремено одговара Извођачу радова по његовим поднетим захтевима, а уз сагласност Наручиоца;
* учествује у раду Комисије за примопредају радова и коначни обрачун;
* активно сарађује са Комисијом за технички преглед објекта;
* врши стручни надзор над радовима и отклањању недостатака који су констатовани од стране Комисије за примопредају радова и коначни обрачун и Комисије за технички преглед објекта;
* уколико при извођењу радова настане потреба за извођењем вишка и мањка радова, провери основаност истих, описе позиција и количине и достави мишљење Наручиоцу са детаљним образложењем сваке појединачне позиције ради коначног усвајања и одобрења од стране Наручиоца;
* уколико при извођењу радова настане потреба за извођењем непредвиђених радова, провери основаност истих и анализу цена Извођача радова, изврши контролу предмера непредвиђених радова, описа позиција и количина и достави мишљење Наручиоцу са детаљним образложењем сваке појединачне позиције ради коначног усвајања и одобрења од стране Наручиоца и предузимања радњи за уговарање непредвиђених радова;
* врши стручни надзор над извођењем непредвиђених радова који се накнадно уговоре;
* даје мишљење Наручиоцу о основаности захтева Извођача радова за продужетак рока за завршетак радова;
* даје сагласност Извођачу радова за извођење хитних непредвиђених радова уписом у грађевински дневник, уколико је њихово извођење нужно за стабилност објекта или за спречавање штете, а изазвани су ванредним и неочекиваним догађајима, који се нису могли предвидети у току израде техничке документације; одмах по наступању ванредних и неочекиваних догађаја, Извршилац је дужан да о томе усмено обавести Наручиоца, а писмено у року од 24 сата;
* сарађује са представницима органа власти и другим овлашћеним лицима која су надлежна за послове у вези са предметним радовима;
* сарађује са пројектантом ради обезбеђења детаља, технолошких и организационих решења за извођење радова и решавање других питања која се појаве у току извођења радова;
* према указаној потреби, а на основу сагласности Наручиоца, обустави радове када утврди неправилности чије отклањање не трпи одлагање, односно када би наставак радова озбиљно угрозио стабилност или функционалност објекта, изазвао опасност по суседне објекте, раднике и пролазнике;
* писаним путем обавести Наручиоца уколико је неопходно одступити од техничке документације за извођење радова;
* благовремено уочава промену услова извођења радова и предузима потребне мере у случају да ти услови утичу на даље извођење радова, проверава примену услова и мера за заштиту животне средине и заштиту суседних објеката, инсталација, уређаја и опреме;
* припрема извештаје, мишљења, образложења у вези са извођењем радова и реализацијом Уговора о извођењу радова по захтеву Наручиоца;
* обавештава Наручиоца, након писаног обавештења Извођача радова о датуму завршетка радова и псремности објекта за технички преглед и уписује у грађевински дневник датум завршетка свих уговорених радова;
* обавља и друге послове за које добије налог од Наручиоца, а у вези са извршењем уговорених обавеза;
* решава сва друга питања која се појаве у току извођења радова уз сагласност Наручиоца.

### Технички преглед и примопредаја објекта

Наручилац обезбеђује технички преглед објекта и употребну дозволу у складу са важећим законом и релевантним подзаконским актима.

Наручилац, Извршилац и Извођач радова су дужни да Комисији за технички преглед објекта обезбеде сву потребну документацију.

Уколико Комисије за технички преглед објекта у свом извештају констатује примедбе на изведене радове, Извођач радова је у обавези да их отклони у року који предложи Комисија.

Извршилац врши стручни надзор над радовима и отклањању недостатака који су констатовани од стране Комисије за технички преглед објекта.

### Место извршења

Општа болница Панчево, Милоша Требињца 11, Панчево

### Рок за извршење услуге

Извршилац је дужан да услугу која је предмет јавне набавке врши континуирано од закључења уговора о јавној набавци до добијања позитивног Извештаја Комисије за технички преглед објекта којим се надлежном органу предлаже издавање употребне дозволе.

Рок за извођење радова над којима се врши стручни надзор не може бити краћи од 180 календарских дана, нити дужи од 245 календарских дана од дана увођења у посао.

Поступак јавне набавке радова на реконструкцији интернистичког блока Опште болнице Панчево је у току.

Технички опис радова је дат у Прилогу 1 и чини саставни део Конкурсне документације.

### Предмер радова на реконструкцији интернистичког блока Опште болнице Панчево

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **1. PREDMER ZA ARHITEKTONSKO GRAĐEVINSKE RADOVE** | | | |
| **na osnovu Projekta za izvođenje: 1-PROJEKTA ARHITEKTURE i 2/1 PROJEKTA KONSTRUKCIJE, broj projekta E-2016/296 od decembra 2016. godine, izrađen od D.O.O. EURO GARDI GROUP** | | | |
| **Red. br.** | **OPIS RADOVA** | **Jedinica mere** | **Količina** |
| **1.** | **PRIPREMNI RADOVI - RUŠENJE** | | |
| **1.1.** | **Iznošenje postojećeg nameštaja, iz prostora koji se adaptira.** | m2 | 1.650,00 |
| Nameštaj deponovati u okviru kompleksa, na mesto, koje odredi investitor. |
| Obračun po m² površine prostorije. |
| Suteren = 1650 m2 |
| Prizemlje = 1395 m2 | m2 | 1.395,00 |
| I-Sprat = 880 m2 | m2 | 880,00 |
| II-Sprat = 870 m2 | m2 | 870,00 |
| III-Sprat = 887 m2 | m2 | 887,00 |
| IV-Sprat = 888 m2 | m2 | 888,00 |
| **1.2.** | **Pažljiva demontaža vrata, jednokrilnih i dvokrilnih, zajedno sa štokom, opšavom i svim pripadajućim delovima, prag, zaštitne lajsne i slično.** | kom | 51,00 |
| Demontirana vrata složiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na deponiju koju odredi investitor, do 15 km udaljenosti. |
| Cena stavke sadrži, demontažu, obeležavanje, sav transport i slaganje na deponiji. |
| Obračun po komadu. |
| **Suteren** |
| jednokrilna vrata |
| dvokrilna vrata | kom | 16,00 |
| **Prizemlje** | kom | 82,00 |
| jednokrilna vrata |
| dvokrilna vrata | kom | 25,00 |
|  | **I - Sprat** | kom | 59,00 |
| jednokrilna vrata |
|  | dvokrilna vrata | kom | 5,00 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **II - Sprat** | kom | 38,00 |
| jednokrilna vrata |
| dvokrilna vrata | kom | 15,00 |
| **III - Sprat** | kom | 39,00 |
| jednokrilna vrata |
| dvokrilna vrata | kom | 8,00 |
| **IV - Sprat** | kom | 36,00 |
| jednokrilna vrata |
| dvokrilna vrata | kom | 8,00 |
| **1.3.** | **Pažljiva demontaža fasadnih prozora, i vrata, zajedno sa svim opšivkama i pripadajućim delovima (klupice, okapnice, zaštitna rešetka, komarnik i slično).** | m2 | 117,08 |
| Materijal očistiti, utovariti na kamion i odvesti na deponiju koju odredi investitor, udaljenu do 15 kilometara. |
| Cena stavke sadrži sav rad, obeležavanje, iznošenje, utovar, odvoz na deponiju koji odredi investitor, do 15 km udaljenosti. |
| Obračun po m2. |
| **Suteren** |
| **Prizemlje** | m2 | 242,78 |
| **I - Sprat** | m2 | 124,40 |
| **II - Sprat** | m2 | 124,40 |
| **III - Sprat** | m2 | 124,40 |
| **IV - Sprat** | m2 | 124,40 |
| **1.4.** | **Skidanje završnog sloja poda, od livenog teraca, do podloge od betona.** | m2 | 213,73 |
| Šut izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju. |
| Obračun po m2. |
| **Suteren** |
| **Prizemlje** | m2 | 16,20 |
| **1.5.** | **Skidanje završnog sloja poda, od keramičkih pločica, zajedno sa cementnim malterom, do podloge od betona.** |  |  |
| Šut izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju. |
| Obračun po m2. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Suteren** | m2 | 1.308,46 |
| **Prizemlje** | m2 | 309,27 |
| **I Sprat** | m2 | 234,28 |
| **II Sprat** | m2 | 98,12 |
| **III Sprat** | m2 | 74,82 |
| **IV Sprat** | m2 | 68,99 |
| **1.6.** | **Skidanje podnih granit ploča, postavljenih u cementnom malteru.** | m2 | 1.046,33 |
| Ploče utovariti u vozilo i odvesti na deponiju, koju odredi investitor. |
| Šut izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju. |
| **Prizemlje** |
| **1.7.** | **Skidanje poda od parketa zajedno sa lajsnama.** | m2 | 103,48 |
| Parket skinuti, upakovati, utovariti u kamion i odvesti na deponiju koju odredi investitor udaljenu do 15 km. Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju. |
| Obračun po m2. |
| **Suteren** |
| **1.8.** | **Skidanje PVC (VINAZ) podne obloge, zajedno sa podlogom od cementne košuljice.** | m2 | 45,67 |
| Šut prikupiti, izneti, utovariti u vozilo i odvesti na gradsku deponiju, do 15 km udaljenosti. |
| Upotrebljiv materijal prikupiti, odvesti u skladište, koji odredi investitor i tu složiti. |
| Obračun po m2. |
| **Prizemlje** |
| **I Sprat** | m2 | 599,60 |
| **II Sprat** | m2 | 775,16 |
| **III Sprat** | m2 | 808,67 |
| **IV Sprat** | m2 | 815,32 |
| **1.9.** | **Skidanje podne obloge od laminata, zajedno sa podkonstrukcijom.** | m2 | 21,45 |
| Šut prikupiti, izneti, utovariti u vozilo i odvesti na gradsku deponiju, do 15km udaljenosti. |
| Upotrebljiv materijal prikupiti, odvesti u skladište, koji odredi investitor i tu složiti. |
| Obračun po m2. |
| **I Sprat** |
| **1.10.** | **Rušenje pregradnih zidova od opeke, debljine 7 i 12 cm .** |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Rušenje zidova izvesti zajedno sa serklažima, nadvratnicima i svim oblogama na zidu. | m2 | 662,19 |
| Opeku očistiti i složiti na gradilišnu deponiju. Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju. |
| Cena stavke sadrži sav rad, transport, kao i montažu i demontažu lake pokretne skele. Otvori se odbijaju. |
| Obračun po m2. |
| **Suteren** |
| **Prizemlje** | m2 | 1.127,01 |
| **I Sprat** | m2 | 857,24 |
| **II Sprat** | m2 | 875,79 |
| **III Sprat** | m2 | 842,33 |
| **IV Sprat** | m2 | 849,08 |
| **1.11.** | **Rušenje zidova od opeke zidanih u produžnom malteru, oko svetlarnika.** | m2 | 23,44 |
| Rušenje zidova izvesti zajedno sa serklažima,nadvratnicima i svim oblogama na zidu. Upotrebljivu opeku očistiti od maltera i složiti na gradilišnu deponiju, koju odredi investitor. |
| Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju, do 15km udaljenosti. |
| Obračun po m2. |
| **Prizemlje** |
| **I Sprat** | m2 | 24,83 |
| **II Sprat** | m2 | 24,83 |
| **III Sprat** | m2 | 24,83 |
| **IV Sprat** | m2 | 24,83 |
| **1.12.** | **Obijanje maltera sa unutrašnjih zidova.** | m2 | 566,30 |
| Nadzorni organ i izvođač pismenim putem odrediće površine sa kojih se obija malter. |
| Obiti malter, površine zidova očistiti čeličnim četkama i oprati zidove vodom. |
| Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju. |
| Obračun po m2. |
| **Suteren** |
| **Prizemlje** | m2 | 277,87 |
| **I Sprat** | m2 | 311,31 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **II Sprat** | m2 | 311,31 |
| **III Sprat** | m2 | 311,31 |
| **IV Sprat** | m2 | 311,31 |
| **1.13.** | **Obijanje zidnih keramičkih pločica zajedno sa malterom.** | m2 | 123,00 |
| Obiti pločice sa malterom i površinu zida očistiti čeličnim četkama, otprašiti i oprati. Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju do 15 km udaljenosti. |
| Obračun po m2. |
| **Suteren** |
| **Prizemlje** | m2 | 46,87 |
| **I Sprat** | m2 | 72,46 |
| **II Sprat** | m2 | 41,13 |
| **III Sprat** | m2 | 22,19 |
| **IV Sprat** | m2 | 4,55 |
| **1.14.** | **Obijanje keramičkih pločica sa zidova i podova bazena u suterenu zajedno sa**  **malterom.** | m2 | 44,01 |
| Obiti pločice sa malterom i podlogu od betona, očistiti čeličnim četkama. |
| Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju. |
| Obračun po m² obijene površine. |
| **Suteren** |
| **1.15.** | **Rušenje stepeništa, sa stepenicama, od armiranog betona, na ulazu u suteren. Rušenje stepeništa izvesti pažljivo.** | m2 | 0,84 |
| Cena stavke sadrži, sečenje armature. Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju. |
| Obračun po m2. |
| **Suteren** |
| **1.16.** | **Pažljiva demontaža sanitarnih uređaja umivaonik, WC šolja, tuš kada i slično, sa svim pripadajućim delovima (baterija, sifon, ispirač i slično).** | kom | 34,00 |
| Demontirane uređaje izneti, utovariti na vozilo i odvesti na deponiju, koju odredi investitor. |
| Šut prikupiti, utovariti na vozilo i odvesti na gradsku deponiju do 15 km udaljenosti. |
| Obračun po komadu. |
| **Suteren** |
| Umivaonik kom 15 |
| WC šolja sa ispiračem kom 14 |
| Tuš kada kom 5 |
| **Prizemlje** | kom | 35,00 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Umivaonik kom 15 |  |  |
| WC šolja sa ispiračem kom 18 |
| Tuš kada kom 2 |
| **I Sprat** | kom | 8,00 |
| Umivaonik kom 4 |
| WC šolja sa ispiračem kom 4 |
| **II Sprat** | kom | 18,00 |
| Umivaonik kom 5 |
| WC šolja sa ispiračem kom 9 |
| Tuš kada kom 4 |
| **III Sprat** | kom | 24,00 |
| Umivaonik kom 9 |
| WC šolja sa ispiračem kom 9 |
| Tuš kada kom 6 |
| **IV Sprat** | kom | 8,00 |
| Umivaonik kom 4 |
| WC šolja sa ispiračem kom 4 |
| **1.17.** | **Demontaža vodovodne i kanalizacione instalacije.** | paušalno |  |
| Demontažu cevne mreže izvršiti kod zidova, koji se ruše, na svim etažama. |
| Obračun paušalno, odnosi se na sve etaže. |
| **1.18.** | **Rušenje zidanog pulta.** | m2 | 6,43 |
| Pult je zidan punom opekom do visine h=90 cm, sa gornje strane je AB ploča debljine 10 cm. Dimenzije 96x670 cm, u osnovi. |
| Pult porušiti, upotrebljivu opeku očistiti i složiti na deponiji koju odredi investitor, šut prikupiti i odvesti na gradsku deponiju do 15 km udaljenosti. |
| Obračun po m2. |
| **Suteren** |
| **1.19.** | **Montaža i demontaža metalne cevaste fasadne skele, za radove u svemu po važećim propisima i merama HTZ-a.** | m2 | 2.325,60 |
| Skela mora biti statički stabilna, ankerovana za objekat i propisno uzemljena. Na svakih 2 m visine postaviti radne platforme od fosni. Sa spoljne strane platformi postaviti fosne na "kant". |
| Celokupnu površinu skele pokriti jutanim ili PVC zastorima. |
| Skelu prima i preko dnevnika daje dozvolu za upotrebu statičar. Koristi se za sve vreme trajanja radova. |
| Obračun po m2 |
| **1.20.** | **Montaža i demontaža lake metalne cevaste skele, za radove na fasadi aneksa objekta, u svemu po važećim propisima i merama HTZ-a.** |  |  |
| Skela mora biti statički stabilna, pričvršćena za objekat i propisno uzemljena. Na svakih 2 m visine postaviti radne platforme od fosni, odnosno gotove podne elemante. Sa spoljne strane platformi postaviti fosne na "kant" za sprečavanje  pada materijala sa skele. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Celokupnu površinu skele pokriti jutanim ili PVC zastorima. Skelu prima i preko dnevnika daje dozvolu za upotrebu statičar. Koristi se za sve vreme trajanja radova. | m2 | 119,53 |
| Obračun po m² vertikalne projekcije montirane skele. |
| **1.21.** | **Čišćenje i struganje stare farbe sa fasadnih zidova.** | m2 | 2.351,73 |
| Malterisane i bojene delove fasadnih zidova ostrugati, otprašiti i pripremiti za dalju obradu, a prema projektno tehničkoj dokumentaciji. |
| Delove fasade od fasadne opeke očistiti i oprati, fuge popraviti. |
| Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju. |
| Obračun po m2. |
| **1.22.** | **Probijanje fasadnog zida od opekarskih proizvoda za proširenje otvora prozora, u suterenu objekta.** | m³ | 10,03 |
| Pažljivo rušiti delove zida, da se ne rastrese zidna masa. |
| Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju. |
| Cena stavke sadrži izradu, sav transport, kao i podupiranje noseće konstrukcije metalnim podupiračima. |
| Obračun po m³ zida. |
| **1.23.** | **Skidanje svih slojeva ravnog krova, do zdrave AB konstrukcije, zajedno sa limenim opšavima.** | m2 | 1.481,90 |
| Sav šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju, do 15 km udaljenosti. |
| Obračun po m2. |
| **1.24.** | **Probijanje AB ploče za formiranje lift okna između prizemlja i suterena.** | m2 | 9,86 |
| AB ploča je debljine cca d=13 cm, veličina gotovog otvora 240x290 cm (stvarna veličina otvora, koja se probija je 290cmx340 cm, da se mogu formirati grede ojačanja ivica prodora širine 25 cm). |
| Pre početka izvođenja radova AB ploču podupreti fetnama preko metalnih podupirača, na zdravu podlogu, prema uputstvu nadzornog organa. |
| Probijanje vršiti pažljivo, da se stabilnost konstrukcije objekta ne ugrozi, a radove izvesti prema detalju iz statičkog proračuna i uputstvu nadzornog organa. |
| Armaturu preseći i saviti, prema datim detaljima iz projektne dokumentacije. |
| Sav šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju, do 15 km udaljenosti. |
| Obračun po m2 gotovog otvora. |
| **1.25.** | **Bušenje rupa u međuspratnoj konstrukciji za postavljanje instalacija.** | paušalno |  |
| Bušenje rupa vršiti pažljivo, vidija sečivom, na tačno označenim mestima, i prema projektu vodovoda kanalizacije odnosno drugih instalacija, i uputstvu nadzornog organa i statičara. |
| Prilikom bušenja rupa, voditi računa, da se konstrukcija objekta ne ugrozi. (cca 1200 prodora) |
| Sav šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju, do 15 km udaljenosti. |
| Obračun paušalno. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **2.** | **ZEMLJANI RADOVI** | | |
| **2.1.** | **Iskop zemlje III kategorije u širokom otkopu oko objekta sa deponovanjem na privremenu gradilišnu deponiju.** | m3 | 639,45 |
| Dubina iskopa 210 cm,odnosno do izvedene horizontalne izolacije zidova, širina iskopa 150 cm, iskop se vrši, da bi se izradila vertikalna hidroizolacija zidova sa spoljašnje strane. |
| Iskop izvesti prema projektu i datim kotama. Bočne strane pravilno odseći i obezbediti razupiranjem, a dno nivelisati. |
| Iskopanu zemlju prevesti i deponovati na privremenu gradilišnu deponiju. |
| Obračun po m3 |
| **2.2.** | **Iskop zemlje III kategorije u širokom otkopu, oko objekta, prema projektu i datim visinskim kotama.** | m3 | 88,80 |
| Iskop izvesti i nivelisati prema projektu i datim kotama. Dno nivelisati a sa bočnih strana formirati škarpu. |
| Iskopanu zemlju utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju. |
| Cena stavke sadrži sav rad, transport, kao i podupiranje i razupiranje iskopa. |
| Obračun po m3. |
| **Severna fasada** |
| dubina iskopa 210 cm sa formiranjem škarpe |
| **Istočna fasada** | m3 | 93,09 |
| dubina iskopa 125 cm sa formiranjem škarpe |
| **Zapadna fasada** | m3 | 59,00 |
| **2.3.** | **Nabavka materijala, transport, razastiranje u slojevima, nabijanje i fino planiranje gornje površine šljunka, u malom bazenu, u suterenu objekta.** | m3 | 11,32 |
| Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport i izradu. (stepen nabijenosti Ms=20 MPa). |
| Obračun po m3. |
| **2.4.** | **Nabavka materijala, transport, razastiranje u slojevima, debljine 20 cm,**  **nabijanje do potrebne zbijenosti i fino planiranje gornje površine šljunka, pored potpornog zida sa južne (jugoistok) strane objekta.** | m3 | 38,36 |
| Nasip od šljunka se izvodi pored novoformiranog potpornog zida, na mestu gde je predviđena izrada rampe za pristup vozila hitne pomoći. |
| Nabijanje vršiti mašinskim putem, (vibro ploča ili slično) |
| Stepen zbijenosti nasipa Ms=30 MPa |
| Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport i izradu. |
| Obračun po m3 ugrađenog šljunka. |
| **2.5.** | **Nabavka, transport, razastiranje u slojevima, nabijanje i fino planiranje šljunka ispod temelja potpornih zidova, i na mestima predviđenim projektnom dokumentacijom.** | m3 | 27,25 |
| Šljunak nasuti u predviđenom sloju (10 cm) i nabiti, do potrebne zbijenosti, mehaničkim nabijačima (stepen zbijenosti Ms=10 MPa). |
| Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport i izradu. |
| Obračun po m3. |
| **2.6.** | **Nasipanje prostora pored i iznad temelja zemljom.** |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Zemlju nasipati u slojevima od 20 cm, kvasiti vodom i nabiti do potrebne zbijenosti. Za nasipanje koristiti zemlju deponovanu prilikom iskopa. | m3 | 353,02 |
| Cena stavke sadrži, sav transport i izradu. |
| Obračun po m3. |
| **2.7.** | **Nabavka, dovoz i razastiranje MALČ pokrivača, u debljini 10 cm na mestima predviđenih projektom.** | m2 | 196,65 |
| Pokrivač oblikovati po projektu sa davanjem nadvišenja (nadmera) od 20% kako bi posle sleganja zauzela projektovane kote. Izvršiti fino planiranje i valjanje drvenim valjkom. |
| Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport i izradu. |
| Obračun po m2. |
| **2.8.** | **Utovar viška zemlje i odvoz sa gradilišne deponije.** | m3 | 528,32 |
| Utovariti zemlju na kamion i odvesti na gradsku deponiju, do 15 km udaljenosti. |
| Obračun po m³ |
| **3.** | **ZIDARSKI RADOVI** | | |
| **3.1.** | **Izrada pregradnih zidova gasbeton blokovima, u odgovarajućem tankoslojnom malteru.** | m2 | 64,96 |
| Debljina zidova d=7,5 i d=12 cm. |
| Zidove raditi gasbeton blokovima (YTONG ili odgovarajuće). Izvođač radova je u obavezi da prilikom izvođenja radova pribavi atest proizvođača. (Prema SRPS EN 1364-1 :2015 Ispitivanja otpornosti nenosećih konstrukcija na požar — Deo 1:  Zidovi) |
| Svaki treći red po visini potrebno je učvrstiti u bočno noseću konstrukciju. Ova  veza se ostvaruje pomoću elastičnog sidra sa pocinkovanim ekserima ili pomoću čeličnog armaturnog ankera. |
| Svaki drugi blok poslednjeg reda obavezno je potrebno učvrstiti u međuspratnu konstrukciju pomoću elastičnog sidra. |
| Ovi ankeri moraju biti dovoljno ankerisani i zaštićeni u betonu kako bi imali funkciju nošenja na horizontalne uticaje. |
| Za formiranje nadvratnika, u pregradne blokove urezuje se kanal 5x5 cm. Sa svake strane uz podužnu ivicu mora ostati min. 2 cm pregradnog bloka. |
| Po kvašenju, kanal se popunjava cementnim malterom u koji se utisne armatura 2Ø8 mm. |
| Posle stvrdnjavanja maltera, nadvratnik se okreće i postavlja iznad otvora. Potrebno je naleganje nadvratnika na zid min. 15-20 cm sa svake strane otvara |
| Nakon završetka radova, sav šut prikupiti, utovariti u kamion i odvesti na gradsku deponiju, do 15 km udaljenosti. |
| Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport i izradu, kao i montažu i demontažu lake pokretne skele. |
| Obračun po m2 ozidanog zida. |
| **Suteren zid debljine 7,5 cm** |
| **Suteren zid debljine 12,0 cm** | m2 | 1.365,14 |
| **Prizemlje zid debljine 10,0 cm** | m2 | 193,67 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **I - Sprat zid debljine 10,0 cm** | m2 | 178,03 |
| **II - Sprat zid debljine 10,0 cm** | m2 | 185,56 |
| **III - Sprat zid debljine 10,0 cm** | m2 | 179,66 |
| **IV - Sprat zid debljine 10,0 cm** | m2 | 185,56 |
| **3.2.** | **Izrada zidova gasbeton blokovima, u odgovarajućem tankoslojnom malteru, oko svetlarnika.** | m3 | 5,08 |
| Debljina zidova 30 cm, (karakteristika materijala Umax=0,30W/m2K, detalj D iz projektno tehničke dokumentacije). |
| Zidove raditi gasbeton blokovima (YTONG blokovima ili odgovarajuće). |
| Svaki treći red po visini potrebno je učvrstiti u bočno noseću konstrukciju. Ova veza se ostvaruje pomoću elastičnog sidra sa pocinkovanim ekserima ili pomoću  čeličnog armaturnog ankera. |
| Svaki drugi blok poslednjeg reda obavezno je potrebno učvrstiti u međuspratnu  konstrukciju pomoću elastičnog sidra. Ovi ankeri moraju biti dovoljno ankerisani i  zaštićeni u betonu kako bi imali funkciju nošenja na horizontalne uticaje. |
| Za formiranje nadvratnika, natprozornika i serklaža, koristiti fabrički formiran  fasonski komad odgovarajuće širine i dužine. U žljeb fasonskog komada postaviti betonsko željezo prema statičkom proračunu i detaljima i zaliti betonom. |
| Nakon završetka radova, sav šut prikupiti, utovariti u kamion i odvesti na gradsku deponiju, do 15 km udaljenosti. |
| Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport i izradu, kao i montažu i demontažu lake pokretne skele. |
| Obračun po m3. |
| **Prizemlje** |
| **I Sprat** | m3 | 4,40 |
| **II Sprat** | m3 | 3,43 |
| **III Sprat** | m3 | 3,43 |
| **IV Sprat** | m3 | 8,11 |
| **3.3.** | **Zidanje obloge fasadnih zidova suterena, punom opekom debljine 12 cm, u produžnom malteru razmere 1:2:6. Zaštita novoformirane hidroizolacije.** |  |  |
| Sa gornje strane zaštitnog zida izvesti armirano betonski serklaž dimenzija 12x15 cm betonom MB 20 i armaturom ±2Ø8 i uzengijama Ø 6/20. |
| Vezu sa konstruktivnim zidom izvesti ankerima, po 5 komada na m². |
| Ankere zaliti i obraditi vrućim bitumenom, da se spreči prodor vlage i vode. |
| Obrada spoljne površine zida dersovanjem, cementnim malterom razmere 1:3 |
| Visina zaštitnog zida prema visinskim kotama i detaljima, iz projekta. |
| Nakon završetka radova, sav šut prikupiti, utovariti u kamion i odvesti na gradsku deponiju, do 15 km udaljenosti. |
| Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport i izradu, kao i montažu i demontažu lake pokretne skele. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Obračun po m2. | m2 | 338,76 |
| **3.4.** | **Zidanje stubova punom opekom u cementnom malteru razmere 1:3.** | m3 | 14,44 |
| Stubovi se rade na gornjoj ploči objekta i služe za prihvatanje drvene krovne konstrukcije. |
| Stubovi su dimenzije 25x25 cm, visine prema visinskim kotama i detalja, iz projektne dokumentacije. |
| Na vrhu svakog stuba formirati AB jastuk visine 25 cm, sa anker šrafom ugrađenim po sredini. |
| Opeku pre ugradnje kvasiti vodom. Zidanje izvesti u pravilnom slogu, a spojnice po završenom zidanju očistiti. Gotov stub sa svih strana dersovati pridužnim malterom razmere 1:2:6. |
| Nakon završetka radova, sav šut prikupiti, utovariti u kamion i odvesti na gradsku deponiju, do 15 km udaljenosti. |
| Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport i izradu, nabavku, postavljanje i nivelisanje anker šrafova, kao i montažu i demontažu lake pokretne skele. |
| Prosečna visina stubova cca 110 cm kom 210 |
| Obračun po m3. |
| **3.5.** | **Malterisanje zidova rađenih od gasbetona, mašinski, koristeći gotov tankoslojni unutrašnji malter za unutrašnje malterisanje.** | m2 | 2.862,53 |
| Kao gotovi malteri za malterisanje primeniti malter koji su preporučeni od strane proizvođača za malterisanje takvih zidova. |
| Pri primeni gotovih maltera obavezno se pridržavati uputstava i sistema proizvođača gotovih maltera. Garanciju za kvalitet ugrađenog maltera daje  proizvođač maltera i izvođač radova. |
| Malterisanje izvesti sa dva sloja podloge, dva sloja "plaster" maltera i dva sloja  glet mase za gore navedene zidove. |
| Pre malterisanja zidove očistiti i otprašiti. |
| Nakon završetka radova, sav šut prikupiti, utovariti u kamion i odvesti na gradsku deponiju, do 15 km udaljenosti. |
| Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport i izradu, kao i montažu i demontažu lake pokretne skele. |
| Obračun po m2. |
| **Pregradni zidovi debljine 7,5 i 12 cm.** |
| **Suteren** |
| **Prizemlje** | m2 | 387,34 |
| **I - Sprat** | m2 | 356,07 |
| **II - Sprat** | m2 | 371,11 |
| **III - Sprat** | m2 | 359,31 |
| **IV - Sprat** | m2 | 371,11 |
| **Zidovi debljine 30 cm** |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Prizemlje** | m2 | 33,85 |
| **I Sprat** | m2 | 29,31 |
| **II Sprat** | m2 | 22,87 |
| **III Sprat** | m2 | 12,70 |
| **IV Sprat** | m2 | 54,07 |
| **3.6.** | **Malterisanje zidova produžnim malterom u dva sloja.** | m2 | 566,30 |
| Pre malterisanja površine očistiti i isprskati cementnim mlekom. Prvi sloj, grunt, raditi produžnim malterom debljine sloja do 2 cm od prosejanog šljunka, i kreča. Malter naneti preko podloge i narezati radi boljeg prihvatanja drugog sloja. |
| Drugi sloj spraviti sa sitnim i čistim peskom, bez primesa mulja i organskih materija. Perdašiti uz kvašenje i glačanje malim perdaškama. |
| Omalterisane površine moraju biti ravne, bez preloma i talasa, a ivice oštre i prave. |
| Malter kvasiti da ne dođe do brzog sušenja. |
| Nakon završetka radova, sav šut prikupiti, utovariti u kamion i odvesti na gradsku deponiju, do 15 km udaljenosti. |
| Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport, izradu, kao i montažu i demontažu lake pokretne skele. |
| Obračun po m2. |
| **Suteren** |
| **Prizemlje** | m2 | 277,87 |
| **I Sprat** | m2 | 311,31 |
| **II Sprat** | m2 | 311,31 |
| **III Sprat** | m2 | 311,31 |
| **IV Sprat** | m2 | 311,31 |
| **3.7.** | **Krpljenje omalterisanih površina, šliceva, kventova i slično do širine 30 cm, produžnim malterom u dva sloja.** | m | 2.000,00 |
| Pre malterisanja zidne površine nakvasiti vodom i isprskati cementnim mlekom, naneti prvi sloj, grunt, maltera, spravljen sa prosejanim šljunkom u debljini cca 2  cm. |
| Na prosušeni prvi sloj naneti drugi, spravljen sa sitnim peskom i fino ga isperdašiti  uz kvašenje. Površine moraju biti ravne, bez preloma i talasa, a ivice oštre. Sastavi sa postojećim površinama ne smeju biti vidljivi. |
| Nakon završetka radova, sav šut prikupiti, utovariti u kamion i odvesti na gradsku deponiju, do 15 km udaljenosti. |
| Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport, izradu, kao i montažu i demontažu lake pokretne skele. |
| Obračun po m. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **4.** | **BETONSKI I ARMIRANO BETONSKI RADOVI** | | |
| **4.1.** | **Izrada armirano betonskih temelja betonom marke MB 25, za potporne zidove, u zemlji.** | m3 | 34,35 |
| Temelje armirati po projektu, detaljima i statičkom proračunu. |
| Betoniranje raditi preko prethodno razastrtog tampon sloja od šljunka. Beton ugraditi i negovati po propisima. |
| Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport i izradu. |
| Obračun po m3 ugrađenog betona. |
| **4.2.** | **Izrada glatkih armirano betonskih potpornih zidova betonom marke MB30.** | m3 | 51,98 |
| Potporni zid raditi po projektu, detaljima i statičkom proračunu. Beton ugraditi i negovati po propisima. |
| Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport, izradu, kao i montažu i demontažu lake pokretne skele. |
| Debljina zidova d=25 cm |
| Obračun po m3. |
| **4.3.** | **Izrada armirano betonske kose rampe betonom marke MB30, preko**  **pripremljenog tampon sloja od prirodnog šljunka.** | m3 | 3,36 |
| Gornju površinu obraditi ježom, odnosno po uputstvu projektanta. Beton  negovati prema propisima. |
| Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport. |
| Debljina d=20 cm |
| Obračun po m3. |
| **4.4.** | **Izrada armirano betonskih rigola betona MB30.** | m | 82,80 |
| Izraditi oplatu rigole i armirati po detaljima i projektu. Rigolu betonirati preko pripremljenog tampon sloja od šljunka. |
| Izvesti razdelnice i zaliti ih bitumenom. Beton ugraditi i negovati po propisima. |
| Rigolu izvesti prema projektu detaljima i uputstvu projektanta. |
| Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport, izradu. |
| Obračun po m. |
| **4.5.** | **Ojačanje noseće betonske konstrukcije objekta.** |  |  |
| Ojačavanje nosećih elemenata konstrukcije obuhvata povećavanje dimenzija betonskih elemenata : stubova i platna, izvođenjem novih proširenih delova u  armiranom betonu, debljine 5 cm. |
| Armiranje preseka se vrši prema statičkom proračunu. Koristi se mrežasta  armatura za armiranje srednjih delova platna i rebrasta za stubove i krajnje delove  platna. Kao moždanici se koristi rebrasta armatura. |
| Sprezanje novog i starog betona se vrši ugradnjom moždanika RØ16, dužine  100+50,0 mm, i sa brojem od 12 kom/ m2, tj. po 2 komada na stranici stuba od  40,0 cm, a po visini na svakih 33, 30 cm. |
| Moždanici se buše po očišćenoj površini zida/stranice betona, ukoso pod uglom  od 75° i dubine 100,0 mm, a prečnika rupe je kao moždanik Ø16 mm. Moždanik se ukucava u rupu tako da viri preostalih 50 mm. |
| Betonska i zidana platna se ojačavaju po principima armiranja AB platana. |
| U srednjem delu sa mrežastom armaturom MGA 502 (koja se kači po  moždanicima i vezuje za njih ), od sprata do sprata i postavljenim rebrastim  šipkama u zoni 1/10 L na dva kraja platna, kao ojačanjima krajeva platana. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Šipke na krajevima se provlače kroz međuspratnu ploču, tj. postavljaju se  kontinualno po visini objekta, tako da se obezbedi ispravan rad u seizmičkim uslovima. | m2 | 287,93 |
| Za šipke na krajevima platana mora se izvršiti prethodno bušenje kroz  međuspratnu tavanicu. Ukoliko postoji problem zbog postojanja već ugrađene armature, treba izvršiti pomeranja i dislociranje položaja šipki. Naspramne  vertikalne pojedinačne šipke na krajevima platana se povezuju zavarivanjem za tri šipke po spratnoj visini, koje se postavljaju kroz celi presek platna kroz prethodno izbušene rupe. Ovim se nadoknađuje nedostatak uzengija. |
| Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport, izradu. |
| Napomena: Betonsko željezo i oplata se obračunavaju posebno. |
| Obračun po m2. |
| **Suteren** |
| **Prizemlje** | m2 | 311,69 |
| **I Sprat** | m2 | 307,13 |
| **II Sprat** | m2 | 307,13 |
| **III Sprat** | m2 | 307,13 |
| **IV Sprat** | m2 | 307,13 |
| **4.6.** | **Izrada lakoarmirane cementne košuljice debljine 3 cm, kao podloge za podove.** | m2 | 877,80 |
| Podlogu za košuljicu, pre nanošenja košuljice, očistiti i oprati. |
| Malter za košuljicu spraviti sa prosejanim šljunkom, razmere 1:3. Armirati je  mrežom Ø6mm, sa okcima 15/15 cm, postavljenim u sredini sloja. |
| Košuljicu negovati, dok ne očvrsne. |
| Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport, izradu. |
| Obračun po m2. |
| **Suteren** |
| **Prizemlje** | m2 | 414,95 |
| **I Sprat** | m2 | 656,85 |
| **II Sprat** | m2 | 786,30 |
| **III Sprat** | m2 | 754,20 |
| **IV Sprat** | m2 | 755,17 |
| **4.7.** | **Nabavka materijala i postavljanje gazišta na novoformiranom čeličnom stepeništu, gazišta su od gotovih prefabrikovanih betonskih elemenata.** | kom | 92,00 |
| Gazišta i lice stepenika, su prefabrikovani betonski elementi dužine 140 cm, debljine 3,0 cm. |
| Gazišta postaviti i učvrstiti prema detalju iz projekta. |
| Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport, izradu. |
| Obračun po komadu. |
| **4.8.** | **Nabavka materijala i postavljanje podesta na novoformiranom čeličnom stepeništu, podest je od gotovih prefabrikovanih betonskih elemenata.** |  |  |
| Podest je od prefabrikovani betonskih elemenata debljine 3,0 cm. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Podest postaviti u učvrstiti prema detalju iz projekta. | m2 | 45,00 |
| Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport, izradu. |
| Obračun po m2 |
| **4.9.** | **Izrada armirano betonske kose ploče stepeništa betonom marke MB 30.** | m3 | 0,99 |
| Izraditi oplatu kosih ploča i armirati po projektu, detaljima i statičkom proračunu. Beton ugraditi i negovati po propisima. |
| Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport, izradu. |
| Obračun po m3. |
| **4.10.** | **Izrada betonskih stepenika od armiranog betona MB 20. Izraditi oplatu stepenika po detaljima i projektu. Stepenike betonirati preko kose ploče. Beton ugraditi i negovati po propisima.** | m3 | 3,11 |
| Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport, izradu. |
| Obračun po m3. |
| **4.11.** | **Izrada betonskog poda, debljine 15 cm, betonom marke MB 20, dno lift okna.** | m2 | 8,64 |
| Gornju površinu isperdašiti i beton negovati, dok ne očvrsne, sa bočnih strana ostaviti ankere za AB zidove lift okna. |
| Napomena: ankeri su obračunati u stavci betonsko železo. |
| Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport, izradu. |
| Obračun po m2 gotovog poda. |
| **4.12.** | **Izrada armirano betonskih zidova betonom MB 30, u suterenu (zidovi lift okna).** | m3 | 3,41 |
| Betonski zidovi su debljine d=15 cm i rade se u dvostranoj drvenoj oplati. |
| Beton ugraditi i negovati po propisima. |
| Napomena: Izrada montaža i demontaža oplate je obračunata u tesarskim  radovima, a montaža betonskog željeza u stavci nabavka i postavljanje betonskog željeza. |
| Cena stavke sadrži nabavku materijala, izradu i ugradnju betona, kao i montažu i demontažu lake pokretne skele. |
| Obračun po m3 ugrađenog betona. |
| **4.13.** | **Izrada armirano betonskih greda, betonom marke MB25, na obodu prodora lift okna (suteren-prizemlje).** | m3 | 0,92 |
| Betonska greda je dimenzije 25x30 cm. |
| Beton ugraditi i negovati po propisima. |
| Napomena: Izrada montaža i demontaža oplate je obračunata u tesarskim  radovima a montaža betonskog željeza u stavci nabavka i postavljanje betonskog  željeza. |
| Cena stavke sadrži nabavku materijala, izradu i ugradnju betona. |
| Obračun po m3 ugrađenog betona. |
| **4.14.** | **Nabavka i postavljanje betonskog željeza (armature) prema detalima i specifikaciji iz projekta.** | kg | 16.637,88 |
| Armaturu očistiti, iseći, saviti i ugraditi prema projektu i statičkim detaljima. Armaturu pre betoniranja mora da pregleda i pismenim putem odobri statičar. |
| Obračun po kg. |
| Rebrasta armatura |
| RØ8 do RØ25 |
| Mrežasta armatura | kg | 16.660,26 |
| **5.** | **TESARSKI RADOVI** | | |
| **5.1.** | **Nabavka, postavljanje i demontaža glatke daščane oplate za betoniranje potpornih zidova.** |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Oplatu izraditi od jelovih dasaka debljine 24 mm, ili od gotovih panela. | m2 | 207,90 |
| Sa unutrašnje strane oplata mora biti glatka (za natur beton). Za podupiranje koristiti gredice odgovarajućeg poprečnog preseka, i podupirače. |
| Oplatu raditi po tačno označenim merama. Demontirati je pažljivo i bez potresa. |
| Gotova oplata mora biti čvrsta, da bi izdržala težinu betona, ravna i izrađena po  tačnim merama, prema projektu i detalima iz projektne dokumentacije. Pri  betoniranju ne sme doći do deformacija ili popuštanja. |
| Pre postavljanja oplate, istu premazati odgovarajućim premazom. |
| Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, izradu, montažu i demontažu, kao i sav transport. |
| Obračun po m2. |
| **5.2** | **Nabavka, postavljanje i demontaža daščane oplate za betoniranje ojačanja noseće konstrukcije objekta.** | m2 | 287,93 |
| Oplatu izraditi od jelovih dasaka debljine 24 mm, ili od gotovih panela. Za podupiranje koristiti gredice odgovarajućeg poprečnog preseka, i podupirače. |
| Oplatu raditi po tačno označenim merama. Demontirati je pažljivo i bez potresa. |
| Gotova oplata mora biti čvrsta, da bi izdržala težinu betona, ravna i izrađena po  tačnim merama, prema projektu i detaljima iz projektne dokumentacije. Pri betoniranju ne sme doći do deformacija ili popuštanja. |
| Pre postavljanja oplate, istu premazati odgovarajućim premazom. |
| Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, izradu, montažu i demontažu, kao i sav transport. |
| Obračun po m2. |
| **Suteren** |
| **Prizemlje** | m2 | 311,69 |
| **I Sprat** | m2 | 307,13 |
| **II Sprat** | m2 | 307,13 |
| **III Sprat** | m2 | 307,13 |
| **IV Sprat** | m2 | 307,13 |
| **5.3.** | **Nabavka, postavljanje i demontaža daščane oplate za betoniranje stepeništa.** | m2 | 6,22 |
| Oplatu izraditi od jelovih dasaka debljine 24 mm i fetni sa podupiračima, po tačno  označenim merama i premazati je starim uljem ili sličnim sredstvom. Demontirati je pažljivo i bez potresa. |
| Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, izradu, montažu i demontažu, kao i sav transport. |
| Obračun po m2. |
| **5.4.** | **Nabavka, postavljanje i demontaža dvostrane daščane oplate za betoniranje zidova lift okna u suterenu.** |  |  |
| Oplatu izraditi od drvene građe ili pločastog materijala, pogodnog za izradu oplate, gredica odgovarajućeg poprečnog preseka, po tačno označenim merama i premazati je starim uljem ili sličnim sredstvom. |
| Oplatu raditi po tačno označenim merama, razupreti i podupreti. Nakon stvrdnjavanja betona, demontirati je pažljivo i bez potresa. |
| Gotova oplata mora biti čvrsta, da bi izdržala težinu betona, ravna i izrađena po tačnim merama, prema projektu i detalima iz projektne dokumentacije. Pri  betoniranju ne sme doći do deformacija ili popuštanja. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, izradu, montažu i demontažu, kao i sav transport. | m2 | 23,64 |
| Obračun po m2. |
| **5.5.** | **Nabavka, postavljanje i demontaža daščane oplate za betoniranje podvlaka.** | m2 | 7,42 |
| Oplatu izraditi od jelovih dasaka debljine 24 mm sa podupiračima, po tačno označenim merama i premazati je starim uljem ili sličnim sredstvom. |
| Demontirati je pažljivo i bez potresa. U cenu ulaze i podupirači. |
| Gotova oplata mora biti čvrsta, da bi izdržala težinu betona, ravna i izrađena po tačnim merama, prema projektu i detaljima iz projektne dokumentacije. Pri betoniranju ne sme doći do deformacija ili popuštanja. |
| Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, izradu, montažu i demontažu, kao i sav transport. |
| Obračun po m2. |
| **5.6.** | **Izrada krovne konstrukcije od suve jelove građe, složeni krov.** | m2 | 1.648,00 |
| Krov izraditi u svemu prema projektu i detaljima. Na mestima oslonaca postaviti sloj Kraberoida i grede ankerovati. |
| Uraditi sve propisane tesarske veze krovnih elemenata i ojačanja od flah gvožđa, kotvi, zavrtnjeva, klamfi i slično. |
| Napomena: Pad krovnih ravni cca 3⁰ |
| Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, izradu i sav transport. |
| Obračun po m2 horizontalne projekcije krova. |
| **5.7.** | **Nabavka i postavljanje daščane podloge preko krovne konstrukcije.** | m2 | 1.648,00 |
| Daske debljine 24 mm od suve, prave i kvalitetne jelove daske, optimalne dužine postaviti na dodir i zakovati za rogove. |
| Napomena: Pad krovnih ravni cca 3⁰ |
| Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, izradu i sav transport. |
| Obračun po m2 horizontalne projekcije krovnih ravni |
| **6.** | **IZOLATERSKI RADOVI** | | |
| **6.1.** | **Izrada hidroizolacije preko betonske podloge u suterenu.** | m2 | 1.815,50 |
| Izolaciju raditi preko suve i čiste podloge, sa dva kondora 3 i dva vruća premaza bitumenom. |
| Hladni premaz bitulit "A" naneti četkom ili prskanjem, na temperaturi višoj od 10 stepeni. |
| Bitumensku masu zagrejati najviše do 180 stepeni ⁰C, stalno mešati i naneti vruću u sloju 2-3 mm. Bitumensku traku zalepiti odmah, sa preklopom 15 cm. |
| Izolaciju raditi po podu podruma i podići na zid, do visine 20 cm. |
| Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, rad i sav transport. |
| Obračun po m2 horizontalne projekcije. |
| **6.2.** | **Izrada hidroizolacije zidova suterena, sa spoljne strane.** |  |  |
| Izolaciju raditi preko suve i čiste podloge, sa dva kondora 3 i dva vruća premaza bitumenom. |
| Hladni premaz bitulit "A" naneti četkom ili prskanjem, na temperaturi višoj od 10 stepeni. |
| Bitumensku masu zagrejati najviše do 180 stepeni ⁰C, stalno mešati i naneti vruću u sloju 2-3 mm. Bitumensku traku zalepiti odmah, sa preklopom 15 cm. |
| Izolaciju raditi po zidu suterena i zalepiti varenjem i zalivanjem vrućim bitumenom za postojeću hidroizolaciju. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, rad i sav transport. | m2 | 602,10 |
| Obračun po m2. |
| **6.3.** | **Izrada horizontalne hidroizolacije, varenom bitumiziranom trakom, debljine 3 mm i premazom bitulitom, sanitarnom čvoru.** | m2 | 57,36 |
| Izolaciju raditi preko potpuno suve i čiste podloge. Hladni premaz, bitulit naneti četkom ili prskanjem, na temperaturi višoj od 10 stepeni. |
| Varenje bitumenskih traka izvesti zagrevanjem trake plamenikom sa otvorenim plamenom, razmekšavanjem bitumenske mase površine koja se lepi i slepljivanjem sopstvenom masom za podlogu. Traku zalepiti celom površinom, sa  preklopima 10 cm, posebnu pažnju posvetiti varenju spojeva. |
| Pored zidova traku saviti i zavariti do visine 10 cm. |
| Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport i izradu. |
| Obračun po horizontalnoj projekciji m2. |
| **Prizemlje** |
| **I Sprat** | m2 | 55,42 |
| **II Sprat** | m2 | 29,23 |
| **III Sprat** | m2 | 78,05 |
| **IV Sprat** | m2 | 77,03 |
| **6.4.** | **Nabavka materijala i izrada hidroizolacije podova i zidova bazena.** | m2 | 95,48 |
| Hidroizolaciju bazena raditi u slojevima, prema detaljima iz projektne dokumentacije |
| Preko suve i čiste podloge, podova i zidova, naneti poravnajući sloj (betonprotetk RP), nakon sušenja, naneti sloj fleksibilne polimer cementne mase, vodonepropusne (hidrostop elastik) |
| Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport i izradu. |
| Obračun po m2. |
| **6.5.** | **Nabavka i postavljanje termoizolacionih ploča, na betonsku podlogu, ispod**  **krova, tvrdopresovanu kamenu vunu u sloju debljine 18 cm.** | m2 | 1.672,00 |
| Ploče postaviti po projektu, datim detaljima i uputstvu projektanta. |
| Sa donje i gornje strane postavitu paropropusnu polietilensku foliju. Spojeve zalepiti obostrano lepljivom akrilnom trakom. |
| Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport i izradu. |
| Obračun po m2. |
| **7.** | **GRAĐEVINSKA STOLARIJA** | | |
| **7.1.** | **Izrada i postavljanje jednokrilnih i dvokrilnih punih vrata.** |  |  |
| Vrata izraditi od aluminijumskih profila punjenih poliuretanom uz korišćenje odgovarajućih elastomera, poboljšanih (max Uf=1,4W/m2K) sa višekomornim sistemom profila, termo prekidom i sistemom trostrukog zaptivanja EPDM  gumom, po šemi stolarije i detaljima. Postaviti okov od eloksiranog aluminijuma, bravu i tri šarke po krilu, po izboru projektanta. Minimalna širina osnovnog ugradnog profila (štoka) 66 mm. |
| Nadsvetlo zastakliti dvoslojnim staklom d=4+16+4 mm (max Ug=1,0 W/m2K;  solarni faktor g=0,39; prolazak svetlosti Lt=61%; zvučna izolacija Rw=31dB) i dihtovati trajno elastičnom EPDM gumom, vulkanizovanom na uglovima. Boja i ton po izboru projektanta. |
| Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, radioničku izradu, sav transport, montažu na gradilištu sa svim opšavima spolja i iznutra. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **POS 3** | Obračun po kom. | kom | 1 |
| **Suteren** |
| dim 100/220 jednokrilna |
| **POS 7** | dim 160/220 dvokrilna | kom | 1 |
| **POS 3** | **Prizemlje** | kom | 1 |
| dim 100/220 jednokrilna |
| **POS 5** | dim 100/282 jednokrilna sa nadsvetlom | kom | 1 |
| **7.2.** | **Izrada i postavljanje jednokrilnih i dvokrilnih zastakljenih vrata.** | kom | 2 |
|  | Vrata izraditi od aluminijumskih profila punjenih poliuretanom uz korišćenje odgovarajućih elastomera, poboljšanih (max Uf=1,4W/m2K) sa višekomornim sistemom profila, termo prekidom i sistemom trostrukog zaptivanja EPDM  gumom, po šemi stolarije i detaljima. Postaviti okov od eloksiranog aluminijuma, bravu i tri šarke po krilu, po izboru projektanta. Minimalna širina osnovnog  ugradnog profila (štoka) 66 mm. |
|  | Vrata zastakliti dvoslojnim niskoemisionim staklom d=4+16+4mm (max Ug=1,0  W/m2K; solarni faktor g=0,39; prolazak svetlosti Lt=61%; zvučna izolacija Rw=31dB) i dihtovati trajno elastičnom EPDM gumom, vulkanizovanom na uglovima. Boja i ton po izboru projektanta. |
|  | Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, radioničku izradu, sav transport, montažu na gradilištu sa svim opšavima spolja i iznutra. |
|  | Obračun po kom. |
|  | **Suteren** |
| **POS 8** | 212/260 |
| **POS 1** | **Prizemlje** | kom | 1 |
| dim 204/277 dvokrilna vrata |
| **POS 2** | dim 270+153+245/277 dvokrilna klatna vrata sa portalom | kom | 1 |
| **POS 4** | dim 140/277 dvokrilna vrata | kom | 1 |
| **POS 6** | dim 567+157+157+374/282 vetrobran | kom | 2 |
| **POS 9** | dim 204/277 fiksni portal | kom | 1 |
| **POS 26** | dim 100/240 jednokrilna vrata zastakljena armiranim staklom | kom | 1 |
| **POS 26** | **I Sprat** | kom | 1 |
| dim 100/240 jednokrilna vrata zastakljena armiranim staklom |
|  | **II Sprat** |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **POS 26** | dim 100/240 jednokrilna vrata zastakljena armiranim staklom | kom | 1 |
| **POS 26** | **III Sprat** | kom | 1 |
| dim 100/240 jednokrilna vrata zastakljena armiranim staklom |
| **7.3.** | **Izrada i postavljanje jednokrilnih punih vrata, obloženih nerđajućim čelikom.** | kom | 4 |
|  | Vrata izraditi od aluminijumskih profila, poboljšanih (max Uf=1,4 W/m2K) sa  višekomornim sistemom profila, termo prekidom i sistemom duplog zaptivanja EPDM gumom, po šemi stolarije i detaljima. |
|  | Postaviti okov od eloksiranog aluminijuma, bravu i tri šarke po krilu, po izboru projektanta. |
|  | Krilo vrata obostrano obložiti limom od nerđajućeg čelika. |
|  | Boja i ton, po izboru projektanta. |
|  | Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, radioničku izradu, sav transport, montažu na gradilištu sa svim opšavima spolja i iznutra. |
|  | Obračun po kom. |
|  | **III Sprat** |
| **POS 33** | dim 100/220 |
| **7.4.** | **Izrada i postavljanje zastakljenih aluminijumskih fasadnih prozora.** | kom | 19 |
|  | Prozore izraditi od aluminijumskih profila punjenih poliuretanom uz korišćenje  odgovarajućih elastomera, poboljšanih (max Uf=1,4W/m2K) sa višekomornim sistemom i termo prekidom, po šemi stolarije i detaljima. Minimalna širina osnovnog ugradnog profila (štoka) 66 mm. |
|  | Prozore dihtovati trostrukom trajno elastičnom EPDM gumom vulkanizovanom na uglovima. Okov i ton aluminijuma, po izboru projektanta. |
|  | Krila prozora zastakliti dvoslojnim niskoemisionim staklom d=4+16+4mm (max Ug=1,0 W/m2K; solarni faktor g=0,39; prolazak svetlosti Lt=61%; zvučna izolacija  Rw=31dB) i dihtovati EPDM gumom. Boja i ton po izboru projektanta. |
|  | Prozore izraditi prema šemi i detaljima iz projektne dokumentacije. |
|  | Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, radioničku izradu, sav  transport, montažu na gradilištu sa svim opšavima i pripadajućim delovima (ALU prozorske klupice spolja i iznutra, sa završnim fazonskim komadima, zaptivnom  gumom u boji doprozornika, opšavne lajsne, okov i slično). |
|  | Obračun po komadu. |
|  | **Suteren** |
| **POS 12** | dim 220/137 |
| **POS 13** | dim 220/157 | kom | 6 |
| **POS 17** | dim 528/60 | kom | 5 |
| **POS 18** | dim 270/60 | kom | 3 |
| **POS 19** | dim 129/60 | kom | 3 |
| **POS 36** | dim 270/60 | kom | 2 |
|  | **Prizemlje** |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **POS 10** | dim 220/187 | kom | 25 |
| **POS 11** | dim 220/187 | kom | 2 |
| **POS 14** | dim 94/187 | kom | 5 |
| **POS 15** | dim 528/277 | kom | 2 |
| **POS 16** | dim 528/187 | kom | 2 |
| **POS 20** | dim 129/277 | kom | 1 |
| **POS 21** | dim 140/277 | kom | 1 |
| **POS 24** | dim 550/264 | kom | 1 |
| **POS 37** | dim 315/187 | kom | 1 |
| **POS 38** | dim 587/187 | kom | 1 |
| **POS 39** | dim 224/187 | kom | 1 |
| **POS 13** | **I Sprat** | kom | 32 |
| dim 220/157 |
| **POS 22** | dim 129/240 | kom | 1 |
| **POS 23** | dim 140/240 | kom | 2 |
| **POS 25** | dim 550/150 | kom | 1 |
| **POS 27** | dim 110/150 | kom | 2 |
| **POS 13** | **II Sprat** | kom | 32 |
| dim 220/157 |
| **POS 22** | dim 129/240 | kom | 1 |
| **POS 23** | dim 140/240 | kom | 2 |
| **POS 25** | dim 550/150 | kom | 1 |
| **POS 27** | dim 110/150 | kom | 2 |
| **POS 28** | dim 60/60 | kom | 2 |
|  | **III Sprat** |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **POS 13** | dim 220/157 | kom | 32 |
| **POS 22** | dim 129/240 | kom | 1 |
| **POS 23** | dim 140/240 | kom | 2 |
| **POS 25** | dim 550/150 | kom | 1 |
| **POS 27** | dim 110/150 | kom | 1 |
| **POS 28** | dim 60/60 | kom | 3 |
| **POS 13** | **IV Sprat** | kom | 32 |
| dim 220/157 |
| **POS 22** | dim 129/240 | kom | 1 |
| **POS 23** | dim 140/240 | kom | 2 |
| **POS 25** | dim 550/150 | kom | 1 |
| **POS 27** | dim 110/150 | kom | 1 |
| **POS 28** | dim 60/60 | kom | 3 |
| **7.5.** | **Izrada i postavljanje zastakljenih aluminijumskih prozora prijema.** | kom | 1 |
|  | Prozore izraditi od aluminijumskih profila, poboljšanih bez termo prekia, po šemi stolarije i detaljima. |
|  | Prozore dihtovati trajno elastičnom EPDM gumom, vulkanizovanom na uglovima. Okov i ton aluminijuma, po izboru projektanta. |
|  | Prozora zastakliti jednoslojnim sigurnosnim staklom debljine d=6mm i dihtovati EPDM gumom. |
|  | Pokretnio krilo, snabdeti odgovarajućim klizačima i mehanizmom za zabravljivanje sa unutrašnje strane. |
|  | Boja i ton, po izboru projektanta. |
|  | Prozore raditi prema šemi i detaljima iz projektne dokumentacije. |
|  | Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, radioničku izradu, sav  transport, montažu na gradilištu sa svim opšavima, i pripadajućim delovima (ALU prozorske klupice spolja i iznutra, sa završnim fasonskim komadima, zaptivnom gumom, u boji doprozornika, opšavne lajsne okov i slično). |
|  | Obračun po komadu. |
|  | **Suteren** |
| **POS 30** | dim 378/120 |
| **POS 35** | dim 219/120 | kom | 1 |
|  | **Prizemlje** |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **POS 31** | dim 1350/120 | kom | 1 |
| **POS 29** | **I-Sprat** | kom | 2 |
| dim 150/120 |
| **POS 35** | dim 219/120 | kom | 2 |
| **POS 29** | **II-Sprat** | kom | 2 |
| dim 150/120 |
| **POS 35** | dim 219/120 | kom | 2 |
| **POS 29** | **III-Sprat** | kom | 2 |
| dim 150/120 |
| **POS 35** | dim 219/120 | kom | 2 |
| **POS 29** | **IV-Sprat** | kom | 2 |
| dim 150/120 |
| **POS 35** | dim 219/120 | kom | 2 |
| **7.6.** | **Izrada i postavljanje brisoleja, na fasadi zgrade, prema projektu.** | m2 | 138,00 |
|  | Brisoleji se rade od plastificiranih (RAL 9006) aluminijumskih profila dim 40/80 mm |
|  | Postaviti mehanizam za otvaranje i zatvaranje, prema projektu i detaljima. |
|  | Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, radioničku izradu, sav transport, montažu na gradilištu. |
| **POS 32** | Obračun po m2. |
| **8.** | **STOLARSKI RADOVI** | | |
| **8.1.** | **Izrada i postavljanje, punih vrata, u već pripremljene otvore.** |  |  |
| Dovratnik izraditi od prvoklasne i suve hrastovine, krilo medijapan, po šemi stolarije i detaljima. |
| Između krila i štoka postaviti dihtung profil od neoprenske gume. |
| Vrata su snabdeti adekvatnim okovom, ukopavajućućom bravom sa cilindrom i tri ključa, tri usadne šarke po krilu, po izboru projektanta. |
| U donjoj zoni krila obostrano parapetno obložiti INOX limom u visini od 20 cm, u visini odbojnika na zidu krilo obložiti INOX limom širine 30 cm a štok obložiti istim materijalom do visine 100 cm. |
| Na podu postaviti gumeni odbojnik. |
| Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, radioničku izradu, sav transport, montažu na gradilištu sa svim opšavima spolja i iznutra. |
| **Suteren** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **POS 1** | dim 70/220 | kom | 9 |
| **POS 2** | dim 80/220 | kom | 6 |
| **POS 3** | dim 90/220 | kom | 20 |
| **POS 4** | dim 100/220 | kom | 33 |
| **POS 5** | dim 130/220 | kom | 7 |
| **POS 6** | dim 140/220 | kom | 5 |
| **POS 7** | dim 140/220 | kom | 2 |
| **POS 1** | **Prizemlje** | kom | 17 |
| dim 70/220 |
| **POS 2** | dim 80/220 | kom | 3 |
| **POS 3** | dim 90/220 | kom | 25 |
| **POS 4** | dim 100/220 | kom | 24 |
| **POS 6** | dim 140/220 | kom | 7 |
| **POS 8** | dim 180/220 | kom | 1 |
| **POS 9** | dim 130/220 | kom | 1 |
| **POS 1** | **I Sprat** | kom | 2 |
| dim 70/220 |
| **POS 3** | dim 90/220 | kom | 6 |
| **POS 4** | dim 100/220 | kom | 26 |
| **POS 5** | dim 130/220 | kom | 18 |
| **POS 6** | dim 140/220 | kom | 2 |
| **POS 1** | **II Sprat** | kom | 4 |
| dim 70/220 |
| **POS 3** | dim 90/220 | kom | 10 |
| **POS 4** | dim 100/220 | kom | 20 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **POS 5** | dim 130/220 | kom | 5 |
| **POS 6** | dim 140/220 | kom | 4 |
| **POS 1** | **III Sprat** | kom | 2 |
| dim 70/220 |
| **POS 3** | dim 90/220 | kom | 8 |
| **POS 4** | dim 100/220 | kom | 24 |
| **POS 5** | dim 130/220 | kom | 17 |
| **POS 6** | dim 140/220 | kom | 1 |
| **POS 1** | **IV Sprat** | kom | 2 |
| dim 70/220 |
| **POS 3** | dim 90/220 | kom | 9 |
| **POS 4** | dim 100/220 | kom | 24 |
| **POS 5** | dim 130/220 | kom | 17 |
| **POS 6** | dim 140/220 | kom | 1 |
| **8.2.** | **Nabavka, izrada i montaža horizontalnih zidnih odbojnika, duž hodnika.** | m | 236,9 |
| Odbojnici se rade od oplemenjene iverice, prema šemi i detaljima iz projektne dokumentacije, boja i ton po izboru projektanta. |
| Odbojnici se postavljaju i fiksiraju fasonskim metalnim profilima za zidane zidove odnosno za horizontalna ojačanja u gipsane zidove. |
| Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, radioničku izradu, sav  transport, montažu na gradilištu sa svim pripadajućim delovima (nosači, tiple, šrafovi i slično). |
| Obračun po metru dužnom. |
| Suteren |
| Prizemlje | m | 176,3 |
| I Sprat | m | 126,8 |
| II Sprat | m | 140,3 |
| III Sprat | m | 126,8 |
| IV Sprat | m | 126,8 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **9.** | **BRAVARSKI RADOVI** | | |
| **9.1.** | **Nabavka, izrada i postavljanje čelične konstrukcije stepeništa i lift okna, prema projektu i detaljima iz projektne dokumentacije.** | kg | 8.900,00 |
| Konstrukciju izraditi od čeličnih nosača, limova, ugaonika, flahova, podložnih ploča, ankera i slično, po projektu, detaljima i uputstvu projektanta. |
| Spojeve i varove idealno izraditi, očistiti i obrusiti. |
| Pre ugradnje elemente očistiti od korozije i prašine, naneti impregnaciju i osnovnu boju, po izvršenoj montaži popraviti je. |
| Nakon završene montaže konstrukcije, celu prefarbati farbom za metal i kao završni sloj sve delove premazati protivpožarnim premazom stepen zaštite 120  min. Sa odgovarajućim atestom u skladu sa SRPS U.J1.043:2000 |
| Boja i ton po izboru projektanta. |
| Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, radioničku izradu, sav transport, finalnu obradu farbanjem i protivpožarni premaz. |
| Obračun po kg. |
| **9.2.** | **Nabavka, izrada i postavljanje konstrukcije stepeništa od čeličnih nosača, limova, ugaonika, flahova i slično, u svetlarniku.** | kg | 65,00 |
| Konstrukciju stepeništa izraditi i ugraditi po projektu, detaljima i uputstvu projektanta. |
| Spojeve i varove idealno izraditi, očistiti i obrusiti. Pre ugradnje konstrukciju očistiti od korozije i prašine, naneti impregnaciju i osnovnu boju, po izvršenoj montaži popraviti je. |
| Nakon završene montaže konstrukcije, celu prefarbati farbom za metal i kao završni sloj sve delove premazati protivkorozivnom zaštitom. |
| Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, radioničku izradu, sav transport, finalnu obradu farbanjem i protivpožarni premaz. |
| Obračun po kg. |
| **9.3.** | **Izrada i postavljanje ograde stepeništa od čeličnih profila i flahova.** | kg | 440,00 |
| Ogradu izraditi i ugraditi po detaljima i uputstvu projektanta. Spojeve i varove idealno izraditi, očistiti i obrusiti. |
| Pre ugradnje ogradu očistiti od korozije i prašine, brusiti i opajati. Naneti impregnaciju, osnovnu boju i postaviti ogradu. |
| Nakon završene montaže, celu prefarbati farbom za metal. |
| Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, radioničku izradu, sav transport, finalnu obradu farbanjem i protivpožarni premaz. |
| Obračun po kg. |
| **9.4.** | **Restauracija ograde postojećeg stepeništa od čeličnih profila i flahova.** | m | 13,10 |
| Delove koji nedostaju ili su dotrajali izraditi i postaviti po uzoru na postojeće, prema detaljima i uputstvu projektanta. |
| Spojeve i varove idealno izraditi, očistiti i obrusiti. Pre bojenja skinuti staru boju hemijskim i fizičkim sredstvima, brusiti i očistiti. |
| Na ogradu naneti impregnaciju i obojiti osnovnom bojom, a zatim dva puta bojom za metal. |
| Obračun po metru dužnom. |
| Suteren |
| Prizemlje | m | 20,00 |
| I Sprat | m | 13,10 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | II Sprat | m | 13,10 |
| III Sprat | m | 13,10 |
| IV Sprat | m | 8,80 |
| **9.5.** | **Izrada i postavljanje protivpožarnih vrata, vatrootpornih 90 minuta. Vrata na granici PS: otpornosti na požar 1,5 časa - EI 90, Ispitivanje po SRPS EN 1634-**  **1:2015** | kom | 7 |
|  | Vrata izraditi od čeličih profila, lima. Krilo vrata obložiti dvostrukim čeličnim  limom sa protivpožarnom ispunom. Izvođač radova je u obavezi da prilikom izvođenja radova pribavi atest proizvođača. |
|  | Okov, šarke, brava cilindar sa tri ključa i uređaj za automatsko zatvaranje po izboru projektanta. |
|  | Krila vrata se završno oblažu bojenim medijapanom, finalno prefarbana protivpožarnim premazom. |
|  | Pre bojenja metal očistiti od korozije i prašine, naneti impregnaciju i osnovnu boju, a zatim predkitovati i brusiti. Naneti prvi sloj vatrootporne boje za metal, kitovati i brusiti i završno obojiti drugi put. Vrata izraditi po detaljima i uputstvu  projektanta i atestirati. |
|  | Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, radioničku izradu, sav  transport, montažu na gradilištu sa svim opšavima spolja i iznutra, i finalnom obradom farbanjem, boja i ton po izboru projektanta. |
|  | **Suteren** |
| **POS P1** | dim 90/220 |
| **POS P2** | dim 100/220 | kom | 4 |
| **POS P3** | dim 113/220 | kom | 1 |
| **POS P4** | dim 125/220 | kom | 1 |
| **POS P5** | dim 130/220 | kom | 1 |
| **POS P6** | dim 140/220 | kom | 2 |
| **POS P7** | dim 165/220 | kom | 1 |
| **POS P8** | dim 80/220 | kom | 1 |
| **POS P1** | **Prizemlje** | kom | 2 |
| dim 90/220 |
| **POS P2** | dim 100/220 | kom | 1 |
| **POS P5** | dim 130/220 | kom | 3 |
| **POS P6** | dim 140/220 | kom | 6 |
|  | **I Sprat** |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **POS P1** | dim 90/220 | kom | 1 |
| **POS P2** | dim 100/220 | kom | 3 |
| **POS P3** | dim 113/220 | kom | 1 |
| **POS P5** | dim 130/220 | kom | 2 |
| **POS P6** | dim 140/220 | kom | 3 |
| **POS P1** | **II Sprat** | kom | 1 |
| dim 90/220 |
| **POS P2** | dim 100/220 | kom | 3 |
| **POS P3** | dim 113/220 | kom | 1 |
| **POS P5** | dim 130/220 | kom | 2 |
| **POS P6** | dim 140/220 | kom | 4 |
| **POS P1** | **III Sprat** | kom | 1 |
| dim 90/220 |
| **POS P2** | dim 100/220 | kom | 3 |
| **POS P3** | dim 113/220 | kom | 1 |
| **POS P5** | dim 130/220 | kom | 2 |
| **POS P6** | dim 140/220 | kom | 2 |
| **POS P1** | **IV Sprat** | kom | 1 |
| dim 90/220 |
| **POS P2** | dim 100/220 | kom | 3 |
| **POS P3** | dim 113/220 | kom | 1 |
| **POS P5** | dim 130/220 | kom | 2 |
| **POS P6** | dim 140/220 | kom | 3 |
| **10.** | **LIMARSKI RADOVI** | | |
| **10.1.** | **Pokrivanje krovnih površina pocinkovanim limom, debljine 0,60 mm.** |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Sve sastave nitovati i letovati u svim pravcima. Pokrivanje izvesti po projektu, detaljima i uputstvu projektanta. Ispod lima postaviti sloj folije, (parna brana). | m2 | 1.648,00 |
| Pokrivanje raditi prema detaljima iz projektne dokumentacije. |
| Napomena: Pad krovnih ravni cca 3⁰ |
| Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, postavljanje folije (parna brana) i pokrivanje krova pocinkovanim limom, i sav transport i pomoćni materijal. |
| Obračun po m2 horizontalne projekcije krova |
| **10.2.** | **Izrada i montaža uvale, duž krovnog pokrivača od pocinkovanog lima, razvijene širine do 110 cm, debljina lima d=0,60 mm.** | m2 | 170,78 |
| Lim spajati nitnama, jednoredno sa maksimalnim razmakom 3 cm i letovati kalajem od najmanje 40%. |
| Bočne ivice povezati sa opšavom venca i sa krajem krovnog pokrivača, sastave zalemiti. |
| Ispod lima, postaviti bitumiziranu traku |
| Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport i izradu. |
| Obračun po m2. |
| **10.3.** | **Izrada i montaža ležećih oluka od pocinkovanog lima, razvijene širine (RŠ) do 160 cm, debljina lima d=0,60 mm.** | m2 | 148,48 |
| Oluke spajati nitnama, jednoredno sa maksimalnim razmakom 3 cm i letovati kalajem od najmanje 40%. |
| Bočne ivice oluka povezati sa opšavom venca i sa krajem krovnog pokrivača. |
| Ispod lima, postaviti bitumiziranu traku |
| Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport i izradu. |
| Obračun po m2. |
| **10.4.** | **Izrada i montaža visećih pravougaonih oluka od pocinkovanog lima.** | m2 | 27,94 |
| Razvijena širina visećih oluka je 90 cm +30 cm, širina oluka 25 cm, debljina pocinkovanog lima 0,60 mm. |
| Oluke spajati nitnama, jednoredno sa maksimalnim razmakom 3 cm i letovati kalajem od najmanje 40%. Držače visećih oluka uraditi od pocinkovanog flaha 25x5 mm i nitovati sa prednje strane oluka nitnama 0,4 mm, na razmaku do 80 cm. |
| Olučne horizontale raditi prema detalju iz projektne dokumentacije. |
| Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport i izradu. |
| Obračun po m2. |
| **10.5.** | **Izrada i montaža olučnih pocinkovanih cevi, razvijene širine (RŠ) do 54 cm, Ø17cm, debljine lima 0,60 mm.** | m | 140,00 |
| Delovi olučnih cevi moraju da ulaze jedan u drugi minimum 50 mm i da se zaletuju kalajem od najmanje 40%. |
| Pocinkovane obujmice sa držačima postaviti na razmaku od 200 cm. Preko obujmica postaviti ukrasnu traku. Cevi moraju biti udaljene od zida minimum 20 mm. Završetak olučne cevi po detalju. |
| Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport i izradu. |
| Obračun po m. |
| **10.6.** | **Nabavka i postavljanje završetaka olučnih vertikala "LORO" sa poklopcem za čišćenje i livenogvozdenom lulom na kraju.** |  |  |
| Završetak vertikala je dužine 200 cm, pričvršćen za zid sa četiri obujmice ravnomerno raspoređenih. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Pocinkvana olučna cev mora da ulazi u LORO, najmanje 5 cm, zaptivanje se vrši  trajnoelastičnom silikonskom masom. | kom | 10,00 |
| Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport i izradu. |
| Obračun po komadu. |
| **10.7.** | **Izrada i montaža štucne, veze oluka i odvodnih vertikalnih cevi od pocinkovanog lima debljine 0,60 mm, po detaljima i uputstvu projektanta.** | kom | 10,00 |
| Štucna je spojena za oluk vodonepropusnom vezom i ulazi u cev. |
| Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport i izradu. |
| Obračun po komadu. |
| **10.8.** | **Izrada i montaža lule, od pocinkovanog lima debljine 0,60 mm, po detaljima i uputstvu projektanta.** | kom | 63,00 |
| Lula je spojena za opšav atike i ulazi u olučnu horizontalu. |
| Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport i izradu. |
| Obračun po komadu. |
| **10.9.** | **Opšivanje venaca pocinkovanim limom, razvijene širine (RŠ) 66 cm, debljina lima d=0,60 mm.** | m | 197,10 |
| Zadnju stranu lima povezati sa limom uvale. Lim sastaviti falcevima ili nitovati jednoredno na razmaku 30-40 mm i zalemiti. |
| Između falceva lim pričvrstiti hafterima, a u ostalom delu plastičnim tiplama sa pocinkovanim holšrafovima. |
| Preko šrafova postaviti "mašnice" i zalemiti, na rastojanju do 60 cm. Ispod lima postaviti sloj ter papira. |
| Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport i izradu. |
| Obračun po m. |
| **11.** | **KERAMIČARSKI RADOVI** | | |
| **11.1.** | **Postavljanje zidnih keramičkih pločica, na lepak.** | m2 | 1.239,00 |
| Dimenzija pločica, boja i slog po izboru projektanta, |
| Pločice I klase, domaće proizvodnje, lepiti lepkom u slogu po izboru projektanta. |
| Po potrebi ivice pločica ručno dobrusiti. Obložene površine moraju biti ravne i vertikalne. Postavljene pločice fugovati i očistiti piljevinom. |
| Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, izradu, sav transport, montažu i demontažu lake pokretne skele. |
| Obračun po m2. |
| **Suteren** |
| **Prizemlje** | m2 | 649,10 |
| **I Sprat** | m2 | 390,53 |
| **II Sprat** | m2 | 243,56 |
| **III Sprat** | m2 | 396,41 |
| **IV Sprat** | m2 | 240,62 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **11.2.** | **Postavljanje podnih keramičkih pločica, neklizajućih, u cementnom malteru debljine d=3 cm.** | m2 | 616,24 |
| Dimenzije slog i boja po izboru projektanta. |
| Podlogu prethodno isprskati cementnim mlekom, Polaganje izvesti ravno, u slogu po izboru projektanta, a pločice zaliti cementnim mlekom. |
| Postavljene pločice fugovati i očistiti piljevinom. |
| Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, izradu cementne košuljice, polaganje pločica i sav transport. |
| Obračun po m2. |
| **Suteren** |
| **Prizemlje** | m2 | 563,92 |
| **I Sprat** | m2 | 123,30 |
| **II Sprat** | m2 | 99,15 |
| **III Sprat** | m2 | 119,82 |
| **IV Sprat** | m2 | 120,08 |
| **11.3.** | **Postavljanje podne granitne keramike, dimenzija 30x40 cm, u cementnom malteru.** | m2 | 102,87 |
| Granitnu keramiku I klase postaviti u cementnom malteru, u slogu po izboru projektanta. |
| Podlogu prethodno isprskati cementnim mlekom. Polaganje izvesti ravno i keramiku zaliti cementnim mlekom. Postavljene pločice fugovati i pod očistiti  piljevinom. |
| Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, izradu, sav transport. |
| Obračun po m2. |
| **Suteren** |
| **Prizemlje** | m2 | 422,27 |
| **11.4.** | **Postavljanje sokle od granitne keramike, visine do 20 cm.** | m | 64,48 |
| Granitnu keramiku postaviti na lepak za pločice. Podloga mora biti ravna i pripremljena. Postavljene pločice fugovati i soklu očistiti. |
| Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, izradu, sav transport. |
| Obračun po m. |
| **Suteren** |
| **Prizemlje** | m | 308,26 |
| **11.5.** | **Postavljanje podnih keramičkih pločica, neklizajućih i otpornih na mraz, u cementnom malteru, debljine d=3 cm.** | m2 | 22,14 |
| Dimenzije slog i boja po izboru projektanta. |
| Podlogu prethodno isprskati cementnim mlekom. |
| Po potrebi ivice pločica ručno dobrusiti. Polaganje izvesti ravno i pločice zaliti cementnim mlekom. Postavljene pločice fugovati i očistiti piljevinom. |
| Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, izradu, sav transport. |
| Obračun po m2. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **11.6.** | **Oblaganje zidova bazena vučenim glaziranim keramičkim pločicama.** | m2 | 43,42 |
| Pločice postaviti u fleksibilnom cementnom lepku tipa KEMAKOL PLAST 190 ili odgovarajuće. Oblaganje izvesti pločicama I klase, domaće proizvodnje, po izboru  projektanta. |
| Podlogu prethodno isprskati cementnim mlekom. Po potrebi ivice pločica ručno  dobrusiti. Obložene površine moraju biti ravne i vertikalne. Po završenom postavljanju pločice fugovati fuga masom predviđenim za ovu vrstu objekata, i  očistiti. |
| Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, izradu, sav transport. |
| Obračun po m2. |
| **11.7.** | **Postavljanje podnih bazenskih glaziranih keramičkih pločica.** | m2 | 56,40 |
| Pločice I klase, domaće proizvodnje, po izboru projektanta postaviti u fleksibilnom cementnom lepku tipa KEMAKOL PLAST 190 ili odgovarajuće. |
| Po potrebi ivice pločica ručno dobrusiti. Obložene površine moraju biti ravne. Po završenom postavljanju pločice fugovati fuga masom predviđene za ovu vrstu objekata, i očistiti. |
| Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, izradu, sav transport. |
| Obračun po m2. |
| **12.** | **SUVOMONTAŽNI RADOVI** | | |
| **12.1.** | **Izrada pregradnih zidova debljine 125 mm, od vlagootpornih gipskarton ploča.** | m2 | 1.278,33 |
| Pregradni zid s jednostrukom metalnom potkonstrukcijom od čeličnih pocinkovanih CW i UW profila 75 mm. Ukupna debljina zida 125 mm, obostrano dvostruko obložen tvrdim, vlagootpornim, vatrootpornim gips karton pločama  (tipa Knauf Diamant DFH2IR 13 ili odgovarajuće) debljine 12,5 mm. |
| Izolacioni sloj od mineralne staklene vune 75 mm (tipa Knauf Insulation TI 140 ili  odgovarajuće). Zvučna zaštita Rw=61 dB. Obrada spojeva GK ploča u kvalitetu Q2  - pregletovan spoj. Izvođač radova je u obavezi da prilikom izvođenja radova pribavi atest proizvođača. Zidovi na koridorima evakuacije: KNAUF sistem  otpornosti na požar 90 min - EI 90, Ispitivanje po SRPS EN 1364-1 :2015. |
| Požarna otpornost 90 min. |
| Napomena: Zbog sprečavanja prenosa zvuka ispod obodnih CW i UW profila naneti zaptivni kit (tipa Knauf Trenwandkit ili odgovarajuće). |
| Na svim isturenim uglovima ugraditi tipske zaštitne ugaonike. Spojevi ploča se ispunjavaju, bandažiraju trakom i gletuju masom za ispunjavanje spojeva. |
| Ispuna spojeva gipsanim ispunjivačem sa upotrebom bandaž trake. |
| Prilikom montaže pregradnih zidova, spojeve sa podom i plafonom kao i obradu dovratnika i špaletni raditi prema detaljima i specifikaciji proizvođača, a uz saglasnost projektanta. |
| Raditi u svemu prema detaljima iz projektne dokumentacije i mere uzimati na licu mesta. |
| Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport, izradu-montažu i demontažu lake pokterne skele. |
| Obračun po m2. |
| Obračun je dat bez odbijanja otvora. |
| **Prizemlje** |
| **I Sprat** | m2 | 999,34 |
| **II Sprat** | m2 | 913,50 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **III Sprat** | m2 | 1.101,71 |
| **IV Sprat** | m2 | 1.134,79 |
| **12.2.** | **Izrada pregradnog zida za zastitu od zračenja medicinskih Rendgen uređaja, sa obostrano dvostrukom oblogom.** | m2 | 16,80 |
| Stepen zaštite odrediti, prema uređaju, koji će se ugraditi u prostoriju. |
| Pregradni zid je debljine 125 mm, podkonstrukciju izraditi od pocinkovanih profila, kao jednostruku metalnu, nenosivu i fiksnu potkonstrukciju, postaviti  kamenu vunu debljine 80 mm. |
| Potkonstrukciju obložiti obostrano dvostrukim gips kartonskim pločama debljine  12,5 mm sa zaštitom od Rendgen zračenja. Zid raditi, po projektu i uputstvu proizvođača. |
| Ispuna spojeva gipsanim ispunjivačem sa upotrebom bandaž trake. |
| Prilikom montaže pregradnih zidova, spojeve sa podom i plafonom kao i obradu dovratnika i špaletni raditi prema detaljima i specifikaciji proizvođača, a uz saglasnost projektanta. |
| Raditi u svemu prema detaljima iz projektne dokumentacije i mere uzimati na licu mesta. |
| Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport, izradu-montažu i demontažu lake pokterne skele. |
| Obračun po m2. |
| Obračun je dat bez odbijanja otvora. |
| Suteren |
| **12.3.** | **Izrada pregradnog zida debljine 130 mm. Pregradni zid s jednostrukom**  **metalnom potkonstrukcijom od čeličnih pocinkovanih CW i UW profila 75 mm.** |  |  |
| Ukupna debljina zida 130 mm, obostrano dvostruko obložen protivpožarnim pločama debljine 15 mm (tipa Knauf DF ili odgovarajuće).Izvođač radova je u obavezi da prilikom izvođenja radova pribavi atest proizvođača. Zidovi na granici PS: KNAUF sistem otpornosti na požar 120 min - EI 120, Ispitivanje po SRPS EN 1364-1 :2015. |
| Izolacioni sloj od mineralne staklene vune debljine 75 mm (tipa Knauf Insulation  TI 140 ili odgovarajuće). Zvučna zaštita cca. Rw= 55 dB. Obrada spojeva GK ploča u kvalitetu Q2 - pregletovan spoj. Požarna otpornost 120 min. |
| Na mestima otvora i ugradne opreme predvideti sva potrebna ojačanja i nosače ugradnih elemenata. |
| Ugrađena kamena vuna mora imati termičke i mehaničke osobine propisane elaboratom građevinske fizike. |
| Na svim isturenim uglovima ugraditi tipske zaštitne ugaonike. Spojevi ploča se ispunjavaju, bandažiraju trakom i gletuju masom za ispunjavanje spojeva. |
| Ispuna spojeva gipsanim ispunjivačem sa upotrebom bandaž trake. |
| Prilikom montaže pregradnih zidova, spojeve sa podom i plafonom kao i obradu dovratnika i špaletni raditi prema detaljima i specifikaciji proizvođača, a uz saglasnost projektanta. |
| Raditi u svemu prema detaljima iz projektne dokumentacije i mere uzimati na licu mesta. |
| Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport, izradu-montažu i demontažu lake pokretne skele. |
| Obračun po m2. |
| Obračun je dat bez odbijanja otvora. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Prizemlje** | m2 | 211,37 |
| **I Sprat** | m2 | 127,10 |
| **II Sprat** | m2 | 217,98 |
| **III Sprat** | m2 | 288,54 |
| **IV Sprat** | m2 | 288,54 |
| **12.4.** | **Izrada instalacijskog zida debljine 350 mm, dvostruka metalna potkonstrukcija obložena obostrano dvostrukim impregniranim gips kartonskim pločama.** | m2 | 14,14 |
| Pregradni nenosiv zid izraditi od dvostrukih pocinkovanih profila CW 50+50, postaviti kamenu vunu debljine 50 mm i obložiti dvostrukim impregniranim gips kartonskim pločama, po projektu i uputstvu proizvođača. Izvođač radova je u obavezi da prilikom izvođenja radova pribavi atest proizvođača. Instalacioni zid : KNAUF sistem otpornosti na požar 90 min - EI 90, Ispitivanje po SRPS EN 1364-1  :2015 |
| Sastave obraditi glet masom i bandaž trakama po uputstvu projektanta. |
| Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport, izradu-montažu i demontažu lake pokterne skele. |
| Obračun po m2. |
| **Prizemlje** |
| **I Sprat** | m2 | 58,65 |
| **II Sprat** | m2 | 58,65 |
| **III Sprat** | m2 | 58,65 |
| **IV Sprat** | m2 | 58,65 |
| **12.5.** | **Izrada i montaža metalnih zidova GMP 50, debljina zida d=50 mm za čiste sobe.** | m2 | 63,32 |
| Zidovi se rade od metalnih modula, prema projektu, detaljima i uputstvu proizvođača. |
| Metalna podkonstrukcija je obložena obostrano INOX limom, kiselootpornim, ispuna kamena vuna (100kg/m3). |
| Prilikom montaže pregradnih zidova, spojeve sa podom i plafonom kao i obradu dovratnika i špaletni raditi prema detaljima i specifikaciji proizvođača, a uz saglasnost projektanta. |
| Sve prodore obraditi prema uputstvu proizvođača i pravilniku za hermetički zatvorene prostorije. |
| Boja i ton zidova po izboru projektanta. |
| Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport, izradu-montažu i demontažu lake pokretne skele. |
| Obračun po m2. |
| **III Sprat** |
| **12.6.** | **Izrada spuštenog plafona sa čeličnom potkonstrukcijom i oblaganje gips kartonskim pločama.** |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Dvostruku potkonstrukciju izraditi od nosivih i montažnih pocinkovanih profila CD 60x27 mm pričvršćenih visilicama za nosivi plafon i obložiti gips kartonskim pločama, po projektu i uputstvu proizvođača. Izvođač radova je u obavezi da  prilikom izvođenja radova pribavi atest proizvođača. Spušteni plafoni od GK ploča klase A2 prema SRPS EN 13501-1: 2010 - A2s1d0 | m2 | 875,11 |
| Sastave obraditi glet masom i bandaž trakama po uputstvu projektanta. |
| Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport, izradu-montažu i demontažu lake pokretne skele. |
| Obračun po m2 |
| **Suteren** |
| **Prizemlje** | m2 | 890,86 |
| **I Sprat** | m2 | 676,23 |
| **II Sprat** | m2 | 573,76 |
| **III Sprat** | m2 | 685,13 |
| **IV Sprat** | m2 | 682,75 |
| **12.7.** | **Izrada spuštenog plafona, sterilnih soba.** | m2 | 10,65 |
| Spušteni plafon za sterilne sobe je bez vidljivih spojnica, izrađene od eloksiranog aluminijuma, debljine 1 mm. |
| Dimenzija ploča je 1200cmx600mm, povezane na noseću podkonstrukciju, specijalnim vezama koje omogućavaju jednostavnu reviziju iz prostorije. |
| Sve spojnice zatvoriti specijalnim mastiksom. |
| Sučeljavanja zid-spušteni plafon je zaobljen, prema detalju iz projektno tehničke dokumentacije. |
| Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport, izradu, kao i montažu i demontažu potrebne lake pokretne skele. |
| Nakon završetka radova, šut prikupiti, utovariti na vozilo i odvesti na gradsku deponiju. |
| Obračun po m2. |
| **12.8** | **Nabavka, transport i ugradnja ALU TOP plafonskog revizonog otvora** - standardno izvođenje sa prekrivenim zatvaračkim sistemom, eloksirano, s ugrađenom oblogom od DIAMANT ploče d=12,5 mm ili odgovarajuće. | kom | 314,00 |
| Dimenzija ploča 500x500 mm |
| Revizione otvore izraditi prema rasporedu iz projektno tehničke dokumentacije, a prema uputstvu proizvođača. |
| Nakon završetka radova, šut prikupiti, utovariti na vozilo i odvesti na gradsku deponiju. |
| Obračun po komadu |
| **UKUPNO:** | | | |
| **13.** | **PODOPOLAGAČKI RADOVI** | | |
| **13.1.** | **Polaganje homogene elektroprovodljive vinilne podne obloge sa nedirekcionim dezenom, debljine 2 mm. Boja i ton, dezen po izboru projektanta.** |  |  |
| Na potpuno suvu i čistu podlogu nanosi se ekološki disperzivi premaza. Nakon sušenja nanosi se ekološka samorazlivajuća, ravnajuća masa u nanosu do 3mm. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Nakon sušenja ravnajuće mase izvršiti fino brušenje, čišćenje i usisavanje iste. | m2 | 111,24 |
| Na ovako pripremljenu podlogu, maksimalne vlažnosti 2%, isporuka i polaganje homogene elektroprovodljive vinilne podne obloge sa nedirekcionim dezenom, debljine 2 mm. |
| Karakteristike podne obloge: |
| Klase habanja P (po EN 600 i 660) sa PUR zaštitom. |
| Otpornost na vatru Bfl S1 (po EN 13501-1), težine do 2950 g/m2, klase 34-43 (EN 685), otporan na klizanje R9. |
| Da ne podržava razvoj buđi i gljivica i sa električnom otpornošću od 5x104 Ω do 106 Ω (po EN 1081). |
| Pre lepljenja elektroprovodljive vinilne podne obloge, na izravnatu površinu poda zalepiti bakarnu traku po obodu prostorije, na rastojanju od 30-40 cm od zida i  traku izvesti do mesta predviđenog za uzemljenje |
| Po jedno mesto za uzemljenje odgovara površini od 40 m2. |
| U unutrašnjosti uzemljenog obima lepiti iste bakarne trake u pravcu kraće strane prostorije, na max. rastojanju do 60 cm, za ukupnu dužinu prostorije. |
| Ukrajanje vinilne podne obloge se vrši na suvo, lepljenje na pod disperzivnim, elektroprovodljivim ekološkim lepkom, sa varenjem spojeva elektrodom u boji  izabrane podne obloge. |
| Nakon varenja spoj dovesti u idealnu ravan sa podom. |
| Sve podove izvesti vertikalnim holkerima na mestu spoja sa zidom u visini od 15 cm (prema posebnom detalju AG projekta). |
| Kvalitet i vrsta obloge u klasi proizvođaca "TARKETT - Toro SC" ili odgovarajuće. |
| Sav nastali otpad odneti na gradsku deponiju. |
| Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport i izradu. |
| Obracun po m2 horizontalne projekcije, sa izvedenim holkerima visine 15 cm. |
| **Suteren** |
| **Prizemlje** | m2 | 328,14 |
| **I Sprat** | m2 | 70,93 |
| **II Sprat** | m2 | 388,46 |
| **III Sprat** | m2 | 30,44 |
| **IV Sprat** | m2 | 14,36 |
| **13.2.** | **Polaganje homogene vinilne podne obloge sa nedirekcionim dezenom, debljine 2 mm. Boja i ton, dezen po izboru projektanta.** |  |  |
| Na suvu i čistu podlogu, nanosi se ekološki disperzivni premaz. Nakon sušenja nanosi se ekološka samorazlivajuća, ravnajuća masa u nanosu do 3 mm. Nakon sušenja ravnajuće mase izvršiti fino brušenje, čišćenje i usisavanje iste. |
| Na ovako pripremljenu podlogu, maksimalne vlažnosti 2%, isporuka i polaganje  homogene vinilne podne obloge sa nedirekcionim dezenom, debljine 2mm. |
| Karakteristike podne obloge |
| Klase habanja T (po EN 600 i 660), sa PUR zaštitom, otpornost na vatru Bfl S1 (po EN 13501-1), težine do 2950 g/m2, klase 34-43 (EN 685), otporan na klizanje R9, da ne podržava razvoj buđi i gljivica. |
| Ukrajanje vinilne podne obloge, vrši se na suvo, lepljenje na pod disperzivnim,  ekoloskim lepkom, sa varenjem spojeva elektrodom u boji izabrane podne obloge. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Nakon varenja spoj dovesti u idealnu ravan sa podom. | m2 | 589,26 |
| Podove, izvesti sa zaobljenim prelazom i vertikalnim holkerima na mestu spoja sa zidom u visini od 15 cm (prema posebnom detalju AG projekta). |
| U svim ostalim prostorijama izvesti vertikalne holkere na mestu spoja sa zidom u visini od 15 cm. |
| Kvalitet i vrsta obloge u klasi proizvođaca "TARKETT - Granit" ili odgovarajuće. |
| Sav nastali otpad odneti na gradsku deponiju. |
| Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport i izradu. |
| Obracun po m2 horizontalne projekcije, sa izvedenim holkerima visine 15 cm. |
| Suteren |
| Prizemlje | m2 | 259,60 |
| I Sprat | m2 | 682,09 |
| II Sprat | m2 | 370,12 |
| III Sprat | m2 | 727,80 |
| IV Sprat | m2 | 744,85 |
| Stepenište | m2 | 84,36 |
| **13.3.** | **Nabavka, postavljanje, struganje i lakiranje hrastovog parketa lepljenjem za podlogu.** | m2 | 103,06 |
| Pre postavljanja završne obloge, podlogu očistiti i naneti masu za izravnanje, da čvrsto i trajno veže za podlogu od betona. Naneta masa mora da ima potrebnu otpornost na pritisak. |
| Nakon stvrdnjavanja mase za izravnanje postaviti parket I klase, debljine 22 mm, u slogu po izboru projektanta, lepljenjem, odgovarajućim lepkom na hladno. |
| Sve dodime spojnice daščica moraju biti zatvorene. |
| Između parketa i zida ostaviti dilatacione razdelnice. Pored zidova postaviti hrastove lajsne I klase i na svakih 80 cm pričvrstiti ih za zid. Sučeljavanja gerovati. |
| Parket strugati mašinskim putem sa tri vrste papira, od kojih je poslednji finoće najmanje 120. Valjak na parket mašini podesiti da ostrugana površina bude  potpuno ravna, bez udubljenja ili drugih tragova. |
| Obrusiti sve lajsne. Parket lakirati tri puta. |
| Otvorene fuge parketa kitovati smesom fine strugotine i laka. |
| Po sušenju preći finom šmirglom, opajati pod i lakirati prvi put. |
| Posle 24 časa parket kitovati, preći finom šmirglom, opajati pod i lakirati drugi put. |
| Potpuno osušeni drugi sloj laka fino brusiti, opajati pod i lakirati treći put. Prilikom lakiranja voditi računa da četka bude natopljena lakom. |
| Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport i izradu. |
| Obračun po m2. |
| Suteren |
| **13.4.** | **Nabavka i postavljanje mesinganih razdelnica.** |  |  |
| Razdelnice postaviti po projektu i detaljima, na diletacijama objekta. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport i izradu. | m | 52,00 |
| Obračun po m. |
| **13.5.** | **Nabavka i postavljanje aluminiumskih razdelnica.** | m | 125,00 |
| Razdelnice postaviti po projektu i detaljima, na sučeljavanju podova od različitog materijala. |
| Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport i izradu. |
| Obračun po m. |
| **UKUPNO:** | | | |
| **14.** | **MOLERSKO FARBARSKI RADOVI** | | |
| **14.1.** | **Gletovanje zidova** | m2 | 2.456,03 |
| Kod novoformiranih gipskarton zidova, glave holšrfova ili eksera minizirati, površine natopiti firnisom i kitovati fuge disperzionim kitom. |
| Stare malterisane zidove ostrugati, otprašiti i gletovati emulzionim kitom. |
| Nakon pripreme, površine obrusiti, očistiti i izvršiti neutralizovanje. Pregledati i kitovati manja oštećenja i pukotine. Impregnirati i prevući disperzivni kit tri puta |
| Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport i izradu. |
| Obračun po m2. |
| **Suteren** |
| **Prizemlje** | m2 | 3.167,86 |
| **I Sprat** | m2 | 2.168,60 |
| **II Sprat** | m2 | 1.853,94 |
| **III Sprat** | m2 | 2.166,55 |
| **IV Sprat** | m2 | 2.199,50 |
| **14.2.** | **Bojenje gletovanih zidova, disperzivnom, antibakterijskom perivom bojom.** | m2 | 2.456,03 |
| Sve površine brusiti, impregnirati i kitovati manja oštećenja. Predbojiti i ispraviti toniranim disperzionim kitom, a zatim bojiti disperzivnom bojom u dve ruke. Boja  i ton po izboru projektanta. |
| Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport i izradu. |
| Obračun po m2. |
| **Suteren** |
| **Prizemlje** | m2 | 3.167,86 |
| **I Sprat** | m2 | 2.168,60 |
| **II Sprat** | m2 | 1.853,94 |
| **III Sprat** | m2 | 2.166,55 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **IV Sprat** | m2 | 2.199,50 |
| **14.4.** | **Bojenje plafona, disperzivnom, antibakterijskom, perivom bojom.** | m2 | 1.618,52 |
| Sve površine brusiti, impregnirati i kitovati manja oštećenja. Predbojiti i ispraviti  toniranim disperzionim kitom, a zatim bojiti disperzivnom bojom u dve ruke. Boja  i ton po izboru projektanta. |
| Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport i izradu. |
| Obračun po m2. |
| Suteren |
| Prizemlje | m2 | 1.392,69 |
| I Sprat | m2 | 874,83 |
| II Sprat | m2 | 889,57 |
| III Sprat | m2 | 878,36 |
| IV Sprat | m2 | 889,51 |
| **15.** | **FASADERSKI RADOVI** | | |
| **15.1.** | **Izrada termoizolovane fasade, oblaganje MULTIPOR pločama ili odgovarajuće.**  **Karakteristike reakcije na požar prema SRPS EN 13501-1 , A2s1d1.** | m2 | 590,36 |
| Ploče termoizolacije od gasbetona tipa Multipor ili odgovarajuće debljine 5 cm,  (gustina ploča P=100-115 kg/m3) zalepiti lepkom za podlogu (gustina lepila 770 kg/m3) i nivelisati. Ugraditi plastične kotve, ankere, 1 kom, po ploči, kao i metalne i PVC profile za zaštitu uglova i ivica fasade. |
| Preko postavljenih ploča ravnomerno naneti lepak u sloju 2-3 mm i utisnuti sa preklopom mrežicu, preko cele površine. |
| Nakon sušenja naneti lepak u sloju debljine 2-3 mm za izravnanje cele površine, i izvući glet hoblom. |
| Površina fasade mora biti ravna, bez talasa i grbina, a ivice oštre. |
| Oblažu se delovi fasade od armiranog betona, vertikale i horizontale. |
| Delovi fasade rađeni fasadnom opekom se ne oblažu i njih treba zaštititi  postavljanjem folije, da se ne bi zaprljali. |
| Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport i izradu. |
| Obračun po m2 gotove fasade. |
| **Severna fasada** |
| **Istočna fasada** | m2 | 514,43 |
| **Južna fasada** | m2 | 527,01 |
| **Zapadna fasada** | m2 | 480,50 |
| **15.2.** | **Bojenje fasade disperzionom bojom, prema projektu, boja i ton po izboru projektanta. Karakteristike reakcije na požar prema SRPS EN 13501-1 , A2s1d1.** |  |  |
| Pre bojenja fasadne površine preći šmirglom i opajati, a zatim grundirati u dva premaza. |
| Fasadnu boju naneti u dva premaza na fasadu. Razmak između prvog i drugog premaza je 2-4 časa. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Ivice različitih tonova izvući precizno. Površine zidova moraju biti potpuno suve pre bojenja. | m2 | 590,36 |
| Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport i izradu. |
| Obračun po m2. |
| **Severna fasada** |
| **Istočna fasada** | m2 | 514,43 |
| **Južna fasada** | m2 | 527,01 |
| **Zapadna fasada** | m2 | 480,50 |
| **16.** | **ZAVRŠNI RADOVI** | | |
| **16.1.** | **Čišćenje i pranje gradilišta po završetku svih radova.** | m2 | 1.624,94 |
| Izvršiti detaljno čišćenje celog gradilišta, otprašivanje zidova, čišćenje i fino pranje svih unutrašnjih prostora. |
| Čišćenje i pranje prozora i vrata po završetku radova. |
| Prozore i vrata pažljivo očistiti sve površine i oprati vodom sa dodatkom odgovarajućih hemijskih sredstava. |
| Sav šut prikupiti, utovariti u kamion i odvesti na gradsku deponiju, do 15 km udaljenosti. |
| Obračun po m² merena neto površina iz osnova. |
| **Suteren** |
| **Prizemlje** | m2 | 1.404,74 |
| **I Sprat** | m2 | 883,59 |
| **II Sprat** | m2 | 893,24 |
| **III Sprat** | m2 | 887,12 |
| **IV Sprat** | m2 | 883,00 |
| **UKUPNO:** | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **2. PREDMER RADOVA NA HIDROTEHNIČKIM INSTALACIJAMA** | | | |
| na osnovu Projekta za izvođenje: 3 – PROJEKTA HIDROTEHNIČKIH INSTALACIJA, broj projekta E-2016/296 od decembra 2016. godine, izrađen od D.O.O. EURO GARDI GROUP | | | |
| **Red. br.** | **OPIS RADOVA** | **Jedinica mere** | **Količina** |
| **2.1.** | **SANITARNA MREŽA, FEKALNA I KIŠNA KANALIZACIJA** | | |
| **OPŠTI DEO** | | | |
| Svi radovi i nabavljeni i ugrađeni materijal za unutrašnje instalacije vodovoda i kanalizacije u zgradama, moraju zadovoljiti važeće tehničke i druge propise za ovu vrstu radova, i u svemu prema odobrenoj investiciono tehničkoj dokumentaciji. | | | |
| Prijavu nadležnim organima o početku radova, kao i poziv za pregled i prijem završnih radova, obavezan je izvođač da izvrši  blagovremeno o svom trošku i sastavi komisijski zapisnik o ispitivanju vodovoda i kanalizacije u prisustvu nadzornog organa, odnosno predstavnika investitora. | | | |
| Obračun će se izvršiti prema stvarno izrađenim i izmerenim količinama na licu mesta, bez obzira na količine u predmeru i predračunu ukoliko nije drugačije ugovoreno. | | | |
| Sve vodovodne i kanalizacione cevi izmeriće se dužnim metrom po podužnoj osnovi gotove montirane cevovodne mreže. | | | |
| Svi fitinzi i fazonski delovi kod vodovodne i kanalizacione mreže (kolena, račve, etaže, reduciri, revizije i sl.) obračunavaju se kao prave cevi. Kod reducir delova obračunava se veći prečnik. U cenu su ušli i svi noseći elementi cevi, a u svemu prema uputstvu proizvođača cevi. | | | |
| Takođe, sva potrebna probijanja zidova i tavanica i dubljenje žljebova za polaganje cevi, kao i svi pomoćni radovi, da bi se mogla  izvršiti uspešna montaža svih cevi i delova, kao i sanitarnih objekata, ne plaća se posebno, već moraju biti obuhvaćeni cenom dužnog metra cevi. | | | |
| Svaki rad i materijal koji se obračunava u pojedinim pozicijama ovog predračuna, cenom dotične pozicije obuhvata sve radove opisane pozicijom (ako to nije drugačije određeno), kao i sva ostala davanja i dažbine, tako da svaki deo i kompletan objekat predaje kvalitetno izrađen, na funkcionalno ispravnu i sigurnu upotrebu, sa propisima regulisanim garantnim rokom i ostalim obvezama. | | | |
| Pre predaje izvedenih radova na instalaciji vodovoda, potrebno je pribaviti dokaz o izvršenoj dezinfekciji izvedene unutrašnje vodovodne mreže i dokaz da su uzroci iz ove mreže bakteriološki ispravni, tj. da je voda po izvršenoj dezinfekciji mreže ispravna za piće i ljudsku upotrebu. | | | |
| Ovaj opšti opis je obavezan za svaku poziciju ovog predmera i predračuna. | | | |
| **I** | **ZEMLJANI RADOVI** | | |
| **1.** | **Ručni iskop zemlje za polaganje vodovodnih i kanalizacionih cevi.** |  |  |
| Rovove dubine preko 1,0 m razupirati na način kako je to opisano u opštim tehničkim uslovima koji su dati u prilogu ovog projekta. |
| Na mestima svih novih šahtova duž vodovodne i kanalizacione trase, rov se proširuje po merama iz projekta i produbljuje na tom mestu za 30 cm. Ova količina je ušla u obračun. |
| U rastresitom i nestabilnom terenu radove treba razupirati i ako je dubina manja od 1,0 m. |
| U cenu je uračunato i eventualno crpljenje vode iz rovova. Između dva šahta rov mora biti prav, sa vertikalnim ivicama, a dno je  nabijeno i isplanirano u projektovanom nagibu. |
| Zemlja iz rova se izbacuje na 1 m od ivice rova. |
| Mesta gde rov seče unutrašnje saobraćajnice i staze treba propisno obezbediti. |
| Posebnu pažnju obratiti pri nabijanju dna rova da se spreči sleganje kanala. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Ukoliko se pri iskopu rovova naiđe na podzemne instalacije (cevovodi, kablovi, PTT i elektro vodovi) izvođač je dužan da izvrši obezbeđenje istih. | m3 | 15,00 |
| Obračunava se i plaća po m3 iskopane zemlje prema opštim uslovima i ovom opisu. |
| vodovod |
| kanalizacija | m3 | 294,00 |
| **2.** | **Planiranje dna rova u projektovanom nagibu sa tačnošću ± 0, za polaganje cevi.** | m2 | 15,00 |
| Obračunava se i plaća po m2 isplaniranog rova. |
| voda |
| kanalizacija | m2 | 355,00 |
| **3.** | **Nabavka, transport i nasipanje peska ispod kanalizacionih cevi 10 cm, ispod vodovodnih cevi 5 cm, a iznad i jednih i drugih cevi 10 cm.** | m3 | 4,50 |
| Pesak ispod cevi isplanirati u projektovanom nagibu dna rova. |
| Obračnava se i plaća po m3 nasutog peska. |
| voda |
| kanalizacija | m3 | 142,00 |
| **4.** | **Zatrpavanje rova posle polaganja cevi i peščane podloge šljunkom u slojevima po 30 cm.**  Ukoliko se materijal za nasipanje menja (zemljom koja je prethodno iskopana ili drugim materijalom), tu izmenu mora da razmotri i overi nadzorni organ. | m3 | 10,50 |
| Šljunak dobro nabiti ručnim nabijačima. |
| Rovovi se ne smeju zatrpavati kamenom i šutom ili nalivati vodom. |
| U slučaju prolaska postojećih rovova ispod saobraćajnica nasipanje vršiti isključivo šljunkom. |
| Obračunava se i plaća po m3 zatrpanog rova. |
| voda |
| kanalizacija | m3 | 152,00 |
| **5.** | **Odvoz preostale zemlje iz rovova i šahtova na daljinu do 5 km.**  U cenu je uračunat utovar, transport i planiranje zemlje na deponiji. | m3 | 15,00 |
| Obračunava se i plaća po m3. |
| voda |
| kanalizacija | m3 | 294,00 |
| **6.** | **Raskopavanje betonskog poda suterena prosečne debljine 15-20 cm sa svim slojevima podloge od šljunka (hidroizolacija i pod su obračunati u projektu arhitekture) na mestu kopanja rova za**  **izradu spoja**. |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Po izvršenim radovima i zatrpavanju šljunkom, oštećenu ploču opraviti. | m2 | 5,00 |
| U cenu je ušlo raskopavanje ploče, raskopavanje podloge, istovar i razastiranje, izrada nove podloge od šljunka 6-8 cm i nove  betonske ploče debljine 10-12 cm. |
| U cenu je ušlo i odvoz šuta od sečenja ploče, utovar u kamion,  transport šuta na daljinu do 5 km i planiranje na deponiju. Razbijanje podne obloge i hidroizolacije, kao i izrada novog poda i nove hidroizolacije nakon završetka instalacionih radova, obuhvaćeno je projektom arhitekture. |
| Obračun po m2. |
| voda |
| kanalizacija | m2 | 355,00 |
| **7.** | **Raskopavanje saobraćajnica na mestu kopanja rova za izradu spoja.** | m2 | 10,00 |
| Po izvršenim radovima i zatrpavanju šljunkom, oštećenu saobraćajnicu opraviti. |
| U cenu je ušlo raskopavanje kolovoza (u sastavu rizla 20cm+BNS22+8cm+AB6cm), utovar, raskopavanje podloge, istovar i razastiranje, ponovna izrada posteljice i habajućeg sloja  kako je opisano, kao i sve takse oko dobijanja saglasnosti. |
| U cenu je ušlo i odvoz šuta od sečenja ploče sa pripadajućim  slojevima, utovar u kamion, transport šuta na daljinu do 5 km i planiranje na deponiji. |
| Obračun po m2. |
| voda |
| kanalizacija | m2 | 10,00 |
| **II** | **GRAĐEVINSKI RADOVI** | | |
| **1.** | **Izrada betonskih revizionih silaza oblika i dimenzija prema projektu, od armiranog betona MB20 sa dodatkom za vodonepropusnost.** |  |  |
| Silaze uraditi u svemu prema detalju preduzeća "vodovod i kanalizacija". |
| Od 0,60 m' dubine pa do terena, odnosno završnog poda, unutrašnji prečnik silaza se svodi na 0,60 m, dno silaza je od istog betona, debljine 20 cm. |
| Na svodni/konusni deo šahta postaviti podložni prsten za naleganje rama i poklopca revizionog silaza. |
| Unutrašnje površine moraju biti urađene u glatkoj oplati ili malterisane cementim malterom sa dodatkom za vodonepropusnost i gletovani do crnog sjaja. |
| Kod šahtova dubine veće od 60 cm, na svakih 30 cm po dubini ugraditi penjalice DIN 1212. |
| Ako je u dnu silaza projektovana kineta istu uraditi od betona u projektovanom nagibu kanala. Poluprečnik kinete ne sme biti manji od poluprečnika cevnog kanala. |
| U cenu je uračunata izrada, montaža i demontaža dvostruke oplate. |
| Obračunava se i plaća po m3 ugrađenog betona zajedno sa armiranjem i oplatom, u svemu prema projektu I statičkom  proračunu |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Šahtovi - revizioni silazi | m3 | 1,20 |
| Crpne stanice 1 i 2 | m3 | 47,80 |
| **2.** | **Nabavka i ugrađivanje duplog šaht poklopca.** | kom | 9,00 |
| Poklopac postaviti na kotu regulisanog terena i fiksirati ga betonom tako da ram poklopca bude nepokretan, a naleganja na šaht tako da ne mogu voda i mulj da prodru u šaht. Kod poklopaca koji se nalaze u okviru poda suterena, iznad ovog poklopca se ugrađuje dekorativni poklopac pokriven pločicama u sopstvenom ramu, koji nije predmet ovog dela projekta i rešava se i obračunava u okviru detalja podova u arhitektonskom projektu. Kod postojećih šahtova koji se zadržavaju, predviđeni su kao dopuna samo dekorativni arhitektonski poklopci. |
| Obračunava se i plaća po komadu ugrađenog poklopca. |
| Predlog tipa poklopca je ACO Top Tek UNIFACE SS ili odgovarajuće revizioni poklopac svetlog otvora 600x600 od nerđajućeg čelika za  ispunu. Vodo i mirisno nepropusan. |
| **3.** | **Dihtovani kapci - vertikalni poklopci revizionih ulaza na crpnim stanicama.** U okviru kapka se može predvideti i otvor za ventilaciju koji se po potrebi može otvoriti ili zatvoriti. Minimalna svetla mera kapka je 60x60 cm, s tim da se vodi računa o otvoru potrebnom za unošenje i iznošenje pumpi u slučaju remonta ili zamene.  Dimenzije je potrebno proveriti na licu mesta, prema otvoru izvedenom u armiranobetonskim zidovima. | kom | 2,00 |
| Obračunava se i plaća po komadu ugrađenog kapka-poklopca. |
| **4.** | **Izrada dodatne hidroizolacije oko prodora**, da bude onemogućeno svako prodiranje vode kroz konstrukciju. | kom | 120,00 |
| Odnosi se na obod oko vodovodnih i kanalizacionih cevi, kanalizacionih rešetki, WC šolja i drugih prodora. |
| Prodore hidroizolacije oko cevi obraditi hidroizolacijom u prečniku oko 60 cm i to hladnim i vrućim prelivom bitumena sa najmanje 1 slojem hidroizolacije slične Repanolu ili Kondoru ili odgovarajuće ili izvršiti zaptivanje trajno-elastičnim gitom, po preporuci  proizvođača, tipa Sika ilI odgovarajuće. |
| Obračun i cena sve komplet po komadu. |
| oko podnih rešetki |
| oko ventilacionih glava | kom | 32,00 |
| oko krovnih slivnika | kom | 15,00 |
| **III** | **KANALIZACIONA MREŽA** | | |
| **1.** | **Kanalizacione bešumne cevi za kućnu kanalizaciju od polipropilena .** |  |  |
| Nabavka, transport i ugrađivanje cevi i fazonskih komada od punog polipropopilena, troslojne, tip REHAU ili odgovarajuće. Pod montažom se podrazumeva obeležavanje, izrada gotovih elemenata prema detaljima iz projekta, kontrola, ispitivanje i ugrađivanje istih na objektu, a u svemu prema uputstvu  proizvođača cevi. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Kontrola spojeva na nepropustljivost i kontrola padova horizontalnih priključaka, utvrđivanje elemenata i vertikala odgovarajućim kukama i obujmicama. Cevi i fazonski komadi spajaju se utičnim naglavkom i sa fabrički ugrađenim gumenim  prstenastim dihtungom . | m | 909,00 |
| Cevna linija se pričvršćuje za svake grupe fazonskih komada  neposredno posle cevnog naglavka sa čvrstom obujmicom, a između sa slobodnom obujmicom. Bojenje vidljivih delova dva puta odgovarajućom bojom. Po završetku montaže instalacije svi otvori priključci moraju se zatvoriti odgovarajućim poklopcima.  Cevi ukopane u zid pričvrstiti malterom. |
| Revizioni komadi moraju biti dobro dihtovani sa odgovarajućim  poklopcem i gumenim podmetačem. Po završetku montaže instalacije priložiti Zapisnik da je ista ispravna na vodonepropustljivost. Zapisnik potpisuje nadzorni organ. U cenu je uračunato krpljenje svih otvora i šliceva. |
| Razvod kanalizacije u zemlji raditi od cevi od tvrdog PVC-a |
| Obračunava se i plaća po dužnom m mereno po osnovi cevi, a prema nazivnom prečniku. |
| Cevi iznad zemlje |
| Ø110 |
| Ø70 | m | 140,00 |
| Ø50 | m | 250,00 |
| cevi u zemlji | m | 197,00 |
| Ø200 |
| Ø160 | m | 297,00 |
| Ø110 | m | 30,00 |
| Ø70 | m | 20,00 |
| Ø50 | m | 10,00 |
| **2.** | **Nabavka i ugrađivanje ventilacionih glava – rešetki od plastificiranog lima d=1 mm izrađene u svemu prema detalju iz projekta**.  Spoj sa kanalizacionom vertikalom mora se izvesti kvalitetno. Pod ugrađivanjem podrazumeva se i ugrađivanje kragne (šajbne) od istog materijala sa vezom za krovni pokrivač tj. sa fasadom. | kom | 5,00 |
| Obračunava se i plaća po komadu ventilacione glave. |
| Ø120 - ventilacione glave |
| Ø160 - ventilacione glave | kom | 27,00 |
| **3.** | **Nabavka i ugrađivanje slivnika.**  Rešetka se mora odmah fiksirati cementnim malterom i zaštititi da se ne zapuši. Podne rešetke ugradđvati sa obodom, Pričvršćivanje dodatne hidroizolacije za slivnik treba raditi obostrano (hidroizolacija ispod slivnika - na prodoru, već pomenuta i obračunata) |  |  |
| Tip rešetke ACO, HL ili odgovarajuće a dizajn rešetke po izboru  arhitekte i investitora, kupatilski lep horizontalni slivnik Ø70 sa  sifonom i zatvaračem vazduha. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Obračunava se i plaća po komadu ugrađenog slivnika. | kom | 120,00 |
| **4.** | **Nabavka i ugrađivanje slivnika za tehničke prostorije.**  Rešetka se mora odmah fiksirati cementnim malterom i privremeno zatvoriti da se ne zapuši. Podne rešetke ugrađivati sa obodom, Pričvršćivanje dodatne hidroizolacije za slivnik treba raditi obostrano. | kom | 2,00 |
| Tip rešetke HL ili odgovarajuće a dizajn rešetke po izboru investitora |
| Obračunava se i plaća po komadu ugrađenog slivnika. |
| slivnik Ø100 sa sifonom i zatvaračem vazduha |
| **5.** | **Nabavka i ugrađivanje krovnog slivnika na neprohodnom krovu.** Rešetka se mora odmah fiksirati cementnim malterom i zatvoriti da se ne zapuši. Krovnu rešetku ugrađivati sa obodom. Pričvršćivanje dodatne hidroizolacije za slivnik treba raditi obostrano | kom | 15,00 |
| Tip rešetke HL ili odgovarajuće a dizajn rešetke po izboru investitora |
| Obračunava se i plaća po komadu ugrađenog slivnika. |
| slivnik Ø100 sa grejačem |
| **6.** | **Zaštita kanalizacionih cevi kod izlaza iz objekta** | kom | 6,00 |
| Kanalizacionu cev pri prolazu kroz zid zaštititi zaštitnom cevi čiji je prečnik za 4 cm veći od spoljnjeg prečnika kanalizacione cevi, a  međuprostor će se ispuniti stalno elastičnim kitom. |
| Obračun i plaćanje po komadu. |
| Ø100 |
| **7.** | **Nabavka i montaža nepovratne klapne za fekalne vode** | kom | 6,00 |
| Napomena: Mogu se predvideti i klapne koje se mehanički  aktiviraju samo pod pritiskom otpadnog materijala. Obzirom da kod bolnice fekalne vode mogu da sadrže i veliku količinu krutog otpada koji može zapeti na ležistu klapne, obračunate su klapne sa  elektrmotorom, tip ACO QUQTRIX -K ili odgovarajuće. |
| Obračunava se i plaća po komadu. |
| Ø150 |
| **8.** | **Nabavka i montaža postrojenja za otpadne fekalne vode tip WILO DRAINLIFT XXL 840-2/1.4 ili odgovarajuće.** | kom | 2,00 |
| Sve komplet sa pratećom armaturom na potisu DN80, nepovratni ventil i ventil sa nastavcima prirubnica. Na ulivu predviđen ventil i  nastavak prirubnice DN150. |
| Obračunava se i plaća po komadu. |
| Q=6l/s, visina dizanja 4m |
| **9.** | **Nakon montaže mreže izvršiti ispiranje i ispitivanje na nepropustljivost iste.** | m | 1299,00 |
| Nakon ispitivanja vodu iz cevi iscrpsti, ne pustiti da natopi teren pod objektom. |
| Obračun i plaćanje po m kanaliacione mreže. |
| **10.** | **Nakon kompletno izvedenih radova izvođač je dužan da izvrši horizontalno i vertikalno snimanje izvedene mreže u zemlji, da ucrta na situaciji položaj svih objekata sa kotama i dužinama i da**  **uradi podužne profile stvarno izvedenih radova.** |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Snimanje izvršiti prema važećim geodetskim propisima za snimanje podzemnih instalacija. Uraditi i projekat izvedenog stanja prema važećim propisima. | kom | 1,00 |
| Uraditi i projekat izvedenog stanja kanalizacije Sve gotovo plaća se po komplet urađenom projektu. |
| **IV** | **VODOVODNA MREŽA** | | |
| **1.** | **Izvršiti priključenje na vodovodnu mrežu kompleksa, u postojećoj šahti, posle vodomera.** | kom | 2,00 |
| Obračunava se po priključku. |
| **2.** | **Nabavka i montaža uređaja za povećanje pritiska sanitarne vode, sve komplet prema propisima.** Postaviti i zaobilazni vod. U cenu su obračunati svi neophodni nepovratni ventili, propusni i propusni sa ispustom kao i fleksiblne veze | kom | 1,00 |
| Obračunava se po komadu ugađenog uređaja sa svim pripadajućim delovima |
| holenderi, ventili skupljači nečistoće, usmerivači mlaza… |
| Q=3.80l/s h=25m |
| Q=1.10l/s h=5m | kom | 1,00 |
| Q=15l/s h=40m | kom | 1,00 |
| **3.** | **Nabavka i montaža fazonskog komada - ventila za priključak za vozilo sa cisternom, sve komplet prema propisima**.  U cenu su obračunati svi neophodni nepovratni ventili, propusni i propusni sa ispustom kao i fleksiblne veze | kom | 1,00 |
| Ø50 |
| **4.** | **Nabavka i ugrađivanje fuzioterm PN20 vodovodnih cevi za hladnu vodu i za vrelu vodu i odgovarajućeg fitinga.**  Vodovodne vertikale i razvod u sanitarnim čvorovima i kuhinji će biti ugrađen u šliceve u beton, zid i međuspratnim konstrukcijama, a ispod maltera i pločica. Horizontalni razvod je vidan na najnižoj etaži i obešen o međuspratnu konstrukciju. |  |  |
| Kod izrade vodovodne mreže koristiti odgovarajuće montažne  komponente za instalaciju ispod maltera, instalaciju na zidu i instalaciju na malteru. Kod izrade instalacije vode u svemu se pridržavati uputstva proizvođača cevi. Mrežu sme izvoditi samo ovlašćeno lice. |
| Kod vidnog postavljanja vode povesti računa o vešanju cevi i  kompenzaciji termičke dilatacije kod tople vode. Kompenzaciju  ,,U,, izvesti kada nije moguća kompenzacija jednostavnim pomeranjem, (kod promene pravca, i odstojanja između tačaka učvršćivanja cevi). |
| Razvodna mreža u zidu mora biti tako fiksirana da rozetne ventila i  baterija budu potpuno ravne sa određenim površinama zidova. Vodovodna mreža na najnižem mestu mora imati ventil sa ispusnom slavinom. |
| Horizontalni razvod priložiti sa padom prema ispusnom ventilu. |
| Ispusni ventili moraju biti na pristupačnom mestu i na svakom tablica sa oznakom za koji deo mreže je. |
| Na instalaciji se ne smeju ugraditi džepovi iz kojih se voda ne može potpuno ispustiti. Izvođač je dužan da do predaje objekta vodi računa da preko zime instalacija bude bez vode i obezbedi je od  mraza. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Razvod vode uzidan mora se izolovati protiv kondenza i gubitka toplote i ulazi u cenu montaže cevi. | m | 64,00 |
| Ako negde deo vodovodne instalacije prolazi kroz prostorije koje se ne greju (pasaž, stepenište, garaža i sl.) i postoji opasnost da se ista smrzne ili mehanički bude oštećena, izvođač je dužan da je na odgovarajući način zaštiti. Vodovodnu instalaciju ispitati na probni  pritisak. |
| Sve neispravne spojeve predihtovati. Fiting promeniti.  Istovremeno se moraju ispitati i svi ventili na mlaz. Ventile koji ne rade zameniti. O izvršenoj probi na pritisak sačiniti Zapisnik koji  mora da potpiše nadzorni organ. |
| Ako se vodovodna mreža radi po sistemu montažnih čvorova  posebno se mora ispitati svaki čvor, a zatim po završenoj montaži istih, ispita i cela mreža u objektu. U cenu je uračunato svo štemovanje i šlicovanje kao i krpljenje istih. |
| Obračunava se prema Ø unutrašnjeg prečnika, a po m gotove instalacije. |
| -Ø 65 |
| -Ø 50 | m | 38,00 |
| -Ø 40 | m | 154,00 |
| -Ø 32 | m | 120,00 |
| -Ø 25 | m | 460,00 |
| -Ø 20 | m | 950,00 |
| -Ø 15 | m | 350,00 |
| -Ø 15 razvod u zidu | m | 1750,00 |
| **5.** | **Termoizolacija svih vidnih vodovodnih cevi.**  Izolaciju izvršiti cevastom samolepljivom izolacijom / mineralnom vunom / | m | 64,00 |
| Obračunava se po m izvršene termoizolacije za unutrašnji prečnik cevi. |
| d=9 mm |
| -Ø 65 |
| -Ø 50 | m | 38,00 |
| -Ø 40 | m | 154,00 |
| -Ø 32 | m | 120,00 |
| -Ø 25 | m | 460,00 |
| -Ø 20 | m | 950,00 |
| -Ø15 | m | 350,00 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **6.** | **Zaštita vodovodne cevi kod ulaza u objekat i kod dilatacija.**  Pri prolasku kroz zid zaštićena plastična cevi je šira za 4 cm od spoljnog prečnika cevi, a prostor između cevi i hilzne se zaptiva bituminiziranim sunđerom. Izrada i fleksibilne veze kod ulaza cevi u objekat i kod dilatacija. | kom | 6,00 |
| Obračunava se i plaća po komadu. |
| **7.** | **Nabavka i ugrađivanje mesinganih ugaonih (EK) ventila** | kom | 531,00 |
| Obračunava se i plaća po komadu ugrađenog ventila. |
| **8.** | **Nabavka i ugrađivanje propusnih kuglastih ventila sa hromiranom kapom i rozetom.**  Rozetnu i kapu montirati, po montaži sanitarnih objekata, a do tog vremena ventil zaštititi od oštećenja. Na svim ventilima mreže za toplu vodu gumice zameniti dihtungom od materijala koji izdržava  visoke temparature. | kom | 221,00 |
| Obračun se i plaća po komadu ugrađenog ventila. |
| -Ø 15 |
| **9.** | **Nabavka i ugrađivanje kuglastih ventila. Pre ugrađivanja ventile ispitati da li su ispravni.** | kom | 5,00 |
| Obračunava se i plaća po komadu ugrađenog ventila. |
| za toplu vodu-propusni ventil sa ispustom |
| -Ø 65 |
| -Ø 50 | kom | 2,00 |
| -Ø 32 | kom | 10,00 |
| -Ø 25 | kom | 32,00 |
| -Ø 20 | kom | 35,00 |
| -Ø 15 | kom | 24,00 |
| za nepovratni ventil | kom | 1,00 |
| -Ø 65 |
| -Ø 32 | kom | 3,00 |
| **10.** | **Ispiranje i ispitivanje vodovodne mreže na probni pritisak prema propisima "vodovoda".**  Po završetku montaže, vodovodnu mrežu propisno fiksirati i sva izlivna mesta zatvoriti čepovima. Pri punjenju mreže vodom pažljivo ispustiti vazduh na najvišem mestu. Mreža mora stajati pod pritiskom najmanje 4 sata. Ako pritisak padne više od 1 atmosfere to je znak da mreža nije ispravna. Prsnuti i oštećeni delovi mreže ili fitinga moraju se zameniti novim. O izvršenoj probi na pritisak mora se sastaviti Zapisnik koji potpisuje nadzorni organ. | m | 3886,00 |
| Obračunava se i plaća po m. |
| **11.** | **Dezinfekcija vodovodne mreže. Izvršiti dezinfekciju montirane i ispitane vodovodne mreže prema važećim propisima za ispitivanje uzoraka vode .** | m | 3886,00 |
| Obračunava se i plaća po m. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **12.** | **Nakon kompletno izvedenih radova izvođač je dužan da izvrši horizontalno i vertikalno snimanje izvedene mreže u zemlji, da ucrta na situaciji položaj svih objekata sa kotama i dužinama i da**  **uradi podužne profile stvarno izvedenih radova.** | kom | 1,00 |
| Snimanje izvršiti prema važećim geodetskim propisima za  snimanje podzemnih instalacija. Uraditi i projekat izvedenog stanja prema važećim propisima. |
| Uraditi i projekat izvedenog stanja vode Sve gotovo plaća se urađenom projektu. |
| **V** | **SANITARNI OBJEKTI, ARMATURA, GALANTERIJA** | | |
| Opšta napomena je data u uvodnom delu, ali ovde naglašavamo da pored prethodno navedenih napomena i opštih tehničkih uslova za ovu vrstu radova - opremanja, treba voditi računa o montaži sprecifičnih delova opreme. Bliži opis za nabavku modela i opreme i obračun pojedinih elemenata, mora se proveriti i izabrati prema projektu tehnologije koji je sastavni deo ove Tehničke  dokumentacije. | | | |
| **1.** | **Nabavka i ugradnja WC-šolje - (engleskog klozeta) i vodokotlića uzidnog ili nadzidnog.**  Kod šolja sa simplon priključkom, predviđeni su visoko montažni vodokotlići, a kod konzolnih šolja sa baltik priključkom, predviđaju  se ugradni vodokotlići tip Geberit ili odgovarajuće. |  |  |
| U cenu je ušao i sitan prateći materijal |  |  |
| Sve komplet montirano plaća se po komadu ugrađene WC šolje sa  odgovarajućom daskom, vodokotlićem prema poziciji i tipu,  pomoćnih držača kod wWCšolja za invalide. |  |  |
| WC sa baltik priključkom ugradni vodokotlić | kom | 37,00 |
| WC sa simplon priključkom i visokim vodokotl. | kom | 47,00 |
| WC za invalide i pokretni drzač - sa baltik priključkom ugradni vodokotlić | kom | 13,00 |
| WC za invalide i pokretni drzač - sa simplon priključkom i visokim vodokotlićem | kom | 5,00 |
| **2.** | **Nabavka i ugradnja kutije za toalet papir (u rolni).**  Kutiju pričvrstiti na zidni pano hromiranim zavrtnjima preko odgovarajućih tiplova. Bušenje betonskih panoa može se vršiti  samo specijalnim bušilicama. | kom | 102,00 |
| U cenu je ušao i sitan materijal |
| Obračunava se komplet montirano. |
| **3.** | **Nabavka i montaža komplet umivaonika od fajansa sa pripadajućim delovima za određene tipove.**  Školjka mora biti snabdevena otvorima za odvod i pereliv, osim kod pozicija kod kojih se tehnološki zahteva drugačije. Ispod školjke  montirati hromirani sifon i spojiti ga sa kanalizacionom mrežom. |  |  |
| Pozicija obuhvata i montažu odgovarajućih baterija za toplu i  hladnu vodu. Baterija se mora ugraditi tako da rozetne stoje pravo na umivaoniku. Bateriju ugraditi specijalnim alatom obloženim gumom da se ne oštete hromirane površine. Izvođač je dužan da svaku bateriju sa oštećenom površinom zameni. Svi dihtunzi  (gumice) moraju biti odgovarajući za visoku temperaturu. |  |  |
| Obračunava se i plaća po montiranom komadu. |  |  |
| U cenu je ušao i sitan materijal |  |  |
| Umivaonik sa baterijom | kom | 193,00 |
| Umivaonik sa baterijom u prostorijama za dijalizu | kom | 6,00 |
| Za invalide umivaonik sa baterijom | kom | 21,00 |
| **4.** | **Nabavka i ugradnja hromiranog etažera (polica) sa opal staklom.** Policu pričvrstiti u zidni pano hromiranim zavrtnjima preko plastičnih tiplova. |  |  |
| U cenu je ušao i sitan materijal. |
| Obračunava se i plaća komplet montirano. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Kod umivaonika | kom | 187,00 |
| Kod umivaonika za invalide | kom | 18,00 |
| **5.** | **Nabavka i ugradnja dozatora tečnog sapuna .** | kom | 218,00 |
| U cenu je ušao i sitan materijal. |
| Obračunava se po komadu komplet montirano |
| Kod umivaonika |
| Kod umivaonika za invalide | kom | 18,00 |
| **6.** | **Nabavka i ugradnja duplo amalgisanih ogledala.**  Pod montažom ogledala podrazumevaju se sledeće operacije: doprema ogledala i drugog potrebnog materijala od prijemnog skladišta na objektu, odnosno gradilištu predviđenog za lagerovanje opreme, do mesta gde se ista postavljaju. Ugrađivanje plastičnim tiplovima, pričvrstiti ogledala mesinganim zavrtnjima. Ogledalo mora biti postavljeno na odgovarajućoj visini, izravnato u  vertikalnom i horizontalnom položaju. | kom | 201,00 |
| U cenu je ušao i sitan materijal. |
| Obračunava se i plaća se po komadu, komplet montirano. |
| Kod umivaonika |
| Kod umivaonika ogledalo za invalide | kom | 18,00 |
| **7.** | **Nabavka i ugradnja držača za peškir.**  Držač učvrstiti za zidni pano hromiranim zavrtnjima preko odgovarajućih plastičnih tiplova. | kom | 219,00 |
| U cenu je ušao i sitan materijal. |
| Obračunava se i plaća komplet montirano. |
| Kod umivaonika |
| Kod umivaonika za invalide | kom | 18,00 |
| **8.** | **Nabavka i ugradnja kade za uziđivanje sa pravim rubom**. Kadu montirati horizontalno. Odlivni ventil 5/4" sa mesinganim kolenom i hromiranim čepom. Prelivni ventil koji treba povezati sa PVC cevi sa odlivom. Odlivni ventil kade povezati sa podnom rešetkom cevi f5/4". Priključak kade (cev f5/4") se ugrađuje u šlicu u podu. Priključak mora da ima odgovarajući pad prema rešetki. Obratiti pažnju da cev bude dobro zaletovana na odlivni ventil kade. Spoj sa rešetkom se takodje mora pažljivo izvesti i kraj cevi pertlovati. Pre ugrađivanja priključka šlic u podu i otvoru za rešetku dobro očistiti i premazati dva puta vrućim bitumenom ili nekom drugom izolaciom. Zalivanje šlica i otvora oko rešetke izvršiti pažljivo cementnim malterom da se ne ošteti sloj. Ne smeju se montirati kade sa fabričkom greškom ili oštećenim emajlom. | kom | 4,00 |
| Obračunava se i plaća sve komplet montirano i regulisano. |
| U cenu je ušao i sitan materijal. |
| Kada |
| Za invalide kada sa sedištem | kom | 1,00 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Tuš kada | kom | 46,00 |
| Za invalide tuš kadu sa sedištem | kom | 16,00 |
| Priključenje bazenskog postrojenja | kom | 1,00 |
| **9.** | **Nabavka i ugrađivanje hromirane kupatilske baterije za toplu vodu i hladnu vodu sa ručnim tušem i dodatnom šipkom za fiksiranje, odgovarajućim belim plastičnim crevom dužine 1,5 m i izlivom u kadu.**  Baterija se mora ugraditi tako da rozetne stoje pravo na zidnim pločicama. Bateriju ugraditi specijalnim alatom obloženim gumom da se ne oštete hromirane površine. Izvođač je dužan da svaku bateriju sa oštećenom površinom zameni. Svi dihtunzi (gumice) moraju biti odgovarajući za visoku temperaturu. | kom | 4,00 |
| Obračunava se i plaća sve komplet montirano i regulisano. |
| Baterija za kadu |
| Za invalide baterija za kadu | kom | 1,00 |
| Baterija za tuš kadu | kom | 46,00 |
| Za invalide baterija za tuš kadu | kom | 16,00 |
| **10.** | **Ugrađivanje slavine sa holenderom 1/2"** | kom | 8,00 |
| U cenu je ušao i sitan materijal. |
| Sve komplet montirano i regulisano. Obračunava se i plaća po komadu. |
| **11.** | **Nabavka i montaža komplet pisoara od fajansa.**  Školjka mora biti snabdevena otvorima za odvod. Ispod školjke montirati sifon i spojiti ga sa kanalizacionom mrežom. | kom | 8,00 |
| Šolja je od fajansa, konzolna, prve klase, boje po izboru investitora. Pisoar šolju fiksirati sa originalnim zavrtnjevima, |
| Za ispiranje montirati ek ventil za pisoar samozatvarajući |
| U cenu je pored montaže ušao i sitan materijal. |
| Obračunava se i plaća po montiranom komadu |
| **12.** | **Nabavka i montaža trokadera sa visokomontažnim vodokotlićem,**  **povezivanje na toplu i hladnu vodu i kanalizaciju** | kom | 7,00 |
| Povezivanje u svemu prema uputstvu proizvođača. |
| Obračunava se i plaća komplet montaža sa sitnim montažerskim materijalom. |
| **2.2.** | **RADOVI U OBJEKTU ZA VODOVODNU HIDRANTSKU MREŽU ZA GAŠENJE POŽARA** | | |
| **1.** | **Isporuka i montaža postrojenja za povišenje pritiska sledećih karakteristika Q=10 l/s i H=5 m** | kom | 1,00 |
| **2.** | **Nabavka i ugrađivanje pocinkovanih vodovodnih cevi i delova** |  |  |
| Nabavka i ugrađivanje pocinkovanih cevi i odgovarajućeg pocinkovanog fitinga. Vodovodne vertikale i razvod će biti ugrađen u šliceve u beton, panoima i međuspratnim konstrukcijama.  Razvod vode u zidu zaviti filcanom trakom. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Razvodna mreža u zidu mora biti tako fiksirana da rozetne ventila i baterija budu potpuno ravne sa određenim površinama zidova. Vodovodne cevi u zemlji premazati bitulitom, rastopljenim bitumenom, zaviti staklenim voalom i rastopljenim bitumenom. Vodovodna mreža na najnižem mestu mora imati ventil sa ispusnom slavinom. | m | 92,65 |
| Horizontalni razvod priložiti sa padom prema ispusnom ventilu. |
| Ispusni ventili moraju biti na pristupačnom mestu i na svakom tablica sa oznakom za koji deo mreže je. |
| Na instalaciji se ne smeju ugraditi džepovi iz kojih se voda ne može potpuno ispustiti. Izvođač je dužan da do predaje objekta vodi računa da preko zime instalacija bude bez vode i obezbedi je od mraza. |
| Razvod vode uzidan mora se izolovati protiv kondenza i gubitka toplote i ulazi u cenu cevi. |
| Ako negde deo vodovodne instalacije prolazi kroz prostorije koje se ne greju (pasaž, sepenište, garaža i sl.) i postoji opasnost da se ista smrzne ili mehanički bude oštećena, izvođač je dužan da je na odgovarajući način zaštiti. Vodovodnu instalaciju ispitati na probni  pritisak. |
| Sve neispravne spojeve predihtovati. Fiting promeniti.  Istovremeno se moraju ispitati i svi ventili na mlaz. Ventile koji ne rade zameniti. O izvršenoj probi na pritisak sačiniti Zapisnik koji  mora da potpiše nadzorni organ. |
| Ako se vodovodna mreža radi po sistemu montažnih čvorova  posebno se mora ispitati svaki čvor, a zatim po završenoj montaži istih, ispita i cela mreža u objektu. U cenu je uračunato svo  štemovanje i šlicovanje kao i krpljenje istih. |
| Sve neispravne spojeve predihtovati. Fiting promeniti.  Istovremeno se moraju ispitati i svi ventili na mlaz. Ventile koji ne rade zameniti. O izvršenoj probi na pritisak sačiniti Zapisnik koji mora da potpiše nadzorni organ. |
| Obračunava se prema Ø unutrašnjeg prečnika a po m gotove instalacije. |
| -Ø 65 |
| -Ø 52 | m | 44,60 |
| **3.** | **Nabavka i izrada termičke izolacije pocinkovanih vodovodnih cevi** | m | 92,65 |
| Termoizolacija svih vidnih vodovodnih cevi.  Izolaciju izvršiti cevastom samolepljivom izolacijom /mineralnom vunom/ |
| Obračunava se po m izvršene termoizolacije za unutrašnji prečnik cevi. |
| -Ø 65 |
| -Ø 52 | m | 44,60 |
| **4.** | **Izrada zaštite vodovodne cevi kod ulaza cevi u objekat** | kom | 2,00 |
| Zaštita vodovodne cevi kod ulaza u objekat i kod dilatacija. Pri prolasku kroz zid zaštićena plastična cevi je šira za 4 cm od spoljnog prečnika cevi, a prostor između cevi i hilzne se zaptiva bituminiziranim sunđerom. Izrada i fleksibilne veze kod ulaza cevi u objekat i kod dilatacija. |
| ZA CEV Ø 65 |
| **5.** | **Nabavka i montaža zidnog požarnog hidranta.** |  |  |
| -Ø 52 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Nabavka i ugrađivanje mesinganog požarnog hidranta sa vatrogasnom štorc spojnicom, mlaznicom i trevira crevom ø52 mm dužine 15 m. | kom | 16,00 |
| U cenu je uračunata i metalna hidrantska kutija crvene boje. |
| Obračunava se i plaća po komadu ugrađenog hidranta. |
| **6.** | **Ispitivanje vodovodne mreže na probni pritisak** | m | 137,25 |
| Ispiranje i ispitivanje vodovodne mreže na probni pritisak prema  propisima "vodovoda". Po završetku montaže, vodovodnu mrežu propisno fiksirati i sva izlivna mesta zatvoriti čepovima. Pri punjenju mreže vodom pažljivo ispustiti vazduh na najvišem mestu. Mreža mora stajati pod pritiskom najmanje 4 sata. Ako pritisak padne više od 1 atmosfere to je znak da mreža nije ispravna. Prsnuti i oštećeni delovi mreže ili fitinga moraju se zameniti novim. O izvršenoj probi na pritisak mora se sastaviti  Zapisnik koji potpisuje nadzorni organ. |
| **7.** | **Dezinfekcija vodovodne mreže.** | m | 137,25 |
| Dezinfekcija vodovodne mreže. Izvršiti dezinfekciju montirane i  ispitane vodovodne mreže prema važećim propisima za ispitivanje  uzoraka vode . |
| **8.** | **Nakon kompletno izvedenih radova izvođač je dužan da izvrši horizontalno i vertikalno snimanje izvedene mreže u zemlji, da ucrta na situaciji položaj svih objekata sa kotama i dužinama i da**  **uradi podužne profile stvarno izvedenih radova.** | paušalno |  |
| Snimanje izvršiti prema važećim geodetskim propisima za snimanje  podzemnih instalacija. Uraditi i projekat izvedenog stanja prema važečim propisima. |
| Uraditi i projekat izvedenog stanja vode Sve gotovo plaća se urađenom projektu. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **3. ПРЕДМЕР РАДОВА НА ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИМ ИНСТАЛАЦИЈАМА** | | | |
| на основу Пројекта за извођење: 4/1 - ПРОЈЕКТА ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА, број пројекта Е-2016/296 од децембра 2016. године, израђен од D.O.O. EURO GARDI GROUP | | | |
| **Ред. бр.** | **ОПИС РАДОВА** | **Јединица мере** | **Количина** |
| **ОПШТЕ НАПОМЕНЕ**  Овом спецификацијом предвиђа се испорука све опреме и материјала наведених у позицијама и свег ситног неспецифицираног материјала потребног за комплетну израду, уграђивање, испитивање и пуштање у исправан рад, као и довођење у исправно - првобитно стање свих места оштећених на већ изведеним радовима.  У цену се урачунава цена свог наведеног материјала у позицијама и сав ситан неспецифицирани материјал, транспорт, цена радне снаге и сви порези и доприноси на материјал и рад. Цена укључује и израду све евентуално потребне радионичке документације, испитивање и пуштање у исправан рад свих елемената инсталација наведених у позицијама, као и издавање потребних атеста и сертификата, а према следећој структури:   * Јединична цена "испоруке" обухвата цену опреме и/или материјала франко фабрика произвођача или место куповине, а додатно садржи и:   + Транспорт и осигурање до градилишта   + Специјалну опрему и алат за погон и одржавање производње опреме, уколико такве има, са упутствима за употребу   + Паковање и заштита опреме и/или материјала   + Документацију опреме и/или материјала (атести, цртежи, спискови резервних и брзохабајућих делова, списак алата за одржавање, потребни описи, радионичка документација уколико је опрема нестандардна, разна упутства за монтажу, руковање и одржавање итд.) * Јединична цена "монтаже" обухвата све остало што није садржано у цени "испоруке", односно сав рад механизације и радне снаге укључујући све припремно-завршне радове и остало | | | |
| **1.** | **НАПАЈАЊЕ ОБЈЕКТА** | | |
| **1.1.** | Овом позицијом се обухвата снимање трасе постојећих каблова од ТС до  КПК за полагање нових каблова за напајање објекта, ископ рова, припрема рова за полагање кабла, полагање кабла, одвожење вишка земље на место  које одреди инвеститор и довођење терена у првобитно стање. | паушално | 1 |
| **1.2.** | Испорука, полагање у ров и повезивање на оба краја напојних каблова типа NHXHX одговарајућег пресека, положених од ТС до КПК на објекту. | m | 120 |
| 2 kabla NHXHX 4x95 mm2 |
| **Напомена:** Постојећи каблови се задржавају, уколико инвеститор буде захтевао замену ова позиција ће се проширити. |
| **1.3.** | Испорука и уградња кабловске прикључне кутије КПК са осигурачким основама NV250/125А.  (Ова кутија се поставља на фасаду објекта и у њу се уводе постојећи  каблови који објекат напајају са дизел агрегата.) | ком | 2 |
| **1.4.** | Испорука и уградња кабловске прикључне кутије КПК са осигурачким основама NV100/35А.  (За напајање лифта и хидроцила) | ком | 1 |
| **1.5.** | Испорука, монтажа и повезивање на оба краја напојних каблова типа NHXHX одговарајућег пресека, положених од КПК до главних разводних ормана у објекту, положеним по зиду и заштићеним противпожарним каналима. | m | 170 |
| NHXHX 4x95 mm2 |
| NHXHX 4x50 mm2 | m | 100 |
| NHXHX 4x10 mm2 | m | 40 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | NHXHX 4x6 mm2 | m | 90 |
| **1.6.** | Испорука, монтажа и повезивање на оба краја напојних каблова типа NHXHX одговарајућег пресека, положених од главног разводног ормана до локалног разводног ормана у објекту, положеним по зиду, испод завршне обраде. | m | 100 |
| NHXHX 5x35 mm2 |
| NHXHX 5x25 mm2 | m | 290 |
| NHXHX 5x16 mm2 | m | 120 |
| NHXHX 5x10 mm2 | m | 275 |
| NHXHX 5x6 mm2 | m | 125 |
| NHXHX 5x4 mm2 | m | 950 |
| **1.7.** | Заптивање свих продора каблова кроз противпожарне препреке и  премазивање каблова и регала у дужини од 1 m лево и десно од продора премазом који има ватроотпорност адекватну ватроотпорности  препрека.Плаћа се просечна цена по продору. За примењени материјал и систем заштите каблова потребно је обезбедити одговарајући доказ којим  се потврђује захтевана ватроотпорност продора каблова. | паушално | 1 |
| **1.8.** | Метални перфорирани носач каблова дебљина лима 1mm, висина х = 60  mm, комплет са конзолама, спојницама и другим помоћним материјалом за монтажу на зид / плафон | m | 45 |
| - ширина 500 mm |
| - ширина 200 mm | m | 950 |
| - ширина 100 mm | m | 950 |
| **1.9.** | Испоручити коруговане цеви фи 110 за заштиту енергетских каблова у земљи. Плаћа се дужном метру цеви. и то: | m | 60 |
| **2.** | **РАЗВОД ЕЛ. ЕНЕРГИЈЕ И РАЗВОДНЕ ТАБЛЕ** | | |
| **2.** | Разводни ормани израђени од два пута декапираног челичног лима дебљине 2 mm, у заштити IP-54. Као заштита од корозије предвиђа се  основна боја и печени лак. Опрема у главним орманима мора бити мин. за Iks према прорачуну. Орман поседује два поља која су опремљена вратима са кључем. На вратима агрегатског поља је изведена ознака -дијагонално линија црвене боје. Комплет урађен и постављен разводни орман са свим изведеним и испитаним везама према једнополној шеми, узимајући у  обзир и сав потребан материјал. ***Димензије су дефинисане предвиђеном ел. опремом за уградњу, а у складу са једнополним шемама.*** Потребно је обезбедити и 20% резверног простора за накнадну уградњу опреме.  Обавеза извођача је израда свих радионичких и извођачких гртежа. |  |  |
| **2.1.** | **ГРО-1** | ком | 1 |
| мрежни део |
| Главна теретна склопка слична типу КС, 200А, 3p, са ручицом и адаптером за уградњу у орман |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compakt NS125N ТМ-Д, називне струје:125/100А или  одговарајуће. | ком | 2 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compakt NS125N ТМ-Д, називне струје:125/80А или  одговарајуће. | ком | 1 |
| Трополни компактни прекидач снаге Ин=25А, подесиве прекострујне заштите у опсегу 20-25А, са термомагнетском заштитном јединицом (А),  максималне подносиве струје кратког споја 25кА | ком | 1 |
| Дигитално модуларно двотарифно трофазно бројило активне енергије, класе 1, за мерење преко струјних трансформатора .../5А или /1А | ком | 1 |
| Струјни мерни трансформатор, 200/5 А/А, за кабл маx ø20 mm, класе тачности 0.5, 3VA | ком | 1 |
| Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350μs), 40кА (8/20μs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20Uc), називног радног напона 275 V.  Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-Ц. | ком | 1 |
| Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz | ком | 3 |
|  | агрегатски део | ком | 1 |
| Главна теретна склопка слична типу КС, 125А, 3p, са ручицом и адаптером за уградњу у орман |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compakt NS100N ТМ-Д, називне струје:100/80А или  одговарајуће. | ком | 1 |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compakt NS80N ТМ-Д, називне струје:80/63А или  одговарајуће. | ком | 2 |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compakt NS63N ТМ-Д, називне струје:63/40А или  одговарајуће. | ком | 1 |
| Трополни компактни прекидач снаге Ин=25А, подесиве прекострујне заштите у опсегу 20-25А, са термомагнетском заштитном јединицом (А),  максималне подносиве струје кратког споја 25кА | ком | 1 |
| Дигитално модуларно двотарифно трофазно бројило активне енергије, класе 1, за мерење преко струјних трансформатора .../5А или /1А | ком | 1 |
| Струјни мерни трансформатор, 200/5 А/А, за кабл маx ø20 mm, класе тачности 0.5, 3VA | ком | 1 |
| Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350μs), 40кА (8/20μs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20Uc), називног радног напона 275 V.  Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-Ц. | ком | 1 |
| Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz | ком | 3 |
|  | Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад | компл | 1 |
| **2.2.** | **ГРО-2** | ком | 1 |
| мрежни део |
| Главна теретна склопка слична типу КС, 200А, 3p, са ручицом и адаптером за уградњу у орман |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и  електромагнетни), тип Compakt NS125N ТМ-Д, називне струје:125/100А или одговарајуће. | ком | 2 |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compakt NS80N ТМ-Д, називне струје:80/63А или  одговарајуће. | ком | 1 |
| Трополни компактни прекидач снаге Ин=25А, подесиве прекострујне заштите у опсегу 20-25А, са термомагнетском заштитном јединицом (А),  максималне подносиве струје кратког споја 25кА | ком | 1 |
| Дигитално модуларно двотарифно трофазно бројило активне енергије, класе 1, за мерење преко струјних трансформатора .../5А или /1А | ком | 1 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Струјни мерни трансформатор, 200/5 А/А, за кабл маx ø20 mm, класе тачности 0.5, 3VA | ком | 1 |
| Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350μs), 40кА (8/20μs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20Uc), називног радног напона 275 V.  Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-Ц. | ком | 1 |
| Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz | ком | 3 |
|  | агрегатски део | ком | 1 |
| Главна теретна склопка слична типу КС, 125А, 3p, са ручицом и адаптером за уградњу у орман |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compakt NS80N ТМ-Д, називне струје:80/63А или  одговарајуће. | ком | 3 |
| Трополни компактни прекидач снаге Ин=25А, подесиве прекострујне заштите у опсегу 20-25А, са термомагнетском заштитном јединицом (А),  максималне подносиве струје кратког споја 25кА | ком | 1 |
| Дигитално модуларно двотарифно трофазно бројило активне енергије, класе 1, за мерење преко струјних трансформатора .../5А или /1А | ком | 1 |
| Струјни мерни трансформатор, 200/5 А/А, за кабл маx ø20 mm, класе тачности 0.5, 3VA | ком | 1 |
| Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350μs), 40кА (8/20μs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20Uc), називног радног напона 275 V.  Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-Ц. | ком | 1 |
| Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz | ком | 3 |
|  | Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад | компл | 1 |
| **2.3.** | **ГРО-3** | ком | 1 |
| Главна теретна склопка слична типу КС, 400А, 3p, са ручицом и адаптером за уградњу у орман |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compakt NS125N ТМ-Д, називне струје:125/100А или  одговарајућe. | ком | 2 |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compakt NS100N ТМ-Д, називне струје:100/80А или  одговарајуће. | ком | 4 |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compakt NS100N ТМ-Д, називне струје:100/100А или  одговарајуће. | ком | 1 |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compakt NS25N ТМ-Д, називне струје:25/25А или  одговарајуће. | ком | 1 |
| Трополни компактни прекидач снаге Ин=25А, подесиве прекострујне заштите у опсегу 20-25А, са термомагнетском заштитном јединицом (А),  максималне подносиве струје кратког споја 25кА | ком | 1 |
| Дигитално модуларно двотарифно трофазно бројило активне енергије, класе 1, за мерење преко струјних трансформатора .../5А или /1А | ком | 1 |
| Струјни мерни трансформатор, 200/5 А/А, за кабл маx ø20 mm, класе тачности 0.5, 3VA | ком | 1 |
| Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350μs), 40кА (8/20μs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20Uc), називног радног напона 275 V.  Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-Ц. | ком | 1 |
| Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz | ком | 3 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад | компл | 1 |
| **2.4.** | **ГРО-У** | ком | 1 |
| Главна теретна склопка слична типу КС, 80А, 3p, са ручицом и адаптером за уградњу у орман |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compakt NS63N ТМ-Д, називне струје:63/50А или  одговарајуће. | ком | 1 |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compakt NS25N ТМ-Д, називне струје:25/20А или  одговарајуће. | ком | 3 |
| Трополни компактни прекидач снаге Ин=25А, подесиве прекострујне заштите у опсегу 20-25А, са термомагнетском заштитном јединицом (А),  максималне подносиве струје кратког споја 25кА | ком | 1 |
| Дигитално модуларно двотарифно трофазно бројило активне енергије, класе 1, за мерење преко струјних трансформатора .../5А или /1А | ком | 1 |
| Струјни мерни трансформатор, 200/5 А/А, за кабл маx ø20 mm, класе тачности 0.5, 3VA | ком | 1 |
| Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350μs),  40кА (8/20μs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20Uc), називног радног напона 275 V. Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-Ц. | ком | 1 |
| Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz | ком | 3 |
|  | Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад | компл | 1 |
| **2.5.** | Разводна табла РО-СУТ1, израђена од декапираног лима у заштити IP43 са уграђеним сабирницама, комплетним ожичењем и са следећом уграђеном опремом: | ком | 1 |
| мрежни део |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compakt NS100N ТМ-Д, називне струје:100/80А или  одговарајуће. |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compakt NS25N ТМ-Д, називне струје:25/20А или  одговарајуће. | ком | 2 |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compakt NS63N ТМ-Д, називне струје:63/40А или  одговарајуће. | ком | 1 |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compakt NS25N ТМ-Д, називне струје:25/25А или  одговарајуће. | ком | 1 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 4 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 6 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 17 |
| Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz | ком | 1 |
| Тастер са једним NC контактом,номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |
| Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |
| Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350μs), 40кА (8/20μs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20μs), називног радног напона 275 V  , Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-С. | ком | 1 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz | ком | 3 |
|  | агрегатски део РО-СУТ1-Д | ком | 1 |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compakt NS63N ТМ-Д, називне струје:63/40А или  одговарајуће. |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и  електромагнетни), тип Compakt NS25N ТМ-Д, називне струје:25/20А или одговарајуће. | ком | 4 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 4 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 3 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 11 |
| Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz | ком | 1 |
| Тастер са једним NC контактом,номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |
| Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |
| Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350μs), 40кА (8/20μs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20μs), називног радног напона 275 V,  Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-С. | ком | 1 |
| Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz | ком | 3 |
| Металне уводнице, за уградњу у одговарајући део табле (тип уводнице  према типу кабла и пресеку жила кабла) и редне стезаљке одговарајућих  величина и броја | компл | 1 |
| Натписне плочице са исписаним текстом | компл | 1 |
|  | Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад | ком | 1 |
| **2.6.** | Разводна табла РО-У.СУТ, израђена од декапираног лима у заштити IP43 са уграђеним сабирницама, комплетним ожичењем и са следећом уграђеном опремом: | ком | 1 |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compakt NS25N ТМ-Д, називне струје:25/20А или  одговарајуће. |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 4 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 16 |
| Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz | ком | 1 |
| Тастер са једним NC контактом,номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |
| Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |
| Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz | ком | 3 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Металне уводнице, за уградњу у одговарајући део табле( тип уводнице  према типу кабла и пресеку жила кабла) и редне стезаљке одговарајућих  величина и броја | компл | 1 |
| Натписне плочице са исписаним текстом | компл | 1 |
|  | Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад | ком | 1 |
| **2.7.** | Разводна табла РО-У.СУТ1, израђена од декапираног лима у заштити IP43 са уграђеним сабирницама, комплетним ожичењем и са следећом уграђеном опремом: | ком | 1 |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compakt NS25N ТМ-Д, називне струје:25/20А или  одговарајуће. |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 4 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 11 |
| Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz | ком | 1 |
| Тастер са једним NC контактом,номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |
| Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |
| Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz | ком | 3 |
| Изолациони трансформатор 3кVA | ком | 1 |
| Двополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 20А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 2 |
| Двополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 3 |
| Металне уводнице, за уградњу у одговарајући део табле( тип уводнице  према типу кабла и пресеку жила кабла) и редне стезаљке одговарајућих величина и броја | компл | 1 |
| Натписне плочице са исписаним текстом | компл | 1 |
|  | Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад | ком | 1 |
| **2.8.** | Разводна табла РО-СУТ1.1, израђена од декапираног лима у заштити IP43 са уграђеним сабирницама, комплетним ожичењем и са следећом уграђеном опремом: | ком | 1 |
| мрежни део |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compakt NS25N ТМ-Д, називне струје:25/25А или  одговарајуће. |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 4 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 6 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 17 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz | ком | 1 |
| Тастер са једним NC контактом,номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |
| Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |
| Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350μs), 40кА (8/20μs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20μs), називног радног напона 275 V,  Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-С. | ком | 1 |
| Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz | ком | 3 |
|  | агрегатски део РО-СУТ1.1-Д | ком | 1 |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compakt NS25N ТМ-Д, називне струје:25/20А или  одговарајуће. |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 4 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 2 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 9 |
| Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz | ком | 1 |
| Тастер са једним NC контактом,номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |
| Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |
| Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350μs), 40кА (8/20μs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20μs), називног радног напона 275 V,  Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-С. | ком | 1 |
| Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz | ком | 3 |
| Металне уводнице, за уградњу у одговарајући део табле( тип уводнице  према типу кабла и пресеку жила кабла) и редне стезаљке одговарајућих  величина и броја | компл | 1 |
| Натписне плочице са исписаним текстом | компл | 1 |
|  | Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад | ком | 1 |
| **2.9.** | Разводна табла РО-СУТ1.2, израђена од декапираног лима у заштити IP43 са уграђеним сабирницама, комплетним ожичењем и са следећом уграђеном опремом: | ком | 1 |
| мрежни део |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compakt NS25N ТМ-Д, називне струје:25/20А или  одговарајуће. |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 4 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 8 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 13 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz | ком | 1 |
| Тастер са једним NC контактом,номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |
| Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |
| Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350μs), 40кА (8/20μs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20μs), називног радног напона 275 V,  Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-С. | ком | 1 |
| Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz | ком | 3 |
|  | агрегатски део РО-СУТ1.2-Д | ком | 1 |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compakt NS25N ТМ-Д, називне струје:25/20А или  одговарајуће. |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 4 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 2 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 9 |
| Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz | ком | 1 |
| Тастер са једним NC контактом,номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |
| Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |
| Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350μs), 40кА (8/20μs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20μs), називног радног напона 275 V,  Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-С. | ком | 1 |
| Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz | ком | 3 |
| Металне уводнице, за уградњу у одговарајући део табле( тип уводнице  према типу кабла и пресеку жила кабла) и редне стезаљке одговарајућих  величина и броја | компл | 1 |
| Натписне плочице са исписаним текстом | компл | 1 |
|  | Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад | ком | 1 |
| **2.10.** | Разводна табла РО-СУТ1.3, израђена од декапираног лима у заштити IP43 са уграђеним сабирницама, комплетним ожичењем и са следећом уграђеном опремом: | ком | 1 |
| мрежни део |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compakt NS25N ТМ-Д, називне струје:25/20А или  одговарајуће. |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 4 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 6 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 10 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz | ком | 1 |
| Тастер са једним NC контактом,номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |
| Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |
| Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350μs), 40кА (8/20μs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20μs), називног радног напона 275 V,  Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-С. | ком | 1 |
| Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz | ком | 3 |
|  | агрегатски део РО-СУТ1.3-Д | ком | 1 |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compakt NS25N ТМ-Д, називне струје:25/20А или  одговарајуће. |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 4 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 2 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 6 |
| Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz | ком | 1 |
| Тастер са једним NC контактом,номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |
| Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |
| Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350μs), 40кА (8/20μs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20μs), називног радног напона 275 V,  Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-С. | ком | 1 |
| Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz | ком | 3 |
| Металне уводнице, за уградњу у одговарајући део табле( тип уводнице  према типу кабла и пресеку жила кабла) и редне стезаљке одговарајућих  величина и броја | компл | 1 |
| Натписне плочице са исписаним текстом | компл | 1 |
|  | Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад | ком | 1 |
| **2.11.** | Разводна табла РО-СУТ1.4, израђена од декапираног лима у заштити IP43 са уграђеним сабирницама, комплетним ожичењем и са следећом уграђеном опремом: | ком | 1 |
| мрежни део |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compakt NS25N ТМ-Д, називне струје:25/20А или  одговарајуће. |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 4 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 6 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 5 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz | ком | 1 |
| Тастер са једним NC контактом,номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |
| Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |
| Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350μs), 40кА (8/20μs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20μs), називног радног напона 275 V,  Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-С. | ком | 1 |
| Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz | ком | 3 |
|  | агрегатски део РО-СУТ1.4-Д | ком | 1 |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compakt NS25N ТМ-Д, називне струје:25/20А или  одговарајуће. |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 4 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 2 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 6 |
| Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz | ком | 1 |
| Тастер са једним NC контактом,номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |
| Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |
| Изолациони трансформатор 3кVA | ком | 1 |
| Двополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 20А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 2 |
| Двополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 3 |
| Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350μs), 40кА (8/20μs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20μs), називног радног напона 275 V,  Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-С. | ком | 1 |
| Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz | ком | 3 |
| Металне уводнице, за уградњу у одговарајући део табле( тип уводнице  према типу кабла и пресеку жила кабла) и редне стезаљке одговарајућих  величина и броја | компл | 1 |
| Натписне плочице са исписаним текстом | компл | 1 |
|  | Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад | ком | 1 |
| **2.12.** | Разводна табла РО-ПР1, израђена од декапираног лима у заштити IP43 са  уграђеним сабирницама, комплетним ожичењем и са следећом уграђеном опремом: | ком | 1 |
| мрежни део |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compakt NS125N ТМ-Д, називне струје:125/100А или  одговарајуће. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compakt NS25N ТМ-Д, називне струје:25/20А или  одговарајуће. | ком | 2 |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и  електромагнетни), тип Compakt NS63N ТМ-Д, називне струје:63/40А или одговарајуће. | ком | 1 |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compakt NS32N ТМ-Д, називне струје:32/32А или  одговарајуће. | ком | 1 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 4 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 6 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 23 |
| Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz | ком | 1 |
| Тастер са једним NC контактом,номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |
| Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |
| Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350μs), 40кА (8/20μs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20μs), називног радног напона 275 V,  Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-С. | ком | 1 |
| Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz | ком | 3 |
|  | агрегатски део РО-ПР1-Д | ком | 1 |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compakt NS63N ТМ-Д, називне струје:63/40А или  одговарајуће. |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compakt NS25N ТМ-Д, називне струје:25/20А или  одговарајуће. | ком | 4 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 4 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 6 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 23 |
| Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz | ком | 1 |
| Тастер са једним NC контактом,номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |
| Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |
| Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350μs), 40кА (8/20μs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20μs), називног радног напона 275 V,  Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-С. | ком | 1 |
| Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz | ком | 3 |
| Изолациони трансформатор 3кVA | ком | 1 |
| Двополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 20А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 2 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Двополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 3 |
| Металне уводнице, за уградњу у одговарајући део табле( тип уводнице  према типу кабла и пресеку жила кабла) и редне стезаљке одговарајућих величина и броја | компл | 1 |
| Натписне плочице са исписаним текстом | компл | 1 |
|  | Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад | ком | 1 |
| **2.13.** | Разводна табла РО-У.ПР, израђена од декапираног лима у заштити IP43 са  уграђеним сабирницама, комплетним ожичењем и са следећом уграђеном опремом: | ком | 1 |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compakt NS63N ТМ-Д, називне струје:63/50А или  одговарајуће. |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 4 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 35 |
| Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz | ком | 1 |
| Тастер са једним NC контактом,номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |
| Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |
| Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz | ком | 3 |
| Металне уводнице, за уградњу у одговарајући део табле( тип уводнице  према типу кабла и пресеку жила кабла) и редне стезаљке одговарајућих  величина и броја | компл | 1 |
| Натписне плочице са исписаним текстом | компл | 1 |
|  | Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад | ком | 1 |
| **2.14.** | Разводна табла РО-У.ПР1, израђена од декапираног лима у заштити IP43 са уграђеним сабирницама, комплетним ожичењем и са следећом уграђеном опремом: | ком | 1 |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compakt NS25N ТМ-Д, називне струје:25/20А или одговарајуће. |
|  | Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 4 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 11 |
| Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz | ком | 1 |
| Тастер са једним NC контактом,номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |
| Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |
| Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz | ком | 3 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Изолациони трансформатор 3кVA | ком | 1 |
| Двополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 20А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 2 |
| Двополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 3 |
| Металне уводнице, за уградњу у одговарајући део табле( тип уводнице  према типу кабла и пресеку жила кабла) и редне стезаљке одговарајућих  величина и броја | компл | 1 |
| Натписне плочице са исписаним текстом | компл | 1 |
|  | Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад | ком | 1 |
| **2.15.** | Разводна табла РО-ПР1.1, израђена од декапираног лима у заштити IP43 са уграђеним сабирницама, комплетним ожичењем и са следећом уграђеном опремом: | ком | 1 |
| мрежни део |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compakt NS63N ТМ-Д, називне струје:63/40А или  одговарајуће. |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 4 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 6 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 23 |
| Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz | ком | 1 |
| Тастер са једним NC контактом,номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |
| Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |
| Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350μs), 40кА (8/20μs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20μs), називног радног напона 275 V,  Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-С. | ком | 1 |
| Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz | ком | 3 |
|  | агрегатски део РО-ПР1.1-Д | ком | 1 |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compakt NS25N ТМ-Д, називне струје:25/20А или  одговарајуће. |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 4 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 3 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 12 |
| Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz | ком | 1 |
| Тастер са једним NC контактом,номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |
| Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350μs), 40кА (8/20μs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20μs), називног радног напона 275 V,  Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-С. | ком | 1 |
| Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz | ком | 3 |
| Изолациони трансформатор 3кVA | ком | 1 |
| Двополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 20А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 2 |
| Двополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 3 |
| Металне уводнице, за уградњу у одговарајући део табле( тип уводнице  према типу кабла и пресеку жила кабла) и редне стезаљке одговарајућих  величина и броја | компл | 1 |
| Натписне плочице са исписаним текстом | компл | 1 |
|  | Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад | ком | 1 |
| **2.16.** | Разводна табла РО-ПР1.2, израђена од декапираног лима у заштити IP43 са уграђеним сабирницама, комплетним ожичењем и са следећом уграђеном опремом: |  |  |
| мрежни део |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compakt NS25N ТМ-Д, називне струје:25/25А или  одговарајуће. | ком | 1 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 4 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 6 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 17 |
| Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz | ком | 1 |
| Тастер са једним NC контактом,номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |
| Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |
| Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350μs), 40кА (8/20μs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20μs), називног радног напона 275 V,  Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-С. | ком | 1 |
| Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz | ком | 3 |
|  | агрегатски део РО-СУТ1.2-Д | ком | 1 |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compakt NS25N ТМ-Д, називне струје:25/20А или одговарајуће. |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 4 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 4 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 7 |
| Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz | ком | 1 |
| Тастер са једним NC контактом,номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |
| Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |
| Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350μs), 40кА (8/20μs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20μs), називног радног напона 275 V,  Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-С. | ком | 1 |
| Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz | ком | 3 |
| Металне уводнице, за уградњу у одговарајући део табле( тип уводнице  према типу кабла и пресеку жила кабла) и редне стезаљке одговарајућих  величина и броја | компл | 1 |
| Натписне плочице са исписаним текстом | компл | 1 |
|  | Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад | ком | 1 |
| **2.17.** | Разводна табла РО-ПР1.3, израђена од декапираног лима у заштити IP43 са уграђеним сабирницама, комплетним ожичењем и са следећом уграђеном опремом: | ком | 1 |
| мрежни део |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compakt NS25N ТМ-Д, називне струје:25/25А или одговарајуће. |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 4 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 6 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 17 |
| Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz | ком | 1 |
| Тастер са једним NC контактом,номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |
| Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |
| Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350μs), 40кА (8/20μs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20μs), називног радног напона 275 V,  Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-С. | ком | 1 |
| Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz | ком | 3 |
|  | агрегатски део РО-ПР1.3-Д | ком | 1 |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compakt NS25N ТМ-Д, називне струје:25/20А или  одговарајуће. |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 4 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 3 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 12 |
| Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz | ком | 1 |
| Тастер са једним NC контактом,номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |
| Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |
| Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350μs), 40кА (8/20μs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20μs), називног радног напона 275 V,  Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-С. | ком | 1 |
| Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz | ком | 3 |
| Металне уводнице, за уградњу у одговарајући део табле( тип уводнице  према типу кабла и пресеку жила кабла) и редне стезаљке одговарајућих  величина и броја | компл | 1 |
| Натписне плочице са исписаним текстом | компл | 1 |
|  | Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад | ком | 1 |
| **2.18.** | Разводна табла РО-ПР1.4, израђена од декапираног лима у заштити IP43 са уграђеним сабирницама, комплетним ожичењем и са следећом уграђеном опремом: |  |  |
| мрежни део |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compakt NS32N ТМ-Д, називне струје:32/32А или  одговарајуће. | ком | 1 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 4 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 7 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 22 |
| Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz | ком | 1 |
| Тастер са једним NC контактом,номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |
| Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |
| Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350μs), 40кА (8/20μs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20μs), називног радног напона 275 V,  Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-С. | ком | 1 |
| Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz | ком | 3 |
|  | агрегатски део РО-ПР1.4-Д | ком | 1 |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compakt NS25N ТМ-Д, називне струје:25/20А или одговарајуће. |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 4 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 4 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 11 |
| Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz | ком | 1 |
| Тастер са једним NC контактом,номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |
| Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |
| Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350μs), 40кА (8/20μs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20μs), називног радног напона 275 V,  Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-С. | ком | 1 |
| Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz | ком | 3 |
| Изолациони трансформатор 3кVA | ком | 1 |
| Двополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 20А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 2 |
| Двополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 3 |
| Металне уводнице, за уградњу у одговарајући део табле( тип уводнице  према типу кабла и пресеку жила кабла) и редне стезаљке одговарајућих  величина и броја | компл | 1 |
| Натписне плочице са исписаним текстом | компл | 1 |
|  | Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад | ком | 1 |
| **2.19.** | Разводна табла РО-1, израђена од декапираног лима у заштити IP43 са  уграђеним сабирницама, комплетним ожичењем и са следећом уграђеном опремом: | ком | 1 |
| мрежни део |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compakt NS125N ТМ-Д, називне струје:125/100А или  одговарајуће. |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compakt NS63N ТМ-Д, називне струје:63/40А или  одговарајуће. | ком | 2 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 4 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 9 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 33 |
| Трополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 400V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 1 |
| Трополна заштитна диференцијална склопка 16А/30mA | ком | 2 |
| Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz | ком | 1 |
| Тастер са једним NC контактом,номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |
| Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350μs), 40кА (8/20μs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20μs), називног радног напона 275 V,  Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-С. | ком | 1 |
| Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz | ком | 3 |
|  | агрегатски део РО-1-Д | ком | 1 |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compakt NS63N ТМ-Д, називне струје:63/40А или одговарајуће. |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compakt NS25N ТМ-Д, називне струје:25/25А или  одговарајуће. | ком | 3 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 4 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 5 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 10 |
| Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz | ком | 1 |
| Тастер са једним NC контактом,номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |
| Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |
| Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350μs), 40кА (8/20μs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20μs), називног радног напона 275 V,  Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-С. | ком | 1 |
| Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz | ком | 3 |
| Металне уводнице, за уградњу у одговарајући део табле( тип уводнице  према типу кабла и пресеку жила кабла) и редне стезаљке одговарајућих  величина и броја | компл | 1 |
| Натписне плочице са исписаним текстом | компл | 1 |
|  | Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад | ком | 1 |
| **2.20.** | Разводна табла РО-У.1, израђена од декапираног лима у заштити IP43 са  уграђеним сабирницама, комплетним ожичењем и са следећом уграђеном опремом: | ком | 1 |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compakt NS25N ТМ-Д, називне струје:25/25А или  одговарајуће. |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 4 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 16 |
| Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz | ком | 1 |
| Тастер са једним NC контактом,номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |
| Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz | ком | 3 |
| Изолациони трансформатор 3кVA | ком | 4 |
| Двополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 20А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 8 |
| Двополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 18 |
| Металне уводнице, за уградњу у одговарајући део табле( тип уводнице  према типу кабла и пресеку жила кабла) и редне стезаљке одговарајућих  величина и броја | компл | 1 |
| Натписне плочице са исписаним текстом | компл | 1 |
|  | Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад | ком | 1 |
| **2.21.** | Разводна табла РО-1.1, израђена од декапираног лима у заштити IP43 са  уграђеним сабирницама, комплетним ожичењем и са следећом уграђеном опремом: |  |  |
| мрежни део |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compakt NS63N ТМ-Д, називне струје:63/40А или  одговарајуће. | ком | 1 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 4 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 14 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 29 |
| Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz | ком | 1 |
| Тастер са једним NC контактом,номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |
| Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |
| Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350μs), 40кА (8/20μs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20μs), називног радног напона 275 V,  Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-С. | ком | 1 |
| Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz | ком | 3 |
|  | агрегатски део РО-1.1-Д | ком | 1 |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compakt NS25N ТМ-Д, називне струје:25/20А или  одговарајуће. |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 4 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 4 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 24 |
| Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz | ком | 1 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Тастер са једним NC контактом,номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |
| Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |
| Једнополна заштитна диференцијална склопка 16А/30mA | ком | 8 |
| Изолациони трансформатор 3кVA | ком | 9 |
| Двополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 20А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 46 |
| Двополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 18 |
| Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350μs), 40кА (8/20μs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20μs), називног радног напона 275 V,  Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-С. | ком | 1 |
| Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz | ком | 3 |
| Металне уводнице, за уградњу у одговарајући део табле( тип уводнице  према типу кабла и пресеку жила кабла) и редне стезаљке одговарајућих  величина и броја | компл | 1 |
| Натписне плочице са исписаним текстом | компл | 1 |
|  | Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад | ком | 1 |
| **2.22.** | Разводна табла РО-1.2, израђена од декапираног лима у заштити IP43 са  уграђеним сабирницама, комплетним ожичењем и са следећом уграђеном опремом: | ком | 1 |
| мрежни део |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compakt NS63N ТМ-Д, називне струје:63/40А или  одговарајуће. |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 4 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 14 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 31 |
| Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz | ком | 1 |
| Тастер са једним NC контактом,номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |
| Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |
| Једнополна заштитна диференцијална склопка 16А/30mA | ком | 1 |
| Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350μs), 40кА (8/20μs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20μs), називног радног напона 275 V,  Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-С. | ком | 1 |
| Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz | ком | 3 |
|  | агрегатски део РО-1.2-Д |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и  електромагнетни), тип Compakt NS25N ТМ-Д, називне струје:25/25А или одговарајуће. | ком | 1 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 4 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 4 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 24 |
| Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz | ком | 1 |
| Тастер са једним NC контактом,номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |
| Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |
| Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350μs), 40кА (8/20μs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20μs), називног радног напона 275 V,  Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-С. | ком | 1 |
| Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz | ком | 3 |
| Једнополна заштитна диференцијална склопка 16А/30mA | ком | 9 |
| Изолациони трансформатор 3кVA | ком | 4 |
| Двополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 20А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 21 |
| Двополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 8 |
| Металне уводнице, за уградњу у одговарајући део табле (тип уводнице  према типу кабла и пресеку жила кабла) и редне стезаљке одговарајућих  величина и броја | компл | 1 |
| Натписне плочице са исписаним текстом | компл | 1 |
|  | Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад | ком | 1 |
| **2.23.** | Разводна табла РО-2, израђена од декапираног лима у заштити IP43 са  уграђеним сабирницама, комплетним ожичењем и са следећом уграђеном опремом: |  |  |
| мрежни део |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compakt NS80N ТМ-Д, називне струје:80/63А или  одговарајуће. | ком | 1 |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compakt NS63N ТМ-Д, називне струје:63/40А или  одговарајуће. | ком | 1 |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compakt NS25N ТМ-Д, називне струје:25/20А или  одговарајуће. | ком | 1 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 4 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 9 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 33 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Трополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 400V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 1 |
| Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz | ком | 1 |
| Тастер са једним NC контактом,номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |
| Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |
| Трополна заштитна диференцијална склопка 16А/30mA | ком | 2 |
| Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350μs), 40кА (8/20μs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20μs), називног радног напона 275 V,  Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-С. | ком | 1 |
| Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz | ком | 3 |
|  | агрегатски део РО-2-Д | ком | 1 |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compakt NS80N ТМ-Д, називне струје:80/63А или  одговарајуће. |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compakt NS25N ТМ-Д, називне струје:25/25А или  одговарајуће. | ком | 2 |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compakt NS32N ТМ-Д, називне струје:32/32А или  одговарајуће. | ком | 1 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 4 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 4 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 11 |
| Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz | ком | 1 |
| биметал 0,16-0,25А | ком | 1 |
| Тастер са једним NC контактом,номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |
| Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |
| Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350μs), 40кА (8/20μs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20μs), називног радног напона 275 V,  Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-С. | ком | 1 |
| Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz | ком | 3 |
| Металне уводнице, за уградњу у одговарајући део табле( тип уводнице  према типу кабла и пресеку жила кабла) и редне стезаљке одговарајућих  величина и броја | компл | 1 |
| Натписне плочице са исписаним текстом | компл | 1 |
|  | Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад | ком | 1 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **2.24.** | Разводна табла РО-У.2, израђена од декапираног лима у заштити IP43 са  уграђеним сабирницама, комплетним ожичењем и са следећом уграђеном опремом: | ком | 1 |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compakt NS32N ТМ-Д, називне струје:32/32А или  одговарајуће. |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 4 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 23 |
| Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz | ком | 1 |
| Тастер са једним NC контактом,номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |
| Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |
| Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz | ком | 3 |
| Металне уводнице, за уградњу у одговарајући део табле( тип уводнице  према типу кабла и пресеку жила кабла) и редне стезаљке одговарајућих  величина и броја | компл | 1 |
| Натписне плочице са исписаним текстом | компл | 1 |
|  | Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад | ком | 1 |
| **2.25.** | Разводна табла РО-2.1, израђена од декапираног лима у заштити IP43 са  уграђеним сабирницама, комплетним ожичењем и са следећом уграђеном опремом: |  |  |
| мрежни део |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compakt NS63N ТМ-Д, називне струје:63/40А или  одговарајуће. | ком | 1 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 4 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 13 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 34 |
| Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz | ком | 1 |
| Тастер са једним NC контактом,номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |
| Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |
| Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350μs), 40кА (8/20μs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20μs), називног радног напона 275 V,  Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-С. | ком | 1 |
| Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz | ком | 3 |
|  | агрегатски део РО-2.1-Д |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и  електромагнетни), тип Compakt NS25N ТМ-Д, називне струје:25/25А или одговарајуће. | ком | 1 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 4 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 5 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 28 |
| Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz | ком | 3 |
| биметал 0,16-0,25А | ком | 3 |
| Једнополна заштитна диференцијална склопка 16А/30mA | ком | 5 |
| Тастер са једним NC контактом,номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |
| Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |
| Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350μs), 40кА (8/20μs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20μs), називног радног напона 275 V,  Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-С. | ком | 1 |
| Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz | ком | 3 |
| Металне уводнице, за уградњу у одговарајући део табле( тип уводнице  према типу кабла и пресеку жила кабла) и редне стезаљке одговарајућих  величина и броја | компл | 1 |
| Натписне плочице са исписаним текстом | компл | 1 |
|  | Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад | ком | 1 |
| **2.26.** | Разводна табла РО-2.2, израђена од декапираног лима у заштити IP43 са  уграђеним сабирницама, комплетним ожичењем и са следећом уграђеном опремом: | ком | 1 |
| мрежни део |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compakt NS25N ТМ-Д, називне струје:25/20А или одговарајуће. |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 4 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 9 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 9 |
| Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz | ком | 1 |
| биметал 0,16-0,25А | ком | 1 |
| Тастер са једним NC контактом,номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |
| Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350μs), 40кА (8/20μs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20μs), називног радног напона 275 V,  Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-С. | ком | 1 |
| Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz | ком | 3 |
|  | агрегатски део РО-2.2-Д |  |  |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compakt NS25N ТМ-Д, називне струје:25/25А или  одговарајуће. | ком | 1 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 4 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 5 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 18 |
| Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz | ком | 2 |
| биметал 0,16-0,25А | ком | 2 |
| Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |
| Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350μs), 40кА (8/20μs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20μs), називног радног напона 275 V,  Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-С. | ком | 1 |
| Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz | ком | 3 |
| Металне уводнице, за уградњу у одговарајући део табле( тип уводнице  према типу кабла и пресеку жила кабла) и редне стезаљке одговарајућих  величина и броја | компл | 1 |
| Натписне плочице са исписаним текстом | компл | 1 |
|  | Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад | ком | 1 |
| **2.27.** | Разводна табла РО-3(4), израђена од декапираног лима у заштити IP43 са  уграђеним сабирницама, комплетним ожичењем и са следећом уграђеном опремом: | ком | 1 |
| мрежни део |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compakt NS125N ТМ-Д, називне струје:125/100А или  одговарајуће. |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compakt NS63N ТМ-Д, називне струје:63/40А или  одговарајуће. | ком | 2 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 4 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 9 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 33 |
| Трополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 400V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 1 |
| Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz | ком | 1 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | биметал 0,16-0,25А | ком | 1 |
| Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |
| Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350μs), 40кА (8/20μs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20μs), називног радног напона 275 V,  Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-С. | ком | 1 |
| Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz | ком | 3 |
|  | агрегатски део РО-2-Д | ком | 1 |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compakt NS80N ТМ-Д, називне струје:80/63А или  одговарајуће. |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compakt NS25N ТМ-Д, називне струје:25/25А или  одговарајуће. | ком | 3 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 4 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 4 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 11 |
| Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz | ком | 2 |
| биметал 0,16-0,25А | ком | 2 |
| Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |
| Изолациони трансформатор 3кVA | ком | 2 |
| Двополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 20А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 12 |
| Двополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 4 |
| Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350μs), 40кА (8/20μs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20μs), називног радног напона 275 V,  Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-С. | ком | 1 |
| Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz | ком | 3 |
| Металне уводнице, за уградњу у одговарајући део табле( тип уводнице  према типу кабла и пресеку жила кабла) и редне стезаљке одговарајућих  величина и броја | компл | 1 |
| Натписне плочице са исписаним текстом | компл | 1 |
|  | Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад | ком | 2 |
| **2.29.** | Разводна табла РО-У.3(4), израђена од декапираног лима у заштити IP43 са уграђеним сабирницама, комплетним ожичењем и са следећом уграђеном опремом: | ком | 1 |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compakt NS25N ТМ-Д, називне струје:25/25А или  одговарајуће. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 4 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 11 |
| Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz | ком | 1 |
| биметал 0,16-0,25А | ком | 1 |
| Тастер са једним NC контактом,номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |
| Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |
| Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz | ком | 3 |
| Металне уводнице, за уградњу у одговарајући део табле( тип уводнице  према типу кабла и пресеку жила кабла) и редне стезаљке одговарајућих  величина и броја | компл | 1 |
| Натписне плочице са исписаним текстом | компл | 1 |
| Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад | ком | 2 |
| **2.30.** | Разводна табла РО-3(4).1, израђена од декапираног лима у заштити IP43 са уграђеним сабирницама, комплетним ожичењем и са следећом уграђеном опремом: | ком | 1 |
| мрежни део |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compakt NS63N ТМ-Д, називне струје:63/40А или  одговарајуће. |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 4 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 14 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 29 |
| Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz | ком | 2 |
| биметал 0,16-0,25А | ком | 2 |
| Тастер са једним NC контактом,номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |
| Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |
| Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350μs), 40кА (8/20μs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20μs), називног радног напона 275 V,  Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-С. | ком | 1 |
| Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz | ком | 3 |
|  | агрегатски део РО-3(4).1-Д | ком | 1 |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compakt NS25N ТМ-Д, називне струје:25/25А или одговарајуће. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 4 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 5 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 23 |
| Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz | ком | 2 |
| биметал 0,16-0,25А | ком | 2 |
| Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |
| Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350μs), 40кА (8/20μs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20μs), називног радног напона 275 V,  Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-С. | ком | 1 |
| Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz | ком | 3 |
| Изолациони трансформатор 3кVA | ком | 2 |
| Двополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 20А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 12 |
| Двополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 4 |
| Металне уводнице, за уградњу у одговарајући део табле( тип уводнице  према типу кабла и пресеку жила кабла) и редне стезаљке одговарајућих  величина и броја | компл | 1 |
| Натписне плочице са исписаним текстом | компл | 1 |
|  | Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад | ком | 2 |
| **2.31.** | Разводна табла РО-3(4).2, израђена од декапираног лима у заштити IP43 са уграђеним сабирницама, комплетним ожичењем и са следећом уграђеном опремом: | ком | 1 |
| мрежни део |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compakt NS63N ТМ-Д, називне струје:63/40А или  одговарајуће. |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 4 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 14 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 31 |
| Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz | ком | 1 |
| биметал 0,16-0,25А | ком | 1 |
| Тастер са једним NC контактом,номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |
| Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350μs), 40кА (8/20μs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20μs), називног радног напона 275 V,  Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-С. | ком | 1 |
| Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz | ком | 3 |
|  | агрегатски део РО-3(4).2-Д | ком | 1 |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compakt NS25N ТМ-Д, називне струје:25/25А или одговарајуће. |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 4 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 5 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 23 |
| Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz | ком | 3 |
| биметал 0,16-0,25А | ком | 3 |
| Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата | ком | 1 |
| Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350μs), 40кА (8/20μs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20μs), називног радног напона 275 V,  Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-С. | ком | 1 |
| Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz | ком | 3 |
| Изолациони трансформатор 3кVA | ком | 2 |
| Двополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 20А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 12 |
| Двополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 4 |
| Металне уводнице, за уградњу у одговарајући део табле( тип уводнице  према типу кабла и пресеку жила кабла) и редне стезаљке одговарајућих  величина и броја | компл | 1 |
| Натписне плочице са исписаним текстом | компл | 1 |
|  | Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад | ком | 2 |
| **2.32.** | Разводна табла РО-маш.с, израђена од декапираног лима у заштити IP43 са уграђеним сабирницама, комплетним ожичењем и са следећом уграђеном опремом: | ком | 1 |
| мрежни део |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compakt NS80N ТМ-Д, називне струје:80А или  одговарајуће. |
| струјни трафо 100/5А, 400V | ком | 1 |
| волтметар са преклопком 1,2,3 - 0-500V | ком | 1 |
| дигитални амперметар - за сваку фазу по један | ком | 3 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 6 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Ц | ком | 1 |
| Трополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 40А, 10кА, номиналног напона 400V,50Hz, карактеристике окидања Ц | ком | 1 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Ц | ком | 9 |
| Трополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 400V,50Hz, карактеристике окидања Ц | ком | 1 |
| Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz | ком | 1 |
| биметал 0,16-0,25А | ком | 1 |
| биметал 0,4-0,63А | ком | 1 |
| Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz | ком | 7 |
| Сигналне светиљке -зелена 220V,50Hz | ком | 1 |
| Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350μs), 40кА (8/20μs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20μs), називног радног напона 275 V,  Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-С. | ком | 1 |
| Металне уводнице, за уградњу у одговарајући део табле( тип уводнице  према типу кабла и пресеку жила кабла) и редне стезаљке одговарајућих  величина и броја | компл | 1 |
| Натписне плочице са исписаним текстом | компл | 1 |
| Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад | ком | 1 |
|  | **агрегатски део** | ком | 1 |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compakt NS50N ТМ-Д, називне струје:50А или  одговарајуће. |
| Дигитални амперметар - за сваку фазу по један | ком | 3 |
| Волтметар са преклопком 1,2,3 - 0-500V | ком | 1 |
| Струјни трафо 50/5А, 400V | ком | 1 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Ц | ком | 22 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Ц | ком | 10 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 20А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Ц | ком | 1 |
| Инсталациони контактор, номиналне струје 10А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz | ком | 10 |
| Инсталациони контактор, номиналне струје 25А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz | ком | 1 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | биметал 0,4-0,63А | ком | 2 |
| биметал 0,16-0,25А | ком | 7 |
| биметал 10-16А | ком | 1 |
| биметал 16-24А | ком | 1 |
| Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz | ком | 11 |
| Сигналне светиљке -зелена 220V,50Hz | ком | 11 |
| Металне уводнице, за уградњу у одговарајући део табле( тип уводнице  према типу кабла и пресеку жила кабла) и редне стезаљке одговарајућих  величина и броја | компл | 1 |
| Натписне плочице са исписаним текстом | компл | 1 |
|  | Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад | ком | 1 |
| **2.33.** | Разводна табла РО-маш.пр, израђена од декапираног лима у заштити IP43 са уграђеним сабирницама, комплетним ожичењем и са следећом  уграђеном опремом: | ком | 1 |
| мрежни део |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compakt NS80N ТМ-Д, називне струје:80А или  одговарајуће. |
| Струјни трафо 100/5А, 400V | ком | 1 |
| Волтметар са преклопком 1,2,3 - 0-500V | ком | 1 |
| Дигитални амперметар - за сваку фазу по један | ком | 3 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 1 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Ц | ком | 2 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Ц | ком | 20 |
| Трополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 40А, 10кА, номиналног напона 400V,50Hz, карактеристике окидања Ц | ком | 2 |
| Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz | ком | 7 |
| Сигналне светиљке -зелена 220V,50Hz | ком | 1 |
| Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350μs), 40кА (8/20μs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20μs), називног радног напона 275 V,  Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-С. | ком | 1 |
| Металне уводнице, за уградњу у одговарајући део табле( тип уводнице  према типу кабла и пресеку жила кабла) и редне стезаљке одговарајућих величина и броја | компл | 1 |
| Натписне плочице са исписаним текстом | компл | 1 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад | ком | 1 |
|  | **агрегатски део** | ком | 1 |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compakt NS40N ТМ-Д, називне струје: 40А или  одговарајуће. |
| Дигитални амперметар - за сваку фазу по један | ком | 3 |
| Волтметар са преклопком 1,2,3 - 0-500V | ком | 1 |
| Струјни трафо 50/5А, 400V | ком | 1 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Ц | ком | 11 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Ц | ком | 10 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 20А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Ц | ком | 1 |
| Инсталациони контактор, номиналне струје 10А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz | ком | 11 |
| биметал 0,4-0,63А | ком | 4 |
| биметал 0,16-0,25А | ком | 3 |
| биметал 10-16А | ком | 1 |
| биметал 3,7-5,5А | ком | 1 |
| биметал 5,5-8А | ком | 2 |
| Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz | ком | 11 |
| Сигналне светиљке -зелена 220V,50Hz | ком | 11 |
| Металне уводнице, за уградњу у одговарајући део табле( тип уводнице  према типу кабла и пресеку жила кабла) и редне стезаљке одговарајућих  величина и броја | компл | 1 |
| Натписне плочице са исписаним текстом | компл | 1 |
|  | Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад | ком | 1 |
| **2.34.** | Разводна табла РО-маш.1, израђена од декапираног лима у заштити IP43 са уграђеним сабирницама, комплетним ожичењем и са следећом уграђеном опремом: | ком | 1 |
| мрежни део |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compakt NS80N ТМ-Д, називне струје:80А или одговарајуће. |
| Струјни трафо 100/5А, 400V | ком | 1 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Волтметар са преклопком 1,2,3 - 0-500V | ком | 1 |
| Дигитални амперметар - за сваку фазу по један | ком | 3 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 3 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Ц | ком | 1 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Ц | ком | 19 |
| Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350μs), 40кА (8/20μs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20μs), називног радног напона 275 V,  Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-С. | ком | 1 |
| Металне уводнице, за уградњу у одговарајући део табле( тип уводнице  према типу кабла и пресеку жила кабла) и редне стезаљке одговарајућих  величина и броја | компл | 1 |
| Натписне плочице са исписаним текстом | компл | 1 |
| Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад | ком | 1 |
|  | **агрегатски део** | ком | 1 |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compakt NS40N ТМ-Д, називне струје: 40А или  одговарајуће. |
| Дигитални амперметар - за сваку фазу по један | ком | 3 |
| Волтметар са преклопком 1,2,3 - 0-500V | ком | 1 |
| Струјни трафо 50/5А, 400V | ком | 1 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 3 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Ц | ком | 10 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Ц | ком | 10 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 20А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Ц | ком | 1 |
| Инсталациони контактор, номиналне струје 10А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz | ком | 11 |
| биметал 0,4-0,63А | ком | 4 |
| биметал 0,16-0,25А | ком | 3 |
| биметал 10-16А | ком | 1 |
| биметал 3,7-5,5А | ком | 1 |
| биметал 5,5-8А | ком | 2 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz | ком | 11 |
| Сигналне светиљке -зелена 220V,50Hz | ком | 11 |
| Металне уводнице, за уградњу у одговарајући део табле( тип уводнице  према типу кабла и пресеку жила кабла) и редне стезаљке одговарајућих  величина и броја | компл | 1 |
| Натписне плочице са исписаним текстом | компл | 1 |
|  | Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад | ком | 1 |
| **2.35.** | Разводна табла РО-маш.2, израђена од декапираног лима у заштити IP43 са уграђеним сабирницама, комплетним ожичењем и са следећом уграђеном опремом: | ком | 1 |
| мрежни део |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и  електромагнетни), тип Compakt NS80N ТМ-Д, називне струје:80А или одговарајуће. |
| Струјни трафо 100/5А, 400V | ком | 1 |
| Волтметар са преклопком 1,2,3 - 0-500V | ком | 1 |
| Дигитални амперметар - за сваку фазу по један | ком | 3 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 3 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Ц | ком | 18 |
| Трополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 1 |
| Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350μs), 40кА (8/20μs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20μs), називног радног напона 275 V,  Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-С. | ком | 1 |
| Металне уводнице, за уградњу у одговарајући део табле( тип уводнице  према типу кабла и пресеку жила кабла) и редне стезаљке одговарајућих  величина и броја | компл | 1 |
| Натписне плочице са исписаним текстом | компл | 1 |
| Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад | ком | 1 |
|  | **агрегатски део** | ком | 1 |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compakt NS40N ТМ-Д, називне струје: 40А или одговарајуће. |
| Дигитални амперметар - за сваку фазу по један | ком | 3 |
| Волтметар са преклопком 1,2,3 - 0-500V | ком | 1 |
| Струјни трафо 50/5А, 400V | ком | 1 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 3 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Ц | ком | 10 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Ц | ком | 6 |
| Инсталациони контактор, номиналне струје 10А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz | ком | 6 |
| биметал 0,16-0,25А | ком | 4 |
| биметал 10-16А | ком | 2 |
| Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz | ком | 6 |
| Сигналне светиљке -зелена 220V,50Hz | ком | 6 |
| Металне уводнице, за уградњу у одговарајући део табле( тип уводнице  према типу кабла и пресеку жила кабла) и редне стезаљке одговарајућих  величина и броја | компл | 1 |
| Натписне плочице са исписаним текстом | компл | 1 |
|  | Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад | ком | 1 |
| **2.36.** | Разводна табла РО-маш.3, израђена од декапираног лима у заштити IP43 са уграђеним сабирницама, комплетним ожичењем и са следећом уграђеном опремом: | ком | 1 |
| мрежни део |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compakt NS80N ТМ-Д, називне струје:80А или одговарајуће. |
| Струјни трафо 100/5А, 400V | ком | 1 |
| Волтметар са преклопком 1,2,3 - 0-500V | ком | 1 |
| Дигитални амперметар - за сваку фазу по један | ком | 3 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 3 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Ц | ком | 19 |
| Трополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 40А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 1 |
| Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350μs), 40кА (8/20μs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20μs), називног радног напона 275 V,  Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-С. | ком | 1 |
| Металне уводнице, за уградњу у одговарајући део табле( тип уводнице  према типу кабла и пресеку жила кабла) и редне стезаљке одговарајућих  величина и броја | компл | 1 |
| Натписне плочице са исписаним текстом | компл | 1 |
| Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад | ком | 1 |
|  | **агрегатски део** |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и  електромагнетни), тип Compakt NS40N ТМ-Д, називне струје: 40А или одговарајуће. | ком | 1 |
| Дигитални амперметар - за сваку фазу по један | ком | 3 |
| Волтметар са преклопком 1,2,3 - 0-500V | ком | 1 |
| Струјни трафо 50/5А, 400V | ком | 1 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 3 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Ц | ком | 9 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Ц | ком | 3 |
| Инсталациони контактор, номиналне струје 10А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz | ком | 3 |
| биметал 0,16-0,25А | ком | 2 |
| биметал 0,4-0,63А | ком | 1 |
| Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz | ком | 3 |
| Сигналне светиљке -зелена 220V,50Hz | ком | 3 |
| Металне уводнице, за уградњу у одговарајући део табле( тип уводнице  према типу кабла и пресеку жила кабла) и редне стезаљке одговарајућих  величина и броја | компл | 1 |
| Натписне плочице са исписаним текстом | компл | 1 |
|  | Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад | ком | 1 |
| **2.37.** | Разводна табла РО-маш.4, израђена од декапираног лима у заштити IP43 са уграђеним сабирницама, комплетним ожичењем и са следећом уграђеном опремом: | ком | 1 |
| мрежни део |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compakt NS80N ТМ-Д, називне струје:80А или одговарајуће. |
| Струјни трафо 100/5А, 400V | ком | 1 |
| Волтметар са преклопком 1,2,3 - 0-500V | ком | 1 |
| Дигитални амперметар - за сваку фазу по један | ком | 3 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 3 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Ц | ком | 19 |
| Трополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 40А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 1 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350μs), 40кА (8/20μs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20μs), називног радног напона 275 V,  Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-С. | ком | 1 |
| Металне уводнице, за уградњу у одговарајући део табле( тип уводнице  према типу кабла и пресеку жила кабла) и редне стезаљке одговарајућих  величина и броја | компл | 1 |
| Натписне плочице са исписаним текстом | компл | 1 |
| Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад | ком | 1 |
|  | **агрегатски део** | ком | 1 |
| Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compakt NS40N ТМ-Д, називне струје: 40А или  одговарајуће. |
| Дигитални амперметар - за сваку фазу по један | ком | 3 |
| Волтметар са преклопком 1,2,3 - 0-500V | ком | 1 |
| Струјни трафо 50/5А, 400V | ком | 1 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б | ком | 3 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Ц | ком | 9 |
| Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Ц | ком | 3 |
| Инсталациони контактор, номиналне струје 10А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz | ком | 3 |
| биметал 0,16-0,25А | ком | 2 |
| биметал 0,4-0,63А | ком | 1 |
| Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz | ком | 3 |
| Сигналне светиљке -зелена 220V,50Hz | ком | 3 |
| Металне уводнице, за уградњу у одговарајући део табле( тип уводнице  према типу кабла и пресеку жила кабла) и редне стезаљке одговарајућих  величина и броја | компл | 1 |
| Натписне плочице са исписаним текстом | компл | 1 |
|  | Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад | ком | 1 |
|  | Уређај за беспрекидно напајање 15 kW, Улаз 400V / Излаз 400V , .- испорука, монтажа, повезивање | ком | 4 |
|  | Уређај за беспрекидно напајање 50 kW, Улаз 400V / Излаз 400V , .- испорука, монтажа, повезивање | ком | 1 |
| **3.** | **СВЕТИЉКЕ** | | |
|  | ОПШТА НАПОМЕНА: | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Приликом попуњавања Предмера - Понуде обавезно навести тип светиљке који се нуди, светлотехничке карактеристике, назив произвођача и земљу порекла. За све понуђене светиљке обавезно доставити и фотометричке ИЕС и/или ЛДТ фајлове погодне за употребу у програмском пакету DIALUX.  Са карактеристикама светиљки у прdемеру рађени су прорачуни осветљаја.  Фотометријски фајлови морају бити комплетни и поред фотометријских подататка морају садржати и тачне податке о произвођачу, типу светиљке и техничким карактеристикама (снага, димензије итд).  Уколико се тип светиљки који се нуди, разликује од типа светиљки предвиђених тендером, понуђач је дужан да приликом предаје свог техничког решења достави фотометријске прорачуне за типске просторе болнице. Фотометријски прорачун треба доставити за просторе: типску болесничку собу, типску ординацију-амбуланту, сале за дијализу, салу за реанимацију и салу за хирушке интервенције болнице Панчево.  Фотометријски прорачун у свему треба да задовољи критеријуме према ЕН12464.  Потребни улазни подаци за израду фотометријских прорачуна су саставни део пројектне документације коју заинтересовани понуђач може добити на увид код Инвеститора.  Наведену документацију понуђач доставља заједно са понудом у року предвиђеном јавним позивом | | |
| **1.** | Уградна светиљка за монолитне и модуларне гипсане плафоне, са опалним дифузором који је УВ стабилизован, структура и дебљина дифузора  обезбеђују униформну и високу дистрибуцију светла. Кућиште светиљке израђено од челичног лима дебљине 0,6 mm, завршна обрада  пластификација електростатским наношењем боје у праху, РАЛ 9003. Тип ARCO 214 DO, BUCK, 2xT16 14W/840, G5, IP40, 230V или одговарајуће.  Светиљка се испоручује у комплету са електронским прибором класе А2, прибором за монтажу и изворима светла T5 HE 14W/840, 1200lm, 4000K. У  графичкој документацији означена са **"С1"** |  |  |
|  | Понуђени тип :    Произвођач :    Земља порекла : | ком | 59 |
| **2.** | Уградна светиљка за монолитне и модуларне гипсане плафоне, са опалним дифузором који је УВ стабилизован, структура и дебљина дифузора  обезбеђују униформну и високу дистрибуцију светла. Кућиште светиљке израђено од челичног лима дебљине 0,6 mm, завршна обрада  пластификација електростатским наношењем боје у праху, РАЛ 9003. Тип ARCO 414 DO, BUCK, 4xT16 14W/840, G5, IP40, 230V или одговарајуће.  Светиљка се испоручује у комплету са електронским прибором класе А2, прибором за монтажу и изворима светла T5 HE 14W/840, 1200lm, 4000K. У  графичкој документацији означена са **"С2"** |  |  |
|  | Понуђени тип :    Произвођач :    Земља порекла : | ком | 23 |
| **3.** | Надградна светиљка са опалним дифузором који је УВ стабилизован, структура и дебљина дифузора обезбеђују униформну и високу дистрибуцију светла. Кућиште светиљке израђено од челичног лима дебљине 0,6 mm, завршна обрада пластификација електростатским  наношењем боје у праху, РАЛ 9003. Тип ORIEN 214 DO, BUCK, 2xT16 14W/840,  G5, IP40, 230V или одговарајуће. Светиљка се испоручује у комплету са  електронским прибором класе А2, прибором за монтажу и изворима светла  T5 HE 14W/840, 1200lm, 4000K. У графичкој документацији означена са **"С3"** |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Понуђени тип :    Произвођач :    Земља порекла : | ком | 94 |
| **4.** | Надградна светиљка са опалним дифузором који је УВ стабилизован, структура и дебљина дифузора обезбеђују униформну и високу дистрибуцију светла. Кућиште светиљке израђено од челичног лима дебљине 0,6 mm, завршна обрада пластификација електростатским  наношењем боје у праху, РАЛ 9003. Тип ORIEN 414 DO, BUCK, 4xT16 14W/840,  G5, IP40, 230V или одговарајуће. Светиљка се испоручује у комплету са  електронским прибором класе А2, прибором за монтажу и изворима светла  T5 HE 14W/840, 1200lm, 4000K. У графичкој документацији означена са **"С4"** |  |  |
|  | Понуђени тип :    Произвођач :    Земља порекла : | ком | 81 |
| **5.** | Зидна надградна светиљка за директно локално осветљење, погодна за постављање и у влажним просторима. Светиљка од екструдираног алуминијума са опалним дифузором. Завршна обрада светиљке епокси- полиестер прахом ситноструктурне текстуре. Тип VESPA IP54 114, BUCK,  1xT16 14W/840, G5, IP54, 230V или одговарајуће. Светиљка се испоручује у комплету са електронским прибором класе А2, прибором за монтажу и изворима светла T5 HE 14W/840, 1200lm, 4000K.. У графичкој документацији  означена са **"С5"** |  |  |
|  | Понуђени тип :    Произвођач :    Земља порекла : | ком | 177 |
| **6.** | Уградна светиљка израђена од бело бојеног челичног лима дебљине 0.6 mm, заштићена цинк прајмером и пластифицирана антибактерицидним епоксиполиестер прахом на температури од 180 ˚C. Оптички прибор,  призматични дифузор који је УВ стабилизован, структура и дебљина дифузора обезбеђују униформну и високу дистрибуцију светла. Дифузор је смештен у алуминијумском оквиру, опремљен гуменим дихтунгом који  обезбеђује степен заштите оптичког прибора ИП55. Тип ETNA 414 DP, BUCK, 4xT16 14W/840, G5, IP55, 230V или одговарајуће. Светиљка се испоручује у комплету са електронским прибором класе А2, прибором за монтажу и изворима светла T5 HE 14W/840, 1200lm, 4000К. У графичкој документацији  означена са **"С6"** |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Понуђени тип :    Произвођач :    Земља порекла : | ком | 125 |
| **7.** | Надградна светиљка израђена од бело бојеног челичног лима дебљине 0.6 mm, заштићена цинк прајмером и пластифицирана антибактерицидним епоксиполиестер прахом на температури од 180 ˚C. Оптички прибор,  призматични дифузор који је УВ стабилизован, структура и дебљина дифузора обезбеђују униформну и високу дистрибуцију светла. Дифузор је смештен у алуминијумском оквиру, опремљен гуменим дихтунгом који  обезбеђује степен заштите оптичког прибора ИП55. Тип ETNA/C 414 DP,  BUCK, 4xT16 14W/840, G5, IP55, 230V или одговарајуће. Светиљка се  испоручује у комплету са електронским прибором класе А2, прибором за монтажу и изворима светла T5 HE 14W/840, 1200lm, 4000K. У графичкој  документацији означена са **"С7"** |  |  |
|  | Понуђени тип :    Произвођач :    Земља порекла : | ком | 316 |
| **8.** | Надградна светиљка са сјајним, алуминијумским, двоструко параболичним, "DarkLight" растером. Кућиште светиљке израђено од челичног лима дебљине 0,6 mm, завршна обрада пластификација електростатским  наношењем боје у праху, РАЛ 9003. Тип ORIEN 414 DL, BUCK, 4xT16 14W/840, G5, IP20, 230V или одговарајуће. Светиљка поседује електронски предспојни прибор класе А2, прибором за монтажу и изворима светла T5 HE 14W/840,  1200lm, 4000K. У графичкој документацији означена са **"С8"** |  |  |
|  | Понуђени тип :    Произвођач :    Земља порекла : | ком | 33 |
| **9.** | Надградна кружна светиљка пречника Ø300 mm израђена од УВ стабилизованог халоген фрее поликарбоната, вандал резистентног до ИК08. Тип GLOBO, DISANO, 1x23W/840, E27, IP65, IK08, 230V или одговарајуће.  Светиљка се испоручује у комплету са прибором за монтажу и компакт флуо извором светла 20W/840, 1300lm, 4000K. У графичкој документацији  означена са **"С9"** |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Понуђени тип :    Произвођач :    Земља порекла : | ком | 184 |
| **10.** | Уградна светиљка предвиђена за монтажу у монолитне и модуларне  гипсане плафоне, са сјајним, алуминијумским, двоструко параболичним, "DarkLight" растером. Кућиште светиљке израђено од челичног лима дебљине 0,6 mm, завршна обрада пластификација електростатским  наношењем боје у праху, РАЛ 9003. Тип ARCO 414 DL, BUCK, 4xT16 14W/840, G5, IP20, 230V или одговарајуће. Светиљка поседује електронски предспојни прибор класе А2, испоручује се као пролазно шемирана, са клемом за брзо повезивање без демонтаже оптичког прибора, прибором за монтажу и изворима светла T5 HE 14W/840, 1200lm, 4000K. У графичкој документацији  означена са **"С10"** |  |  |
|  | Понуђени тип :    Произвођач :    Земља порекла : | ком | 12 |
| **11.** | Надградна линијска светиљка, кућиште од екструдираног алуминијумског профила, Светиљка од екструдираног алуминијума са дифузором  микропризматичне структуре, структура и дебљина дифузора обезбеђују униформну и високу дистрибуцију светла. Завршна обрада светиљке  епокси-полиестер прахом ситноструктурне текстуре. Тип PRIMA M CDP 135,  BUCK, 1xT16 35W/840, G5, IP40, 230V или одговарајуће. Светиљка се  испоручује у комплету са електронским прибором класе А2, прибором за монтажу и изворима светла T5 HE 35W/840, 3320lm, 4000K. У графичкој  документацији означена са **"С11"** |  |  |
|  | Понуђени тип :    Произвођач :    Земља порекла : | ком | 4 |
| **12.** | Уградна линијска светиљка, кућиште од екструдираног алуминијумског профила, Светиљка од екструдираног алуминијума са дифузором  микропризматичне структуре, структура и дебљина дифузора обезбеђују униформну и високу дистрибуцију светла. Завршна обрада светиљке  епокси-полиестер прахом ситноструктурне текстуре. Тип INSERT M CDP 114,  BUCK, 1xT16 14W/840, G5, IP40, 230V или одговарајуће. Светиљка се  испоручује у комплету са електронским прибором класе А2, прибором за монтажу и изворима светла T5 HE 14W/840, 1200lm, 4000K. У графичкој  документацији означена са **"С12"** |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Понуђени тип :    Произвођач :    Земља порекла : | ком | 2 |
| **13.** | Наградна светиљка цилиндричне форме, кућиште светиљке од  боросиликатног пескареног стакла, димензије Ø135 x 235 mm. Тип NEO SPOT FINE, BUCK, 1xPAR38 50W, E27, IP20, 230V или одговарајуће. Испоручује се у комплету са прибором за монтажу и извором светла PAR38 od 50W. У  графичкој документацији означена са **"С13"** |  |  |
|  | Понуђени тип :    Произвођач :    Земља порекла : | ком | 6 |
| **14.** | Уградна светиљка израђена од бело бојеног челичног лима дебљине 0.6 mm, заштићена цинк прајмером и пластифицирана антибактерицидним епоксиполиестер прахом на температури од 180 ˚C. Оптички прибор,  призматични дифузор који је УВ стабилизован, структура и дебљина дифузора обезбеђују униформну и високу дистрибуцију светла. Дифузор је смештен у алуминијумском оквиру, опремљен гуменим дихтунгом који  обезбеђује степен заштите оптичког прибора ИП55. Тип ETNA 228 DP, BUCK, 2xT16 28W/840, G5, IP55, 230V или одговарајуће. Светиљка се испоручује у комплету са електронским прибором класе А2, прибором за монтажу и изворима светла T5 HE 28W/840, 2600lm, 4000K. У графичкој документацији  означена са **"С14"** |  |  |
|  | Понуђени тип :    Произвођач :    Земља порекла : | ком | 18 |
| **15.** | Надградна светиљка израђена од бело бојеног челичног лима дебљине 0.6 mm, заштићена цинк прајмером и пластифицирана антибактерицидним епоксиполиестер прахом на температури од 180 ˚C. Оптички прибор,  призматични дифузор који је УВ стабилизован, структура и дебљина дифузора обезбеђују униформну и високу дистрибуцију светла. Дифузор је смештен у алуминијумском оквиру, опремљен гуменим дихтунгом који  обезбеђује степен заштите оптичког прибора ИП55. Тип ETNA/C 228 DP,  BUCK, 2xT16 28W/840, G5, IP55, 230V или одговарајуће. Светиљка се  испоручује у комплету са електронским прибором класе А2, прибором за монтажу и изворима светла T5 HE 28W/840, 2600lm, 4000K. У графичкој  документацији означена са **"С15"** |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Понуђени тип :    Произвођач :    Земља порекла : | ком | 31 |
| **16.** | Зидна надградна светиљка за директно локално осветљење, погодна за постављање и у влажним просторима. Светиљка од екструдираног алуминијума са опалним дифузором. Завршна обрада светиљке епокси- полиестер прахом ситноструктурне текстуре. Тип VESPA IP54 128, BUCK,  1xT16 28W/840, G5, IP54, 230V или одговарајуће. Светиљка се испоручује у комплету са електронским прибором класе А2, прибором за монтажу и изворима светла T5 HE 28W/840, 2600lm, 4000K. У графичкој  документацији означена са **"С16"** |  |  |
|  | Понуђени тип :    Произвођач :    Земља порекла : | ком | 12 |
| **17.** | Надградна светиљка, кућиште од поликарбоната, дифузор од  транспарентног поликарбоната са полиуретанским водонепропусним заптивачем који обезбеђује степен заштите оптичког прибора ИП65. Тип TITAN 228, BUCK, 2xT16 28W/840, G5, IP65 , 230V или одговарајуће. Светиљка се испоручује у комплету са електронским прибором класе А2, прибором за монтажу и изворима светла T5 HE 28W/840, 2600lm, 4000K. У графичкој  документацији означена са **"С17"** |  |  |
|  | Понуђени тип :    Произвођач :    Земља порекла : | ком | 45 |
| **18.** | Уградна светиљка за монолитне и модуларне гипсане плафоне, са опалним дифузором који је УВ стабилизован, структура и дебљина дифузора  обезбеђују униформну и високу дистрибуцију светла. Кућиште светиљке израђено од челичног лима дебљине 0,6 mm, завршна обрада  пластификација електростатским наношењем боје у праху, РАЛ 9003. Тип ARCO 228 DO, BUCK, 2xT16 28W/840, G5, IP40, 230V или одговарајуће.  Светиљка се испоручује у комплету са електронским прибором класе А2, прибором за монтажу и изворима светла T5 HE 28W/840, 2600lm, 4000K. У  графичкој документацији означена са **"С18"** |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Понуђени тип :    Произвођач :    Земља порекла : | ком | 43 |
| **19.** | Надградна светиљка са опалним дифузором који је УВ стабилизован, структура и дебљина дифузора обезбеђују униформну и високу дистрибуцију светла. Кућиште светиљке израђено од челичног лима дебљине 0,6 mm, завршна обрада пластификација електростатским  наношењем боје у праху, РАЛ 9003. Тип ORIEN 228 DO, BUCK, 2xT16 28W/840,  G5, IP40, 230V или одговарајуће. Светиљка се испоручује у комплету са  електронским прибором класе А2, прибором за монтажу и изворима светла T5 HE 28W/840, 2600lm, 4000K. У графичкој документацији означена са  **"С19"** |  |  |
|  | Понуђени тип :    Произвођач :    Земља порекла : | ком | 16 |
| **20.** | Уградна светиљка за монолитне гипсане плафоне, кућиште израђено од челичног лима дебљине 0.8 mm, заштићено цинк прајмером и  пластифицирано антибактерицидним епоксиполиестер прахом на  температури од 180 ˚C. Оптички прибор двоструко параболични "DarkLight" растер преко којег се налази дифузор од бистрог каљеног стакла у  алуминијумском оквиру опремљеном гуменим дихтунгом који обезбеђује степен заштите оптичког прибора ИП66. Светиљка предвиђена за уградњу у чисте просторе класе 2. Тип CLEAN ROOM 414 DL/CG, BUCK, 4xT16 14W/840,  G5, IP66, 230V или одговарајуће. Светиљка се испоручује у комплету са  електронским прибором класе А2, прибором за монтажу и изворима светла T5 HE 14W/840, 1200lm, 4000K. У графичкој документацији означена са  **"С20"** |  |  |
|  | Понуђени тип :    Произвођач :    Земља порекла : | ком | 3 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **21.** | Надградна светиљка, кућиште израђено од челичног лима дебљине 0.8 mm, заштићено цинк прајмером и пластифицирано антибактерицидним  епоксиполиестер прахом на температури од 180 ˚C. Оптички прибор двоструко параболични "DarkLight" растер преко којег се налази дифузор од бистрог каљеног стакла у алуминијумском оквиру опремљеном гуменим дихтунгом који обезбеђује степен заштите оптичког прибора ИП66.  Светиљка предвиђена за уградњу у чисте просторе класе 2. Тип CLEAN ROOM/C 414 DL/CG, BUCK, 4xT16 14W/840, G5, IP66, 230V или одговарајуће. Светиљка се испоручује у комплету са електронским прибором класе А2,  прибором за монтажу и изворима светла T5 HE 14W/840, 1200lm, 4000K. У графичкој документацији означена са **"С21"** |  | . |
|  | Понуђени тип :    Произвођач :    Земља порекла : | ком | 9 |
| **22.** | Противпанична светиљка са кутијом за уградњуна зид, у приправном споју са аутономијом 3х, флуо-компакт цев 1x11W. Заштита ИП40. Тип СТАР  МНЕЛ20-А, "ЦООПЕР-МЕНВИЕР" или одговарајуће. Комплет светиљка са  прибором за монтажу. | ком | 380 |
| **4.** | **ИНСТАЛАЦИОНИ МАТЕРИЈАЛ** | | |
| Инсталациони материјал тип "Вимар Плана" или одговарајуће у заштити IP20 за уградњу у завршну обраду зида, комплет са инстал. модулном кутијом, носачем и маском, за рад на 250 V. Испорука, монтажа и повезивање: | | | |
| **1.** | Прекидач обични 10А у модулу 1М | ком | 312 |
| **2.** | Прекидач наизменични 10А у модулу 1М | ком | 122 |
| **3.** | Димер 16А у модулу 1М | ком | 3 |
| **4.** | Димер наизменични 16А у модулу 1М | ком | 4 |
| **5.** | Сензор покрета | ком | 183 |
| **6.** | Монофазна "Шуко" прикључница L+N+PE 250V 16А, у модулу 2М, бела за уградњу у модуларну зидну кутију. Утичница је производ "Вимар Плана"  или одговарајуће. | ком | 366 |
| **7.** | Трофазна "Шуко" прикључница L+N+PE 250V 16А, у модулу 2М, бела за уградњу у модуларну зидну кутију. Утичница је производ "Вимар Плана"  или одговарајуће. | ком | 4 |
| **8.** | Испорука модулне кутије за прекидаче, за у зид у модулу 1М. Комплет са носачем модула 1М и маском 1М. | ком | 312 |
| **9.** | Испорука модулне кутије за прикључнице, за у зид у модулу 2М. Комплет са носачем модула 2М и маском 2М. | ком | 370 |
| **10.** | Остали ситан материјал (раз. кутије, везице, типлови и сл.) | пауш. | 1 |
| **11.** | Инсталационе ребрасте HF цеви | m | 200 |
| фи 16 mm |
| фи 23 mm | m | 150 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **5.** | **ИНСТАЛАЦИЈА** | | |
| **1.** | Испорука материјала и израда инсталације сијаличног места, полагањем каблова N2XH-J 2,3 и 4 x 1,5 mm². Кабл се полаже испод малтера по  плафону. | m | 15000 |
| **2.** | Испорука материјала и израда инсталације монофазног прикључног места за утичнице каблом N2XH-J 3x2,5 mm². Кабл се полаже у зиду испод  малтера . Просечна дужина кабла 15 m. | ком | 720 |
| **3.** | Испорука материјала и израда инсталације трофазног прикључног места за утичнице каблом N2XH-J 5x2,5 mm². Кабл се полаже у зиду испод малтера . | m | 850 |
| **4.** | Испорука материјала и израда инсталације монофазног фиксног  прикључног места за јединицу сплит система каблом N2XH-J 3x2,5 mm².  Кабл се полаже у зиду испод малтера. Просечна дужина кабла 20 m. | ком | 300 |
| **5.** | Испорука материјала и израда инсталације монофазног фиксног  прикључног места за јединицу сплит система каблом N2XH-J 3x4 mm². Кабл  се полаже у зиду испод малтера. | m | 200 |
| **6.** | Испорука материјала и израда инсталације трофазног фиксног прикључног  места за спољашњу јединицу сплит система каблом N2XH-J 5x10 mm². Кабл се полаже у зиду испод малтера. | m | 200 |
| **7.** | Испорука материјала и израда инсталације за напајање ПП клапни каблом NHXHX FE180/E90 3x1.5 mm2. Кабл се полаже у зиду испод малтера. | m | 450 |
| **6.** | **ИНСТАЛАЦИЈА ГРОМОБРАНА** | | |
| **1.** | Испорука и уградња штапне хватаљке са уређајем за рано стартовање тип: Prevectron®2 ТS2.25 произвођача France Paratonnerres или одговарајуће, са  временом предњачења Δт 25 μs, комплетно са важећим атестима. | ком | 1 |
| **2.** | Испорука и монтажа челичног стуба носача хватаљке са уређајем за рано стартовање, дужине 6 m са чишћењем, антикорозивном заштитом и два  пута завршним фарбањем, пречником Ø76 mm | ком | 1 |
| **3.** | Опоменска таблица са упозорењем "Опасно по живот - високи напон". | ком | 1 |
| **4.** | Израда шелни са потребним прибором за причвршћивање за бетонски зид, за фиксирање челичног стуба носача хватаљке са уређајем за рано  стартовање а у складу са приложеним детаљем. | ком | 3 |
| **5.** | Испорука и постављање Fе/Zn траке 25x4 mm за израду везе уземљивача и громобранског одводног вода (2 ком .по штапној хватаљци). | m | 3 |
| **6.** | Испорука и постављање Fе/Zn траке 20x3 mm (спусни проводник) по кровном покривачу па низ бетонске стубове до кутије мерног споја са  одговарајућим потпорама и укрсним комадима за израду веза. | m | 70 |
| **7.** | Испорука и полагање бакарног ужета Cu пресека 25 mm2, од штапне хватаљке са уређајем за рано стартовање до првог сегмента челичног стуба.  Спајање Cu ужета и стуба остварити типским обујмицама одговарајућег  обима. Пре извођења радова остварити заштите од корозије и фарбања. | m | 5 |
| **8.** | Испорука и уградња у фасадни зид кутије мерно-испитног споја (дим. 15x20x5 cm) и израда мерног споја. | ком | 2 |
| **9.** | Испорука и уградња бројача удара грома. Бројач поставити на једном од мерних спојева, непосредно изнад раставног места. | ком | 1 |
| **10.** | Испорука и постављање ситног неспецифицираног материјала. | паушално | 1 |
| **11.** | Верификација и контрола изведене инсталације сагласно важећим стандардима. | паушално | 1 |
| **12.** | Израда ¨Извештаја о изведеном стању громобранске инсталације¨ за  комплетну громобранску инсталацију објекта сагласно важећем стандарду . | компл. | 1 |
| **7.** | **ИНСТАЛАЦИЈА УЗЕМЉЕЊА И ИЗЈ. ПОТЕНЦИЈАЛА** | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **1.** | Испорука материјала, монтажа и повезивање главне сабирнице за изједначење потенцијала GSIP, израђене од бакарне шине дим 30x5x500 mm, у металном орману за уградњу на зид, уграђен поред мерног ормана.  Комплет повезано. | ком | 2 |
| **2.** | Испорука кабла N2XH-J 1x16 mm2, полагање и повезивање металних маса и инсталација у објекту (водовод и канализација, грејање, инсталације слабе  струје итд.) на главну сабирницу за изједначење потенцијала | m | 810 |
| **3.** | Испорука материјала и израда инсталације изједначења потенцијала у објекту проводником N2XH-J 1x6 mm2, просечне дужине 25 m. | ком | 120 |
| **4.** | Неспецифициран монтажни материјал | паушално | 1 |
| **5.** | Испитивање и пуштање у рад и верификација и контрола изведене инсталације сагласно важећим стандардима. | паушално | 1 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **4. PREDMER RADOVA NA TELEKOMUNIKACIONIM I SIGNALNIM INSTALACIJAMA** | | | |
| na osnovu Projekta za izvođenje: 5/1 PROJEKTA TELEKOMUNIKACIONIH I SIGNALNIH INSTALACIJA, broj projekta E-2016/296 od decembra 2016. godine, izrađen od D.O.O. EURO GARDI GROUP | | | |
| **Red. br.** | **OPIS RADOVA** | **Jedinica mere** | **Količina** |
| **1.** | **SISTEM KOMUNIKACIJE I RAZMENE PODATAKA** | | |
| **1.1.** | **Pasivna oprema** | kom | 1 |
| Stojeći orman 19" 42U 800x800, BD   * prednja perforirana vrata, demontažna zadnja i bočne strane * splice box sa kasetama za 24 spoja, pigtail-ovima, patch panel-om sa 12 SC duplex adaptera MULTIMODE - 1 kom * patch panel 50 x RJ-45 cat 3 - 2 kom * patch panel 24 x RJ-45 cat 6a - 3 kom * ranžirni prsten - 6 kom * ventilatorski panel * napojne šine * isporuka, montaža, povezivanje |
| **1.2.** | Stojeći orman 19" 42U 800x800, FD P   * prednja perforirana vrata, demontažna zadnja i bočne strane * splice box sa kasetama za 24 spoja, pigtail-ovima, patch panel-om sa 12 SC duplex adaptera MULTIMODE - 1 kom * patch panel 25 x RJ-45 cat 3 - 1 kom * patch panel 24 x RJ-45 cat 6a - 8 kom * ranžirni prsten - 10 kom * ventilatorski panel * napojne šine * isporuka, montaža, povezivanje | kom | 1 |
| **1.3.** | Stojeći orman 19" 42U 800x800, FD 1   * prednja perforirana vrata, demontažna zadnja i bočne strane * splice box sa kasetama za 24 spoja, pigtail-ovima, patch panel-om sa 12 SC duplex adaptera MULTIMODE - 1 kom * patch panel 25 x RJ-45 cat 3 - 1 kom * patch panel 24 x RJ-45 cat 6a - 7 kom * ranžirni prsten - 9 kom * ventilatorski panel * napojne šine * isporuka, montaža, povezivanje | kom | 1 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **1.4.** | Stojeći orman 19" 42U 800x800, FD 2   * prednja perforirana vrata, demontažna zadnja i bočne strane * splice box sa kasetama za 24 spoja, pigtail-ovima, patch panel-om sa 12 SC duplex adaptera MULTIMODE - 1 kom * patch panel 50 x RJ-45 cat 3 - 1 kom * patch panel 24 x RJ-45 cat 6a - 3 kom * ranžirni prsten - 5 kom * ventilatorski panel * napojne šine * isporuka, montaža, povezivanje | kom | 1 |
| **1.5** | Stojeći orman 19" 42U 800x800, FD 3   * prednja perforirana vrata, demontažna zadnja i bočne strane * splice box sa kasetama za 24 spoja, pigtail-ovima, patch panel-om sa 12 SC duplex adaptera MULTIMODE - 1 kom * patch panel 25 x RJ-45 cat 3 - 1 kom * patch panel 24 x RJ-45 cat 6a - 8 kom * ranžirni prsten - 10 kom * ventilatorski panel * napojne šine * isporuka, montaža, povezivanje | kom | 1 |
| **1.6.** | Stojeći orman 19" 42U 800x800, FD 4   * prednja perforirana vrata, demontažna zadnja i bočne strane * splice box sa kasetama za 24 spoja, pigtail-ovima, patch panel-om sa 12 SC duplex adaptera MULTIMODE - 1 kom * patch panel 25 x RJ-45 cat 3 - 1 kom * patch panel 24 x RJ-45 cat 6a - 8 kom * ranžirni prsten - 10 kom * ventilatorski panel * napojne šine * isporuka, montaža, povezivanje | kom | 1 |
| **1.7.** | Modul RJ-45 kategorije 6A,  - isporuka, montaža, povezivanje | kom | 794 |
| . | Napomena: dozne, nosači mehanizma i maske specificirani su u okviru sistema bolničke signalizacije |
| **1.8.** | Bakarni parični kabl, FTP LSHF-FR, kategorije 6a, 4x2x0,5 mm.  - isporuka, polaganje | m | 31500 |
| **1.9.** | Optički kabl, MM, 50/125, 8 vlakana, LSHF-FR.- isporuka, polaganje | m | 300 |
| **1.10.** | Instalacioni kabl JH(St)H 20x2x0.8 mm.  - isporuka, polaganje | m | 200 |
| **1.11.** | Prespojni optički kabl (patch cord)  - isporuka, povezivanje | kom | 16 |
| **1.12.** | Prespojni kabl (patch cord) FTP kategorije 6a  - isporuka, povezivanje | kom | 760 |
| **1.13.** | Atestiranje linkova kategorije 6A sa izradom mernog protokola | kom | 382 |
| **1.14.** | Atestiranje optičkih linkova sa izradom mernog protokola | kom | 7 |
| **1.15.** | Ispitivanje i puštanje u rad | lump | 1 |
| **1.16.** | **Aktivna oprema** | kom | 1 |
| IP telefonski sistem sa 150 lokalnih priključaka tip Avaya IPO IP500 V2 ili odgovarajuće  - isporuka, montaža, povezivanje |
| **1.17.** | Layer 2 / Layer 3 switch, 48 x 10/100/1000BASE-T PoE tip Cisco Catalyst WS-C3650-48FS-S ili odgovarajuće  - isporuka, montaža, povezivanje | kom | 1 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **1.18.** | Layer 2 switch, 48 x 10/100/1000BASE-T PoE tip Cisco Catalyst WS-C2960S-48FPS-L ili odgovarajuće  - isporuka, montaža, povezivanje | kom | 4 |
| **1.19.** | Layer 2 switch, 48 x 10/100/1000BASE-T sl. tipu Cisco Catalyst WS-C2960S-48TS-L  - isporuka, montaža, povezivanje | kom | 10 |
| **1.20.** | Layer 2 switch, 24 x 10/100/1000BASE-T PoE tip Cisco Catalyst WS-C2960S-24PS-L ili odgovarajuće  - isporuka, montaža, povezivanje | kom | 2 |
| **1.21.** | Layer 2 switch, 24 x 10/100/1000BASE-T tip Cisco Catalyst WS-C2960S-24TS-L ili odgovarajuće  - isporuka, montaža, povezivanje | kom | 5 |
| **1.22.** | SFP modul multimodni- isporuka, montaža, povezivanje | kom | 7 |
| **1.23.** | Access point za bežični pristup mreži  - isporuka, montaža, povezivanje | kom | 15 |
| **1.24.** | Napredni IP telefon tip Avaya 1616-I BLK ili odgovarajuće  - isporuka, povezivanje | kom | 6 |
| **1.25.** | IP telefon Avaya sl. tipu 1608-I BLK  - isporuka, povezivanje | kom | 160 |
| **1.26.** | Uređaj za besprekidno napajanje sl. tipu APC SMX1500RMI2U; 1200 W / 1500 VA, Ulaz 230V / Izlaz 230V , Interface portovi: SmartSlot, USB ; Extended runtime model, visina 2U  - isporuka, montaža, povezivanje | kom | 1 |
| **1.27.** | Uređaj za besprekidno napajanje sl. tipu APC SMX3000RMHV2U; 2700 W / 3000 VA, Ulaz 230V / Izlaz 230V , Interface portovi: SmartSlot, USB, Extended runtime model, visina u racku 2 U  - isporuka, montaža, povezivanje | kom | 5 |
| **1.28.** | Ispitivanje i puštanje u rad | lump | 1 |
| **1.29.** | Izrada projekta izvedenog objekta | lump | 1 |
| **2.** | **SISTEM ZA DISTRIBUCIJU RTV SIGNALA** | | |
| **2.1.** | Orman za nazidnu montažu 600x600x200 mm  - isporuka, montaža, povezivanje | kom | 6 |
| **2.2.** | Distribucioni pojačavač dvosmerni tip Televes 5383 ili odgovarajuće  - isporuka, montaža, povezivanje | kom | 6 |
| **2.3.** | Razdelnik dvograni  - isporuka, montaža, povezivanje | kom | 1 |
| **2.4.** | Razdelnik trograni  - isporuka, montaža, povezivanje | kom | 16 |
| **2.5.** | Razdelnik četvorograni  - isporuka, montaža, povezivanje | kom | 4 |
| **2.6.** | Razdelnik šestograni  - isporuka, montaža, povezivanje | kom | 3 |
| **2.7.** | Izlazna RTV priključnica  - isporuka, montaža, povezivanje | kom | 60 |
| **2.8.** | Atenuator (-1 do -25 dB)  - isporuka, montaža, povezivanje | kom | 6 |
| **2.9.** | Završni otpor 75 Ω  - isporuka, montaža, povezivanje | kom | 1 |
| **2.10.** | Koaksijalni kabl RG6 HF  - isporuka, polaganje | m | 2700 |
| **2.11.** | Koaksijalni kabl RG11 HF  - isporuka, polaganje | m | 260 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **2.12.** | Ispitivanje i puštanje u rad | lump | 1 |
| **2.13.** | Izrada projekta izvedenog objekta | lump | 1 |
| **3.** | **SISTEM VIDEO NADZORA** | | |
| **3.1.** | IP dan/noć box kamera za unutrašnju montažu sl. tipu Siemens CCMS2025, 2MP, 1/3 inch DSP; HD 1080p (max. 12 ips), sa priborom za montažu  - isporuka, montaža, povezivanje | kom | 30 |
| **3.2.** | Centralni server i video storage sa softverom za nadgledanje, arhiviranje i video analizu  - isporuka, montaža, povezivanje | kom | 1 |
| **3.3.** | Client računar sa softevrom za upravljanje sistemom sa profesionalnim monitorom 24"  - isporuka, montaža, povezivanje | kom | 1 |
| **3.4.** | Bakarni parični kabl, FTP LSHF-FR, kategorije 6a, 4x2x0,5 mm.  - isporuka, polaganje | m | 590 |
| **3.5.** | Ispitivanje i puštanje u rad | lump | 1 |
| **3.6.** | Izrada projekta izvedenog objekta | lump | 1 |
| **4.** | **SISTEM INTERFONA** | | |
| **4.1.** | Interfonska centrala za povezivanje 9 pozivnih interfonskih jedinica i 1 master jedinice  - isporuka, montaža, povezivanje | kom | 1 |
| **4.2.** | Interfonska audio master jedinica  - isporuka, montaža, povezivanje | kom | 1 |
| **4.3.** | Pozivna audio interfonska jedinica  - isporuka, montaža, povezivanje | kom | 10 |
| **4.4.** | isporuka i polaganje kabla delimično na regalima, delimični u gibljivim crevima tip JH (St)H 2x2x0,8 | m | 450 |
| **4.5.** | Ispitivanje i puštanje u rad | lump | 1 |
| **4.6.** | Izrada projekta izvedenog objekta | lump | 1 |
| **5.** | **SISTEM OZVUČENJA I POZIVA PACIJENATA** | | |
| **6.** | **SISTEM DISTRIBUCIJE TAČNOG VREMENA** | | |
| **6.1.** | Isporuka i montaža Digitalne satne centrale (DSC) sa sa sinhronizacijom vremena preko računarskog servera. DSC obezbeđuje tačno srednjeevropsko vreme bez podešavanja zimske-letnje tarife, prestupne godine i korekcije zbog nestanka električne energije.  Koristi se za sinhronizaciju sporednih satova u polju i vrši sinhronizaciju svake sekunde. DSC obezbeđuje 6 izlazne linije na koje se vezuju, po jednoj liniji, do 31 sporedni sat u  polju.Tip DSC 2030IP proizvodnje PME ili odgovarajuće | kom | 1 |
| **6.2.** | Isporuka i montaža digitalnog dvostranog plafonskog sata sa kalendarom i temperaturom (DSKT). DSKT istovremeno prikazuje datum i vreme, i naizmenično  prikazuje spoljašnju i unutrašnju temperaturu. Datum prikazuje ispisom dana i meseca (tri karaktera) u tekućoj godini, a vreme prikazom sata, minuta i sekundi. Tip DSKT 2082  proizvodnje PME ili odgovarajuće | kom | 2 |
| **6.3.** | Isporuka i montaža digitalnog sata sa štopericom za ugradnju u zid (DSS). DSS prikazuje sate i minute sa štopericom za merenje dužine trajanja operacije. Štopericom se upravlja komandnom jedinicom na tehničkom ormanu. Štopovano vreme prikazuje se tako da  sekunde prikazije u analognoj formi. Tip DSS 2044 proizvodnje PME ili odgovarajuće | kom | 1 |
| **6.4.** | Isporuka i montaža digitalnog dvostranog plafonskog sata (DS) sa prikazom sata i minuta i sekunde. Tip DS 2022 proizvodnje PME ili odgovarajuće | kom | 3 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **6.5.** | Isporuka i montaža digitalnog dvostranog plafonskog sata (DS) sa prikazom sata i minuta. Tip DS 2021 proizvodnje PME ili odgovarajuće | kom | 26 |
| **6.6.** | Isporuka i montaža digitalnog jednostranog zidnog sata (DS) sa prikazom sata i minuta. Tip DS 2011 proizvodnje PME ili odgovarajuće | kom | 69 |
| **6.7.** | Isporuka i polaganje kabla JH(St)H 1 x 2 x 0.8 položenog u odgovarajuće gibljivo crevo | m | 1400 |
| **6.8.** | Isporuka i polaganje kabla N2HX-J 3x1,5 položenog u odgovarajuće gibljivo crevo | m | 500 |
| **6.9.** | Ispitivanje urađene instalacije, puštanje iste u rad , Obuka ovlašćenih predstavnika Investitora za rukovanje sistemom sa izradom uputstva za rukovanje u pismenoj i elektronskoj formi. Obuku može da vrši isključivo ovlašćeni predstavnik isporučiocaa  opreme za obavljanje ove vrste posla | paušalno | 1 |
| **6.10.** | Izrada projekta izvedenog stanja | paušalno | 1 |
| **7.** | **INSTALACIONI MATERIJAL** | | |
| **7.1.** | Lestvičasti nosači kablova (LNK) 300x50  - isporuka i montaža | m | 30 |
| **7.2.** | Perforirani nosači kablova (PNK) 100x50  - isporuka i montaža | m | 250 |
| **7.3.** | Perforirani nosači kablova (PNK) 200x50  - isporuka i montaža | m | 850 |
| **7.4.** | Perforirani nosači kablova (PNK) 300x50  - isporuka i montaža | m | 160 |
| **7.5.** | Perforirani nosači kablova (PNK) 400x50  - isporuka i montaža | m | 80 |
| **7.6.** | Vatrootporne barijere, na mestima gde kablovi prelaze iz jednog protivpožarnog sektora u drugi.  - isporuka materijala i izrada barijera | lump | 1 |
| **7.7.** | Sitan instalacioni materijal | lump | 1 |
| **8.** | **BOLNIČKA SIGNALIZACIJA I SIGNALIZACIJA MED. GASOVA** | | |
| **8.1.** | Isporuka i montaža Centralnog panela, tip CP 2082 poizvodnje PME ili odgovarajuće. Centralni panel obezbeđuje sinoptički prikaz poziva, vođenje protokola pozivanja i iščitavanje događaja preko touch screen-a. Sastavni deo centralnog panela je modul za  povezivanje na računarsku mrežu. Montira se na zid pored pulta dežurne sestre | kom | 3 |
| **8.2.** | Isporuka i montaža centralnog panela, tip CP 2041 poizvodnje PME ili odgovarajuće. Centrani panel ispis poziva na LCD displeju sa zvučnom prezentacijom poziva, Montira se u Univerzalni bolesnički set na sestrinskom pultu intenzivne nege, dijalize i odeljenja  za moždani udar | kom | 6 |
| **8.3.** | Isporuka i montaža paralelnog panela, tip PP 2082 poizvodnje PME ili odgovarajuće. Paralelni panel obezbeđuje sinoptički prikaz sa svetlosnom i zvučnom prezentacijom  svih poziva i iščitavanje događaja preko touch screen-a. | kom | 3 |
| **8.4.** | Isporuka i montaža centralnog panela, tip PP 2041 poizvodnje PME ili odgovarajuće.Paralenni panel obezbeđuje ispis poziva na LCD displeju sa zvučnom prezentacijom poziva, Montira se u Univerzalni bolesnički set na sestrinskom pultu  intenzivne nege | kom | 1 |
| **8.5.** | Isporuka i montaža Doktorskog panela, tip DP 2004 poizvodnje PME ili odgovarajuće. Doktorski panel obezbeđuje ispis dokroskog poziva na LCD displeju sa zvučnom prezentacijom poziva upućenog sa Centralnog panela ili pozivno razrešnih kombinacija,  Montira se u Univerzalni bolesnički set na doktorskom pultu u sobama dežurnog lekara. | kom | 4 |
| **8.6.** | Isporuka i montaža Sobnog terminala, tip ST 2004 poizvodnje PME ili odgovarajuće koji obezbeđuje povezivanje svih elemenata u sobi i dvožičnu BAS komunikaciju prema Centralnom panelu, sa mogućnošću poriva "sestra-sestra", "sestra-doktor", prusmerenje  oziva i razrešenje poziva | kom | 53 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **8.7.** | Isporuka i montaža Sobnog terminala, tip ST 2003 poizvodnje PME ili odgovarajuće koji obezbeđuje povezivanje poziva iz kupatila i razrešenje poziva i dvožičnu BAS  komunikaciju prema Centralnom panelu, sa mogućnošću poriva "sestra-sestra" i  razrešenje poziva | kom | 2 |
| **8.8.** | Isporuka i montaža trobojne sobne signalne lampe,  tip SSL 2003 poizvodnje PME ili odgovarajuće koja obezbeđuje paralelni svetlosni prikaz  poziva u hodniku | kom | 53 |
| **8.9.** | Isporuka i montaža Poteznog SOS tastera, tip SOS 2000 poizvodnje PME ili odgovarajuće koji se montira na visini 2,1m u mokrim čvorovima | kom | 36 |
| **8.10.** | Isporuka i montaža pozivne kombinacije, tip PK 2001 poizvodnje PME ili odgovarajuće koji se montira na visini 0,8m u mokrim čvorovima | kom | 13 |
| **8.11.** | Priključni terminal tip PT 2001 proizvodnje PME Niš ili odgovarajuće koji obezbeđuje priključak za ručni set i paralelne tastere za poziv sestre i paljenje/gašenje direktne rasvete. Priključni terminal je sastavni deo univerzalnih bolesničkih setova i obuhvaćen  je u njima | kom | 174 |
| **8.12.** | Isporuka i montaža ručnog seta tip RS 2003 ili odgovarajuće koji se priključuje na priključni terminal tip PT 2001 koji je sastavni deo Univerzalnog bolesničkog seta i obezbeđuje poziv sestre sa indikacijom da je poziv registrovan i paljenje gašenje  direktne svetiljke | kom | 174 |
| **8.13.** | Isporuka i montaža pozivno razrešne kombinacije tip PRK 2042 proizvodnje PME Niš ili  odgovarajuće koji obezbeđuje priključak za ručni set i paralelne tastere za poziv sestre i poziv doktora i razrešenje poziva | kom | 44 |
| **8.14.** | Isporuka i montaža ručnog seta tip RS 2004 ili odgovarajuće koji se priključuje na  pozivno razrešnu kombinaciju tip PRK 2042 i obezbeđuje poziv sestre sa indikacijom da  je poziv registrovan | kom | 44 |
| **8.15.** | Isporuka i montaža Napojne jedinice tip NJ 2011/8 proizvodnje PME ili odgovarajuće koja obezbeđuje napajanje svih elemenata signalizacije i paljenje/gašenje direktne rasvete. | kom | 3 |
| **8.16.** | Isporuka i montaža Napojne jedinice tip NJ 2011/5 proizvodnje PME ili odgovarajuće koja obezbeđuje napajanje svih elemenata signalizacije. | kom | 5 |
| **8.17.** | Isporuka i instaliranje aplikativnog softvera koji se instalira u PC računare na pultevima dežurnih sestara koji su obuhvaćeni predmerom u okviru računarske mreže. Aplikativni softver obezbeđuje praćenje poziva po urgentnosti i redosledu pristizanja, kao i obradu podataka (prijem, praćenje, evidencija i otpust bolesnika, protokol pozivanja) u okviru  odeljenja | kpl. | 7 |
| **8.18.** | Isporuka i ugradnja Centralnog upravljačkog pulta tip CUP 2031 ili odgovarajuće u čijem sastavu je server računar sa odgovarajućim interfejsom, razdelnikom RS485 . | kpl. | 1 |
| **8.19.** | Isporuka i polaganje kabla JH(St)H 1x2x0.8, položenim u zidu ispod maltera u halogen free cevi prečnika 16 mm ili u plafonu na obujmice ili regale, za povezivanje SOS tastera. | m | 1000 |
| **8.20.** | Isporuka i polaganje kabla JH(St)H 2x2x0.8, položenim u zidu ispod maltera u halogen free cevi prečnika 16 mm i 29 mm , u plafonu na obujmice i veznom aluminijumskom  kanalu ili regale, za povezivanje sobnih signalnih lampi i priključnih terminala. | m | 4500 |
| **8.21.** | Isporuka i polaganje kabla JH(St)H 3x2x0.8, položenim u zidu ispod maltera u cevi prečnika 16 mm ili u plafonu na obujmice ili regale, za povezivanje sobnih terminala. | m | 2000 |
| **8.22.** | Isporuka i polaganje kabla N2HX-J 3x1,5 mm2 , halogen free, za povezivanje napojne jedinice sistema bolničke signalizacije | m | 200 |
| **8.23.** | Isporuka i polaganje halogen free gibljivog creva fi16 | m | 800 |
| **8.24.** | Isporuka i polaganje halogen free gibljivog creva fi29 | m | 500 |
| **8.25.** | Ispitivanje instalacija, završna montaža, programiranje, puštanje u rad, obuka korisnika, izdavanje atesta, izdavanje uputstva za korišćenje na maternjem jeziku isključivo od  strane isporučioca opreme. | paušalno | 1 |
| **8.26.** | Isporuka i ugradnja u univerzalni bolnički set Signalizator stanja medicinskih gasova i vakuma za 3 gasa, tip SMG 2003 proizvodnje PME ili odgovarajuće koji obezbeđuje paralelnu indikaciju stanja sa kontrolnih ventilskih kaseta. Kontrolne ventilske kasete su  obuhvaćene predmerom u okviru projekta Razvoda medicinskih gasova | kom | 12 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **8.27.** | Isporuka i ugradnja u univerzalni bolnički set Signalizator stanja medicinskih gasova i vakuma za 1 gas, tip SMG 2001 proizvodnje PME Niš ili odgovarajuće koji obezbeđuje paralelnu indikaciju stanja sa kontrolnih ventilskih kaseta. Kontrolne ventilske kasete su  obuhvaćene predmerom u okviru projekta Razvoda medicinskih gasova | kom | 3 |
| **8.28.** | Isporuka i ugradnja tehničkog ormana tip TO2100 proizvodnje PME ili odgovarajuće koji se montira u zid sale za intervencije i obezbeđuje paralelni prikaz stanja medicinskih gasova sa kontrolne ventilske kasete na tom odeljenju. Pored praćenja stanja medicinskih gasova, tehnički orman obezbeđuje praćenje stanja izolovanosti mreže preko kontrolera koji se nalazi u razvodnom ormanu za napajanje sale za intervencije, zatim paljenje/gašenje opšte rasvete, paljenje/gašenje OP lampe, uključivanje  baktericidnog uređaja sa merenjem broja sati rada, upravljanje štopericom, indikaciju  zaprljanosti filtera, i ispada strujnih krugova. | kom. | 1 |
| **8.29.** | Isporuka i montaža centralnog signalizatora stanja medicinskih hasova i vakuma tip CSMG 2082 proizvodnje PME ili odgovarajuće koji se montira u tehničkoj prostoriji. Centralni signalizator obezbeđuje praćenje stanja medicinskih gasova i vakuma na svim kontrolno ventilskim kasetama u objektu i u stanici za njihovu proizvodnju Centralni signlizator obezbeđuje memorisanje događaja i izčitavanje preko ekrana osetljivim na  dodir i slanje SMS poruka na programirane telefone | kpl. | 1 |
| **8.30.** | Isporuka i polaganje kabla JH(St)H 3x2x0.8, položenim u zidu ispod maltera u cevi prečnika 16 mm ili u plafonu na obujmice ili regale, za povezivanje sobnih terminala. | m | 600 |
| **8.31.** | Isporuka i polaganje kabla N2HX-J 3x1,5 mm2 , halogen free, za povezivanje napojne jedinice sistema bolničke signalizacije | m | 30 |
| **8.32.** | Ispitivanje instalacija, završna montaža, programiranje, puštanje u rad, obuka korisnika, izdavanje atesta, izdavanje uputstva za korišćenje na maternjem jeziku isključivo od  strane isporučioca opreme. | paušalno | 1 |
| **8.33.** | Izrada projekta izvedenog objekta za instalacije , univerzalnih bolničkih setova i bolničkog informacionog sistema i sistema signalizacije medicinskih gasova i vakuma u 3  primerka u skladu sa tehničkim propisima. | paušalno | 1 |
| **9.** | **PREDMER I PREDRAČUN SISTEMA KONTROLE PRISTUPA** | | |
| **ISPORUKA, MONTAŽA I POVEZIVANJE OPREME** | | | |
| **9.1.** | Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje kontrolera sistema kontrole pristupa:   * sa modulima koji omogućuju kontrolu nad 8 vrata * maksimalno povezivanje do 12 čitača (do 6 vrata sa čitačima sa obe strane vrata) * RS485 interfejs za vezu za čitačima, modulima za vrata * Ethernet interfejs za povezivanje na IP mrežu * posle parametrizacije kontoler funkcioniše potpuno autonomno (online i offline režim) * mogućnost proširenja memorije za maksimalno:   + 65500 ID kartica   + 500 vremenskih zona   + 65000 događaja u offline režimu * u kućištima sa antisabotažnim kontaktom   Tip ACS-8, Honeywell ili odgovarajuće | kom | 2 |
| **9.2.** | Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje kontrolera sistema kontrole pristupa:- sa modulima koji omogućuju kontrolu nad 6 vrata- maksimalno povezivanje do 10 čitača (do 5 vrata sa čitačima sa obe strane vrata)- RS485 interfejs za vezu za čitačima,  modulima za vrata- Ethernet interfejs za povezivanje na IP mrežu- posle parametrizacije kontoler funkcioniše potpuno autonomno (online i offline režim)- mogućnost proširenja memorije za maksimalno: - 65500 ID kartica - 500 vremenskih zona -  65000 događaja u offline režimu- u kućištima sa antisabotažnim kontaktom Tip ACS-8,  Honeywell ili odgovarajuće | kom | 4 |
| **9.3.** | Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje napojne jedinice 220/12VDC, 5A, sa 2 baterije 12V 12Ah. U metalnom kućištu za nazidnu montažu.  Tip 012170, Honeywell ili odgovarajuće | kom | 6 |
| **9.4.** | Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje napojne jedinice 220VAC/12VDC,1.5A sa kućištem, statusne informacije o greškama na napajaču i povezanoj bateriji, sa baterijom 12V 12Ah za autonoman rad bez mrežnog napajanja.  Tip: 013950, Honeywell ili odgovarajuće | kom | 1 |
| **9.5.** | Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje beskontaktnog Mifare čitača kartica, RS485 i Clock/data interfejs. Daljina očitavanja 8cm. Predviđen i za spoljašnju montažu, IP65 stepen zaštite.  Tip 026422, Honeywell ili odgovarajuće | kom | 36 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **9.6.** | Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje elektroprihvatnika koji je zaključan pod naponom (Fail safe - sigurnost za ljude).  Tip T2/90SIR12, CDVI ili odgovarajuće | kom | 22 |
| **9.7.** | Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje elektro-magnetnog držača vrata. Snaga držanja 3000N (300 Kg) Tip V3S, CDVI ili odgovarajuće | kom | 19 |
| **9.8.** | Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje magnetnog kontakta od aluminijuma, predviđen i za metalna vrata.  Tip SC110, Pyronix ili odgovarajuće | kom | 36 |
| **9.9.** | Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje tastera za otvaranje vrata, sa simbolom ključa.  Tip BP/NO/NF/CLE, CDVI ili odgovarajuće | kom | 36 |
| **9.10.** | Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje havarijskog tastera za otključavanje vrata koji direktno prekida napajanje za elektromagnetne držače vrata. Kućište u zelenoj boji.  Tip FP2/GR/EDR, CQR, ili odgovarajuće | kom | 20 |
| **9.11.** | Nabavka, isporuka i instalacija softvera za kontrolu pristupa, baza podataka sa licencom za 2000 ID kartica   * SQL baza podataka * klijent-server struktura * potpuno WEB orijentisana arhitektura softver (sa bilo kog računara u okviru mreže se putem internet browsera može kompletno upravljati sistemom). Softver podržava neograničen broj istovremenih klijenata. * povezivanje kontrolera putem RS232, RS485 i Ethernet interfejsa * kriptovani prenos podataka između servera i radnih stanica * autorizacija pristupa softveru zaštićena različitim nivoima korisničkih ovlašćenja i korisničkim šiframa * po lokaciji 65500 osoba, 999 vrata, 512 room/time zona * automatsko prepoznavanje povezanog hardvera * sortiranje, filtriranje i grupisanje u svim listama * eksportovanje podataka u xls, txt, html, xml formatu * fleksibilno kontrolisanje svakog kontrolera ponaosob pisanjem posebnih makroa * administracija posetilaca * slanje obaveštenja putem SMS, fax, e-mail   Tip IQ MultiAccess, Honeywell ili odgovarajuće | kom | 1 |
| **9.12.** | Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje servera na koji se instalira softver IQMultiAccess:- procesor Intel® Xeon® E5-2403 (4 core, 1.8 GHz, 10MB, 80W); - 4GB RAM;- 2 hard diska SATA 7.2k od 1TB, u RAID1-mirror konfiguraciji;- CD/DVD- redundantno napajanje;- predviđen za montažu u 19" rack orman, visine  2U;Ekvivalentno kao: Tip ProLiant DL380e Gen8, HP ili odgovarajuće | kom | 1 |
| **9.13.** | Nabavka i isporuka Mifare beskontaktne kartice Tip 026364, Honeywell ili odgovarajuće | kom | 1300 |
| **9.14.** | Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje industrijskog sviča sa 7x10/100BaseT(X) portova, 1x100BaseFX single-mode port (SC konektor), opseg radne temperature -40 do 75°C. Sa optičkom završnom kutijom, dva duplex SC adaptera i pigtail-om duplex, SC-SC singlmodno, sa 5 PoE injektora  Tip EDS-208A-S-SC-T, Moxa ili odgovarajuće | kom | 1 |
| **IZRADA ELEKTROINSTALACIJA** | | | |
| **9.15.** | Nabavka, isporuka i postavljanje bezhalogenog kabla J-H(St)H 2x2x0,8 mm | m | 3900 |
| **9.16.** | Nabavka, isporuka i postavljanje bezhalogenog kabla J-H(St)H 5x2x0,8 mm | m | 1500 |
| **9.17.** | Nabavka, isporuka i postavljanje bezhalogenog napojnog kabla N2XH 3x1.5 mm2 | m | 80 |
| **9.18.** | Nabavka, isporuka i postavljanje bezhalogenog rebrastog creva, dimenzije Ø32/23.7 mm, predviđenog za postavljanje u zidu ili sa obujmicama u spuštenom plafonu. | m | 900 |
| **9.19.** | Nabavka, isporuka i postavljanje halogen free rebrastog creva, dimenzije Ø20/13.5 mm, predviđenog za postavljanje u zidu ili sa obujmicama u spuštenom plafonu. | m | 400 |
| **9.20.** | Ostali sitan i nepredviđeni instalacioni materijal | paušalno |  |
| **PROGRAMIRANJE I PUŠTANJE U RAD** | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **9.21.** | Programiranje i puštanje kompletnog sistema u rad, obuka korisnika. | paušalno |  |
| **9.22.** | Izrada i isporuka projekta izvedenog stanja | paušalno |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **5. ПРЕДМЕР РАДОВА НА ИНСТАЛАЦИЈАМА АУТОМАТСКЕ ДОЈАВЕ ПОЖАРА** | | | |
| на основу Пројекта за извођење: 5/2 - ПРОЈЕКТА ИНСТАЛАЦИЈЕ АУТОМАТСКЕ ДОЈАВЕ ПОЖАРА, број пројекта 4844/3, од децембра 2016. године, израђен од Д.О.О. Институт за превентиву | | | |
| **Ред. бр.** | **ОПИС РАДОВА** | **Јединица мере** | **Количина** |
| **I** | **ИНСТАЛАЦИЈА ЗА ДОЈАВУ ПОЖАРА** | | |
| **1.** | Набавка, испорука, монтажа и програмирање модуларне микропроцесорске централе за дојаву пожара, комплетно опремљене модулима за прихват минимално 10 петљи аналогно-адресабилних јављача у компактном кућишту, индикацијско управљачком тастатуром са LCD или TFT дисплејом (8 линија по 40 знакова). Централа треба да омогућава управљање системом кроз Мени-је, као и да се на дисплеју истоверено приказује минимално два догађаја. Централа треба да омогућава повезивање минимално 127 адресабилних елемената, са могућношћу да се сваки адресни елемент може конфигурирати у индивидуалну детекторску зону. Централа треба да омогућава до 3,5 километра инсталационе дужине кабла по петљи. Централа треба да садржи напојну јединицу са акумулаторским батеријама 4x12V / 24Ah који се смештају у централу и додатне акумулаторске батерије 2x12V/24Аh који се смештају у екстерни ормар са одговарајућим напојним модулом и пуњачем батерија, чиме се обезбеђује укупни капацитет акумулаторских батерија 48Ah, које при прекиду мрежног напајања обезбеђује резервно напајање система минимално 72 сата у мирном и 30  минута у алармном режиму. | компл. | 1 |
| Централа треба да је опремљена са минимално 4 програмабилна релејна излаза и 1 програмабилним обезбеђује укупни капацитет акумулаторских батерија 48Ah, које при прекиду мрежног напајања обезбеђује резервно напајање система минимално 72 сата у мирном и 30 минута у алармном режиму. мониторисаним излазом за сирене. Централа треба да у свом саставу има инкорпориран штампач, алтернативно екстерни штампач или штампач у комплету са PC рачунаром и софтвером за надзор, као и меморију која омогућава минималмни приказ 5000 протеклих догађаја. Централа треба да поседује Ethernet, USB, TTY, RS485, и мрежни интерфејс за умрежавање са другим централама дојаве пожара. Централа треба да поседује интегрисани мод за хитне ситуације за надзор више од 512 јављача пожара. Централа треба да омогућава мониторинг свих јављача, модула и сирена, као и петљи на кратак спој, прекид и електромагнетне сметње. Централа треба да омогућава калибрацију и програмирање Централе директно преко USB порта.Централа треба да има могућност повезивања са софтвером за визуализацију целокупног система, који служи за пријем информација из система, као и за слање контролних команди ка систему (искључивање/укључивање детектора, сирена...). Централа треба да поседује  важећи атест о усклађености са стандардом EN 54, део 2, 4 и 13. |
| **2.** | Набавка, испорука и монтажа интерфејса са припадајућим кућиштем, за  повезивање Централе дојаве пожара са рачунаром за централни надзор и  управљање системом | компл. | 1 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **3.** | Софтвер за визуализацију система дојаве пожара са интерфејсом за  управљање системом дојаве пожара у графичком окружењу, са софтверским или хардверским заштитама за ауторизован приступ и свим лиценцама за коришћење софтвера. Понуђени софтвер треба да је Windows апликација која омогућава учитавање и интеграцију графичких подлога- основа  израђених у AutoCAD-у формата \*.dwg/\*.dxf , као и графичких подлога формата \*.jpg, \*.bmp, \*.wmf i \*.png. Понуђени софтвер треба да омогућава кориснику да види комплетан систем или делове система са мапама, као и брзу идентификацију места догађаја. Понуђени софтвер треба да има  могућност тродимензионалних графичких приказа штићених простора и интеграције видео секвенци. Такође, треба да омогућава контролу и  мониторинг система са пуним дуплекс преносом информација, као и да има  могућност доделе приоритета сваком алармном елементу и улазу. | компл. | 1 |
| Понуђени софтвер треба да има могућност прављења извештаја о догађајима у формату Word, Excel, pdf , као и могућност аутоматског  штампања свих приоритетних догађаја и графичких мапа. |  |  |
| Софтвер треба да је компатибилан са Windows Server 2003 / 2008 32-/64-bit верзијама, Windows Vista 32-/64-bit верзијама и Windows 7 32-/64-bit  верзијама. |  |  |
| **4.** | Набавка, испорука, монтажа и повезивање на кабловску инсталацију адресабилног аутоматског мултикритеријумског детектора пожара, са припадајућим подножјем и пластичном означном плочицом која означава адресу детектора, који у себи садржи два оптичка сензорна дима и један температурни сензор пожара (оптички сензори дима расејавају светлост у оптичкој комори под различитим угловима, чиме се обезбеђујe прецизна класификација дима који се појавио и смањује могућност лажних аларма који се могу јавити услед водене паре или прашине и самим тим спречава лажна узбуна евакуација болесника), у комбинацији са температурним сензором пожара гарантују откривање различитих типова пожара од тињајућих до отворених, са константном осетљивошћу, детекција стандардних TF1 и TF6 пожара, погодни су и за примене у просторима код којих је максимална температура до 65⁰С. Аутоматски се адресирају (брза, једноставна и ефикасна локализација алармног догађаја, кратког споја или отворене везе на петљи), LED видљива у кругу од 360⁰С, аутоматска компензација осетљивости услед промене ваздушног притиска или влажности ваздуха или концентрације дима у средини у којој су инсталирани, самоконтролисање електронике у детектору, поседују изолатор  који у случају отворене везе или кратког споја на петљи омогућава несметан рад система. Детектор треба да поседује атест о усклађености са EN-54. | ком | 409 |
| **5.** | Набавка, испорука, монтажа и повезивање интерактивног адресабилног термодиференцијалног детектора, са уграђени процесором за процесирање сигнала и децентрализованом интелигенцијом; функција самоконтроле; софтверско адресирање IP42; садржи LED индикатор; са припадајућим  подножјем које у себи садржи изолациони прекидач који у случају кратког споја или отворене везе обезбеђује несметан рад система и пластичном означном плочицом која означава адресу детектора; Детектор треба да  поседује важећи атест о усклађености са ЕН54. | ком | 9 |
| **6.** | Набавка, испорука, монтажа и повезивање адресабилног релејног модула са изолатором петље за детекцију и пренос аларма путем минимално 1  надзираног улаза и за активацију извршних функција у систему путем минимално 1 релејног излаза са монтажом и повезивањем; у кућишту  предвиђеном за унутрашњу монтажу, IP 42. Модул треба да поседује важећи атест о усклађености са EN 54. | компл. | 64 |
| **7.** | Набавка, испорука, монтажа и повезивање улазно-излазног адресибилног модула (4 улаза/2 релејна излаза), у комплету са изолатором петље,  кућиштем за монтажу, са сопственим резервним 12VDC напајањем (акумулатором, пуњачем акумулатора, трансформатором, исправљачем и сл.  , смештеним у посебној металној кутији).  Tреба да поседује важећи атест о усклађености са EN 54. | копмпл. | 1 |
| **8.** | Набавка, испорука и монтажа адресабилног ручног јављача пожара; детектор има уграђене изолационе прекидаче који у случају кратког споја или  отворене линије обезбеђују несметан рад система; са кућиштем за  унутрашњу монтажу; Адресабилни ручни јављач пожара треба да поседује  важећи атест о усклађености са EN 54. Позицијом обухватити и набавку тест кључа, прозирног поклопца, елемента за активацију и резервног стакла. | компл. | 47 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **9.** | Набавка, испорука и монтажа алармне сирене за унутарашњу монтажу, 100dB, црвена. Алармна сирена треба да поседује важећи атест о  усклађености са EN 54. | ком | 31 |
| **10.** | Набавка, испорука и монтажа алармне сирене са светлосном бљескалицом за спољну монтажу, интезитета у опсегу од 78dB до 98dB, црвена, миним.  IP65 степена заштите. Алармна сирена треба поседује важећи атест о  усклађености са EN 54. | ком | 1 |
| **11.** | Набавка, испорука и монтажа GSM модула за дојаву и пренос говорне поруке путем мобилне телефонске мреже на унапред одређене телефоне, GSM  pager 3 или одговарајући (SIM картицу обезбеђује Наручилац) | ком | 1 |
| **12.** | Набавка, испорука, полагање у разводне канале (пластичне савитљиве самогасиве цеви, PVC савитљива црева, регале, обујмице и сл.) и испод завршне обраде плафона или зида и означавање сигналног кабела без халогених елемената, комплет са свим потребним радовима и помоћним материјалом:  као тип JB-H(St)H 2x2x0,8 mm | m | 3131 |
| **13.** | Набавка, испорука, полагање у разводне канале (пластичне савитљиве самогасиве цеви, PVC савитљива црева, регале, обујмице и сл.) и испод завршне обраде плафона или зида и означавање сигналног кабела без халогених елемената, комплет са свим потребним радовима и помоћним  материјалом:као тип JB-H(St)H 2x2x0,8 mm FE180/E30 | m | 1463 |
| **14.** | Набавка, полагање, означавање и спајање напојног кабела отпорног на  пожар без халогених елемената, за мрежно напајање централе комплет са свим потребним радовима и инсталационим материјалом:  NHXHX FЕ180/E30 3x1,5 mm | m | 15 |
| **15.** | Набавка,испорука и постављање тврдих фалоген фрее PVC цеви, за полагање на зид на одговарајуће обмујнице од истог материјала по систему клик  спајања Ø16 mm. У цени позиције обујмице, типле, завртњи, кривине, као и пролазне кутије на сваких 6 м трасе као и на местима скретања трасе и  остали ситан монтажни материјал. | m | 4606 |
| **16.** | Набавка, испорука и полагање ребрастог PVC црева Ø 16 mm. | m | 50 |
| **17.** | Набавка и испорука материјала и извођење електричне инсталације STP кабл kat. 6 - тестиран до 400MHz, без халогена, тип DRAKA UC400 S23 4P FRNC или одговарајући, монтажа у безхалогеним (“halogen free”) инсталационим цевима Ø11 mm и Ø13,5 mm, причвршћеним за подлогу посредством  безхалогених (“halogen free”) типлова 5x35 mm и са RJ 45 конекторима на  крајевима. | m | 15 |
| **18.** | Испитивање инсталације система за дојаву пожара и гашење са састваљањем Записника о функционалном испитивању | паушално | 1 |
| **19.** | Набавка, испорука, постављање и конфигурисање администраторско-  надзорне рачунарске станице (модел HP Compaq Pro 6300 Small Form Factor PC (Energy Star), мишa, тастатуре, 22“ TFT монитора HP LA 2006x или одговарајуће опреме), са Microsoft Windows 7 Profesional оперативним  системом. | компл. | 1 |
| **20.** | Програмирање параметара рада централе за дојаву и софтвера за визуализацију с уношењем корисничких података | компл. | 1 |
| **21.** | Израда и предаја комплетних упутстава за руковање и одржавање система за дојаву и гашење пожара (корисничка упутства) и комплетних сервисерских  упутстава (сервисна упутства) на српском језику у писаној и електронској  форми. | компл. | 4 |
| **22.** | Обука корисника за руковање системима за дојаву. Обука одговорног лица Наручиоца за потпуно самостално коришћење софтвера за програмирање централа у пост гарантном периоду (извршеност наведене обуке доказиваће се и потврдом Инвеститора). Испорука техничке документације и атеста.  Испорука Књиге одржавања. | паушално | 1 |
| **23.** | Стручна помоћ у периоду уходавања система за дојаву и гашење пожара | паушално | 1 |
| **24.** | Издавање атеста функционалности система (Записника/Извештаја о  стручном налазу) за предметни стабилни систем за аутоматску детекцију и  дојаву, од стране овлашћене установе. | паушално | 1 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **25.** | Примопредаја система кориснику са предајом:  софтвера софтвера за програмирање централа и свих корисничких и сервисерских шифара (за све ниовое приступа), односно кључева (HASP и сл., уколико су исти предвиђени за понуђену опрему), као и интерфејса за  повезивање централе са сервисним рачунаром | паушално | 1 |
| **26.** | Израда пројекта изведеног стања. Поменути пројекат се израђује и испоручује се у 4 (четири) штампана примерка и на CD-у у електронској  “edit”-абилној форми (текстуални део документације, у формату “\*.doc” / “\*.docx” – снимљен као “Wорд 2003/2007” документ; графички део  документације, у формату “\*.dwg”– снимљен као “AutoCAD 2007" или “AutoCAD 2013” документ) (6 примерка на папиру + 1 у електронском облику  на CD-R медију) | паушално | 1 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **6. PREDMER RADOVA NA MAŠINSKIM INSTALACIJAMA ZA GREJANJE I HLAĐENJE** | | | |
| na osnovu Projekta za izvođenje: 6/1.1 - PROJEKTA MAŠINSKIH INSTALACIJA - GREJANJE I HLAĐENJE, broj projekta E-2016/296 od decembra 2016. godine, izrađen od D.O.O. EURO GARDI GROUP | | | |
| **Red. br.** | **OPIS RADOVA** | **Jedinica mere** | **Količina** |
| **A.** | **GREJNA TELA I PRIBOR** | | |
| **1.** | Nabavka i montaža aluminijumskih | čl. | 443 |
| člankastih radijatora “GLOBAL“ |
| ili odgovarajuće |
| VOX 600 |
| **2.** | Nabavka i montaža cevastih radijatora | kom | 49 |
| “Energosistem“ Novi Sad, ili odgovarajuće |
| komplet sa čepovima odzračnim |
| slavinicama i nosačima, tip LAVA ELEGANT ili |
| odgovarajuće |
| LE 500x800 |
| **3.** | Nabavka i montaža radijatorskih | kom | 131 |
| ugaonih ventila sa sa termostatskom |
| glavom u "anti vandal izvedbi" tip |
| "HERZCULES" HERZ ili odgovarajuće |
| NO 15 |
| **4.** | Nabavka i montaža radijatorskih | kom | 131 |
| ugaonih zatvarajućih navijaka |
| NO 15 |
| **5.** | Nabavka i montaža ručnih | kom | 82 |
| odzračnih slavinica |
| NO 10 |
| **6.** | Nabavka i montaža slavinica | kom | 82 |
| za punjenje i pražnjenje |
| NO 15 |
| **7.** | Nabavka i montaža redukcija |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | za aluminijumske radijatore | kom | 82 |
| NO 25/10 |
| NO 25/15 | kom | 246 |
| **8.** | Nabavka i montaža dihtunga | kom | 460 |
| za aluminijumske radijatore |
| NO 25 |
| **9.** | Nabavka i montaža nosača | kompl. | 82 |
| za aluminijumske radijatore |
| **10.** | Izrada i montaža duplih | kom | 131 |
| veza za radijatore |
| **B.** | **CEVNA MREŽA I PRIBOR** | | |
| **1.** | Nabavka i montaža crnih čeličnih | m | 234 |
| bešavnih cevi za razvod tople vode |
| NO10 |
| NO15 | m | 1140 |
| NO20 | m | 222 |
| NO25 | m | 96 |
| NO32 | m | 96 |
| NO40 | m | 6 |
| NO50 | m | 6 |
| **2.** | Spojni, zavarni i ostali pomoćni materijal, |  |  |
| lukovi, kiseonik, disugas, vešaljke i slično |
| slično, 50% od prethodne stavke. |
| **3.** | Nabavka i montaža odzračnih sudova | kom | 4 |
| NO50x100 |
| NO100x150 | kom | 1 |
| **4.** | Nabavka i montaža kuglastih slavinica | kom | 28 |
| za odzračnu cevnu mrežu |
| NO10 |
| **5.** | Čišćenje čeličnom četkom i dvostruko | m2 | 135 |
| miniziranje celokupne cevne mreže |
| **6.** | Bojenje vidljive cevne mreže | m2 | 80 |
| belim rad. lakom u dva premaza |
| **7.** | Probijanje otvora kroz zidove i međuspratnu |  |  |
| konstrukciju sa montažom štucni od |
| rebrastih PVC cevi na razvodne cevi, |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | na mestima prodora i izrada prolaza | kompl. | 230 |
| ispod vrata |
| **C.** | **UNUTRAŠNJE JEDINICE I PRIBOR, VRF** | | |
| **1.** | Nabavka i montaža unutrašnjih plafonskih | kom | 1 |
| jedinica sa četvorosmernim izduvavanjem, |
| komplet sa kondenz pumpicama proizvod LG |
| ili odgovarajuće |
| ARNU05GTRC4 |
| ARNU09GTRC4 | kom | 1 |
| ARNU12GTRC4 | kom | 1 |
| ARNU15GTQC4 | kom | 7 |
| ARNU18GTQC4 | kom | 4 |
| ARNU21GTQC4 | kom | 1 |
| **2.** | Nabavka i montaža unutrašnjih plafonskih | kom | 1 |
| jedinica sa jednostranim izduvavanjem, |
| komplet sa kondenz pumpicama proizvod LG |
| ili odgovarajuće |
| ARNU12GTUC4 |
| **3.** | Nabavka i montaža unutrašnjih kanalskih | kom | 21 |
| jedinica za smeštaj u plafon, "low static |
| duct" komplet sa kondenz |
| pumpicama proizvod LG ili odgovarajuće |
| ARNU05GL1G4 |
| ARNU07GL1G4 | kom | 28 |
| ARNU09GL1G4 | kom | 45 |
| ARNU12GL2G4 | kom | 24 |
| ARNU15GL2G4 | kom | 17 |
| ARNU18GL2G4 | kom | 7 |
| ARNU21GL3G4 | kom | 7 |
|  | ARNU24GL3G4 | kom | 2 |
| **4.** | Nabavka i montaža unutrašnjih zidnih |  |  |
| jedinica za smeštaj na zid, "wall mounted" |
| komplet sa kondenz pumpicama proizvod LG |
| ili odgovarajuće |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | ARNU05GSBL4 | kom | 9 |
| ARNU07GSBL4 | kom | 4 |
| ARNU12GSBL4 | kom | 1 |
| ARNU15GSBL4 | kom | 1 |
| ARNU18GSCL4 | kom | 3 |
| **5.** | Nabavka i montaža maski za plafonske | kom | 16 |
| jedinice proizvod LG ili odgovarajuće |
| PT-UQC |
| **6.** | Nabavka i montaža žičnog kontrolera | kom | 172 |
| proizvod LG ili odgovarajuće |
| PREMTB001 |
| **7.** | Nabavka i montaža žičnog kontrolera za | kom | 6 |
| grupno povezivanje uređaja proizvod |
| LG ili odgovarajuće |
| PZCWRCG3 |
| **8.** | Nabavka i montaža kontrolera za | kom | 1 |
| povezivanje na sistem centralnog |
| nadzora i upravljanja proizvod LG ili odgovarajuće |
| BACnet Gateway (DC 12V adapt) |
| **D.** | **CEVNA MREŽA I PRIBOR, VRF** | | |
| **1.** | Nabavka i montaža mekih bakarnih | m | 680 |
| cevi u koturu i tvrdih bakarnih cevi |
| u šipkama, odmašćenih za klima sisteme |
| TEČNA FAZA |
| ø 6,4 |
| ø 9,5 | m | 130 |
| ø 12,7 | m | 400 |
| ø 15,9 | m | 115 |
| ø 19,1 | m | 150 |
| GASNA FAZA | m | 680 |
| ø 12,7 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | ø 15,9 | m | 130 |
| ø 19,1 | m | 160 |
| ø 22,2 | m | 110 |
| ø 25,4 | m | 170 |
| ø 31,8 | m | 125 |
| ø 34,9 | m | 135 |
| **2.** | Materijal za pričvršćivanje i spajanje |  |  |
| cevi sitan bakarni fiting 40 % od |
| prethodne stavke: |
| **3.** | Nabavka i montaža spojeva za cevnu | kompl. | 11 |
| mrežu, komplet u izolaciji proizvod LG |
| ili odgovarajuće |
| ARBLN14521 |
| ARBLN07121 | kompl. | 25 |
| ARBLN03321 | kompl. | 85 |
| ARBLN01621 | kompl. | 58 |
| ARCNN21 | kompl. | 4 |
| **4.** | Nabavka i montaža polipropilenskih cevi | m | 480 |
| za odvod kondenzata |
| ø25 |
| ø32 | m | 250 |
| **5.** | Materijal za pričvršćivanje, spajanje i |  |  |
| zaptivanje PVC cevi, kolena, račve i |
| slično 40% od prethodne stavke. |
| **6.** | Nabavka i montaža prefabrikovane izolacije, | m | 680 |
| sa parnom branom za izolaciju elemenata |
| bakarnog razvoda i cevi za odvod kondezata |
| min debljine 19 mm., komplet sa |
| izolacionom trakom |
| TEČNA FAZA |
| ø 6,4 |
| ø 9,5 | m | 130 |
| ø 12,7 | m | 400 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | ø 15,9 | m | 115 |
| ø 19,1 | m | 150 |
| GASNA FAZA | m | 680 |
| ø 12,7 |
| ø 15,9 | m | 130 |
| ø 19,1 | m | 160 |
| ø 22,2 | m | 110 |
| ø 25,4 | m | 170 |
| ø 28,6 | m | 125 |
| ø 34,9 | m | 135 |
| **7.** | Vakumiranje završne instalacije i dodavanje rashladnog medijuma, R410A | kg | 150 |
| **8.** | Nabavka i montaža ventilacione rešetke | kom | 188 |
| za usis/izduv plafonskih jedinica sa |
| jednim redom lamela |
| 800x200 mm |
| 1000x200 mm | kom | 48 |
| 1200x200 mm | kom | 18 |
| **9.** | Izrada, isporuka i montaža nastavaka od | kg | 460 |
| pocinkovanog lima za montažu ventilacionih |
| rešetki na unutrašnje kanalske jedinice |
| 0.8 mm |
| **10.** | Pomoćni materijal neophodan za montažu |  |  |
| nastavaka 50 % od prethodne stavke. |
| **11.** | Izolacija nastavaka pocinkovanog lima | m2 | 95 |
| izolacijom sa parnom branom debljine 19 mm. |
| **12.** | Probijanje otvora kroz zidove i međuspratnu | kompl. | 180 |
| konstrukciju sa montažom štucni od |
| rebrastih PVC cevi na razvodne cevi, |
| na mestima prodora i izrada prolaza ispod |
| vrata |
| **E.** | **SPOLJNE JEDINICE, VRF** | | |
| **1.** | Nabavka i montaža spoljašnjih jedinica |  |  |
| proizvod LG ili odgovarajuće MULTI V 5, |
| R410A, toplotna pumpa, sa fabričkim |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | antivibracionim osloncima. | kompl. | 3 |
| Sve jedinice imaju napajanje. |
| ø/V/Hz: 3/380-415/50,3/380/60 |
| tip ARUM260LTE5 |
| rashladni kapacitet: 72,8 kW |
| grejni kapacitet: 67,19 kW |
| struja h/g: 20,20/15,99 kW |
| tip ARUM280LTE5 | kompl. | 2 |
| rashladni kapacitet: 78,04 kW |
| grejni kapacitet: 78,4 kW |
| struja h/g: 18,47/17,13 kW |
| tip ARUM300LTE5 | kompl. | 1 |
| rashladni kapacitet: 84 kW |
| grejni kapacitet: 84 kW |
| struja h/g: 18,49/16,97 kW |
| tip ARUM320LTE5 | kompl. | 1 |
| rashladni kapacitet: 89,6 kW |
| grejni kapacitet: 89,6 kW |
| struja h/g: 20,35/19,05 kW |
| **2.** | Nabavka i montaža komunikacijskog | m | 980 |
| oklopljenog kabla 2x1mm |
| **3.** | Nabavka i montaža čeličnih profila za | kg | 350 |
| montažu spoljnih jedinica |
| **F.** | **SPLIT SISTEMI** | | |
| **1.** | Nabavka i montaža SPLIT klima jedinica, |  |  |
| inverter, proizvod LG ili odgovarajuće |
| Sistem se sastoji od unutrašnje zidne i |
| spoljne jedinice, IC daljinskog kontrolera, |
| razvoda bakarnih cevi (do 20m) i odvoda |
| kondenzata komplet sa izolacijom. |
| spoljna jedinica |
| LG D12CM.UL2 |
| opseg rada u hlađenju -15:48 |
| opseg rada u grejanju -10:24 |
| rashladno sredstvo R410A |
| unutrašnje jedinice |
| LG D12CM.NSK |
| Snage grejanja su date za -7˚C |
| spoljne temperature |
| max Qhl/Qgr=4,04/3,8 kW |
| 1Ø, 220-240V |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | el. snaga 0,898/0,976 kW | | kompl. | | 1 | |
| **2.** |  | Nabavka i montaža SPLIT klima jedinica, | kompl. | | 7 | |
| i | nverter, proizvod LG ili odgovarajuće |
|  | Sistem se sastoji od unutrašnje zidne i |
|  | spoljne jedinice, IC daljinskog kontrolera, |
|  | razvoda bakarnih cevi (do 20m) i odvoda |
|  | kondenzata komplet sa izolacijom. |
|  | spoljna jedinica |
|  | LG D18CM.UL2 |
|  | opseg rada u hlađenju -15:48 |
|  | opseg rada u grejanju -10:24 |
|  | rashladno sredstvo R410A |
|  | unutrašnje jedinice |
|  | LG D18CM.NSK |
|  | Snage grejanja su date za -7˚C |
|  | spoljne temperature |
|  | max Qhl/Qgr=5,525/3,8 kW |
|  | 1Ø, 220-240V |
|  | el. snaga 1,56/1,511 kW |
| **3.** |  | Nabavka i montaža sifona za priključenje | kom | | 104 | |
|  | odvoda kondenzata na kanalizacionu |
|  | vertikalu |
|  | ø25-32 mm |
| **G.** | | **RASHLADNA INSTALACIJA** | | | | |
| **1.** | | Nabavka i montaža rashladnog sistema |  | kompl. | | 1 |
| mrtvačnice, za održavanje temp. +2÷+4. |  |
| komplet sa bakarnim cevima, |  |
| termoizolacijom odvodom kondenza |  |
| i kabliranjem. |  |
| Sve komplet montirano i probano. |  |
| Sistem se sastoji iz: |  |
| isparivačke jedinice |  |
| rashladnog agregata |  |
| snaga uređaja 4 kW |  |
| **H.** | | **SEKUNDARNA TOPLOTNA PODSTANICA** | | | | |
| **1.** | | Nabavka i montaža cirkulacionih pumpi |  |  | |  |
| proizvod GRUNDFOS ili odgovarajuće |  |
| tip MAGNA3 25-40 |  |
| 1,77 m3/h - 0,52 mVs |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 1x230 V, 56 W | kom | 1 |
| tip MAGNA3 32-60 | kom | 1 |
| 2,4 m3/h - 0,624 mVs |
| 1x230 V, 110 W |
| tip MAGNA3 32-60 | kom | 1 |
| 2,47 m3/h - 1,127 mVs |
| 1x230 V, 110 W |
| **2.** | Nabavka i montaža kuglastih slavina | kom | 2 |
| sa navojnim spojem |
| NO 20 |
| NO 32 | kom | 5 |
| NO 40 | kom | 4 |
| **3.** | Nabavka i montaža kosih balansnih ventila | kom | 1 |
| sa pozicionerom |
| NO 32 |
| NO 40 | kom | 2 |
| NO 50 | kom | 1 |
| **4.** | Nabavka i montaža leptirastih ventila | kom | 2 |
| komplet sa prirubnicama i kontraprirubnicama |
| NO 100 |
| **5.** | Nabavka i montaža hvatača nečistoće | kom | 1 |
| komplet sa prirubnicama i kontraprirubnicama |
| NO 65 |
| **6.** | Nabavka i montaža manometra | kom | 3 |
| Ø160, mernog opsega 0-10 bar. |
| sa manometarskom slavinicom |
| **7.** | Nabavka i montaža živinog termometra | kom | 6 |
| u čauri, ravnog mernog opsega 0-130 °C |
| **8.** | Nabavka i montaža crnih mufova | kom | 9 |
| NO 15 |
| **9.** | Izrada i montaža cevnih proširenja za | kom | 2 |
| manometre, termometre i priključenja, |
| sledećih dimenzija: |
| NO 125 x 800 |
| **10.** | Nabavka i montaža crnih cevi |  |  |
| za izradu sekundarne podstanice |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | NO32 | m | 6 |
| NO40 | m | 6 |
| NO50 | m | 1 |
| NO100 | m | 18 |
| **11.** | Spojni, zavarni i ostali pomoćni materijal |  |  |
| cevni lukovi, kiseonik, disugas, vešaljke |
| i slično, 50% od prethodne stavke. |
| **12.** | Izrada i montaža konzola i nosača | kg | 25 |
| podstanice, od profilisanog čelika |
| **13.** | Čišćenje čeličnom četkom i | m2 | 5 |
| dvostruko miniziranje svih |
| cevnih elemenata podstanice |
| **14.** | Bojenje elemenata podstanice | m2 | 5 |
| toplootpornom zeleno-žutom |
| bojom CHROMOS-62, u dva premaza |
| **15.** | Nabavka i montaža prefabrikovane izolacije | m2 | 8 |
| **16.** | Nabavka i montaža nalegajućeg termostata, | kom | 1 |
| sa radnim i zaštitnim elementom |
| **17.** | Nabavka i montaža prolaznog ventila NO32 | kom | 1 |
| sa navojnim spojem i elektromagnetnim |
| pokretačem |
| **I.** | **OSTALI RADOVI** | | |
| **1.** | Demontaža postojećih grejnih tela | kompl. | 1 |
| i cevne mreže sa odlaganjem na |
| mesto prema zahtevu Investitora u |
| krugu bolničkog kompleksa |
| **2.** | Demontaža postojeće podstanice u suterenu | kompl. | 1 |
| objekta sa odlaganjem na mesto prema |
| zahtevu Investitora u krugu bolničkog kompleksa |
| **3.** | Nabavka zaptivne mase i zaptivanje | kompl. | 1 |
| cevovoda koji prolazi kroz protivpožarni |
| zid zaptivnom masom otpornosti |
| prema požaru 120 min. |
| **4.** | Hladna proba instalacije radijatorskog | kompl. | 1 |
| grejanja vodenim pritiskom od 7 bar. |
| u trajanju od dva sata sa izradom |
| zapisnika |
| **5.** | Topla proba instalacije radijatorskog | kompl. | 1 |
| grejanja sa regulacijom cevne mreže i |
| grejnih tela OBAVEZNO |
| **6.** | Pripremno završni radovi | paušalno | 1 |
| sa primopredajom instalacije |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **7. PREDMER RADOVA NA MAŠINSKIM INSTALACIJAMA ZA VENTILACIJU** | | | |
| na osnovu Projekta za izvođenje: 6/1.2 - PROJEKTA MAŠINSKIH INSTALACIJA-VENTILACIJA, broj projekta E-2016/296 od decembra 2016. godine, izrađen od D.O.O. EURO GARDI GROUP | | | |
| **Red. br.** | **OPIS RADOVA** | **Jedinica mere** | **Količina** |
| **A.** | **VENTILACIJA - ODSISAVANJE** | | |
| **1.** | Nabavka i montaža kanalskog aksijalnog | kompl. | 67 |
| ventilatora za ubacivanje i izvlačenje |
| vazduha. |
| "SYSTEMAIR" ili odgovarajuće |
| **tip: K 100 XL sileo** |
| napon 230 V |
| el snaga 52,1 W |
| struja 0,227 A |
| max protok 285 m3/h |
| **tip: K 125 XL sileo** | kompl. | 7 |
| napon 230 V |
| el snaga 52,7 W |
| struja 0,229 A |
| max protok 359 m3/h |
| **tip: K 160 XL sileo** | kompl. | 7 |
| napon 230 V |
| el snaga 102 W |
| struja 0,447 A |
| max protok 749 m3/h |
| **tip: K 100 M sileo** | kompl. | 8 |
| napon 230 V |
| el snaga 30,7 W |
| struja 0.177 A |
| max protok 180 m3/h |
| **tip: K 160 M sileo** | kompl. | 17 |
| napon 230 V |
| el snaga 53 W |
| struja 0.231 A |
| max protok 450 m3/h |
| **2.** | Nabavka i montaža petostepeni tiristorski | kompl. | 24 |
| kontroler brzine REE1 za ventilatore, |
| proizvod "SYSTEMAIR" ili odgovarajuće |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **3.** | Nabavka i montaža kupatilskog ventilatora | kompl. | 2 |
| za izvlačenje vazduha proizvod |
| "SYSTEMAIR" ili odgovarajuće |
| **tip: BF 120 S** |
| napon 230 V |
| el snaga 13,9 W |
| struja 0.0899 A |
| max protok 82,8 m3/h |
| **tip: BF 150 S** | kompl. | 3 |
| napon 230 V |
| el snaga 30,8 W |
| struja 0.19 A |
| max protok 231 m3/h |
| **4.** | Isporuka i ugradnja kružnog anemostata | kom | 144 |
| proizvod "SYSTEMAIR" ili odgovarajuće |
| Balance E-100 |
| **5.** | Isporuka i ugradnja gibljivog creva za | m | 80 |
| priključenje kružnog anemostata dužine |
| 50 cm. |
| **6.** | Nabavka i montaža spoljnih fiksnih rešetki. | kom | 23 |
| sa zaštitnom mrežicom "KLIMAOPREMA" |
| BEOGRAD ili odgovarajuće |
| FŽ 385x300 |
| FŽ 585x300 | kom | 7 |
| FŽ 785x300 | kom | 1 |
| FŽ 985x300 | kom | 2 |
| **7.** | Nabavka i montaža samopodiznih žaluzina | kom | 19 |
| "SYSTEMAIR" ili odgovarajuće |
| VK 10 |
| VK 15 | kom | 6 |
| VK 20 | kom | 8 |
| **8.** | Nabavka i montaža nepovratnih klapni | kom | 74 |
| za ugradnju u kanal proizvod "SYSTEMAIR" |
| ili odgovarajuće |
| RSK 100 |
| RSK 125 | kom | 5 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | RSK 160 | kom | 23 |
| **9.** | Nabavka i montaža aluminijumskih | kom | 181 |
| rasteretnih rešetki za vazduh sa protiv- |
| okvirom za ugradnju u vrata. |
| tip OAS-R (325x225) |
| tip OAS-R (525x325) | kom | 2 |
| **10.** | Nabavka, isporuka i montaža | kom | 10 |
| protivpožarnih klapni sa elektromotornim |
| pogonom, proizvođača ViS COMPANY |
| ili odgovarajuće |
| tip PK-E. Elektromotorne protivpožarne |
| klapne (230V) moraju da poseduju |
| atest sa otpornošću na požar u |
| trajanju od 120 min u skladu sa |
| SRPS EN 1366-2. Obaveza izvođača |
| radova je da klapnu ugradi prema uputstvu |
| proizvođača i atestu. Uz PP klapne je |
| potrebno dostaviti i izveštaj o |
| ofunkcionalnoj probi. |
| tip PK-E(Ø160) |
| **11.** | Nabavka i montaža spiralnih kanala od | kg | 969 |
| pocinkovanog lima |
| Φ100 850 m |
| Φ125 40 m | kg | 56,4 |
| Φ160 330 m | kg | 666,6 |
| **12.** | Nabavka i montaža redukcija od pocinkovanog lima | kg | 1,92 |
| Φ125/100 kom 8 |
|  | Φ160/125 kom 2 | kg | 0,72 |
| Φ160/100 kom 28 | kg | 11,2 |
| **13.** | Nabavka i montaža T - komada | kg | 1,55 |
| od pocinkovanog lima |
| Φ100/100 kom 5 |
| Φ125/100 kom 11 | kg | 3,52 |
| Φ160/100 kom 23 | kg | 10,58 |
| Φ160/160 kom 2 | kg | 1,26 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **14.** | Nabavka i montaža kolena 90° | kg | 47,3 |
| pocinkovanog lima |
| Φ100 kom 215 |
| Φ125 kom 9 | kg | 2,79 |
| Φ160 kom 73 | kg | 36,5 |
| **15.** | Nabavka i montaža nosača, vešaljki, | 0,3 | 1809 |
| zaptivnih samolepivih traka i sitnog |
| pribora za vazdušne kanale |
| 30% od težine kanala. Svi nosači i vešaljke |
| koji se koriste treba da budu negorivi tj. |
| metalni, minimalno klase negorivosti |
| A2 d1,s0 |
| **16.** | Probni rad instalacije, sa regulacijom | kompl | 111 |
| elemenata u trajanju od dva dana. |
| **17.** | Probijanje otvora kroz zidove i | kompl | 160 |
| međuspratnu konstrukciju sa montažom |
| štucni od rebrastih PVC cevi na |
| razvodne cevi, na mestima prodora |
| i izrada prolaza ispod vrata |
| **B.** | **VENTILACIJA - REKUPERATORI** | | |
| **1.** | Nabavka i montaža ventilacionih jedinica | kompl | 1 |
| sa dva ventilatora, rekuperatorom toplote i |
| komandnim modulom. |
| Jedinice se isporučuju sa ventilatorom. |
| Karakteristike prema tekstu |
| iz proračuna. Sve komplet sa nosačima za |
| postavljanje, montirano i probano. |
| tip ULYSSE HP MODEL 2000, konfiguracija A |
| proizvod "FROST" ili odgovarajuće |
| min. raspoloživi napor ventilatora 270 Pa |
| protok vazduha kroz rekuperator 2000 m3/h |
| napon 230V/1+N/50 Hz |
| nominalni nominalni rashladni kap.  11.41 kW |
| nominalni nominalni grejni kap. 17.22 kW |
| pripadajuća kontrola uređaja |
| tip ULYSSE HP MODEL 1500, konfiguracija B |  |  |
| proizvod "FROST" ili odgovarajuće |
| min. raspoloživi napor ventilatora 275 Pa |
| protok vazduha kroz rekuperator 1500 m3/h |
| napon 230V/1+N/50 Hz |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| nominalni rashladni kap. 8.89 kW | kompl. | 1 |
| nominalni grejni kap. 13.18 kW |
| pripadajuća kontrola uređaja |
| tip ULYSSE HP MODEL 1000, konfiguracija A | kompl. | 3 |
| proizvod "FROST" ili odgovarajuće |
| min. raspoloživi napor ventilatora 260 Pa |
| protok vazduha kroz rekuperator 1000 m3/h |
| napon 230V/1+N/50 Hz |
| nominalni rashladni kap. 4.85 kW |
| nominalni grejni kap. 8.14 kW |
| pripadajuća kontrola uređaja |
| tip ULYSSE HP MODEL 1000, konfiguracija B | kompl. | 1 |
| proizvod "FROST" ili odgovarajuće |
| min. raspoloživi napor ventilatora 260 Pa |
| protok vazduha kroz rekuperator 1000 m3/h |
| napon 230V/1+N/50 Hz |
| nominalni rashladni kap. 4.85 kW |
| nominalni grejni kap. 8.14 kW |
| pripadajuća kontrola uređaja |
| tip ULYSSE HP MODEL 600, konfiguracija A | kompl. | 2 |
| proizvod "FROST" ili odgovarajuće |
| min. raspoloživi napor ventilatora 235 Pa |
| protok vazduha kroz rekuperator 600 m3/h |
| napon 230V/1+N/50 Hz |
| nominalni rashladni kap. 3.55 kW |
| nominalni grejni kap. 5.37 kW |
| pripadajuća kontrola uređaja |
| tip ULYSSE HP MODEL 600, konfiguracija B | kompl. | 2 |
| proizvod "FROST" ili odgovarajuće |
| min. raspoloživi napor ventilatora 235 Pa |
| protok vazduha kroz rekuperator 600 m3/h |
| napon 230V/1+N/50 Hz |
| nominalni rashladni kap. 3.55 kW |
| nominalni grejni kap. 5.37 kW |
| pripadajuća kontrola uređaja |
| tip ULYSSE HP MODEL 400, konfiguracija A |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | proizvod "FROST" ili odgovarajuće | kompl. | 2 |
| min. raspoloživi napor ventilatora 243 Pa |
| protok vazduha kroz rekuperator 400 m3/h |
| napon 230V/1+N/50 Hz |
| nominalni rashladni kap. 2.33 kW |
| nominalni grejni kap. 3.81 kW |
| pripadajuća kontrola uređaja |
| tip ULYSSE HP MODEL 400, konfiguracija B | kompl. | 1 |
| proizvod "FROST" ili odgovarajuće |
| min. raspoloživi napor ventilatora 243 Pa |
| protok vazduha kroz rekuperator400 m3/h |
| napon 230V/1+N/50 Hz |
| nominalni rashladni kap. 2.33 kW |
| nominalni grejni kap. 3.81 kW |
| pripadajuća kontrola uređaja |
| **2.** | Isporuka i montaža aluminijumskih rešetki | kom | 10 |
| sa regulatorom protoka proizvod |
| "KLIMAOPREMA" BEOGRAD ili odgovarajuće |
| OAV 2 - L 425x225 |
| OAV 2 - L 425x125 | kom | 82 |
| OAV 2 - L 325x125 | kom | 4 |
| OAV 1 - L 425x225 | kom | 14 |
| OAV 1 - L 425x125 | kom | 75 |
| OAV 1 - L 325x125 | kom | 2 |
| CCV 1 - L 425x75 | kom | 2 |
| **3.** | Nabavka i montaža spoljnih fiksnih rešetki. | kom | 1 |
| sa zaštitnom mrežicom "KLIMAOPREMA" |
| BEOGRAD ili odgovarajuće |
| FŽ 1185x450 |
| FŽ 785x600 | kom | 2 |
| FŽ 785x450 | kom | 2 |
| FŽ 585x450 | kom | 20 |
| **4.** | Nabavka, isporuka i montaža |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | protivpožarnih klapni sa elektromotornim | kom | 2 |
| pogonom, proizvođača ViS COMPANY ili |
| odgovarajuće |
| tip PK-E. Elektromotorne protivpožarne |
| klapne (230V) moraju da poseduju |
| atest sa otpornošću na požar u trajanju |
| od 120 min u skladu sa SRPS EN 1366-2. |
| Obaveza izvođača radova je da klapnu |
| ugradi prema uputstvu proizvođača i atestu |
| Uz PP klapne je potrebno dostaviti i |
| izveštaj o funkcionalnoj probi. |
| PK-E (500x400) |
| PK-E (500x250) | kom | 3 |
| PK-E (400x200) | kom | 6 |
| PK-E (250x160) | kom | 2 |
| PK-E (200x160) | kom | 6 |
| PK-E (160x160) | kom | 5 |
| **5.** | Nabavka i montaža aluminijumskih | kom | 1 |
| rasteretnih rešetki za vazduh sa protiv- |
| okvirom za ugradnju u vrata. |
| tip OAS-R 325x225 |
| **6.** | Isporuka i ugradnja nepovratne klapne | kom | 1 |
| proizvod "Systemair" ili odgovarajuće |
| RSK 160 |
| **7.** | Izrada, isporuka i montaža limenih | kg | 5500 |
| pravougaonih kanala od pocinkovanog |
| lima, debljine prema tehničkim uslovima |
| 0.8 mm |
| **8.** | Nabavka i montaža nosača, vešaljki, |  |  |
| zaptivnih samolepivih traka i sitnog |
| pribora za vazdušne kanale |
| 50% od težine kanala. Svi nosači i vešaljke |
| koji se koriste treba da budu negorivi, tj. |
| metalni, minimalno klase negorivosti |
| A2 d1,s0 u skladu sa SRPS EN 13501-1 |
| **9.** | Nabavka i montaža prefabrikovane izolacije | m2 | 850 |
| sa parnom branom debljine 19 mm za |
| izolaciju pravougaonih kanala za razvod |
| vazduha, komplet sa trakom za spajanje |
| sve minimalno klase negorivosti A2 d1,s0 |
| u skladu sa SRPS EN 13501-1 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **10.** | Probijanje otvora kroz zidove i | kompl. | 40 |
| međuspratnu konstrukciju sa montažom |
| štucni od rebrastih PVC cevi na |
| razvodne cevi, na mestima prodora |
| i izrada prolaza ispod vrata |
| **11.** | Isporuka i ugradnja sifona za odvod | kom | 13 |
| kondenzata sa unutrašnjih jedinica |
| klima sistema protiv neprijatnih mirisa. |
| **12.** | Nabavka i montaža tankozidnih PE cevi | m | 120 |
| za odvod kondenzata, komplet sa |
| fazonskim komadima i nosačima. |
| ø32 |
| **13.** | Nabavka i montaža izolacije PE cevi | m | 120 |
| za odvod kondenzata, komplet sa trakama |
| za povezivanje |
| ø32/6 mm |
| **14.** | Nabavka i montaža diferencijalnih | kom | 7 |
| presostata, sa PVC cevima Ø6mm |
| i konektorima za vazduh |
| 0-100 Pa |
| **15.** | Nabavka i montaža cilindričnih regulatora | kom | 7 |
| varijabilnog protoka proizvod KLIMA |
| OPREMA BEOGRAD ili odgovarajuće |
| tip RVP-C |
| napajanje 24V-DC/AC |
| Ø100 |
| **16.** | Isporuka i montaža kanalskog | kompl. | 1 |
| elektrogrejača za potrebe zagrevanja |
| ubacivanog vazduha u prostor bazena, |
| komplet sa integrisanom pratećom |
| automatikom za kontrolu rada koji u |
| svom kompletu sadrži zaštitu od |
| pregrevanja, diferencijani presostat, |
| elektronski temperaturni regulator |
| i kontroloni uređaj. |
| **toplotna snaga 18 kW** |
| protok vazduha: 2000 m³/h |
| el. snaga: 18 kW |
| **17.** | Probni rad instalacije, sa regulacijom | kompl. | 13 |
| elemenata u trajanju od dva dana. |
| **C.** | **INSTALACIJA NADPRITISNE VENTILACIJE** | | |
| Za sve dole navedene elemente koji čine sistem nadpritisne ventilacije potrebno je pribaviti ispravu o usaglašenosti izdatom na osnovu odgovarajućeg standarda u skladu sa posebnim propisima koji uređuju oblast isprava o usaglašenosti | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **1.** | Nabavka i montaža kanalskog radijalnog | kompl. | 1 |
| ventilatora za ugradnju na krov, |
| za mašinsku prostoriju lifta, komplet sa |
| zaštitinim poklopcem WSD i fiksnom |
| žaluzinom WSG. Ventilatori su proizvodnje |
| "Systemair", ili odgovarajuće, |
| a sve prema standardu |
| SRPS EN 12101-6:2008/AC:2008 |
| i SRPS EN 12101-7:2012 |
| tip. MUB/T 042 500 D4 IE2 |
| Osnovne karakteristike ventilatora su: |
| protok vazduha 3500 m3/h |
| raspoloživi napor ventilatora 350 Pa |
| snaga ventilatora 1373 W |
| struja u radu 2.87 A |
| napon 3 x 400 V |
| gabariti 670x670x670 mm |
| težina 61 kg |
| Sve komplet montirano, ispitano, naregulisano da radi najvećom brzinom i pušteno u rad. |
| tip. MUB/T 062 500 D4 IE2 | kompl. | 2 |
| Osnovne karakteristike ventilatora su: |
| protok vazduha 7000 m3/h |
| raspoloživi napor ventilatora 530 Pa |
| snaga ventilatora 1487 W |
| struja u radu 3.26 A |
| napon 3 x 400 V |
| gabariti 800x800x800 mm |
| težina 85 kg |
| Sve komplet montirano, ispitano, naregulisano da radi najvećom brzinom i pušteno u rad |
| **2.** | Nabavka i montaža kanalskog radijalnog |  |  |
| ventilatora za ugradnju na krov za |
| stepenište, komplet sa zaštitinim |
| poklopcem WSD i fiksnom žaluzinom |
| WSG. Ventilatori su proizvodnje |
| "Systemair", ili odgovarajuće, |
| a sve prema standardu |
| SRPS EN 12101-6:2008/AC:2008 |
| i SRPS EN 12101-7:2012 |
| tip. MUB/T 062 560 D4 IE2 |
| Osnovne karakteristike ventilatora su: |
| protok vazduha 7600 m3/h |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | raspoloživi napor ventilatora 600 Pa | kompl. | 1 |
| snaga ventilatora 2415 W |
| struja u radu 4.2 A |
| napon 3 x 400 V |
| gabariti 800x800x800 mm |
| težina 90 kg |
| Sve komplet montirano, ispitano, naregulisano da radi najvećom brzinom i pušteno u rad. |
| tip. MUB/T 062 560 D4 IE2 | kompl. | 1 |
| Osnovne karakteristike ventilatora su: |
| protok vazduha 8300 m3/h |
| raspoloživi napor ventilatora 680 Pa |
| snaga ventilatora 2415 W |
| struja u radu 4.2 A |
| napon 3 x 400 V |
| gabariti 800x800x800 mm |
| težina 90 kg |
| Sve komplet montirano, ispitano, naregulisano da radi najvećom brzinom i pušteno u rad. |
| **3.** | Nabavka i montaža nadpritisnih žaluzina, | kom | 1 |
| proizvod "KLIMA OPREMA" Beograd, |
| ili odgovarajuće |
| PŽ-T/O; Ø500 mm |
| PŽ-T/O; Ø550 mm | kom | 3 |
| PŽ-T/O; Ø600 mm | kom | 1 |
| **4.** | Nabavka i montaža rešetke za ubacivanje | kom | 2 |
| vazduha, bez regulatora protoka, proizvod |
| "KLIMA OPREMA" Beograd ili odgovarajuće |
| tip OCM-L 1225 x 525 mm |
| **5.** | Zaštitna mrežica na potisnoj strani | kom | 1 |
| kanalskih ventilatora, proizvod "Systemair" ili odgovarajuće |
| EPNF Ø500 |
| EPNF Ø560 | kom | 2 |
| **6.** | Nabavka i montaža spiralnih kanala od | kg | 95,4 |
| pocinkovanog lima |
| Φ500 10 m |
| Φ560 20 m | kg | 244 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Φ630 5 m | | kg | | 70 |
| **7.** | Izrada plenumskih kutija od pocinkovanog |  |  |  |  |
| lima debljine 0.8 mm. |  |  |  |  |
| 1300x600x200 mm |  | kom |  | 1 |
| 1300x700x200 mm |  | kom |  | 1 |
|  |  | kg | | 25 |
| **8.** | Kačenje, i pričvršćivanje kanalskih |  | kompl | | 5 |
| ventilatora na plafonsku konstrukciju, |  |
| komplet sa pomoćnim materijalom |  |
| **D.** | **OSTALI RADOVI** | | | | |
| **1.** | Demontaža postojećih instalacija ventilacije | kompl. | | 1 | |
| sa odlaganjem na mesto prema zahtevu |
| Investitora u krugu bolničkog kompleksa |
| **2.** | Nabavka zaptivne mase i zaptivanje | kompl. | | 1 | |
| cevovoda koji prolazi kroz |
| protivpožarni zid zaptivnom masom |
| otpornosti prema požaru 120 min. |
| **3.** | Pripremno završni radovi | paušalno | | 1 | |
| sa primopredajom instalacije |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **8. PREDMER RADOVA NA INSTALACIJAMA MEDICINSKIH GASOVA** | | | |
| na osnovu Projekta za izvođenje: 6/2 - PROJEKTA MEDICINSKIH GASOVA, broj projekta E-2016/296 od decembra 2016. godine, izrađen od D.O.O. EURO GARDI GROUP | | | |
| **Red. br.** | **OPIS RADOVA** | **Jedinica mere** | **Količina** |
| **A.** | **RAZVOD I OPREMA MEDICINSKIH GASOVA** | | |
| **1.** | Nabavka i montaža kontrolne ventilske |  |  |
| kasete, za dva medicinska gasa i vakumom |
| (O2, KV5, VAK) proizvodnje PME ili odgovarajuće, |
| koja u svom kompletu sadrži: |
| Ugradnu kutiju. |
| Prednju masku sa vratima i oznakama i |
| signalizatorom stanja medicinskih gasova. |
| Vrata su sa ugrađenom zaštitnom bravom |
| na izbijanje, a u svemu prema EN 737-1. |
| Ventilski blok za kiseonik O2 - NO15, sa |
| transmiterom 0 - 5 V sa priključkom za |
| rezervno napajanje (NIST). |
| Ventilski blok za komprimovani vazduh |
| KV5 - NO15, sa transmiterom 0 - 5 V, |
| sa priključkom za rezervno napajanje (NIST). |
| Ventilski blok za vakum VAK - NO15, sa |
| transmiterom 0 - 5 V. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Elektronski pretvarački blok sa napojnom | kom | 6 |
| jedinicom, signalizatorom na vratima kasete |
| i interfejsom za spregu sa centralnim |
| **2.** | Nabavka i montaža specijalnih kuglastih | kom | 7 |
| slavina, odmašćenih i pripremljenih za |
| montažu na instalacije medicinskih gasova |
| izrađenih po DIN EN normama. Slavine |
| moraju posedovati kompletnu atestnu |
| dokumentaciju, da se mogu primenuti na |
| instalacijama medicinskih gasova. |
| zaporne: |
| NO 15 NP40 |
| NO 25 NP40 | kom | 2 |
| NO 32 NP40 | kom | 1 |
| trokrake: | kom | 2 |
| NO 40 NP40 |
| **3.** | Nabavka i montaža specijalnih, atestiranih, | m | 650 |
| odmašćenih i dezoksidiranih bakarnih cevi, |
| SF-CU izrađenih prema DIN EN 13 348 za |
| medicinske gasove i instalacije po DIN EN |
| 737-3. Cevi su glatko vučene, žarene u |
| vakumu sa kontrolisanim sadržajem fosfora. |
| Isporuka cevi treba da bude u originalnom |
| pakovanju i zaštićene u skladu sa propisanim |
| normama. |
| Tvrde cevi isporučiti u šipkama dužine 5 |
| metara, a meke u koturima. |
| Na mestima prodora bakarnih cevi kroz |
| zidove i međuspratnu konstrukciju, na cevi |
| postaviti zaštitne bužire od plastičnih |
| orebrenih cevi. |
| Ø 8,0x1,0 mm |
| Ø 12,0x1,0 mm | m | 1240 |
| Ø 15,0x1,0 mm | m | 400 |
| Ø 22,0x1,0 mm | m | 550 |
| Ø 28,0x1,5 mm | m | 50 |
| Ø 35,0x1,5 mm | m | 200 |
| Ø 42,0x1,5 mm | m | 100 |
| **4.** | Nabavka i montaža bakarnih fitinga za razvod |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | medicinskih gasova (lukovi, redukcije, T |  |  |
| komadi) u istom kvalitetu kao bakarne |
| cevi, montažni materijal za tvrdo lemljenje, |
| inertni gas za lemljenje u zaštitnoj |
| atmosferi, nosači, cevne obujmice |
| sa zaštitnim gumenim uloškom, čelične |
| vatrootporne tiple i drugi sitni montažni materijal, |
| 30% od prethodne stavke. |
| **5.** | Nabavka i montaža odvajača sekreta, | kom | 2 |
| zapremine 8 litara, izrađenog od prozirne |
| plastike, sa aluminijumsim kućištem i |
| poklopcem sa odušnim ventilom, |
| sa priključcima dimenzije Ø 42 mm |
| proizvodnje Drager/Medical ili odgovarajuće. |
| **6.** | Ispitivanje, nakon montaže, celokupne | paušalno | 1 |
| instalacije medicinskih gasova i vakuma, |
| koje treba da obuhvati: |
| - Ispitivanje instalacija na mehaničku |
| čvrstoću prema tehničkim uslovima. |
| - Ispitivanje instalacije na zaptivenost |
| i nepropusnost elemenata |
| Testiranje kompletne izvedbe sistema. |
| Ispitivanje svih izvora sistema. |
| Ispitivanje i ispiranje instalacije gasom za |
| testiranje. |
| O rezultatima ispitivanja, obavezno sačiniti |
| zapisnike. |
| **7.** | Zaptivanje prodora bakanih cevi, kroz granice | kg | 40 |
| požarnih sektora, atestiranom |
| protivpožarnom masom otpornom na |
| požar u trajanju od dva sata. |
| **8.** | Označavanje cevovoda strelicama u pravcu | paušalno | 1 |
| strujanja fluida (medicinskih gasova i |
| vakuma). |
| Obeležavanje cevovoda prstenastim |
| oznakama bojama prema vrsti gasa, |
| na svakih 5 m i na svakom grananju ili |
| skretanju cevovoda. |
| **B.** | **DOPUNSKA OPREMA I RADOVI** | | |
| **1.** | Demontaža postojeće opreme i instalacije | kompl. | 1 |
| medicinskih gasova i odnošenje po |
| zahtevu Investitora u krugu bolničkog kompleksa |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **9. PREDMER RADOVA NA INSTALACIJAMA BAZENSKE TEHNIKE** | | | |
| na osnovu Projekta za izvođenje: 6/3 - PROJEKTA BAZENSKE TEHNIKE, broj projekta E-2016/296 od decembra 2016. godine, izrađen od D.O.O. EURO GARDI GROUP | | | |
| **Red. br.** | **OPIS RADOVA** | **Jedinica mere** | **Količina** |
| **A.** | **FILTERSKA STANICA ZA TARAPEUTSKI BAZEN** | | |
| Nabavka i montaža sledećih elemenata filter stanice | | | |
| **1.** | Filterska posuda prečnika 750 mm | komplet | 1 |
| CANTARBIC SIDE, ASTRAL ili odgovarajuće |
| Q=21 m3/h, sa originalnom ispunom, |
| sve komplet napunjeno po uputstvu |
| proizvodjača opreme |
| **2.** | Višepoložajni ventil sa priključcima 2" | kom | 1 |
| **3.** | Jednostepena centrifugalna pumpa | komplet | 1 |
| sa grubim predfilterom proizvod |
| "ASTRAL" ili odgovarajuće sa sled. |
| karakteristikama: |
| tip SPRINT |
| Gp = 21.5 m3/h |
| Hp = 10 m |
| Nem = 1.1 kW |
| U = 3x400 V |
| **4.** | Jednostepena potopna pumpa sa | komplet | 1 |
| plovkom za brzo pražnjenje bazena |
| komplet sa gibljivim crevom 15 m, |
| dimenzije 1 1/4", "GRUNDFOS" ili |
| odgovarajuće sa sled. karakteristikama: |
| tip Unilift CC9 |
| Gp = 3.89 l/s |
| Nem = 900 W |
| U = 1x230 V |
| I = 3.5A |
| **5.** | Nabavka i montaža protivstrujnog | kom | 1 |
| toplovodnog izmenjivača tople |
| vode kapaciteta 40 kW |
| **6.** | Komandni elektroorman za upravljanje | komplet | 1 |
| radom filtracije i rasvete sa potrebnim |
| elektroelementima i sinoptičkom šemom |
| **B.** | **CEVNA INSTALACIJA I ELEMENTI ZA UGRADNJU** | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Cevna instalacija u filter stanici obuhvata sledeće elemente:   * povezivanje filterske jedinice sa usisnim i potisnim vodom * povezivanje filterske jedinice sa spoljnom kanalizacijom * pražnjenje bazena i prelivni vodovi   Nabavka i montaža sledećih elemenata: | | |
| **1.** | Potisna cev PEHD - 600 kPa | m | 30 |
| ø 63, Du=2" |
| **2.** | T komad 90o PEHD - 600 kPa | kom | 7 |
| ø 63, Du=2" |
| **3.** | Kolena 90o PEHD - 600 kPa | kom | 11 |
| ø 63, Du=2" |
| **4.** | Prelivna cev PEHD - 250 Kpa | m | 35 |
| ø 63, Du=2" |
| **5.** | T komad 90o PEHD - 250 Kpa | kom | 5 |
| ø 63, Du=2" |
| **6.** | Kolena 90o PEHD - 250 Kpa | kom | 5 |
| ø 63, Du=2" |
| **7.** | Nabavka i montaža leptirastih ventila | kom | 8 |
| 2" |
| **8.** | Nabavka i montaža dihtunga, nosača, | paušalno | 1 |
| nastavaka, prirubnica i drugog sitnog |
| materijala |
| **9.** | Nabavka i montaža skimera za | kom | 3 |
| prihvat vode (širokogrli,V=17.5l) |
| max Q=7.5m3/h |
| oprema ASTRAL ili odgovarajuće |
| **10.** | Nabavka i montaža zidnih mlaznica | kom | 4 |
| za ubacivanje prečišćene vode u |
| bazen sa prodorom kroz beton u |
| kompletu sa labirintskim zaptivačima |
| 2" |
| **C.** | **PRIBOR I OPREMA BAZENA** | | |
| **1.** | Nabavka i montaža stepenica-penjalica | komplet | 1 |
| od Inox-a sa tri gazišta, komplet sa |
| materijalom za pričvšćenje |
| **2.** | Nabavka i montaža prohromskih ručki ø43 | kom | 32 |
| dužine 1 m, komplet sa materijalom |
| za pričvšćenje |
| **3.** | Nabavka i montaža prohromskih spojnica | kom | 20 |
| ø43 |
| **4.** | Nabavka i montaža prohromskih nosača | kom | 24 |
| ø43 |
| **5.** | Nabavka i montaža prohromskih lukova | kom | 4 |
| ø43 |
| **6.** | Nabavka i montaža podvodnih reflektora | kom | 3 |
| (300W/12V) komplet sa transformatorom, |
| bužir crevom, komplet ožičeno |
| **7.** | Nabavka i montaža razvodnih kutija za |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | reflektore | kom | 4 |
| **D.** | **DEZINFEKCIJA BAZENSKE VODE I OPREMA FILTER STANICE** | | |
|  | Nabavka i montaža sledećih elemenata: | | |
| **1.** | Fiksne okapne ventilacione rešetke | kom | 1 |
| za ugradnju u vrata mašinske sale |
| dimenzije 425 x 525 mm |
| **2.** | Upozoravajuće table na opasnost | komplet | 2 |
| od tabletiranog hlora i za zaštitu disajnih |
| organa |
| **3.** | Nabavka i montaža kanalskih ventilatora | komplet | 1 |
| za izvlačenje vazduha, SYSTEMAIR |
| ili odgovarajuće sledećih karakteristika i tipova |
| IF 150 |
| - napon 230 V |
| - el snaga 25 W |
| - protok 240 m3/h |
| - samopodizna žaluzina VK 15 194x194 |
| - zaštitna mrežica sa unutrašnje strane dimnzije ø160, sa okcima 10x10mm |
| **9.** | Nabavka i montaža PVC cevi, komplet | m | 3 |
| sa fazonskim komadima i zaštitnom |
| mrežicom za ventilaciju filter stanice |
| ø 160 |
| **E.** | **RAZVOD VODOVODNE VODE U FILTERSKOJ STANICI** | | |
|  | Nabavka i montaža sledećih elemenata: | | |
| **1.** | Pocinkovana cev | m | 2 |
| NO 50 (2") |
| **2.** | Pocinkovani fiting , sa pratećom |  |  |
| armaturom i pomoćnim materijalom, |
| nosačima, 50% prethodne stavke |
| **F.** | **DOPUNSKA OPREMA I RADOVI** | | |
| **1.** | Demontaža postojeće opreme i instalacije | komplet | 1 |
| bazenske tehnike sa odlaganjem na mesto |
| prema zahtevu Investitora u krugu |
| bolničkog kompleksa |
| **2.** | Puštanje bazena u rad sa svim | komplet | 1 |
| neophodnim probama, izrada uputstava |
| za upotrebu i održavanje sa izradom |
| projekta izvedenog stanja |

**10. PREDMER RADOVA ZA LIFTOVE**

na osnovu Projekta za izvođenje: 6/4 - PROJEKTA LIFTA, broj projekta E-2016/296 od Decembra 2016. godine, izrađen od D.O.O. EURO GARDI GROUP

**SADRŽAJ**

III-3-1. Lift L1 – Bolnički lift, nosivosti Q=1600 kg III-3-2. Lift L2 – Bolnički lift, nosivosti Q=1275 kg III-3-3. Lift L3 – Putnički lift, nosivosti Q=400 kg III-3-4. REKAPITULACIJA

**III-3-1. ISPORUKA LIFTA L1 SHODNO SLEDEĆIM TEHNIČKIM KARAKTERISTIKAMA**

|  |  |
| --- | --- |
| Količina / vrsta lifta:  Oznaka / namena:  Nazivna nosivost: Nazivna brzina:  Visina dizanja:  Broj stanica (oznake): Broj prilaza / raspored: Tačnost pristajanja: Komanda: | 1 kom. / električni, 2:1 - MRL  L1/ za prevoz putnika, a prventstveno za prevoz pacijenata sa krevetom, zaposlenog osoblja i medicinske opreme  Q=1600 kg (21 osoba) v= 1.00 m/s  H= 12300 mm  5 (0,1,2,3,4) - glavna stanica 0 (prizemlje) 5/5 (svi sa iste strane)  ±3 mm  Mikroprocesorska, Simplex - sabirno u oba smera  *Dodatno:*   * automatska nužna vožnja prilikom nestanka napona * protivpožarni režim rada * evakuacioni režim rada * prioritetna vožnja |
| Pozicija upravljanja: | Spolja i iz kabine – normalna, prioritetna i evakuaciona vožnja Sa krova kabine – servisna vožnja  Iz napojno-komandnog ormana - ručna vožnja |
| Upravljački i signalni elementi: | * Taster komande za vožnju u kabini i spolja sa optičkom “LED” potvrdom komande * Taster otvaranja vrata * Taster zatvaranja vrata * Taster ventilatora * Taster alarm-a * Interfon * Kontakt brava prioritetne vožnje * Kontakt brava evakuacione vožnje * Digitalne direkcione strelice smera vožnje spolja i u kabini |

|  |  |
| --- | --- |
|  | * LCD displej pozicije kabine spolja i u kabini * Zvučni i optički signal preopterećenja * Gong – pristajanje kabine u stanicu * Nužno svetlo |
| Pogonska mašina: | Bezreduktorska, sa sinhronim, frekventno regulisanim elektromotorom i uključenom A3 funkcijom.   * napajanje: 3x380/220 V, sa mreže ili sa dizel agregata * elektromotor: N=11.2 kW, n=119 min-1, 180 uklj/h, In=29.5 A, Ip=45 A * pogonska užetnjače: D= 320 mm |
| Električni priključak, instalacije i uređaji: | Pogonski napon 3 x 380 / 220 V, 50Hz , na glavnom prekidaču sa topljivim osiguračima 3x35A.   * Napojni kabl shodno elektro projektu (dozvoljen pad napona 5%) * Napojno-komandni orman 1 kom - komplet * Inverter za V3F regulaciju 1 kom - komplet * Registar upravljacka kutija 1 kom. - komplet * Pozivne kutije 5 kom. - komplet * Elektro-instalacija 1 komplet * Rasveta voznog okna sa naizmeničnim prekidačem u mašinskoj prostoriji i jami okna, u jami okna prekidačem svetla kabine - STOP i šuko priključnicom sa zaštitnim kontaktom; * Električna instalacija za suvi prostor. * Povezivanje metalnih masa u jami i vrhu voznog okna i priključenje na sistem za izjednačavanje potencijala; * Povezivanje metalnih masa u jami i vrhu voznog okna i priključenja na temeljni uzemljivač objekta; * Ostalo: krajni i predkrajnji prekidači u voznom oknu, stanični prekidači, električni sigurnosni kontakti, prateći kabel kabine, plastični kanali za polaganje elektro provodnika. |
| Noseća užad: | 8, kom. 9 - komplet   * Pomoćne užetnjače D400 – kabina (kom.2), protivtegu (kom.2) |
| Vođice kabine: Vođice protivtega: |  125 x 82 x 16 mm (L= 19.6 m) - komplet   70 x 70 x 9 mm (L= 18.98 m) - komplet   * Maksimalno rastojanje konzola 2000 mm (N=10+10) |
| Graničnik brzine: | Postavljen na nosačima u vrhu okna, sa užetom i zateznim koturom užeta u jami okna. Svi segmenti graničnika brzine obezbeđeni električnim sigurnosnim uređajima shodno propisima. Graničnik brzine podešen za nazivnu brzinu i plombiran. Daljinska kontrola graničnika brzine iz napojno-komandnog ormana. |
| Hvatački uređaj: | Sa postupnim kočenjem - komplet |
| Odbojnik: | Bez prigušenja - gumeni buferi D165/80mm, sa minimalnim hodom sabijanja 65mm. Položaj i visina stuba odbojnika prema Grafičkoj dokumentaciji projekta. |
| Vrata voznog okna: | Automatska, centralna, 4-panelna – kom. 5   * dimenzije: 1300/H2100 mm |

|  |  |
| --- | --- |
|  | * izvedba panela i ramova vrata nerđajući čelični lim - inoks; * vrata u PP izvedbi sa stepenom vatrotpornosti 90 min. (E90) |
| Kabina: | Metalna, standardna – kataloška, sa jednim ulazom   dim. 1400 x 2400 x H2300 mm   * untrašnje stranice - nerđajući čelični lim - inoks; * pod: guma - antistatik * osvetljenje indirektno (sa 2+2 paralelno vezane svetiljke) u delu spuštenog plafona (jačina osvetljaja min. 200 lx) * ogledalo 1/2 zadnje stranice * rukohvat (u inox izvedbi) – na jednoj bočnoj i zadnjoj stranici kabine * po obodu unutrašnjih stranica zaštitni odbojnik * ventilacija – prirodna i prinudna (aksijalni ventilator) * u tavanici otvor (500x350 mm) sa kapkom za nužnu evakuaciju * na donjem nosaču rama prevojne užetnjače D400 mm – kom.2 * ostalo: interfon, alarm, nužno svetlo, zaštitna ograda, kontrola punog opterećenja i preopterećenja |
| Vrata kabine: | Automatska, centralna, 4-panelna, V3F   * dimenzije: 1300/H2100 mm * izvedba panela vrata nerđajući čelični lim - inoks; * ulazni otvor sa zaštitnom foto zavesom |
| Protivteg: | Komplet sa ramom, tegovima i pripadajućom opremom. Na gornjem nosaču rama protivtega prevojne užetnjača D400 mm – kom. 2 |
| Vozno okno: | Zavarena čelična konstrukcija od kutijastih profila   * osnova okna: 2400 x 2900 mm * dubina jame okna: 3550 mm * visina vrha okna: 3830 mm   Jama okna hidroizolovana. U nivou najniže stanice penjalice, naizmenični prekidač i STOP-prekidač. U vrhu okna montažni nosači (Q=20 kN) i otvor (30x30 cm) za ventilaciju okna – obaveza Investitora. Osvetljenje voznog okna shodno propisima.  NAPOMENA: U jami okna ne mogućnost ugradnje servisnih vrata sa direktnim pristupom. |
| Mašinska prostorija: | Bez mašinske prostorije. Mašinski prostor vrh okna i prostor ispred prilaznih vrata poslednje stanice (kota +12.30) gde je smešten napojno-komandni orman lifta.  Pogonska oprema smeštena u vrhu okna. Pristup opremi sa krova kabine.   * temperatura mašinskog prostora od +5 do +40 oC * minimalna jačina osveljenja mašinskog prostora 200 lx * pored napojno-komandnog ormana postavljen PP-aparat |

**INVESTICIONA VREDNOST**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***n.*** | ***Postrojenje*** | ***kom.*** | ***Uključuje*** |
| 1. | Lift prema tehničkim karakteristikama iz tačke 5.1. | 1 | u svemu prema važećim propisima i standardima:   * izradu i isporuku opreme * transport * montažu * izradu dokumentacije izvedenog stanja i uputstava za rukovanje i održavanje * atestiranje od strane Imenovanog tela * puštanje u rad |

**III-3-2. ISPORUKA LIFTA L2 SHODNO SLEDEĆIM TEHNIČKIM KARAKTERISTIKAMA**

|  |  |
| --- | --- |
| Količina / vrsta lifta:  Oznaka / namena:  Nazivna nosivost: Nazivna brzina:  Visina dizanja:  Broj stanica (oznake): Broj prilaza / raspored: Tačnost pristajanja: Komanda: | 1 kom. / električni, 2:1 - MRL  L2/ za prevoz putnika, a prventstveno za prevoz pacijenata sa krevetom, zaposlenog osoblja i medicinske opreme  Q=1275 kg (17 osoba) v= 1.00 m/s  H= 15300 mm  6 (-1,0,1,2,3,4) - glavna stanica 0 (prizemlje)  8 / 2 + 6 pod 1800  ±3 mm  Mikroprocesorska, Simplex - sabirno u oba smera  *Dodatno:* - automatska nužna vožnja prilikom nestanka napona   * protivpožarni režim rada * prioritetna vožnja |
| Pozicija upravljanja: | Spolja i iz kabine – normalna i prioritetna vožnja   * u kabini 2 registar kutije   Sa krova kabine – servisna vožnja  Iz napojno-komandnog ormana - ručna vožnja |
| Upravljački i signalni elementi: | * Taster komande za vožnju u kabini i spolja sa optičkom “LED” potvrdom komande * Taster otvaranja vrata * Taster zatvaranja vrata * Taster ventilatora * Taster alarm-a * Interfon * Kontakt brava prioritetne vožnje |

|  |  |
| --- | --- |
|  | * Digitalne direkcione strelice smera vožnje spolja i u kabini * LCD displej pozicije kabine spolja i u kabini * Zvučni i optički signal preopterećenja * Gong – pristajanje kabine u stanicu * Nužno svetlo |
| Pogonska mašina: | Bezreduktorska, sa sinhronim, frekventno regulisanim elektromotorom i uključenom A3 funkcijom.   * napajanje: 3x380/220 V, sa mreže ili sa dizel agregata * elektromotor: N=11.2 kW, n=119 min-1, 180 uklj/h, In=29.5 A, Ip=45 A * pogonska užetnjače: D= 320 mm |
| Električni priključak, instalacije i uređaji: | Pogonski napon 3 x 380 / 220 V, 50Hz , na glavnom prekidaču sa topljivim osiguračima 3x35A.   * Napojni kabl shodno elektro projektu (dozvoljen pad napona 5%) * Napojno-komandni orman 1 kom - komplet * Inverter za V3F regulaciju 1 kom - komplet * Registar upravljacka kutija 1 kom. - komplet * Pozivne kutije 8 kom. - komplet * Elektro-instalacija 1 komplet * Rasveta voznog okna sa naizmeničnim prekidačem u mašinskoj prostoriji i jami   okna, u jami okna prekidačem svetla kabine - STOP i šuko priključnicom sa zaštitnim kontaktom;   * Električna instalacija za suvi prostor. * Povezivanje metalnih masa u jami i vrhu voznog okna i priključenje na sistem za izjednačavanje potencijala; * Povezivanje metalnih masa u jami i vrhu voznog okna i priključenja na temeljni uzemljivač objekta; * Ostalo: krajni i predkrajnji prekidači u voznom oknu, stanični prekidači, električni sigurnosni kontakti, prateći kabel kabine, plastični kanali za polaganje elektro provodnika. |
| Noseća užad: | 8, kom. 8 - komplet   * Pomoćne užetnjače D400 – kabina (kom.2), protivtegu (kom.2) |
| Vođice kabine: Vođice protivtega: |  125 x 82 x 16 mm (L= 20.4 m) - komplet   70 x 70 x 9 mm (L= 19.8 m) - komplet   * Maksimalno rastojanje konzola 2000 mm (N=11+11) |
| Graničnik brzine: | Postavljen na nosačima u vrhu okna, sa užetom i zateznim koturom užeta u jami okna. Svi segmenti graničnika brzine obezbeđeni električnim sigurnosnim uređajima shodno propisima. Graničnik brzine podešen za nazivnu brzinu i plombiran. Daljinska kontrola graničnika brzine iz napojno-komandnog ormana. |
| Hvatački uređaj: | Sa postupnim kočenjem - komplet |
| Odbojnik: | Bez prigušenja - gumeni buferi D165/80mm, sa minimalnim hodom sabijanja 65mm. Položaj i visina stuba odbojnika prema Grafičkoj dokumentaciji projekta. |
| Vrata voznog okna: | Automatska, teleskop, 2-panelna - kom. 8 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | * dimenzije: 1100/H2000 mm * izvedba panela i ramova vrata nerđajući čelični lim - inoks; * vrata u PP izvedbi sa stepenom vatrotpornosti 90 min. (F90) |
| Kabina: | Metalna, standardna – kataloška, prolazna pod 1800   dim. 1200 x 2350 x H2200 mm   * untrašnje stranice - nerđajući čelični lim - inoks; * pod: guma - antistatik * osvetljenje indirektno (sa 2+2 paralelno vezane svetiljke) u delu spuštenog plafona (jačina osvetljaja min. 200 lx) * ogledalo – između registar kutija * rukohvat (u inox izvedbi) – duž bočnih stranica kabine * duž bočnih stranica - zaštitni odbojnik * ventilacija – prirodna i prinudna (aksijalni ventilator) * u tavanici otvor (500x350 mm) sa kapkom za nužnu evakuaciju * na donjem nosaču rama prevojne užetnjače D400 mm – kom.2 * ostalo: interfon, alarm, nužno svetlo, zaštitna ograda, kontrola punog opterećenja i preopterećenja |
| Vrata kabine: | Automatska, teleskop, 2-panelna, V3F   * dimenzije: 1100/H2000 mm * izvedba panela vrata nerđajući čelični lim - inoks; * ulazni otvor sa zaštitnom foto zavesom |
| Protivteg: | Komplet sa ramom, tegovima i pripadajućom opremom. Na gornjem nosaču rama protivtega prevojne užetnjača D400 mm – kom. 2 |
| Vozno okno: | Postojeće vozno okno betonske izvedbe   * osnova okna: 2000 x 2700 mm * dubina jame okna: 1300 mm * visina vrha okna: 4000 mm   Jama okna hidroizolovana. U nivou najniže stanice penjalice, naizmenični prekidač i STOP-prekidač. U vrhu okna montažne kuke (Q=10 kN) i otvor (25x25 cm) za ventilaciju okna – obaveza Investitora. Osvetljenje voznog okna shodno propisima. |
| Mašinska prostorija: | Bez mašinske prostorije. Mašinski prostor vrh okna i prostor ispred prilaznih vrata poslednje stanice (kota +12.30) gde je smešten napojno-komandni orman lifta. Pogonska oprema smeštena u vrhu okna. Pristup opremi sa krova kabine.   * temperatura mašinskog prostora od +5 do +40 oC * minimalna jačina osveljenja mašinskog prostora 200 lx * pored napojno-komandnog ormana postavljen PP-aparat |

**INVESTICIONA VREDNOST**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***n.*** | ***Postrojenje*** | ***kom.*** | ***Uključuje*** |
| 1. | Lift prema tehničkim karakteristikama iz tačke 5.2. | 1 | u svemu prema važećim propisima i standardima:   * izradu i isporuku opreme * transport * montažu * izradu dokumentacije izvedenog stanja i uputstava za rukovanje i održavanje * atestiranje od strane Imenovanog tela * puštanje u rad |

**III-3-3. ISPORUKA LIFTA L3 SHODNO SLEDEĆIM TEHNIČKIM KARAKTERISTIKAMA**

|  |  |
| --- | --- |
| Količina / vrsta lifta:  Oznaka / namena: Nazivna nosivost: Nazivna brzina:  Visina dizanja:  Broj stanica (oznake): Broj prilaza / raspored: Komanda: | 1 kom. / električni, 2:1 - MRL  L3/ za prevoz putnika Q=400 kg (5 osoba) v= 1.00 m/s  H= 15300 mm  6 (-1,0,1,2,3,4) - glavna stanica 0 (prizemlje)  8 / 2 + 6 pod 1800  Mikroprocesorska, Simplex - sabirno u oba smera  *Dodatno:*   * automatska nužna vožnja prilikom nestanka napona * protivpožarni režim rada |
| Pozicija upravljanja: | Spolja i iz kabine – normalna  Sa krova kabine – servisna vožnja  Iz napojno-komandnog ormana - ručna vožnja |
| Upravljački i signalni elementi: | * Taster komande za vožnju u kabini i spolja sa optičkom “LED” potvrdom komande * Taster ventilatora * Taster alarm-a * Interfon * Digitalne direkcione strelice smera vožnje spolja i u kabini * LCD displej pozicije kabine spolja i u kabini * Zvučni i optički signal preopterećenja * Gong – pristajanje kabine u stanicu * Nužno svetlo |
| Pogonska mašina: | Bezreduktorska, sa sinhronim, frekventno regulisanim elektromotorom i uključenom A3 funkcijom. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | * napajanje: 3x380/220 V, sa mreže ili sa dizel agregata * elektromotor: N=3.0 kW, n=159 min-1, 180 uklj/h, In=7.8 A, Ip=25.3 A * pogonska užetnjače: D= 240 mm |
| Električni priključak, instalacije i uređaji: | Pogonski napon 3 x 380 / 220 V, 50Hz , na glavnom prekidaču sa topljivim osiguračima 3x16A.   * Napojni kabl shodno elektro projektu (dozvoljen pad napona 5%) * Napojno-komandni orman 1 kom - komplet * Inverter za V3F regulaciju 1 kom - komplet * Registar upravljacka kutija 1 kom. - komplet * Pozivne kutije 8 kom. - komplet * Elektro-instalacija 1 komplet * Rasveta voznog okna sa naizmeničnim prekidačem u mašinskoj prostoriji i jami   okna, u jami okna prekidačem svetla kabine - STOP i šuko priključnicom sa zaštitnim kontaktom;   * Električna instalacija za suvi prostor. * Povezivanje metalnih masa u jami i vrhu voznog okna i priključenje na sistem za izjednačavanje potencijala; * Povezivanje metalnih masa u jami i vrhu voznog okna i priključenja na temeljni uzemljivač objekta; * Ostalo: krajni i predkrajnji prekidači u voznom oknu, stanični prekidači, električni sigurnosni kontakti, prateći kabel kabine, plastični kanali za polaganje elektro provodnika. |
| Noseća užad: | 6.5, kom. 5 - komplet   * Pomoćne užetnjače D265 – kabina (kom.2), protivtegu (kom.1) |
| Vođice kabine: Vođice protivtega: |  75 x 62 x 10 mm (L= 20.4 m) - komplet   50 x 50 x 5 mm (L= 19.8 m) - komplet   * Maksimalno rastojanje konzola 2000 mm (N=11+11) |
| Graničnik brzine: | Postavljen na nosačima u vrhu okna, sa užetom i zateznim koturom užeta u jami okna. Svi segmenti graničnika brzine obezbeđeni električnim sigurnosnim uređajima shodno propisima. Graničnik brzine podešen za nazivnu brzinu i plombiran. Daljinska kontrola graničnika brzine iz napojno-komandnog ormana. |
| Hvatački uređaj: | Sa postupnim kočenjem - komplet |
| Odbojnik: | Bez prigušenja - gumeni buferi D10/80mm, sa minimalnim hodom sabijanja 65mm. Položaj i visina stuba odbojnika prema Grafičkoj dokumentaciji projekta. |
| Vrata voznog okna: | Poluautomatska, obrtna, jednokrilna - kom. 8   * dimenzije: 700/H2000 mm * izvedba krila i štokova nerđajući čelični lim - inoks; * vrata u PP izvedbi sa stepenom vatrotpornosti 90 min. (F90) |
| Kabina: | Metalna, standardna – kataloška, prolazna pod 1800   dim. 1050 x 1000 x H2200 mm   * untrašnje stranice - nerđajući čelični lim - inoks; |

|  |  |
| --- | --- |
|  | * pod: čepirana guma * osvetljenje indirektno (sa 1+1 paralelno vezane svetiljke) u delu spuštenog plafona (jačina osvetljaja min. 100 lx) * ogledalo – na bočnoj stranici nasuprot registar kutije * rukohvat (u inox izvedbi) – ispred ogledala * ventilacija – prirodna i prinudna (aksijalni ventilator) * na donjem nosaču rama prevojne užetnjače D265 mm – kom.2 * ostalo: interfon, alarm, nužno svetlo, zaštitna ograda, kontrola punog opterećenja i preopterećenja |
| Vrata kabine: | Automatska - BUS   * dimenzije: 700/H2000 mm * izvedba panela vrata nerđajući čelični lim - inoks |
| Protivteg: | Komplet sa ramom, tegovima i pripadajućom opremom. Na gornjem nosaču rama protivtega prevojne užetnjača D265 mm – kom. 1 |
| Vozno okno: | Postojeće vozno okno betonske izvedbe   * osnova okna: 1600 x 1280 mm (od jame okna do nivoa kota +3.30) 1600 x 2700 mm (od nivoa kota +3.30 do vrha okna) * dubina jame okna: 1300 mm * visina vrha okna: 4000 mm   Jama okna hidroizolovana. U nivou najniže stanice penjalice, naizmenični prekidač i STOP-prekidač. U vrhu okna montažne kuke (Q=10 kN) i otvor (25x25 cm) za ventilaciju okna – obaveza Investitora. Osvetljenje voznog okna shodno propisima. |
| Mašinska prostorija: | Bez mašinske prostorije. Mašinski prostor vrh okna i prostor ispred prilaznih vrata poslednje stanice (kota +12.30) gde je smešten napojno-komandni orman lifta. Pogonska oprema smeštena u vrhu okna. Pristup opremi sa krova kabine.   * temperatura mašinskog prostora od +5 do +40 oC * minimalna jačina osveljenja mašinskog prostora 200 lx * pored napojno-komandnog ormana postavljen PP-aparat |

**INVESTICIONA VREDNOST**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***n.*** | ***Postrojenje*** | ***kom.*** | ***Uključuje*** |
| 1. | Lift prema tehničkim karakteristikama iz tačke 5.3. | 1 | u svemu prema važećim propisima i standardima:   * izradu i isporuku opreme * transport * montažu * izradu dokumentacije izvedenog stanja i uputstava za rukovanje i održavanje * atestiranje od strane Imenovanog tela * puštanje u rad |

**NAPOMENA:**

*Obzirom da su određene pozicije u okviru projekta bazirane na konkretnim proizvođačima, ponuđač je slobodan u izboru ponuđača za te pozicije pod uslovom:*

* *da u potpunosti odgovaraju projektovanim karakteristikama;*
* *da ne budu ugroženi ukupni bilansi snage i opterećenja;*
* da se u tehničkom smislu prethodno urade i prilože sve potrebne izmene;
* PRE ISPORUKE I UGRADNJE LIFTOVA PROVERITI GRAĐEVINSKE MERE.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **11. ПРЕДМЕР РАДОВА НА ЗАШТИТИ ОД ПОЖАРА** | | | |
| на основу ГЛАВНОГ ПРОЈЕКТА ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА, број пројекта 4844/4, од децембра 2016. године, израђен од Д.О.О. Институт за превентиву | | | |
| **Ред. бр.** | **ОПИС РАДОВА** | **Јединица мере** | **Количина** |
| **II** | **АПАРАТИ ЗА ПОЧЕТНО ГАШЕЊЕ ПОЖАРА** | | |
| **1.** | Апарат за почетно гашење пожара прахом под сталним притиском, типа S-9 A | ком | 63 |
| **2.** | Апарат за почетно гашење пожара угљен-диоксидом, типа CO2-5 | kom | 40 |
| **3.** | Апарат за почетно гашење пожара електронске, телекомуникацоне и информатичке - рачунарске опреме са 6 килограма чистог гаса хемијске  формуле C3H2F6, еквивалентан типу FE-36 | ком | 2 |

## III ТЕХНИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА И ПЛАНОВИ

Стручни надзор који је предмет ове јавне набавке врши се над извођењем радова на реконструкцији интернистичког блока Опште болнице Панчево.

Радови на реконструкцији интернистичког блока Опште болнице Панчево изводе се на основу следеће техничке документације:

1. Пројекат за извођење - 1 - Пројекат архитектуре број Е-2016/296 од децембра 2016. године израђен од стране "EURO GARDI GROUP" Д.О.О. Нови Сад;
2. Пројекат за извођење - 2/1 - Пројекат конструкције број Е-2016/296 од децембра 2016. године израђен од стране "EURO GARDI GROUP" Д.О.О. Нови Сад;
3. Пројекат за извођење - 3 - Пројекат хидротехничких инсталација број Е-2016/296 од децембра 2016. године израђен од стране "EURO GARDI GROUP" Д.О.О. Нови Сад;
4. Пројекат за извођење - 4/1 - Пројекат електроенергетских инсталација број Е-2016/296 од децембра 2016. године израђен од стране "EURO GARDI GROUP" Д.О.О. Нови Сад;
5. Пројекат за извођење - 5/1 - Пројекат телекомуникационих и сигналних инсталација број Е- 2016/296 од децембра 2016. године израђен од стране "EURO GARDI GROUP" Д.О.О. Нови Сад;
6. Пројекат за извођење - 5/2 - Пројекат инсталације аутоматске дојаве пожара број 4844/3 од децембра 2016. године израђен од стране "Институт за превентиву" Д.О.О. Нови Сад;
7. Пројекат за извођење - 6/1.1 - Пројекат машинских инсталација - грејање и хлађење број Е- 2016/296 од децембра 2016. године израђен од стране "EURO GARDI GROUP" Д.О.О. Нови Сад;
8. Пројекат за извођење - 6/1.2 - Пројекат машинских инсталација - вентилација број Е-2016/296 од децембра 2016. године израђен од стране "EURO GARDI GROUP" Д.О.О. Нови Сад;
9. Пројекат за извођење - 6/2 - Пројекат медицинских гасова број Е-2016/296 од децембра 2016. године израђен од стране "EURO GARDI GROUP" Д.О.О. Нови Сад;
10. Пројекат за извођење - 6/3 - Пројекат базенске технике број Е-2016/296 од децембра 2016. године израђен од стране "EURO GARDI GROUP" Д.О.О. Нови Сад;
11. Пројекат за извођење - 6/4 - Пројекат лифта број Е-2016/296 од децембра 2016. године израђен од стране "EURO GARDI GROUP" Д.О.О. Нови Сад;
12. Пројекат за извођење - Главни пројекат заштите од пожара број 4844/4 од децембра 2016. године "Институт за превентиву" Д.О.О. Нови Сад;
13. Решење Секретаријата за урбанизам, грађевинске и стамбено - комуналне послове Градске управе Града Панчева којим се одобрава извођење радова број ROP-PAN-1042-ISAW-1/2017 од 20.01.2017. године;
14. Решење Одељења за ванредне ситуације у Панчеву Сектора за ванредне ситуације Министарства унутрашњих послова Републике Србије којим се даје сагласност на техничку документацију у погледу мера заштите од пожара број 217-5745/17-1 од 26.04.2017. године.

**IV УСЛОВИ ЗА УЧЕШЋЕ У ПОСТУПКУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ ИЗ ЧЛ. 75. И 76. ЗЈН И УПУТСТВО КАКО СЕ ДОКАЗУЈЕ ИСПУЊЕНОСТ ТИХ УСЛОВА**

Право на учешће у поступку предметне јавне набавке има понуђач који испуњава обавезне услове за учешће у поступку јавне набавке дефинисане чланом 75. Закона о јавним набавкама. Уколико понуду подноси група понуђача сви чланови групе понуђача дужни су да доставе доказе да испуњавају услове из члана 75. став 1., тачке 1) до 4). и члана 75. став 2. Закона. Уколико понуђач подноси понуду са подизвођачем, понуђач је дужан да за подизвођача достави доказе да испуњава услове из члана

75. став 1. тач. 1) до 4) Закона.

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Назив понуђача:** | | |
| **Број и датум понуде:** | | |
| **ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ** | | **ПОПУЊАВА ПОНУЂАЧ** |
| **Р.Б.** | **Обавезни услови за учешће у поступку јавне набавке из чл. 75. Закона и упутство како се доказује испуњеност**  **тих услова** | **Назив документа, назив издаваоца, број и датум издавања** |
| **1.** | **УСЛОВ:**  Понуђач мора бити регистрован код надлежног органа, односно уписан у одговарајући регистар (члан 75. став 1. тачка 1.).  **ДОКАЗ И НАЧИН ДОКАЗИВАЊА:**   * **правно лице које није уписано у Регистар понуђача:**   Извод из регистра Агенције за привредне регистре\*, или Решење Привредног суда из регистра привредног субјекта.   * **правно лице које је уписано у Регистар понуђача:**   Решење Регистра понуђача који води Агенцијa за привредне регистре. \*\*   * **предузетник који није уписан у Регистар понуђача:**   Извод из регистра Агенције за привредне регистре\*, односно извод из одговарајућег регистра.   * **предузетник који је уписан у Регистар понуђача:**   Решење Регистра понуђача који води Агенција за привредне регистре. \*\*   * **физичко лице: /** * **подизвођач:**   Доказивање испуњености услова се врши на начин који је предвиђен за правно лице, предузетника или физичко лице, у зависности који статус подизвођач |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | има (правно лице, предузетник, физичко лице).  - **група понуђача:**  Доказивање испуњености услова се врши на начин који је предвиђен за правно лице, предузетника или физичко лице, у зависности који статус понуђач из  групе понуђача има (правно лице, предузетник,  физичко лице). Сваки понуђач из групе понуђача мора да испуни и докаже овај услов.  **ПОСЕБНИ ЗАХТЕВИ У ПОГЛЕДУ СТАРОСТИ ДОКАЗА И ДАТУМА ИЗДАВАЊА ДОКАЗА:** Не постоје. |  |
| **2.** | **УСЛОВ:**  Понуђач и његов законски заступник нису осуђивани за неко од кривичних дела као члан организоване  криминалне групе, да нису осуђивани за кривична дела против привреде, кривична дела против животне  средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре (члан 75. став 1. тачка 2.).2  **ДОКАЗ И НАЧИН ДОКАЗИВАЊА:**  правно лице које није уписано у Регистар понуђача (доказ се доставља и за правно лице и за законског заступника  правног лица):  - **правно лице (1+2):**   1. Извод из казнене евиденције основног суда, односно уверење основног суда на чијем је подручју седиште домаћег правног лица, односно седиште   представништва или огранка страног правног лица, за кривична дела против привреде, кривична дела  против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре.   1. Извод из казнене евиденције Посебног одељења (за организовани криминал) вишег суда у Београду ([*http://www.bg.vi.sud.rs*](http://www.bg.vi.sud.rsl/)), којим се потврђује да правно лице није осуђивано за неко од кривичних дела   организованог криминала.  - **законски заступник правног лица:**  1. Извод из казнене евиденције, односно уверење из казнене евиденције надлежне полицијске управе Министарства унутрашњих послова којим се  потврђује, да није осуђиван за неко од кривичних  дела као члан организоване криминалне групе, да  није осуђиван за неко од кривичних дела против  привреде, кривична дела против заштите животне  средине, кривично дело примања или давања мита,  кривично дело преваре. Захтев за издавање овог уверења може се поднети према месту рођења или  према месту пребивалишта. Уколико правно лице има више законских заступника, за сваког од њих се  достављају ови докази. |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | * **правно лице које је уписано у Регистар понуђача:**   Решење Регистра понуђача који води Агенција за привредне регистре. \*\*   * **предузетник који није уписан у Регистар понуђача:**   Извод из казнене евиденције, односно уверење из казнене евиденције надлежне полицијске управе  Министарства унутрашњих послова, да није осуђиван  за неко од кривичних дела као члан организоване  криминалне групе, да није осуђиван за неко од  кривичних дела против привреде, кривична дела  против заштите животне средине, кривично дело  примања или давања мита, кривично дело преваре.  Захтев за издавање овог уверења може се поднети  према месту рођења или према месту пребивалишта.   * **предузетник који је уписан у Регистар понуђача:**   Решење Регистра понуђача који води Агенција за привредне регистре. \*\*   * **физичко лице:**   Извод из казнене евиденције, односно уверење из казнене евиденције надлежне полицијске управе  Министарства унутрашњих послова, да није осуђиван  за неко од кривичних дела као члан организоване  криминалне групе, да није осуђиван за неко од  кривичних дела против привреде, кривична дела  против заштите животне средине, кривично дело  примања или давања мита, кривично дело преваре.  Захтев за издавање овог уверења може се поднети  према месту рођења или према месту пребивалишта.   * **подизвођач:**   Доказивање испуњености услова се врши на начин који је предвиђен за правно лице, предузетника или физичко лице, у зависности који статус подизвођач има (правно лице, предузетник, физичко лице).   * **група понуђача:**   Доказивање испуњености услова се врши на начин који је предвиђен за правно лице, предузетника или физичко лице, у зависности који статус понуђач из  групе понуђача има (правно лице, предузетник,  физичко лице). Сваки понуђач из групе понуђача мора да испуни и докаже овај услов.  **ПОСЕБНИ ЗАХТЕВИ У ПОГЛЕДУ СТАРОСТИ ДОКАЗА И**  **ДАТУМА ИЗДАВАЊА ДОКАЗА, ЗА ПОНУЂАЧЕ КОЈИ НИСУ УПИСАНИ У РЕГИСТАР ПОНУЂАЧА:**  Доказ не може бити старији од два месеца пре отварања понуда. |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **3.** | **УСЛОВ:**  Понуђач је измирио доспеле порезе, доприносе и друге јавне дажбине у складу са прописима Републике Србије или стране државе када има седиште на њеној  територији (члан 75. став 1. тачка 4.)  **ДОКАЗ И НАЧИН ДОКАЗИВАЊА:**   * **правно лице које није уписано у Регистар понуђача:**   Уверење Пореске управе Министарства финансија да је измирио доспеле порезе и доприносе и уверење  надлежне локалне самоуправе да је измирио обавезе по основу изворних локалних јавних прихода.   * **правно лице које је уписано у Регистар понуђача:**   Решење Регистра понуђача који води Агенција за привредне регистре. \*\*   * **предузетник који није уписан у Регистар понуђача:**   Уверење Пореске управе Министарства финансија да је измирио доспеле порезе и доприносе и уверење  надлежне локалне самоуправе да је измирио обавезе по основу изворних локалних јавних прихода.   * **предузетник који је уписан у Регистар понуђача:**   Решење Регистра понуђача који води Агенција за привредне регистре. \*\*   * **физичко лице:**   Уверење Пореске управе Министарства финансија да је измирио доспеле порезе и доприносе и уверење  надлежне локалне самоуправе да је измирио обавезе по основу изворних локалних јавних прихода.   * **подизвођач:**   Доказивање испуњености услова се врши на начин који је предвиђен за правно лице, предузетника или физичко лице, у зависности који статус подизвођач има (правно лице, предузетник, физичко лице).   * **група понуђача:**   Доказивање испуњености услова се врши на начин који је предвиђен за правно лице, предузетника или физичко лице, у зависности који статус понуђач из  групе понуђача има (правно лице, предузетник,  физичко лице). Сваки понуђач из групе понуђача мора да испуни и докаже овај услов.  **ПОСЕБНИ ЗАХТЕВИ У ПОГЛЕДУ СТАРОСТИ ДОКАЗА И**  **ДАТУМА ИЗДАВАЊА ДОКАЗА, ЗА ПОНУЂАЧЕ КОЈИ НИСУ УПИСАНИ У РЕГИСТАР ПОНУЂАЧА:**  Доказ не може бити старији од два месеца пре отварања понуда. |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **4.** | **УСЛОВ:**  Понуђач има важећу дозволу надлежног органа за  обављање делатности која је предмет јавне набавке, ако је таква дозвола предвиђена посебним прописом  **ДОКАЗ И НАЧИН ДОКАЗИВАЊА:**   1. Решење Министарства унутрашњих послова   Републике Србије којим се понуђач овлашћује за  обављање послова израде главног пројекта заштите од пожара **и**   1. Решење Министарства унутрашњих послова   Републике Србије којим се понуђач овлашћује за  пројектовање и извођење посебних система и мера заштите од пожара и то стабилних система за дојаву пожара.   * **подизвођач:**   Испуњеност овог услова понуђач може доказати  преко подизвођача којем је поверио извршење дела јавне набавке\*\*\*.   * **група понуђача:**   Испуњеност овог услова доказује понуђач из групе понуђача којем је поверено извршење дела јавне набавке\*\*\*\*. |  |
| **5.** | **УСЛОВ:**  Доказ да је понуђач при састављању своје понуде  поштовао обавезе које произлазе из важећих прописа о  заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине, као и да немају забрану обављања делатности која је на снази у време подношења понуда (члан 75. став 2).  **ДОКАЗ И НАЧИН ДОКАЗИВАЊА:**   * **правно лице:**   Понуђач је у обавези да достави попуњен, потписан и печатом оверен образац Изјаве на основу члана 75.  став 2. ЗЈН   * **предузетник:**   Понуђач је у обавези да достави попуњен, потписан и печатом оверен образац Изјаве на основу члана 75.  став 2. ЗЈН   * **физичко лице:**   Понуђач је у обавези да достави попуњен, потписан и печатом оверен образац Изјаве на основу члана 75.  став 2. ЗЈН   * **подизвођач:**   Доказивање испуњености услова се врши на начин који је предвиђен за правно лице, предузетника или |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | физичко лице, у зависности који статус подизвођач има (правно лице, предузетник, физичко лице).  - **група понуђача:**  Доказивање испуњености услова се врши на начин који је предвиђен за правно лице, предузетника или физичко лице, у зависности који статус понуђач из  групе понуђача има (правно лице, предузетник, физичко лице).  **ПОСЕБНИ ЗАХТЕВИ У ПОГЛЕДУ СТАРОСТИ ДОКАЗА И ДАТУМА ИЗДАВАЊА ДОКАЗА:**  Доказ мора бити издат **након објављивања позива** за  подношење понуда на Порталу јавних набавки.  **НАПОМЕНА:** ОВАЈ ДОКАЗ ДОСТАВЉА СВАКИ ЧЛАН ИЗ ГРУПЕ ПОНУЂАЧА. |  |
| **ДОДАТНИ УСЛОВИ** | | **ПОПУЊАВА ПОНУЂАЧ** |
| **Р.Б.** | **Додатни услови за учешће у поступку јавне набавке из чл. 76. Закона и упутство како се доказује испуњеност тих услова** | **Назив документа, назив издаваоца, број и датум издавања** |
| **1.** | **УСЛОВ:**  Понуђач располаже **неопходним финанијским капацитетом** за учешће у поступку предметне јавне набавке, што подразумева:   1. да је понуђач у претходне три обрачунске године (у 2014., 2015. и 2016. години) имао позитивно   пословање **и**   1. да је понуђач у претходне три обрачунске године (у 2014., 2015. и 2016. години) остварио укупан приход у вредности не мањој од 15.000.000,00 динара **и** 2. да понуђач у последњих 12 месеци које претходе месецу објављивања позива за подношење понуда није био у блокади.   **ДОКАЗ И НАЧИН ДОКАЗИВАЊА:**  - **Уколико је понуђач правно лице, доставља:**  Извештај о бонитету Агенције за привредне регистре (Образац БОН-ЈН), за претходне три обрачунске  године, (2014., 2015. и 2016. годину). Уколико  Извештај о бонитету Агенције за привредне регистре не садржи податке о блокади за последњих 12 месеци који претходе месецу у коме је објављен  позив, понуђач је дужан да докаже да није био у блокади у последњих 12 месеци који претходе месецу у коме је објављен позив, прилагањем и Потврде Народне банке Србије о броју дана неликвидности, Одељење за принудну наплату, Крагујевац, а која ће обухватити захтевани период. |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | - **Уколико је понуђач предузетник ПДВ обвезник,**  **предузетник који води пословне књиге по систему**  **простог/двојног књиговодства, доставља:**  Биланс успеха, порески биланс и пореску пријаву за утврђивање пореза на доходак грађана на приход од самосталних делатности, издате од стране надлежног пореског органа на чијој територији је регистровао обављање делатности за три године (2014., 2015. и 2016. годину). Потврде пословне банке о оствареном укупном промету на пословном – текућем рачуну за три обрачунске године (2014, 2015. и 2016. годину).  Уколико претходно наведени документи за  предузетника не садрже податке о блокади за  последњих 12 месеци који претходе месецу у коме је објављен позив, понуђач је дужан да докаже да није био у блокади у последњих 12 месеци који претходе месецу у коме је објављен позив прилагањем и  Потврде о броју дана неликвидности коју издаје Народна банке Србије, Одељење за принудну  наплату, Крагујевац, а која ће обухватити захтевани период.  Ове доказе, понуђач није у обавези да доставља уколико су подаци јавно доступни на интернет страници Агенције и Народне банке Србије.  У случају подношења заједничке понуде, задати услов о неопходном финансијском капацитету, чланови групе  понуђача испуњавају заједно.  Уколико понуђач наступа са подизвођачем, за подизвођача не доставља тражене доказе о  финансијском капацитету, већ је дужан је да сам испуни задати услов. |  |
| **2.** | **УСЛОВ:**  Понуђач располаже **неопходним пословним капацитетом** за учешће у поступку предметне јавне  набавке што подразумева да је Понуђач у периоду од 5 (пет) година које претходе години објављивања позива за подношење понуда и то у 2012., 2013., 2014., 2015. и 2016. години извршио услуге стручног надзора над  извођењем радова на изградњи или реконструкцији  објеката високоградње које је, након изведених радова, Комисија за технички преглед објекта оценила подобним за употребу, у укупној вредности не мањој од 15.000.000,00 динара  **ДОКАЗ И НАЧИН ДОКАЗИВАЊА:**  Потписан и оверен Списак извршених услуга стручног надзора над извођењем радова (Образац 6) уз који се достављају:  1. Потврде Инвеститора о реализацији закључених уговора издатих и потписаних од стране Инвеститора |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | (Образац 6.1) Потврде Инвеститора могу бити  достављене и на другим обрасцима који садржински одговарају обрасцу потврде из конкурсне документације **и**   1. Фотокопије уговора о вршењу услуге стручног   надзора са припадајућим евентуалним Анексима **и**   1. Фотокопије првих и последњих страна   (рекапитулација) окончаних ситуација за изведене радове над којима је вршен стручни надзор које  садрже видљиве потписе и овере лица која су вршила стручни надзор **и**   1. Фотокопије решења о именовању лица која су вршила стручни надзор **и** 2. Фотокопије издатих рачуна за извршене услуге у   складу са приложеним уговорима и припадајућим евентуалним анексима **и**   1. Фотокопија Извештаја Комисије за технички преглед објекта којим се утврђује подобност објекта за   употребу **или** фотокопија употребне дозволе.  У случају подношења заједничке понуде, чланови групе понуђача заједно испуњавају задати услов о пословном капацитету, уколико понуђач наступа са подизвођачем, дужан је да сам испуни задати услов о пословном капацитету. |  |
| **3.** | **УСЛОВ:**  Понуђач располаже **неопходним кадровским капацитетом** који подразумева да понуђач има  запослене на неодређено време **или** одређено време  **или** ангажоване за обављање привремених и повремених послова **или** ангажоване по уговору о делу **или** о  допунском раду код понуђача **или** учесника у заједничкој понуди **минимум 8 запослених** и то:   1. минимум једног дипломираног грађевинског   инжењера са лиценцом 310 **или** 410 **или** 311 **или** 411  **и**   1. минимум једног дипломираног грађевинског инжењера са лиценцом 314 или 414 **и** 2. минимум једног дипломираног инжењера машинства са лиценцом 330 или 430 **и** 3. минимум једног дипломираног инжењера електротехнике са лиценцом 350 или 450 **и** 4. минимум једног дипломираног инжењера електротехнике са лиценцом 353 или 453 **и** 5. минимум једно лице са лиценцом Министарства унутрашњих послова Републике Србије за израду главног пројекта заштите од пожара **и** 6. минимум једно лице са лиценцом Министарства |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | унутрашњих послова Републике Србије за  пројектовање и извођење посебних система и мера заштите од пожара за делатност израде пројекта  стабилних система за дојаву пожара и извођење ових система **и**  8. минимум једног координатора за безбедност и здравље на раду у фази извођења радова са Уверењем Министарства за рад, запошљавање, борачка и социјална питања Републике Србије о  положеном стручном испиту за обављање послова координатора за безбедност и здравље и здравље на раду у фази извођења радова.  **ДОКАЗ И НАЧИН ДОКАЗИВАЊА:**  Потписана и оверена Изјава понуђача о кључном  техничком особљу (Образац 7) уз коју се достављају:   1. М обрасци пријаве и одјаве осигурања **или** уговори о обављању привремених и повремених послова **или** уговори о делу **или** уговори о допунском раду,   зависно од начина ангажовања, са роком важења најкраће до истека уговореног рока за извршење услуге (за сва захтевана лица);   1. Копије важећих лиценци Инжењерске коморе Србије и потврде Инжењерске коморе Србије, не старије од 12 месеци, да су тражени дипломирани инжењери – носиоци личних лиценци и чланови Инжењерске коморе Србије и да им одлуком Суда части издата лиценца није одузета (за лица наведена под тачкама 1-5); 2. Копија лиценце Министарства унутрашњих послова Републике Србије за израду главног пројекта заштите од пожара (за лице наведено под тачком 6); 3. Копија лиценце Министарства унутрашњих послова Републике Србије за пројектовање и извођење   посебних система и мера заштите од пожара за делатност израде пројекта стабилних система за дојаву пожара и извођење ових система (за лице наведено под тачком 7);   1. Копија Уверења Министарства за рад, запошљавање, борачка и социјална питања Републике Србије -   Управе за безбедност и здравље на раду о  положеном стручном испиту за обављање послова координатора за безбедност и здравље на раду у фази извођења радова (за лице наведено под тачком 8). |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **НАПОМЕНА:**  Доставити неоверене фотокопије.  У случају подношења заједничке понуде, чланови групе понуђача заједно испуњавају задати услов о кадровском капацитету, те је потребно доставити тражене доказе за чланове групе који испуњавају тражене услове.  Уговори о обављању привремених и повремених  послова, Уговори о делу и Уговори о допунском раду не могу бити са одложеним правним дејством, односно  извршиоци напред наведених уговора морају бити ангажовани у време подношења понуда (нпр. неће се  признати уговор у коме је наведено: „у случају да понуђач закључи уговор са наручиоцем, лице ће извести радове....“ или сличног описа). |  |
| **4.** | Лица која ће бити ангажована на вршењу стручног  надзора над извођењем радова и која су наведена у  Изјави понуђача о кључном техничком особљу (Образац  7) поседују одговарајуће личне референце и то:  - да су у периоду од 5 (пет) година које претходе години објављивања позива за подношење понуда и то у 2012., 2013., 2014., 2015. и 2016. години извршили  стручни надзор над извођењем радова на изградњи или реконструкцији најмање 2 објекта високоградње.  **ДОКАЗ И НАЧИН ДОКАЗИВАЊА:**  Потписан и оверен Списак извршених услуга стручног надзора над извођењем радова - личне референце  (Образац 8) уз који се достављају:   1. Потврде Инвеститора о извршеним услугама стручног надзора над извођењем радова - личне референце   издате и потписане од стране Инвеститора (Образац 8.1). Потврде Инвеститора могу бити достављене и на другим обрасцима који садржински одговарају  обрасцу потврде из конкурсне документације **и**   1. Фотокопије решења о именовању лица за вршење стручног надзора над извођењем радова.   **НАПОМЕНА:**  Доставити неоверене фотокопије.  Личне референце се не захтевају за координатора за безбедност и здравље на раду. |  |

Докази о испуњености услова могу се достављати у неовереним копијама, а Наручилац по овлашћењу може пре доношења одлуке о додели уговора, захтевати од понуђача, чија је понуда на основу извештаја комисије за јавну набавку оцењена као најповољнија, да достави на увид оригинал или оверену копију свих или појединих доказа.

Ако Наручилац по овлашћењу упути захтев понуђачу да достави на увид оригинал или оверену копију свих или појединих доказа, понуђач је дужан да исте достави у року од пет дана од дана пријема захтева. У супротном, Наручилац по овлашћењу ће његову понуду одбити као неприхватљиву.

\*Понуђач није дужан да достави извод из регистра Агенције за привредне регистре (доказ за услов из члана 75. став 1. тачка 1) с обзиром да је исти јавно доступан на интернет страници Агенције за привредне регистре, под условом да наведе адресу интернет странице на којој је тражени документ јавно доступан.

\*\*Понуђач уписан у Регистар понуђача који води Агенција за привредне регистре није дужан да приликом подношења понуде, доказује испуњеност обавезних услова из члана 75. став 1. тачка 1) до 3), с обзиром да је исти јавно доступан на интернет страници Агенције за привредне регистре, под условом да наведе адресу интернет странице на којој је тражени документ јавно доступан.

\*\*\*Понуђач је дужан да за подизвођача достави доказ о испуњености услова из члана 75. став 1. тачка 4.), за део набавке који ће извршити преко подизвођача. Ако је за извршење дела јавне набавке чија вредност не прелази 10% укупне вредности јавне набавке потребно испунити обавезан услов из члана 75. став 1. тачка 5.), понуђач може доказати испуњеност тог услова преко подизвођача којем је поверио извршење тог дела набавке.

\*\*\*\*Услов из члана 75. став 1. тачка 5.), дужан је да испуни понуђач из групе понуђача којем је поверено извршење дела набавке за који је неопходна испуњеност тог услова.

Услов из члана 75. став 2., дужан је да испуни понуђач и сви понуђачи из групе понуђача.

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

Ако понуђач има седиште у другој држави, Наручилац по овлашћењу 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 по овлашћењу ће дозволити понуђачу да накнадно достави тражена документа у у примереном року.

На основу члана 79. став 10., ако се у држави у којој понуђач има седиште не издају докази из члана

77. ЗЈН, 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.

Образац Изјаве на основу члана 79. став 10. чини саставни део ове Конкурсне документације.

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

Понуђачи који изврше увид у техничку документацију и обиђу локацију у заказаном термин добиће потврду потписану од стране Инвеститора коју су обавезни да приложе у понуди.

Печат и потпис овлашћеног лица понуђачa

## V КРИТЕРИЈУМИ ЗА ДОДЕЛУ УГОВОРА

### Критеријум за доделу уговора

Избор најповољније понуде ће се извршити применом критеријума **„Најнижа понуђена цена“.**

### Елементи критеријума, односно начин, на основу којих ће Наручилац по овлашћењу извршити доделу уговора у ситуацији када постоје две или више понуда са једнаким бројем пондера или истом понуђеном ценом

Уколико две или више понуда имају исту најнижу понуђену цену, Наручилац по овлашћењу ће уговор доделити понуђачу који буде извучен путем жреба. Наручилац по овлашћењу ће писмено обавестити све понуђаче који су поднели понуде о датуму када ће се одржати извлачење путем жреба. Жребом ће бити обухваћене само оне понуде које имају једнаку најнижу понуђену цену. Извлачење путем жреба Наручилац по овлашћењу ће извршити јавно, у присуству понуђача, и то тако што ће називе понуђача исписати на одвојеним папирима, који су исте величине и боје, те ће све те папире ставити у провидну кутију одакле ће извући само један папир. Понуђачу чији назив буде на извученом папиру ће бити додељен уговор. Понуђачима који не присуствују овом поступку, Наручилац по овлашћењу ће доставити записник извлачења путем жреба.

## VI ОБРАСЦИ КОЈИ ЧИНЕ САСТАВНИ ДЕО ПОНУДЕ

1. Образац понуде (Образац 1);
2. Образац структуре понуђене цене, са упутством како да се попуни (Образац 2);
3. Образац трошкова припреме понуде (Образац 3);
4. Образац изјаве о независној понуди (Образац 4);
5. Образац изјаве понуђача о испуњености услова за учешће у поступку јавне набавке - чл. 75.став 2. ЗЈН, (Образац 5);
6. Образац списка извршених услуга стручног надзора над извођењем радова (Образац 6);
7. Образац потврде Инвеститора о реализацији закључених уговора (Образац 6.1);
8. Образац изјаве о кључном техничком особљу (Образац 7);
9. Образац списка извршених услуга стручног надзора над извођењем радова - личне референце (Образац 8);
10. Образац потврде Инвеститора о извршеним услугама стручног надзора над извођењем радова - личне референце (Образац 8.1);
11. Образац Изјаве на основу члана 79. став 10. Закона о јавним набавкама (Образац 9).

### ОБРАЗАЦ 1

**ОБРАЗАЦ ПОНУДЕ**

Понуда број од за јавну набавку услуге - Стручни надзор над извођењем радова на реконструкцији интернистичког блока Опште болнице Панчево, ЈН број 136-404-216/2017-03

### ОПШТИ ПОДАЦИ О ПОНУЂАЧУ

|  |  |
| --- | --- |
| Назив понуђача: |  |
| Адреса понуђача: |  |
| Матични број понуђача: |  |
| Порески идентификациони број понуђача (ПИБ): |  |
| Име особе за контакт: |  |
| Електронска адреса понуђача (e-mail): |  |
| Телефон: |  |
| Телефакс: |  |
| Број рачуна понуђача и назив банке: |  |
| Лице овлашћено за потписивање уговора |  |

1. **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.*

### ПОДАЦИ О ПОДИЗВОЂАЧУ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1)** | **Назив подизвођача:** |  |
|  | Адреса: |  |
|  | Матични број: |  |
|  | Порески идентификациони број: |  |
|  | 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: |  |
|  | 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.*

### ПОДАЦИ О УЧЕСНИКУ У ЗАЈЕДНИЧКОЈ ПОНУДИ

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

#### Напомена:

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

1. **ОПИС ПРЕДМЕТА НАБАВКЕ** - Стручни надзор над извођењем радова на реконструкцији интернистичког блока Опште болнице Панчево, ЈН број 136-404-216/2017-03

|  |  |
| --- | --- |
| Укупна цена без ПДВ-а |  |
| Укупна цена са ПДВ-ом |  |
| Рок и начин плаћања | * По испостављеним месечним исправним рачунима за извршену услугу у року до 45 (четрдесетпет) дана од дана пријема исправног рачуна; * По испостављеном коначном рачуну за извршену услугу у року до 45 (четрдесетпет) дана од дана пријема исправног коначног рачуна. |
| Рок за извршење услуге | Услуга која је предмет јавне набавке врши се континуирано од закључења Уговора о јавној набавци до добијања позитивног Извештаја Комисије за технички преглед објекта којим се надлежном органу предлаже издавање употребне дозволе |
| Рок важења понуде | дана  (минимум 90 дана од дана јавног отварања понуда) |

Датум Понуђач

М. П.

(потпис овлашћеног лица)

#### Напомене:

*Образац понуде Понуђач мора да попуни, овери печатом и потпише, 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.*

### ОБРАЗАЦ 2

**ОБРАЗАЦ СТРУКТУРЕ ЦЕНЕ СА УПУТСТВОМ КАКО ДА СЕ ПОПУНИ**

**ПОНУЂАЧ**

*(навести назив Понуђача)* у поступку јавне набавке услуге - Стручни надзор над извођењем радова на реконструкцији интернистичког блока Опште болнице Панчево, ЈН број 136-404-216/2017-03 доставља структуру понуђене цене услуге како следи у табели:

|  |  |
| --- | --- |
| **Понуђена цена без ПДВ-а** |  |
| **Износ ПДВ-а** |  |
| **Понуђена цена са ПДВ-ом** |  |

Датум Понуђач

М. П.

(потпис овлашћеног лица)

#### Напомена:

*Образац структуре цене Понуђач мора да попуни, овери печатом и потпише, чиме потврђује да су тачни подаци који су у обрасцу наведени. Образац се попуњава за укупну понуђену вредност понуде. Понуђач у дату табелу структуре понуђене цене уноси понуђену цену без обрачунатог ПДВ-а, износ ПДВ-а и понуђену цену са ПДВ-ом.*

***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.*

### ОБРАЗАЦ 3

**ОБРАЗАЦ ТРОШКОВА ПРИПРЕМЕ ПОНУДЕ**

**ПОНУЂАЧ**

*(навести назив Понуђача)* у поступку јавне набавке услуге - Стручни надзор над извођењем радова на реконструкцији интернистичког блока Опште болнице Панчево, ЈН број 136-404-216/2017-03 у складу са чланом 88. став 1. Закона о јавним набавкама доставља доставља укупан износ и структуру трошкова припремања понуде, како следи у табели:

|  |  |
| --- | --- |
| **ВРСТА ТРОШКА** | **ИЗНОС ТРОШКА У РСД** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| **УКУПАН ИЗНОС ТРОШКОВА ПРИПРЕМАЊА ПОНУДЕ** |  |

Трошкове припреме и подношења понуде сноси искључиво Понуђач и не може тражити од Наручиоца по овлашћењу накнаду трошкова.

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

***Напомена:*** *Достављање овог обрасца није обавезно.*

Датум Понуђач

М. П.

(потпис овлашћеног лица)

### ОБРАЗАЦ 4

**ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О НЕЗАВИСНОЈ ПОНУДИ**

**ПОНУЂАЧ**

*(навести назив Понуђача)* у поступку јавне набавке услуге - Стручни надзор над извођењем радова на реконструкцији интернистичког блока Опште болнице Панчево, ЈН број 136-404-216/2017-03 у складу са чланом 26. Закона о јавним набавкама даје следећу

### ИЗЈАВУ О НЕЗАВИСНОЈ ПОНУДИ

Под пуном материјалном и кривичном одговорношћу потврђујем да сам понуду у поступку јавне набавке услуге - Стручни надзор над извођењем радова на реконструкцији интернистичког блока Опште болнице Панчево, ЈН број 136-404-216/2017-03, поднео независно, без договора са другим понуђачима или заинтересованим лицима.

Датум Понуђач

М. П.

(потпис овлашћеног лица)

#### Напомена:

*У случају постојања основане сумње у истинитост Изјаве о независној понуди, Наручулац по овлашћењу 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) ЗЈН.*

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

### ОБРАЗАЦ 5

**ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О ПОШТОВАЊУ ОБАВЕЗА ИЗ ЧЛАНА 75. СТАВ 2. ЗАКОНА О ЈАВНИМ НАБАВКАМА**

У вези са чланом 75. став 2. Закона о јавним набавкама, као заступник Понуђача дајем следећу

### ИЗЈАВУ

**ПОНУЂАЧ**

*(навести назив Понуђача)* под пуном материјалном и кривичном одговорношћу изјављује да је приликом сачињавања понуде за јавну набавку услуге - Стручни надзор над извођењем радова на реконструкцији интернистичког блока Опште болнице Панчево, ЈН број 136-404-216/2017-03 поштовао обавезе које произлазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине и гарантује да му није изречена забрана обављања делотности која је на снази у време подношења понуде.

Датум Понуђач

М. П.

(потпис овлашћеног лица)

#### Напомена:

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

### ОБРАЗАЦ 6

**ОБРАЗАЦ СПИСКА ИЗВРШЕНИХ УСЛУГА СТРУЧНОГ НАДЗОРА НАД ИЗВОЂЕЊЕМ РАДОВА - РЕФЕРЕНЦЕ ПОНУЂАЧА**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ред. бр.** | **Назив и седиште Инвеститора** | **Број и датум уговора о вршењу услуге** | **Предмет уговора (врста услуге)** | **Вредност уговора о вршењу услуге**  **са ПДВ-ом** | **Период извршења уговора о вршењу услуге** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **УКУПНО:** | | | |  |  |

Датум Понуђач

М. П.

(потпис овлашћеног лица)

***Напомена:*** *Образац копирати у потребном броју примерака.* ***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.*

Страна 178 од 206

### ОБРАЗАЦ 6.1

**ОБРАЗАЦ ПОТВРДЕ ИНВЕСТИТОРА О РЕАЛИЗАЦИЈИ ЗАКЉУЧЕНИХ УГОВОРА О ВРШЕЊУ УСЛУГЕ СТРУЧНОГ НАДЗОРА - РЕФЕРЕНЦЕ ПОНУЂАЧА**

|  |  |
| --- | --- |
| НАЗИВ ИНВЕСТИТОРА: |  |
| СЕДИШТЕ: |  |
| УЛИЦА И БРОЈ: |  |
| ПИБ: |  |
| КОНТАКТ ОСОБА: |  |
| БРОЈ ТЕЛЕФОНА: |  |

На основу члана 77. став 2. тачка 2) подтачка (2) Закона о јавним набавкама Инвеститор

*(навести назив Инвеститора)* издаје

**П О Т В Р Д У**

да је Понуђач *(навести назив Понуђача)* за потребе Инвеститора *(навести назив Инвеститора)*, **квалитетно** и **у уговореном року** извршио услугу стручног надзора над извођењем радова на **изградњи /**

**реконструкцији *(заокружити одговарајуће)*** објекта

у вредности од динара са ПДВ-ом, а на основу Уговора број од године.

Ова Потврда се издаје ради учешћа у поступку јавне набавке услуге - СТРУЧНИ НАДЗОР НАД ИЗВОЂЕЊЕМ РАДОВА НА РЕКОНСТРУКЦИЈИ ИНТЕРНИСТИЧКОГ БЛОКА ОПШТЕ БОЛНИЦЕ ПАНЧЕВО*,* ЈН број: 136-404-216/2017-

03 и у друге сврхе се не може користити. Да су подаци наведени у Потврди тачни својим потписом потврђује:

Датум Потпис овлашћеног лица

М. П.

***Напомена:*** *Образац копирати у потребном броју примерака за све услуге наведене у претходном обрасцу*

### ОБРАЗАЦ 7.

**ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О КЉУЧНОМ ТЕХНИЧКОМ ОСОБЉУ**

**ПОНУЂАЧ**

*(навести назив Понуђача)* у поступку јавне набавке услуге - Стручни надзор над извођењем радова на реконструкцији интернистичког блока Опште болнице Панчево, ЈН број 136-404-216/2017-03 у вези са чланом 77. став 2. тачка 2) подтачка (2) Закона о јавним набавкама даје следећу

### ИЗЈАВУ О КЉУЧНОМ ТЕХНИЧКОМ ОСОБЉУ

Под пуном материјалном и кривичном одговорношћу потврђујем да располажемо следећим неопходним кадровским капацитетом и да ће исти бити одговорни за реализацију јавне набавке услуге - Стручни надзор над извођењем радова на реконструкцији интернистичког блока Опште болнице Панчево, ЈН број 136-404-216/2017-03 и на располагању током целокупног периода извршења јавне набавке:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ред. бр.** | **Име и презиме лица** | **Број лиценце/уверења о положеном стручном**  **испиту** | **Понуђач/члан групе/подизвођач који га**  **ангажује** |
| **1.** |  |  |  |
| **2.** |  |  |  |
| **3.** |  |  |  |
| **4.** |  |  |  |
| **5.** |  |  |  |
| **6.** |  |  |  |
| **7.** |  |  |  |
| **8.** |  |  |  |

Датум Понуђач

М. П.

(потпис овлашћеног лица)

***Напомена: 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.*

### ОБРАЗАЦ 8.

**СПИСАК ИЗВРШЕНИХ УСЛУГА СТРУЧНОГ НАДЗОРА НАД ИЗВОЂЕЊЕМ РАДОВА - ЛИЧНЕ РЕФЕРЕНЦЕ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ИМЕ И ПРЕЗИМЕ ЛИЦА** | **ЗВАЊЕ** | **БРОЈ ЛИЦЕНЦЕ ИНЖЕЊЕРСКЕ КОМОРЕ СРБИЈЕ/**  **БРОЈ ЛИЦЕНЦЕ МИНИСТАРСТВА УНУТРАШЊИХ ПОСЛОВА** |
|  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ред. бр.** | **Назив и седиште Инвеститора** | **Назив правног лица које га је ангажовало и закључило уговор о вршењу стручног**  **надзора са Инвеститором** | **Број и датум уговора о вршењу стручног надзора** | **Предмет уговора о вршењу стручног надзора** | **Период извршења уговора о вршењу услуге** |
| 1. |  |  |  |  |  |
| 2. |  |  |  |  |  |

Датум Понуђач

М. П.

(потпис овлашћеног лица)

***Напомена:*** *Образац копирати у потребном броју примерака.*

Страна 181 од 206

### ОБРАЗАЦ 8.1

**ОБРАЗАЦ ПОТВРДЕ ИНВЕСТИТОРА О РЕАЛИЗАЦИЈИ ЗАКЉУЧЕНИХ УГОВОРА О ВРШЕЊУ УСЛУГЕ СТРУЧНОГ НАДЗОРА - ЛИЧНЕ РЕФЕРЕНЦЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| НАЗИВ ИНВЕСТИТОРА: |  |
| СЕДИШТЕ: |  |
| УЛИЦА И БРОЈ: |  |
| ПИБ: |  |
| КОНТАКТ ОСОБА: |  |
| БРОЈ ТЕЛЕФОНА: |  |

На основу члана 77. став 2. тачка 2) подтачка (2) Закона о јавним набавкама Инвеститор

*(навести назив Инвеститора)* издаје

**П О Т В Р Д У**

да је

*(навести име и презиме лице и звање)* са бројем лиценце *(навести број лиценце Инжењерске коморе Србије или број лиценце Министарства унутрашњих послове)* за потребе

Инвеститора *(навести назив Инвеститора)*,

**квалитетно** и **у уговореном року** извршио услугу стручног надзора над извођењем

*(навести врсту радова над којима је лице вршило стручни надзор)* у току **изградње / реконструкције**

***(заокружити одговарајуће)*** објекта

на основу Уговора број од године који је Инвеститор закључио са

*(навести назив и седиште Извршиоца услуге - правног лица)*.

Ова Потврда се издаје ради учешћа у поступку јавне набавке услуге - СТРУЧНИ НАДЗОР НАД ИЗВОЂЕЊЕМ РАДОВА НА РЕКОНСТРУКЦИЈИ ИНТЕРНИСТИЧКОГ БЛОКА ОПШТЕ БОЛНИЦЕ ПАНЧЕВО*,* ЈН број: 136-404-216/2017-

03 и у друге сврхе се не може користити. Да су подаци наведени у Потврди тачни својим потписом потврђује: Датум Потпис овлашћеног лица

М. П.

***Напомена:*** *Образац копирати у потребном броју примерака за све услуге наведене у претходном обрасцу*

### ОБРАЗАЦ 9.

**ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ НА ОСНОВУ ЧЛАНА 79. СТАВ 10. ЗАКОНА О ЈАВНИМ НАБАВКАМА**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ОСНОВНИ ПОДАЦИ О ПОНУЂАЧУ**  (подаци из АПР-а) | | | |
| Пословно име: |  | | |
| Скраћено пословно име: |  | | |
| Правна форма: |  | | |
| Седиште: | Општина: | Место: | Улица и број: |
|  |  |  |
| Матични број: |  | | |
| ПИБ: |  | | |

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

### И З Ј А В У

да се у држави - , у којој имам седиште не издају докази из члана 77. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС“, бр. 124/12, 14/2015 и 68/2015), те исту оверену пред судским - управним органом – јавним бележником – другим надлежним органом државе , прилажем уз понуду за јавну набавку услуге - Стручни надзор над извођењем радова на реконструкцији интернистичког блока Опште болнице Панчево у отвореном поступку јавне набавке број: 136-404-216/2017-03.

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

Датум Потпис овлашћеног лица

М. П.

**VII МОДЕЛ УГОВОРА**

***Модел Уговора ПОНУЂАЧ мора да:***

* ***попуни,***
* ***печатом овери и потпише сваку страну чиме потврђује да прихвата елементе модела уговора,***

***Уколико понуду подноси група понуђача, свака страна модела уговора мора бити потписана и оверена од стране овлашћеног лица сваког понуђача из групе понуђача***

**МОДЕЛ УГОВОРА О ЈАВНОЈ НАБАВЦИ УСЛУГЕ ВРШЕЊА СТРУЧНОГ НАДЗОРА НАД ИЗВОЂЕЊЕМ РАДОВА НА РЕКОНСТРУКЦИЈИ ИНТЕРНИСТИЧКОГ БЛОКА ОПШТЕ БОЛНИЦЕ ПАНЧЕВО У ПАНЧЕВУ**

**ЈН број: 136-404-216/2017-03**

Закључен између:

1. **НАРУЧИЛАЦ: ОПШТА БОЛНИЦА ПАНЧЕВО, ПАНЧЕВО,** Милоша Требињца број 11, матични број \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, ПИБ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, коју заступа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (у даљем тексту: Наручилац)

и

1. ***А. УКОЛИКО ПОНУЂАЧ ПОДНОСИ ПОНУДУ САМОСТАЛНО***

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,

*(Назив понуђача, поштански број и седиште, општина, улица и број, матични број, ПИБ)*

кога заступа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (у даљем тексту: Извршилац)

*(Име, презиме и функција)*

***Б. У СЛУЧАЈУ ПОДНОШЕЊА ПОНУДЕ СА ПОДИЗВОЂАЧЕМ:***

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,

*(Назив понуђача, поштански број и седиште, општина, улица и број, матични број, ПИБ)*

кога заступа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (у даљем тексту: Извршилац)

*(Име, презиме и функција)*

Извршилац је извршење јавне набавке делимично поверио подизвођачу:

1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,

*(Назив подизвођача, поштански број и седиште, општина, улица и број, матични број, ПИБ)*

кога заступа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*(Име, презиме и функција)*

***В. У СЛУЧАЈУ ПОДНОШЕЊА ЗАЈЕДНИЧКЕ ПОНУДЕ (ГРУПА ПОНУЂАЧА)***

ГРУПЕ ПОНУЂАЧА који су се на основу Споразума број \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2017. године који је саставни део овог Уговора, међусобно и према Наручиоцу обавезали на извршење предметне јавне набавке, односно овог Уговора

1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,

*(Назив понуђача, поштански број и седиште, општина, улица и број, матични број, ПИБ)*

као **члан групе који је носилац посла**, односно који је поднео понуду и који ће заступати групу понуђача пред Наручиоцем и који ће у име групе понуђача потписати уговор, кога заступа

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (у даљем тексту: Извршилац)

*(Име, презиме и функција)*

2. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,

*(Назив понуђача, поштански број и седиште, општина, улица и број, матични број, ПИБ)*

као члан групе који ће дати средство финансијског обезбеђења/који ће издати рачун, кога заступа

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (члан групе понуђача).

*(Име, презиме и функција)*

Основ уговора: ЈН број: 136-404-216/2017-03

Број и датум Одлуке о додели уговора: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Понуда изабраног понуђача број: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_\_\_\_\_. године

**ПРЕДМЕТ УГОВОРА**

Члан 1.

Предмет овог Уговора је пружање услуге стручног надзора над извођењем радова на реконструкцији интернистичког блока Опште болнице Панчево у Панчеву, у свему према прихваћеној понуди Понуђача број \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. године, која је код Наручиоца по овлашћењу заведена под бројем \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. године, а која чини саставни део овог Уговора.

Извршилац се обавезује, да поред услуге из става 1. овог члана изради план превентивних мера, ангажује координатора за безбедност и здравље на раду у фази извођења радова и лице са положеним стручним испитом из области заштите од пожара.

**ОБАВЕЗЕ ИЗВРШИОЦА**

Члан 2.

Извршилац је дужан да услугу из члана 1. овог Уговора изведе стручно и квалитетно у складу са прихваћеном Понудом и овим Уговором, техничком документацијом за извођење радова, важећим законима и прописима који регулишу предметну област уз поштовање правила струке.

Члан 3.

Извршилац (група понуђача) је носилац права и обавеза пружања предметне услуге и обавезује се да својим средствима и својом радном снагом у потпуности изврши уговорене обавезе. Понуђачи из групе понуђача одговарају солидарно према Наручиоцу.

Извршилац ће део услуге (не више од 50% уговорене вредности) која је предмет овог Уговора извршити преко

Подизвођача \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, улица \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ број \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, матични број \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, ПИБ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ за део предмета јавне набавке \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ у проценту \_\_\_\_\_\_\_\_\_ % од укупно уговорене вредности;

Подизвођача \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, улица \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ број \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, матични број \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, ПИБ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ за део предмета јавне набавке \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ у проценту \_\_\_\_\_\_\_\_\_ % од укупно уговорене вредности;

Подизвођача \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, улица \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ број \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, матични број \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, ПИБ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ за део предмета јавне набавке \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ у проценту \_\_\_\_\_\_\_\_\_ % од укупно уговорене вредности;

Извршилац у потпуности одговара Наручиоцу за извршење уговорених обавеза, те и за услугу извршену од стране подизвођача, као да је сам извршио.

**Средства финансијског обезбеђења**

Члан 4.

Извршилац је обавезан да у року од 7 (седам) дана од дана пријема писаног позива Наручиоца достави Наручиоцу гаранцију банке за добро извршење посла, која мора бити са клаузулама: безусловна, неопозива, без права на приговор и платива на први позив, у висини 10% од уговорене вредности без пореза на додату вредност са роком важности најмање 60 (шездесет) дана дужим од уговореног рока за завршетак радова над којима се врши стручни надзор. Извршилац може поднети гаранцију стране банке само ако је тој банци додељен кредитни рејтинг коме одговара најмање ниво кредитног квалитета 3 (инвестициони ранг).

Извршилац се обавезује да наведену гаранцију банке из става 1. овог члана продужи у случају продужења рока за завршетак радова над којима се врши стручни надзор.

Наручилац ће наплатити банкарску гаранцију за добро извршење посла уколико Извршилац не буде извршавао своје уговорене обавезе у роковима и на начина предвиђен овим Уговором.

**Полиса осигурања**

Члан 5.

Извршилац се обавезује да у року од 7 (седам) дана од дана пријема писаног позива Наручиоца достави Наручиоцу полису осигурања од професионалне одговорности по овом Уговору за све време пружања услуге.

Извршилац се обавезује да полису осигурања из става 1. овог члана продужи у случају продужења рока за завршетак радова над којима се врши стручни надзор.

Члан 6.

Извршилац је обавезан да у року од 5 (дана) од дана закључења Уговора, Наручиоцу достави решења којим ће одредити:

1. лица која ће вршити стручни надзор над извођењем радова (за све врсте радова) у складу са важећим Законом о планирању и изградњи и Правилником о садржини и начину вођења стручног надзора, са копијама важећих лиценци Инжењерске коморе Србије и копијама потврда Инжењерске коморе Србије о важности истих;
2. лица које ће обављати послове координатора за безбедност и здравље на раду у фази извођења радова у складу са важећом Уредбом о безбедности и здрављу на раду на привременим или покретним градилиштима, са копијом Уверења Министарства за рад, запошљавање, борачка и социјална питања - Управе за безбедност и здравље на раду о положеном стручном испиту за обављање послова координатора за безбедност и здравље на раду у фази извођења радова;
3. лица које ће обављати послове у складу са важећим Законом о заштити од пожара, са копијама лиценци Министарства унутрашњих послова за израду главног пројекта заштите од пожара и пројектовање и извођење посебних система и мера заштите од пожара за делатност израде пројекта стабилних система за дојаву пожара и извођење ових система.

Наручилац ће према решењима из става 1. овог члана, решењем одредити лица која ће вршити стручни надзор над извођењем радова, лице које ће обављати послове координатора за безбедност и здравље на раду у фази извођења радова и лице/а која ће обављати послове у складу са Законом о заштити од пожара.

У случају потребе за променом лица која ће вршити стручни надзор над извођењем радова, као и координатора за безбедност и здравље на раду у фази извођења радова и лица која обављају послове у складу са Законом о заштити од пожара, Извршилац је у обавези да писмено обавести Наручиоца о потреби именовања нових лица и достави Наручиоцу доказе о томе да та лица испуњавају услове прописане важећим Законом о планирању и изградњи, Уредбом о безбедности и здрављу на раду на привременим или покретним градилиштима и Законом о заштити од пожара.

Наручилац има право да захтева од Извршиоца замену појединих извршилаца стручног надзора, као и координатора за безбедност и здравље на раду у фази извођења радова и лица која обављају послове у складу са Законом о заштити од пожара ако не задовољавају у погледу преузетих обавеза, односно своје обавезе врше нестручно, неблаговремено и несавесно. Уколико ти извршиоци својим чињењем или нечињењем начине штету Наручиоцу, Извршилац је дужан да Наручиоцу надокнади сву насталу штету.

Члан 7.

Извршилац је обавезан да у року до 10 (десет) дана од дана пријема техничке документације за извођење радова достави Наручиоцу Извештај о прегледу наведене документације, са евентуалним примедбама, на разматрање и даље поступање и план превентивних мера.

Извршилац је дужан да од Наручиоца затражи објашњење о недовољно јасним појединостима и затражи комплетирање техничке документације за извођење радова у случају да је непотпуна.

Извршилац је обавезан да детаљно проучи Уговор о извођењу радова и прихваћену понуду за извођење радова и да се стара о њиховом извршењу.

Члан 8.

Извршилац је обавезан да детаљно прегледа документацију достављену од стране Извођача радова и то:

* динамички план извођења радова са јасно назначеним активностима, чији су саставни делови: план ангажовања потребне радне снаге, план ангажовања потребне механизације и опреме на градилишту, план набавке потребног материјала и финансијски план реализације извођења радова по месецима;
* пројекат организације и технологије извођења радова;
* елаборат о уређењу градилишта који садржи мере обезбеђења градилишта, елаборат заштите на раду и противпожарне заштите при извођењу радова,

и о томе сачини мишљење које доставља Извођачу радова и Наручиоцу у року од 7 (седам) дана од дана пријема документације, уз налог Извођачу радова да у року од 7 (седам) дана од дана пријема мишљења Извршиоца отклони евентуалне примедбе.

Динамички план извођења радова се сматра усвојеним када је потписан и оверен од стране Наручиоца, Извођача радова, свих лица која врше стручни надзор и одговорних извођача радова.

Члан 9.

Извршилац је дужан да у оквиру уговорене цене услуге:

* обавља стручни надзор над извођењем радова у складу са важећим Законом о планирању и изградњи и Правилником о садржини и начину вођења стручног надзора;
* изради план превентивних мера и обавља послове координатора за безбедност и здравље на раду у складу са важећом Уредбом о безбедности и здрављу на раду на привременим или покретним градилиштима;
* обавља послове надзора над извођењем радова у складу са важећим Законом о заштити од пожара;
* по позиву Наручиоца и у присуству Наручиоца уведе Извођача радова у посао о чему се сачињава Записник о увођењу Извођача радова у посао, а датум увођења Извођача радова у посао се констатује у грађевинском дневнику;
* свакодневно врши контролу извођења радова у свим фазама извођења радова и своје радно време усаглашава са радним временом Извођача радова;
* врши контролу испуњења уговорених обавеза Извођача радова, да ли се извођење радова врши према Решењу којим се одобрава извођење радова, техничкој документацији за извођење радова и прихваћеној понуди за извођење радова, да ли се поштује усвојена динамика извођења радова и усвојени рокови;
* врши контролу и проверу да ли Извођач радова уграђује материјал, опрему и инсталације предвиђене техничком документацијом, техничким стандардима, Уговором о извођењу радова и прихваћеном понудом за извођење радова;
* пре уградње материјала, опреме и инсталација затражи од Извођача радова доставу атеста, сертификата и друге документације којом се доказује њихов квалитет, да уз привремене и окончану ситуацију Извођача радова достави Наручиоцу Изјаву да је извршио увид у достављену документацију, утврдио важност и валидност исте и дозволио уградњу уз претходну проверу усаглашености са техничком и уговорном документацијом;
* захтева од Извођача радова да обави сва додатна испитивања материјала и контролу квалитета опреме, уколико оцени да је потребно;
* без одлагања врши контролу радова који се касније не могу контролисати у погледу количина и квалитета, а податке о одобреним предметним радовима уноси у грађевински дневник и грађевинску књигу, при чему се о извршеној контроли сачињава Записник;
* контролише и оверава грађевински дневник и грађевинску књигу;
* врши обрачун изведених радова заједно са Извођачем радова;
* контролише и оверава привремене и окончану ситуацију Извођача радова и доставља их Наручиоцу на оверу и потписивање;
* прегледа и даје своје мишљење на динамички план извођења радова, ради његовог усвајања од стране Наручиоца;
* са Извођачем радова припрема Извештај са анализом испуњења уговорених обавеза у погледу рокова према усвојеном динамичком плану извођења радова и предлаже мере за отклањање евентуалних кашњења у реализацији;
* благовремено одговара Извођачу радова по његовим поднетим захтевима, а уз сагласност Наручиоца;
* учествује у раду Комисије за примопредају радова и коначни обрачун;
* активно сарађује са Комисијом за технички преглед објекта;
* врши стручни надзор над радовима и отклањању недостатака који су констатовани од стране Комисије за примопредају радова и коначни обрачун и Комисије за технички преглед објекта;
* уколико при извођењу радова настане потреба за извођењем вишка и мањка радова, провери основаност истих, описе позиција и количине и достави мишљење Наручиоцу са детаљним образложењем сваке појединачне позиције ради коначног усвајања и одобрења од стране Наручиоца;
* уколико при извођењу радова настане потреба за извођењем непредвиђених радова, провери основаност истих и анализу цена Извођача радова, изврши контролу предмера непредвиђених радова, описа позиција и количина и достави мишљење Наручиоцу са детаљним образложењем сваке појединачне позиције ради коначног усвајања и одобрења од стране Наручиоца и предузимања радњи за уговарање непредвиђених радова;
* врши стручни надзор над извођењем непредвиђених радова који се накнадно уговоре;
* даје мишљење Наручиоцу о основаности захтева Извођача радова за продужетак рока за завршетак радова;
* даје сагласност Извођачу радова за извођење хитних непредвиђених радова уписом у грађевински дневник, уколико је њихово извођење нужно за стабилност објекта или за спречавање штете, а изазвани су ванредним и неочекиваним догађајима, који се нису могли предвидети у току израде техничке документације; одмах по наступању ванредних и неочекиваних догађаја, Извршилац је дужан да о томе усмено обавести Наручиоца, а писмено у року од 24 сата;
* сарађује са представницима органа власти и другим овлашћеним лицима која су надлежна за послове у вези са предметним радовима;
* сарађује са пројектантом ради обезбеђења детаља, технолошких и организационих решења за извођење радова и решавање других питања која се појаве у току извођења радова;
* према указаној потреби, а на основу сагласности Наручиоца, обустави радове када утврди неправилности чије отклањање не трпи одлагање, односно када би наставак радова озбиљно угрозио стабилност или функционалност објекта, изазвао опасност по суседне објекте, раднике и пролазнике;
* писаним путем обавести Наручиоца уколико је неопходно одступити од техничке документације за извођење радова;
* благовремено уочава промену услова извођења радова и предузима потребне мере у случају да ти услови утичу на даље извођење радова, проверава примену услова и мера за заштиту животне средине и заштиту суседних објеката, инсталација, уређаја и опреме;
* припрема извештаје, мишљења, образложења у вези са извођењем радова и реализацијом Уговора о извођењу радова по захтеву Наручиоца;
* обавештава Наручиоца, након писаног обавештења Извођача радова о датуму завршетка радова и псремности објекта за технички преглед и уписује у грађевински дневник датум завршетка свих уговорених радова;
* обавља и друге послове за које добије налог од Наручиоца, а у вези са извршењем уговорених обавеза;
* решава сва друга питања која се појаве у току извођења радова уз сагласност Наручиоца.

Члан 10.

Извршилац својим потписом на документацији оверава да су радови изведени у складу са техничком документацијом, Уговором о извођењу радова, важећим прописима, стандардима, техничким прописима, и другом документацијом којом се доказује квалитет, што представља основ за наплату изведених радова од стране Наручиоца.

Члан 11.

Извршилац није овлашћен да, без писане сагласности Наручиоца, доноси одлуке о питањима која се односе на промене количина уговорених радова, уговорене цене радова и уговорених рокова за завршетак радова, измену материјала који се уграђује, извођење непредвиђених радова и измену техничке документације за извођење радова.

Извршилац нема право да ослободи Извођача радова било које његове дужности или обавезе из Уговора о извођењу радова, уколико за то не добије писано одобрење Наручиоца.

**ОБАВЕЗЕ НАРУЧИОЦА**

Члан 12.

Наручилац је дужан да:

* Извршиоцу преда техничку документацију за извођење радова, Решење којим се одобрава извођење радова, Уговор о извођењу радова и прихваћену понуду за извођење радова;
* решењем одреди лица која ће вршити стручни надзор над извођењем радова, лице које ће обављати послове координатора за безбедност и здравље на раду у фази извођења радова и лица које ће обављати послове у складу са Законом о заштити од пожара на основу података добијених од стране Извршиоца;
* редовно измирује обавезе према Извршиоцу на основу испостављених рачуна за извршену услугу;
* образује Комисију за примопредају радова и коначни обрачун и учествује у раду Комисије;
* обезбеди технички преглед објекта и употребну дозволу и активно сарађује са Комисијом за технички преглед објекта.

**УГОВОРЕНА ЦЕНА**

Члан 13.

Уговорена цена услуге из члана 1. овог Уговора износи \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ динара (словима: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_), без обрачунатог пореза на додату вредност, односно \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ динара (словима: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_) са обрачунатим порезом на додату вредност.

Уговорена цена услуге из става 1. овог члана обухвата све трошкове неопходне за потпуно извршење обавеза Извршиоца по овом Уговору.

Уговорена цена услуге је фиксна и не може се мењати услед повећања цена елемената на основу којих је одређена.

**НАЧИН ПЛАЋАЊА**

Члан 14.

Наручилац ће уговорену цену услуге из члана 13. овог Уговора исплатити Извршиоцу:

* по испостављеним месечним исправним рачунима за извршену услугу уз важећу банкарску гаранцију за добро извршење посла и важећу полису осигурања од професионалне одговорности у року до 45 (четрдесетпет) дана од дана пријема исправног рачуна;
* по испостављеном коначном рачуну за извршену услугу уз важећу банкарску гаранцију за добро извршење посла и важећу полису осигурања од професионалне одговорности у року до 45 (четрдесетпет) дана од дана пријема исправног коначног рачуна.

Плаћање ће се вршити на текући рачун Извршиоца.

Члан 15.

Рачуне за извршену услугу Извршилац испоставља Наручиоцу по овери привремених ситуација Извођача радова од стране Наручиоца.

Коначни рачун за извршену услугу Извршилац испоставља Наручиоцу након овере окончане ситуације Извођача радова од стране Наручиоца, а по добијању позитивног Извештаја Комисије за технички преглед објекта којим се надлежном органу предлаже издавање употребне дозволе.

Рачуни за извршену услугу морају бити сразмерни проценту изведених уговорених радова над којима је Извршилац извршио стручни надзор.

Износ коначног рачуна не може бити мањи од 10% од уговорене вредности услуге.

**РОК ЗА ИЗВРШЕЊЕ УСЛУГЕ**

Члан 16.

Извршилац је дужан да услугу која је предмет овог Уговора врши континуирано од закључења овог Уговора до добијања позитивног Извештаја Комисије за технички преглед објекта којим се надлежном органу предлаже издавање употребне дозволе.

**ПРИМОПРЕДАЈА ИЗВЕДЕНИХ РАДОВА**

Члан 17.

Комисију за примопредају радова и коначни обрачун формира Наручилац.

Комисију чине представници Наручиоца и Извођача радова, лица која врше стручни надзор и одговорни извођачи радова.

Комисија ће у року од 7 (седам) дана од дана обавештења Извођача радова да су радови завршени приступити изради записника о примопредаји радова и записника коначном обрачуну.

Члан 18.

Примопредају и коначни обрачун изведених радова врши Комисија за примопредају радова и коначни обрачун у две фазе:

I фаза - примопредаја свих изведених радова и документације у складу са важећим законом и релевантним подзаконским актима (техничка документација, решење којим се одобрава извођење радова, грађевински дневник, грађевинска књига, динамички план, атести и докати о квалитету уграђених материјалам и остала документа од важности за период извођења радова, технички преглед и експлоатацију објекта). У току примопредаје, Комисија формира Записник о примопредаји радови, који потписују сви чланови Комисије;

II фаза - израда коначног обрачуна за изведене радове на бази стварно изведених количина радова оверених у грађевинској књизи од стране стручног надзора и усвојених јединичних цена из понуде за извођење радова, као саставног дела јединственог Записника о примопредаји радова и коначном обрачуну, који потписују сви чланови Комисије.

Уколико Комисија за примопредају радова и коначни обрачун констатује примедбе на изведене радове, Извођач радова је у обавези да их отклони у року који предложи Комисија.

Извршилац врши стручни надзор над радовима и отклањању недостатака који су констатовани од стране Комисије за примопредају радова и коначни обрачун.

**ТЕХНИЧКИ ПРЕГЛЕД ОБЈЕКТА**

Члан 19.

Наручилац обезбеђује технички преглед објекта и употребну дозволу у складу са важећим законом и релевантним подзаконским актима.

Наручилац, Извршилац и Извођач радова су дужни да Комисији за технички преглед објекта обезбеде сву потребну документацију.

Уколико Комисије за технички преглед објекта у свом извештају констатује примедбе на изведене радове, Извођач радова је у обавези да их отклони у року који предложи Комисија.

Извршилац врши стручни надзор над радовима и отклањању недостатака који су констатовани од стране Комисије за технички преглед објекта.

**РАСКИД УГОВОРА**

Члан 20.

Наручилац има право на једнострани раскид овог Уговора у случају неиспуњавања преузетих обавеза од стране Извршиоца или ако Извршилац преузете обавезе извршава нестручно, неодговорно, несавесно, неблаговремено или их обавља супротно интересима Наручиоца, ако надлежни орган забрани даље обављање уговорених послова или ако престане потреба за обављањем послова стручног надзора.

Извршилац може раскинути Уговор у случају неплаћања од стране Инвеститора, у складу са одредбама овог Уговора.

Члан 21.

Уговор се раскида писаном изјавом која се доставља другој уговорној страни са отказним роком од 15 (петнаест) дана, од дана достављања изјаве. Изјава мора да садржи основ за раскид Уговора.

Члан 22.

Сву штету која настане раскидом Уговора сноси она уговорна страна која је својим поступцима или разлозима довела до раскида Уговора.

**ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ**

Члан 23.

Уговорне стране су сагласне да ће све спорове, који настану у извршењу овог Уговора, решавати споразумно, а уколико то не буде могуће, спор ће се решити пред стварно и месно надлежним Судом.

За све што није предвиђено овим Уговором, уговорне стране су сагласне да ће се применити одговарајуће одредбе Закона о планирању и изградњи и Закона о облигационим односима.

Члан 24.

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

Овај Уговор ступа на снагу даном последњег потписа.

**З А И З В Р Ш И О Ц А ЗА Н А Р У Ч И О Ц А**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**VIII УПУТСТВО ПОНУЂАЧИМА КАКО ДА САЧИНЕ ПОНУДУ**

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

Понуђач подноси понуду на српском језику. Уколико понуђач достави понуду која није на српском језику, таква понуда ће бити одбијена, као нерихватљива.

Понуђач је у обавези да уз доказе који су на страном језику, достави и њихов превод на српски језик оверен од стране судског тумача за предметни страни језик.

### НАЧИН ПОДНОШЕЊА ПОНУДЕ

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, контакт особу, број телефона контакт особе.

### 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, контакт особу и телефон.

Понуду доставити без обзира на начин подношења (непосредно или путем поште) на адресу: **УПРАВА ЗА КАПИТАЛНА УЛАГАЊА АП ВОЈВОДИНЕ, Нови Сад, Булевар Михајла Пупина 25 са назнаком: -**

**,,Понуда за јавну набавку - Стручни надзор над извођењем радова на реконструкцији интернистичког блока Опште болнице Панчево**, **ЈН број 136-404-216/2017-03 - НЕ ОТВАРАТИ”.** Понуда се сматра благовременом уколико је примљена од стране Наручиоца по овлашћењу до 11.09.2017. године до 10.30 часова.

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

Понуда коју Наручилац по овлашћењу 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.

Ако је поднета неблаговремена понуда, Наручилац по овлашћењу ће је по окончању поступка отварања вратити неотворену Понуђачу, са назнаком да је поднета неблаговремено

## ЈАВНО ОТВАРАЊЕ ПОНУДА ће се извршити 11.09.2017. године у 11.00 часова.

Понуда се припрема на обрасцима, који су саставни део Конкурсне документације, као и модел уговора, а у зависности од тога како Понуђач наступа у понуди. Уколико се приликом сачињавања понуде начини грешка, (у писању речи-текста, заокруживању понуђених опција, уношењу цифара или сл.), Понуђач може исту исправити уз параф и оверу печатом.

### ПОНУДА МОРА ДА САДРЖИ:

* **Доказе о испуњености услова за учешће у јавној набавци из члана 75. и 76. Закона о јавним**

**набавкама**, наведене и описане у делу Конкурсне документације ,,IV Услови за учешће у поступку јавне набавке из чл. 75. и 76. ЗЈН и упутство како се доказује испуњеност тих услова“ (у даљем тексту: Услови за учешће). Уколико Понуђач наступа са подизвођачем, као и уколико се подноси заједничка понуда, потребно је доставити потребне доказе за све подизвођаче, односно све чланове групе понуђача, у свему у складу са упутством датим у Условима за учешће у поступку јавне набавке;

* **Образац понуде (Образац 1)** - Понуђач мора да попуни, овери печатом и потпише, чиме потврђује да су тачни подаци који су у Обрасцу понуде наведени. У случају већег броја подизвођача или учесника у заједничкој понуди (уколико се понуда подноси са подизвођачем или као заједничка понуда), потребно је копирати одговарајуће стране овог Обрасца и то оне на којима се налази место за уношење података о подизвођачу (3. део) или учесницима у заједничкој понуди (4. део), у довољном броју примерака за све подизвођаче, односно учеснике у заједничкој понуди. Тако попуњене ископиране стране овог Обрасца се прилажу уз овај Образац понуде. Образац понуде, у случају групе понуђача, потписују и оверавају, по избору понуђача, или сви чланови групе понуђача, или један од чланова групе у име групе, који у том случају мора бити наведен у споразуму из члана 81., став 4. Закона о јавним набавкама;
* **Споразум о заједничком наступању** - доставља се само у случају подношења заједничке понуде;
* **Модел уговора** - Понуђач мора да попуни, овери печатом и потпише сваку страну модела уговора. Уколико понуду подноси група понуђача, свака страна модела уговора мора бити потписана од стране овлашћеног лица сваког понуђача из групе понуђача и оверен печатом;
* **Образац структуре цене (Образац 2)** - Понуђач мора да попуни, овери печатом и потпише, чиме потврђује да су тачни подаци који су у Обрасцу структуре цене понуде наведени. Образац структуре цене, у случају групе понуђача, потписују и оверавају, по избору понуђача, или сви чланови групе понуђача, или један од чланова групе у име групе, који у том случају мора бити наведен у споразуму из члана 81., став 4. Закона о јавним набавкама.
* **Образац трошкова припреме понуде (Образац 3)** – Понуђач мора да попуни, овери печатом и потпише овај Образац. У случају групе понуђача, потписују и оверавају, по избору понуђача, или сви чланови групе понуђача, или један од чланова групе у име групе, који у том случају мора бити наведен у споразуму из члана 81., став 4. Закона о јавним набавкама;
* **Образац изјаве о независној понуди (Образац 4**) - Понуђач мора да попуни, овери печатом и потпише Изјаву. Уколико понуду подноси група понуђача, Изјава мора бити потписана од стране овлашћеног лица сваког од понуђача из групе понуђача и оверена печатима;
* **Образац изјаве о поштовању обавеза из чл. 75. став 2. Закона (Образац 5)** - Понуђач мора да попуни, овери печатом и потпише Изјаву. Уколико понуду подноси група понуђача, Изјава мора бити потписана од стране овлашћеног лица сваког од понуђача из групе понуђача и оверена печатима;

### Образац списка извршених услуга стручног надзора над извођењем радова - референце

**понуђача (Образац 6)** - Понуђач мора да попуни, овери печатом и потпише овај Образац чиме потврђује да су подаци наведени у Обрасцу тачни. У случају групе понуђача, Образац потписују и оверавају, по избору понуђача, или сви чланови групе понуђача, или један од чланова групе у име групе, који у том случају мора бити наведен у споразуму из члана 81., став 4. Закона о јавним набавкама;

### Образац Потврде Инвеститора о реализацији закључених уговора о вршењу услуге стручног

**надзора - референце Понуђача (Образац 6.**1);

* **Образац изјаве о кључном техничком особљу (Образац 7)** - Понуђач мора да попуни, овери печатом и потпише овај Образац чиме потврђује да су подаци наведени у Обрасцу тачни. У

случају групе понуђача, Образац потписују и оверавају, по избору понуђача, или сви чланови групе понуђача, или један од чланова групе у име групе, који у том случају мора бити наведен у споразуму из члана 81., став 4. Закона о јавним набавкама;

### Образац списка извршених услуга стручног надзора над извођењем радова - личне референце

**(Образац 8)** - Понуђач мора да попуни, овери печатом и потпише овај Образац чиме потврђује да су подаци наведени у Обрасцу тачни. У случају групе понуђача, Образац потписују и оверавају, по избору понуђача, или сви чланови групе понуђача, или један од чланова групе у име групе, који у том случају мора бити наведен у споразуму из члана 81., став 4. Закона о јавним набавкама;

### Образац Потврде Инвеститора о реализацији закључених уговора о вршењу услуге стручног

**надзора - личне референце (Образац 8.1);**

* **Образац Изјаве на основу члана 79. Став 10. Закона о јавним набавкама;**
* **Средство финансијског обезбеђења:**
* **Гаранцију банке за озбиљност понуде** у вредности од **5%** од укупне вредности понуде без ПДВ-а са роком важења 15 дана дужим од рока важења понуде. Гаранција банке за озбиљност понуде мора бити безусловна, неопозива, без права на приговор и платива на први позив. Поднета гаранција банке не може да садржи додатне услове за исплату, краће рокове од оних које одреди Наручилац по овлашћењу, мањи износ од оног који одреди Наручилац по овлашћењу или промењену месну надлежност за решавање спорова. Понуђач може поднети гаранцију стране банке само ако је тој банци додељен кредитни рејтинг коме одговара најмање ниво кредитног квалитета 3 (инвестициони ранг). Гаранција банке мора гласити на Наручиоца по овлашћењу (Управа за капитална улагања Аутономне покрајине Војводине);
* **Оригинал обавезујуће писмо банке о намерама** за издавање гаранције за добро извршење посла у висини од **10%** укупно понуђене цене без ПДВ-а, **насловљено на Наручиоца (Општа болница Панчево)**. Оригинал обавезујуће писмо банке о намерама за издавање гаранције за добро извршење посла мора да важи минимално онолико колико важи понуда.

Уколико понуђач не достави захтевана средства финансијског обезбеђења понуда ће бити одбијена као неприхватљива.

Наручилац по овлашћењу (Управа за капитална улагања Аутономне покрајине Војводине) ће уновчити средство финансијског обезбеђења за озбиљност понуде дато уз понуду уколико:

* Понуђач након истека рока за подношење понуда повуче, опозове или измени своју понуду;
* Понуђач коме је додељен уговор благовремено не потпише уговор о јавној набавци;
* Понуђач коме је додељен уговор не поднесе средство обезбеђења за добро извршење посла у складу са захтевима из конкурсне документације.

Наручилац по овлашћењу ће вратити средство финансијског обезбеђења за озбиљност понуде понуђачима са којима није закључен уговор, одмах по закључењу уговора са изабраним понуђачем.

Уколико понуђач не достави средство финансијског обезбеђења за озбиљност понуде, као и тражено обавезујуће писмо о намерама банке, понуда ће бити **одбијена као неприхватљива**.

### Напомене:

* Образац понуде, Образац структуре цене и Образац трошкова припреме понуде, у случају групе понуђача, потписују и оверавају, по избору понуђача, или сви чланови групе понуђача, или један од чланова групе у име групе, који у том случају мора бити наведен у Споразуму из члана 81., став

4. Закона о јавним набавкама.

* Образац списка извршених услуга стручног надзора над извођењем радова - референце понуђача, Образац изјаве о кључном техничком особљу и Образац списка извршених услуга стручног надзора над извођењем радова - личне референце, у случају групе понуђача, потписују

и оверавају, по избору понуђача, или сви чланови групе понуђача, или један од чланова групе у име групе, који у том случају мора бити наведен у Споразуму из члана 81., став 4. Закона о јавним набавкама.

* Образац изјаве о независној понуди и Образац изјаве о поштовању обавеза из чл. 75. став 2. Закона о јавним набавкама, у случају групе понуђача морају бити потписани од стране овлашћеног лица сваког од понуђача из групе понуђача и оверена печатима.

### Понуђач је дужан да при састављању понуде поштује обавезе које произилазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштите животне средине.

1. **ПАРТИЈЕ**

Предмет јавне набавке није обликован по партијама.

### ПОНУДА СА ВАРИЈАНТАМА

Подношење понуде са варијантама није дозвољено.

### 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: **Управа за капитална улагања АП Војводине, Нови Сад, Бул. Михајла Пупина 25***,* са назнаком:

### „Измена понуде за јавну набавку - Стручни надзор над извођењем радова на реконструкцији интернистичког блока Опште болнице Панчево, ЈН број 136-404-216/2017-03 - НЕ ОТВАРАТИ” или

„**Допуна понуде за јавну набавку** - С**тручни надзор над извођењем радова на реконструкцији интернистичког блока Опште болнице Панчево**, **ЈН број 136-404-216/2017-03 - НЕ ОТВАРАТИ”** или

„**Опозив понуде за јавну набавку** - **Стручни надзор над извођењем радова на реконструкцији интернистичког блока Опште болнице Панчево**, **ЈН број 136-404-216/2017-03 - НЕ ОТВАРАТИ”** или

„**Измена и допуна понуде за јавну набавку ,,Понуда за јавну набавку стручног надзора над извођењем радова на реконструкцији интернистичког блока Опште болнице Панчево**, **ЈН број 136- 404-216/2017-03 - НЕ ОТВАРАТИ”.**

На полеђини коверте или на кутији навести назив и адресу понуђача, контакт особу и број телефона. 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, контакт особе и бројеве телефона.

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

### УЧЕСТВОВАЊЕ У ЗАЈЕДНИЧКОЈ ПОНУДИ ИЛИ КАО ПОДИЗВОЂАЧ

Понуђач може да поднесе само једну понуду.

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

У Обрасцу понуде (Образац 1), Понуђач наводи на који начин подноси понуду, односно да ли подноси понуду самостално, или као заједничку понуду, или подноси понуду са подизвођачем.

### ПОНУДА СА ПОДИЗВОЂАЧЕМ

Уколико понуђач подноси понуду са подизвођачем дужан је да у Обрасцу понуде (Образац 1) наведе да понуду подноси са подизвођачем, проценат укупне вредности набавке који ће поверити подизвођачу, а који не може бити већи од 50%, као и део предмета набавке који ће извршити преко подизвођача.

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

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

Понуђач је дужан да за подизвођаче достави доказе о испуњености услова у складу са Упутством како се доказује испуњеност услова.

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

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

### ЗАЈЕДНИЧКА ПОНУДА

Понуду може поднети група понуђача.

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

1. члану групе који ће бити носилац посла, односно који ће поднети понуду и који ће заступати групу понуђача пред наручиоцем;
2. опис послова сваког од понуђача из групе понуђача у извршењу уговора;
3. понуђачу који ће у име групе понуђача дати средство обезбеђења;
4. понуђачу који ће издати рачун;
5. рачуну на који ће бити извршено плаћање.

Уколико се група понуђача определила да један од чланова групе (а не сви чланови групе), у име групе понуђача, потпише и овери Образац понуде (Образац 1), Образац структуре цене (Образац 2), Образац трошкова припреме понуде (Образац 3), Образац списка извршених услуга стручног надзора над извођењем радова - референце понуђача (Образац 6), Образац изјаве о кључном техничком особљу (Образац 7) и Образац списка извршених услуга стручног надзора над извођењем радова - личне референце (Образац 8) из конкурсне документације, у овом споразуму се мора навести и тај понуђач, односно члан групе понуђача.

Група понуђача је дужна да достави све доказе о испуњености услова који су наведени у Условима за учешће у поступку јавне набавке из члана 75. и 76. Закона, у складу са Упутством како се доказује испуњеност услова.

Понуђачи из групе понуђача одговарају неограничено солидарно према Наручиоцу.

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

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

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

### НАЧИН И УСЛОВИ ПЛАЋАЊА, ГАРАНТНИ РОК, КАО И ДРУГЕ ОКОЛНОСТИ ОД КОЈИХ ЗАВИСИ ПРИХВАТЉИВОСТ ПОНУДЕ

* 1. **Захтеви у погледу начина, рока и услова плаћања.**
* по испостављеним месечним исправним рачунима за извршену услугу уз важећу банкарску гаранцију за добро извршење посла и важећу полису осигурања од професионалне одговорности у року до 45 (четрдесетпет) дана од дана пријема исправног рачуна;
* по испостављеном коначном рачуну за извршену услугу уз важећу банкарску гаранцију за добро извршење посла и важећу полису осигурања од професионалне одговорности у року до 45 (четрдесетпет) дана од дана пријема исправног коначног рачуна.

Плаћање ће се вршити на текући рачун Извршиоца. Понуђачу није дозвољено да захтева аванс.

Рачуни за извршену услугу се испостављају Наручиоцу по овери привремених ситуација Извођача радова од стране Наручиоца.

Коначни рачун за извршену услугу се испоставља Наручиоцу након овере окончане ситуације Извођача радова од стране Наручиоца, а по добијању позитивног Извештаја Комисије за технички преглед објекта којим се надлежном органу предлаже издавање употребне дозволе.

Рачуни за извршену услугу морају бити сразмерни проценту изведених уговорених радова над којима је Извршилац извршио стручни надзор.

Износ коначног рачуна не може бити мањи од 10% од уговорене вредности услуге.

### Захтев у погледу рока (испоруке добара, извршења услуге, извођења радова)

Услуга која је предмет јавне набавке се врши континуирано од закључења Уговора о јавној набавци до добијања позитивног Извештаја Комисије за технички преглед објекта којим се надлежном органу предлаже издавање употребне дозволе.

### Захтев у погледу рока важења понуде

Рок важења понуде не може бити краћи **од 90 дана од дана отварања понуда**.

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

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

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

Цена мора бити исказана у динарима, са и без пореза на додату вредност, са урачунатим свим трошковима које Понуђач има у реализацији предметне јавне набавке, с тим да ће се за оцену понуде узимати у обзир цена без пореза на додату вредност.

Цена обухвата све трошкове неопходне за потпуно извршење предмета јавне набавке.

### Цена је фиксна и не може се мењати.

Ако је у понуди исказана неуобичајено ниска цена, Наручилац по овлашћењу ће поступити у складу са чланом 92. Закона о јавним набавкама.

### ПОДАЦИ О ДРЖАВНОМ ОРГАНУ ИЛИ ОРГАНИЗАЦИЈИ, ОДНОСНО ОРГАНУ ИЛИ СЛУЖБИ ТЕРИТОРИЈАЛНЕ АУТОНОМИЈЕ ИЛИ ЛОКАЛНЕ САМОУПРАВЕ ГДЕ СЕ МОГУ БЛАГОВРЕМЕНО ДОБИТИ ИСПРАВНИ ПОДАЦИ О ПОРЕСКИМ ОБАВЕЗАМА, ЗАШТИТИ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ, ЗАШТИТИ ПРИ ЗАПОШЉАВАЊУ, УСЛОВИМА РАДА И СЛ., А КОЈИ СУ ВЕЗАНИ ЗА ИЗВРШЕЊЕ УГОВОРА О ЈАВНОЈ НАБАВЦИ

Понуђач је дужан да поштује обавезе које произлазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада и заштити животне средине. Подаци о називу, адреси и интернет адреси државног органа или организације где се могу благовремено добити исправни подаци о:

* **Пореским обавезама –** назив државног органа: **Пореска управа** (Министарство финансија Републике Србије, адреса: Кнеза Милоша 20, Београд, интернет адреса: [*www.mifin.gov.rs*](http://www.mifin.gov.rs/)), адреса: Саве Машковића 3-5, Београд, интернет адреса: [*www.poreskauprava.gov.rs*.](http://www.poreskauprava.gov.rs/) Посредством Пореске управе могу се добити исправне информације о адресама и контакт телефону органа или службе територијалне аутономије или локалне самоуправе о пореским обавезама које администрирају ови органи;
* **Заштити животне средине** - назив државног органа: **Агенција за заштиту животне средине Републике Србије** (Министарство пољопривреде и заштите животне средине Републике Србије, адреса: Немањина 22-26, Београд, интернет адреса: [*www.mpzzs.gov.rs*](http://www.mpzzs.gov.rs/)), адреса: Руже Јовановић 27а, Београд, интернет адреса: [*www.sepa.gov.rs*](http://www.sepa.gov.rs/) ;
* **Заштити при запошљавању, условима рада** -назив државног органа: Министарство са рад, запошљавање, борачка и социјална питања, адреса: Немањина 22-26, Београд, интернет адреса: [*www.minrzs.gov.rs*](http://www.minrzs.gov.rs/) .

### ПОДАЦИ О ВРСТИ, САДРЖИНИ, НАЧИНУ ПОДНОШЕЊА, ВИСИНИ И РОКОВИМА ОБЕЗБЕЂЕЊА ФИНАНСИЈСКОГ ИСПУЊЕЊА ОБАВЕЗА ПОНУЂАЧА

**НАПОМЕНА: Гаранција банке за озбиљност понуде треба да гласи на Наручиоца по овлашћењу (Управа за капитална улагања Аутономне покрајине Војводине), док писмо о намерама банке за издавање банкарске гаранције за добро извршење посла треба да гласи на Наручиоца (Општа болница Панчево).**

**Понуђач је дужан да у понуди достави:**

* **Гаранцију банке за озбиљност понуде** у вредности од **5%** од укупне вредности понуде без ПДВ-а са роком важења 15 дана дужим од рока важења понуде. Гаранција банке за озбиљност понуде мора бити безусловна, неопозива, без права на приговор и платива на први позив. Поднета гаранција банке не може да садржи додатне услове за исплату, краће рокове од оних које одреди Наручилац по овлашћењу, мањи износ од оног који одреди Наручилац по овлашћењу или промењену месну надлежност за решавање спорова. Понуђач може поднети гаранцију стране банке само ако је тој банци додељен кредитни рејтинг коме одговара најмање ниво кредитног квалитета 3 (инвестициони ранг). Гаранција банке мора гласити на Наручиоца по овлашћењу (Управа за капитална улагања Аутономне покрајине Војводине);
* **Оригинал обавезујуће писмо банке о намерама** за издавање гаранције за добро извршење посла у висини од **10%** укупно понуђене цене без ПДВ-а, насловљено на Наручиоца (Општа болница Панчево). Оригинал обавезујуће писмо банке о намерама за издавање гаранције за добро извршење посла мора да важи минимално онолико колико важи понуда.

Уколико понуђач не достави захтевана средства финансијског обезбеђења понуда ће бити одбијена као неприхватљива.

Наручилац по овлашћењу (Управа за капитална улагања Аутономне покрајине Војводине) ће уновчити средство финансијског обезбеђења за озбиљност понуде дато уз понуду уколико:

* Понуђач након истека рока за подношење понуда повуче, опозове или измени своју понуду;
* Понуђач коме је додељен уговор благовремено не потпише уговор о јавној набавци;
* Понуђач коме је додељен уговор не поднесе средство обезбеђења за добро извршење посла у складу са захтевима из конкурсне документације.

Наручилац по овлашћењу ће вратити средство финансијског обезбеђења за озбиљност понуде понуђачима са којима није закључен уговор, одмах по закључењу уговора са изабраним понуђачем.

Уколико понуђач не достави средство финансијског обезбеђења за озбиљност понуде, као и тражено обавезујуће писмо о намерама банке, понуда ће бити одбијена као неприхватљива.

### Изабрани понуђач је обавезан да у року од 7 (седам) дана од дана пријема писаног позива

**Наручиоца достави Наручиоцу гаранцију банке за добро извршење посла**, која мора бити са клаузулама: безусловна, неопозива, без права на приговор и платива на први позив, у висини **10%** од уговорене вредности без ПДВ-а са роком важности најмање 60 (шездесет) дана дужим од уговореног рока за завршетак радова над којима се врши стручни надзор. Извршилац може поднети гаранцију стране банке само ако је тој банци додељен кредитни рејтинг коме одговара најмање ниво кредитног квалитета 3 (инвестициони ранг).

Извршилац се обавезује да наведену гаранцију банке за добро извршење посла продужи у случају продужења рока за завршетак радова над којима се врши стручни надзор.

Наручилац ће наплатити банкарску гаранцију за добро извршење посла уколико изабрани понуђач не буде извршавао своје уговорене обавезе у роковима и на начина предвиђен Уговором.

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

Наручилац по овлашћењу ће чувати као поверљиве све податке о понуђачима садржане у понуди који су посебним прописом утврђени као поверљиви и које је као такве понуђач означио у понуди. Наручилац по овлашћењу 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 по овлашћењу не одговара за поверљивост података који нису означени на поменути начин.

Наручилац по овлашћењу ће одбити давање информације која би значила повреду поверљивости података добијених у понуди. Неће се сматрати поверљивим цена и остали подаци из понуде који су од значаја за примену елемената критеријума и рангирање понуде. Наручилац по овлашћењу ће чувати као пословну тајну имена понуђача, као и поднете понуде, до истека рока предвиђеног за отварање понуда.

### ДОДАТНЕ ИНФОРМАЦИЈЕ ИЛИ ПОЈАШЊЕЊА У ВЕЗИ СА ПРИПРЕМАЊЕМ ПОНУДЕ

Заинтересовано лице може, у писаном облику путем поште на адресу **УПРАВА ЗА КАПИТАЛНА УЛАГАЊА АП ВОЈВОДИНЕ, НОВИ САД, БУЛЕВАР МИХАЈЛА ПУПИНА 25**, електронске поште на e-mail [*snezana.basta@vojvodina.gov.rs*](mailto:snezana.basta@vojvodina.gov.rs)и [*јеlena.knezevic@vojvodina.gov.rs*](mailto:Ñ˜Ðµlena.knezevic@vojvodina.gov.rs) или факсом на број 021 4881 732 тражити од Наручиоца по овлашћењу додатне информације или појашњења у вези са припремањем понуде, најкасније 5 дана пре истека рока за подношење понуде.

Наручилац по овлашћењу ће у року од 3 (три) дана од дана пријема захтева за додатним информацијама или појашњењима конкурсне документације, одговор објавити на Порталу јавних набавки и на својој интернет страници.

Додатне информације или појашњења упућују се са напоменом **„Захтев за додатним информацијама или појашњењима конкурсне документације, ЈН брoj 136-404-216/2017-03”.**

Ако Наручилац по овлашћењу 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.

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

Комуникација у поступку јавне набавке врши се искључиво на начин одређен чланом 20. Закона о јавним набавкама, сваког радног дана (понедељак – петак) у времену од 08,00 до 16,00 часова.

### ПОСТУПАК ОТВАРАЊА ПОНУДА

Отварање понуда је јавно. Приликом отварања понуда води се Записник о отварању понуда. У записнику о отварању понуда уписују се сви подаци из чл. 104. Закона о јавним набавкама. Записник о отварању понуда, након завршеног поступка отварања, потписују чланови Комисије за јавну набавку и присутни овлашћени представници понуђача, који преузимају копију записника одмах по завршеном поступку отварања.

Фотокопија записника се доставља понуђачима који нису учествовали у поступку отварања понуда у року од три дана од дана јавног отварања понуда.

Понуда за коју је у року за подношење понуда достављено обавештење о опозиву понуде, неће се отварати и биће враћена подносиоцу.

Ако је поднета неблаговремена понуда, Наручилац по овлашћењу ће је по окончању поступка отварања вратити неотворену понуђачу, са назнаком да је поднета неблаговремено.

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

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

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

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

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

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

### ПОШТОВАЊЕ ОБАВЕЗА КОЈЕ ПРОИЗИЛАЗЕ ИЗ ВАЖЕЋИХ ПРОПИСА

Понуђач је дужан да у оквиру своје понуде достави изјаву дату под кривичном и материјалном одговорношћу да је поштовао све обавезе које произилазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине, као и да гарантује да је ималац права интелектуалне својине.

### 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.

### ДОНОШЕЊЕ ОДЛУКЕ У ВЕЗИ СА ОВОМ ЈАВНОМ НАБАВКОМ

Наручилац по овлашћењу ће донети образложену одлуку у вези са овом јавном набавком у року од

**25 дана** од дана јавног отварања понуда.

Наручилац по овлашћењу задржава право да обустави поступак јавне набавке из објективних и доказивих разлога, који се нису могли предвидети у време покретања поступка и који онемогућавају да се започети поступак оконча, односно услед којих је престала потреба наручиоца за предметном набавком због чега се неће понављати у току исте буџетске године, односно у наредних шест месеци. У случају обуставе поступка из наведених разлога, Одлуком о обустави поступка биће одлучено и о надокнади трошкова финансијског обезбеђења у припремању понуде, из чл. 88 став 3. Закона, уколико понуђач у понуди о тој накнади истакне захтев.

Након доношења образложене одлуке о додели уговора, односно одлуке о обустави поступка јавне набавке, Наручилац по овлашћењу ће, у року од 3 дана од дана доношења одлуке, исту објавити на порталу јавних набавки и на својој интернет страници.

### ТРОШКОВИ ПРИПРЕМЕ ПОНУДЕ

Ако поступак јавне набавке буде обустављен из разлога који су на страни Наручиоца по овлашћењу, Наручилац по овлашћењу ће Понуђачу надокнадити трошкове прибављања средстава обезбеђења, под условом да је Понуђач тражио надокнаду тих трошкова у својој понуди, односно да их је навео у Обрасцу 3 и приложио доказ о извршеној уплати трошкова у корист даваоца финансијског обезбеђења.

### НАЧИН И РОК ЗА ПОДНОШЕЊЕ ЗАХТЕВА ЗА ЗАШТИТУ ПРАВА ПОНУЂАЧА

Поступак заштите права у поступцима јавних набавки регулисан је одредбама чл. 138. - 167. Закона о јавним набавкама.

Захтев за заштиту права може да поднесе Понуђач, односно 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 Закона о јавним набавкама.

Захтев за заштиту права подноси се Наручиоцу по овлашћењу, 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 предајом у писарницу Наручиоца по овлашћењу, или поштом - препорученом пошиљком са повратницом, на адресу: **Управа за капитална улагања Аутономне покрајине Војводине, Нови Сад, Булевар Михајла Пупина 25**, или електронском поштом на адресу: **snezana.basta@vojvodina.gov.rs** и [јеlena.knezevic@vojvodina.gov.rs](mailto:Ñ˜Ðµlena.knezevic@vojvodina.gov.rs) или факсом на број 021 4881 732.

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

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 по овлашћењу 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. Закона о

јавним набавкама указао Наручиоцу по овлашћењу на евентуалне недостатке и неправилности, а наручилац по овлашћењу исте није отклонио.

Захтев за заштиту права којим се оспоравају радње које Наручилац по овлашћењу 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 и одлуке о обустави поступка, рок за подношење захтева за заштиту права је десет дана од дана објављивања одлуке на Порталу јавнх набавке.

Захтевом за заштиту права не могу се оспоравати радње Наручиоца по овлашћењу предузете у поступку јавне набавке ако су подносиоцу захтева били или могли бити познати разлози за његово подношење пре истека рока за подношење захтева из чл. 149 ст. 3. и 4. Закона о јавним набавкама, 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 по овлашћењу за које је подносилац захтева знао или могао знати приликом подношења претходног захтева.

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

Наручилац по овлашћењу ће о поднетом захтеву за заштиту права објавити обавештење на Порталу јавних набавки и на својој интернет страници најкасније у року од два дана од дана пријема захтева за заштиту права.

Подносилац захтева за заштиту права је дужан да на одређени рачун буџета Републике Србије уплати таксу од 120.000 динара.

Као доказ о уплати таксе, у смислу члана 151. став 1. тачка 6) Закона о јавним набавкама, прихватиће се:

1. **Потврда о извршеној уплати таксе** из члана 156. Закона о јавним набавкама која садржи следеће елементе:
   1. да буде издата од стране банке и да садржи печат банке;
   2. да представља доказ о извршеној уплати таксе, што значи да потврда мора да садржи податак да је налог за уплату таксе, односно налог за пренос средстава реализован, као и датум извршења налога;
   3. износ таксе из члана 156. Закона о јавним навкама чија се уплата врши; (4) број рачуна: 840-30678845-06;
2. шифру плаћања: 153 или 253;
3. позив на број: подаци о броју или ознаци јавне набавке поводом које се подноси захтев за заштиту права (Напомена: препорука је да се у овом пољу избегава употреба размака и знакова, као што су: ( ) | \ / „ « \* и сл);
4. сврха: ЗЗП; назив Наручиоца по овлашћењу (Управа за капитална улагања Аутономне покрајине Војводине); број или ознака јавне набавке поводом које се подноси захтев за заштиту права (Напомена: податке обавезно уносити наведеним редоследом);
5. корисник: буџет Републике Србије;
6. назив уплатиоца, односно назив подносиоца захтева за заштиту права за којег је извршена уплата таксе;
7. потпис овлашћеног лица банке **или**
8. **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**

1. **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**
2. **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.

### РОК У КОЈЕМ ЋЕ УГОВОР БИТИ ЗАКЉУЧЕН

**Наручилац по овлашћењу је дужан да Уговор о јавној набавци достави понуђачу којем је уговор додељен у року од осам дана од дана протека рока за подношење Захтева за заштиту права.**

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

Ако је у конкретној набавци поднет захтев за заштиту права, уговор о јавној набавци са изабраним понуђачем ће се закључити по окончању поступка заштите којим је потврђена одлука Наручиоца о додели уговора.

Ако понуђач коме је додељен уговор одбије да закључи уговор о јавној набавци, Наручилац по овлашћењу задржава право да закључи уговор са првим следећим најповољнијим понуђачем.

### ИЗМЕНА УГОВОРЕНЕ ЦЕНЕ

Уговорена цена је фиксна и не може се мењати.

# ПРИЛОГ 1

**ТЕХНИЧКИ ОПИС РАДОВА НА РЕКОНСТРУКЦИЈИ ИНТЕРНИСТИЧКОГ БЛОКА ОПШТЕ БОЛНИЦЕ ПАНЧЕВО**