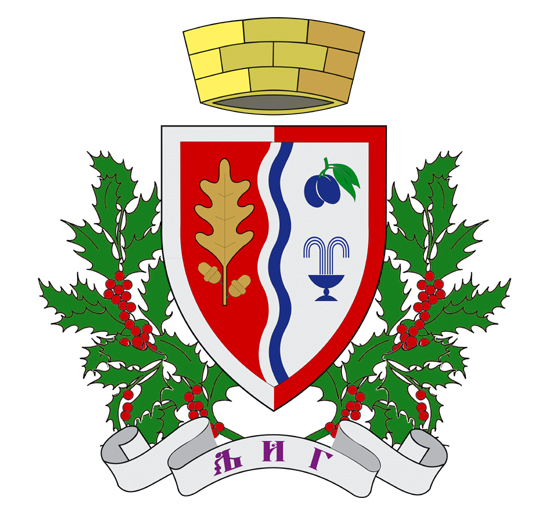
**ОПШТИНА ЉИГ**

****

# КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

**ЗА ЈАВНУ НАБАВКУ РАДОВА:**

**ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ НА АДАПТАЦИЈИ И РЕКОНСТРУКЦИЈИ ОБЈЕКТА**

**ОШ „СЕСТРЕ ПАВЛОВИЋ“ У БЕЛАНОВИЦИ**

**Ознака из Општег речника набавке:**

45261000, 45262700, 45420000, 45454000, 45350000

**ОТВОРЕНИ ПОСТУПАК**

БРОЈ ЈАВНЕ НАБАВКЕ: 453-206/2019

УКУПАН БРОЈ СТРАНА: 314

ОБЈАВЉЕНО НА ПОРТАЛУ ЈАВНИХ НАБАВKИ

(јануар 2020)

|  |  |
| --- | --- |
| ***Рок за достављање понуда*** | 24.02.2020године до 10,00 часова |
| ***Јавно отварање понуда*** | 24.02.2020 године у  11,00 часова |

Љиг, јануар 2020 године

На основу чл. 32. и 61. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС”, бр. 124/12, 14/15 и 68/15- у даљем тексту: Закон), члана 2. Правилника о обавезним елементима конкурсне документације у поступцима јавних набавки и начину доказивања испуњености услова („Службени гласник РС”, бр. 86/15 и 41/19), Одлуке о покретању поступка јавне набавке брoj: 453-206/2019, број одлуке 453-206 од **22.01.2020**  године и Решења о образовању Комисије за јавну набавку број: **453-206**  од **22.01.2020**  године, припремљена је

# КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

**ЗА ЈАВНУ НАБАВКУ РАДОВА:**

**ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ НА АДАПТАЦИЈИ И РЕКОНСТРУКЦИЈИ ОБЈЕКТА ОШ „СЕСТРЕ ПАВЛОВИЋ“ У БЕЛАНОВИЦИ ,**

**У ОТВОРЕНОМ ПОСТУПКУ, ЈН** **БРОЈ**: **453-206/2019**

Конкурсна документација садржи :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Поглавље*** | ***Назив поглавља*** | ***Страна*** |
| I | ОПШТЕ ПОДАТКЕ О ЈАВНОЈ НАБАВЦИ | **3** |
| II | ПОДАТКЕ О ПРЕДМЕТУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ | **4** |
| III | ВРСТУ, ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ, КВАЛИТЕТ, КОЛИЧИНУ И ОПИС РАДОВА, РОК ИЗВРШЕЊА, МЕСТО ИЗВРШЕЊА, ОБИЛАЗАК ЛОКАЦИЈЕ И СЛ. | **4-6** |
| IV | ТЕХНИЧКУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ И ПЛАНОВЕ | **7-18** |
| V | УСЛОВЕ ЗА УЧЕШЋЕ У ПОСТУПКУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ ИЗ ЧЛ. 75. И 76. ЗАКОНА И УПУТСТВО КАКО СЕ ДОКАЗУЈЕ ИСПУЊЕНОСТ УСЛОВА | **19-26** |
| VI | УПУТСТВО ПОНУЂАЧИМА КАКО ДА САЧИНЕ ПОНУДУ | **27-38** |
| VII | ОБРАЗАЦ ПОНУДЕ | **39-42** |
| VIII | ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О НЕЗАВИСНОЈ ПОНУДИ | **43** |
| IX | ОБРАЗАЦ ТРОШКОВА ПРИПРЕМЕ ПОНУДЕ | **44** |
| X | ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О ПОШТОВАЊУ ОБАВЕЗА ИЗ ЧЛ. 75. СТ. 2. ЗАКОНА | **45** |
| XI | МОДЕЛ УГОВОРА | **46-57** |
| XII | ОБРАЗАЦ СТРУКТУРЕ ЦЕНE | **58-301** |
| XIII | ОБРАЗАЦ О ПРОИЗВОЂАЧИМА МАТЕРИЈАЛА И ОПРЕМЕ | **302-308** |
| XIV | ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О ТЕХНИЧКОЈ ОПРЕМЉЕНОСТИ | **309** |
| XV | ОБРАЗАЦ РЕФЕРЕНТНЕ ЛИСТЕ | **310** |
| XVI | ИЗЈАВА О КЉУЧНОМ ТЕХНИЧКОМ ОСОБЉУ | **311** |
| XVII | ПОТВРДА О РЕАЛИЗАЦИЈИ РАНИЈЕ ЗАКЉУЧЕНИХ УГОВОРА | **312** |
| XVIII | ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О ДОСТАВЉАЊУ ПОЛИСЕ ОСИГУРАЊА | **313** |
| XIX | ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О ОБИЛАСКУ ЛОКАЦИЈЕ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА И ИЗВРШЕНОМ УВИДУ У ПРОЈЕКТНУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ | **314** |

Конкурсна документација има укупно  **314**  страна.

## I. ОПШТИ ПОДАЦИ О ЈАВНОЈ НАБАВЦИ

1. Подаци о наручиоцу:

Назив наручиоца: Општина Љиг .

Адреса наручиоца: ул.Карађорђева бр.7 .

Матични број : 07099665 .

ПИБ: 101286153

Шифра делатности: 8411

Интернет страница наручиоца: wwwljig.rs .

Врста наручиоца: орган локалне самоуправе .

1. Врста поступка јавне набавке

Предметна јавна набавка се спроводи у отвореном поступку, у складу са одредбама Закона и подзаконским актима којима се уређују јавне набавке, као и прописима којима се уређује изградња објеката, односно извођење грађевинских радова.

1. Врста предмета јавне набавке

Предмет јавне набавке бр. **453-206/2019**  су радови.

1. Циљ поступка

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

1. Резервисана јавна набавка

Наручилац не спроводи резервисану јавну набавку у смислу одредби члана 8. Закона.

1. Електронска лицитација

Наручилац не спроводи електронску лицитацију у смислу члана 42. Закона.

1. Лице за контакт или служба

Лице (или служба) за контакт:[Слађана Степановић, 064/8614445]*,*

е-mail адреса (или број факса): soljig@ptt.rs,факс:014/3445-030]*.*

1. Рок у коме ће наручилац донети одлуку о додели уговора

Одлуку о додели уговора наручилац ће донети у року од 10 дана, с тим што тај рок не може бити дужи од 25 (двадесет пет) дана од дана отварања понуда.

## II. ПОДАЦИ О ПРЕДМЕТУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ

1. Предмет јавне набавке

*Опис предмета јавне набавке*: Предмет јавне набавке број:453-206/2019 је извођење радова на адаптацији и реконструкцији објекта ОШ“Сестре Павловић“ у Белановици .

###### *Назив и ознака из Општег речника набавке*:

45261000 – крововезачки, кровопокривачки и са њима повезани радови;

45262700 – адаптација зграда;

45420000 – радови на уградњи столарије;

45454000 – радови на реконструкцији;

45350000 – машинске инсталације

1. Партије

Предмет јавне набавке није обликован по партијама.

## III. ВРСТА, ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ, КВАЛИТЕТ, КОЛИЧИНА И ОПИС РАДОВА, НАЧИН СПРОВОЂЕЊА КОНТРОЛЕ И ОБЕЗБЕЂИВАЊА ГАРАНЦИЈЕ КВАЛИТЕТА, РОК ИЗВРШЕЊА, МЕСТО ИЗВРШЕЊА,ОБИЛАЗАК ЛОКАЦИЈЕ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА И УВИД У ПРОЈЕКТНУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ

1. Врста радова

Радови на адаптацији и реконструкцији објекта ОШ“Сестре Павловић“ у Белановици у складу са техничком документацијом, спецификацијама и техничким условима који су саставни део Конкурсне документације.

1. Техничке карактеристике, квалитет, количина, опис радова

Техничке карактеристике, квалитет, количина и опис радова дати су поглављу ***XII. ОБРАЗАЦ СТРУКТУРЕ ЦЕНЕ СА УПУТСТВОМ КАКО ДА СЕ ПОПУНИ*** које садржи спецификацију радова, јединицу мере, уградњу материјала и сл. као и количину радова коју је потребно извршити.

1. Начин спровођења контроле и обезбеђивање гаранције квалитета

За укупан уграђени материјал Извођач радова мора да има сертификате квалитета и атесте који се захтевају по важећим прописима и мерама за објекте те врсте у складу са пројектном документацијом.

Достављени извештаји о квалитету уграђеног материјала морају бити издати од акредитоване лабораторије за тај тип материјала.

Уколико Наручилац утврди да употребљени материјал не одговара стандардима и техничким прописима, он га може одбити и забранити његову употребу. У случају спора меродаван је налаз овлашћене организације за контролу квалитета.

Извођач радова је дужан да о свом трошку обави одговарајућа испитивања материјала. Поред тога, он је одговоран уколико употреби материјал који не одговара квалитету.

У случају да је због употребе неквалитетног материјала угрожена безбедност или функционалност објекта, Наручилац има право да тражи од Извођача радова да поруши изведене радове и да их о свом трошку поново изведе у складу са техничком документацијом и уговорним одредбама. Уколико Извођач радова у одређеном року то не учини, Наручилац има право да ангажује друго лице на терет Извођача радова.

ПРОИЗВОЂАЧИ ИМЕНОВАНИ У ПРЕДМЕРУ РАДОВА

Када се у техничким условима помиње име неког произвођача у вези са неким производом или материјалом, то је из разлога пружања примера са становишта захтеваног стандарда за тај производ или материјал. Произвођач који је на овај начин наведен у техничким условима неће се сматрати номинованим произвођачем. Понуђач може да предложи и прибави производ или материјал од другог произвођача, под условом да може да докаже се ради о еквивалентном производу и материјалу.

Наручилац обавештава понуђача да је, свако навођење елемената попут робног знака, патента, типа или произвођача, у конкурсној документацији, праћено речима „или одговарајуће“.

Појам „или одговарајуће“, за одређене ставке, наведене у Обрасцу о произвођачима материјала и опреме, понуђач доказује навођењем произвођача и модела који нуди и достављањем техничких листова свих добара, производа или материјала наведених у Обрасцу о произвођачима материјала и опреме. На сваком техничком листу понуђач мора уписати редни број позиције из предмера радова односно Обрасца.

Образац о произвођачима материјала и опреме (поглавље XIII.) чини обавезни део понуде и саставни је део уговора о извођењу радова.

У случају да се установи да техничка спецификација понуђеног добра, не одговара захтевима Наручиоца дефинисаним пројектом за извођење који је саставни део конкурсне документација и другим захтевима Наручиоца наведеним у конкурсној документацији, понуда Понуђача ће се одбити као неодговарајућа у складу са чланом 3. став 1. тачка 32) Закона.

У случају немогућности прибављања и уградње материјала и опреме према понуђеним моделима и произвођачима наведеним у Обрасцу о произвођачима материјала и опреме, понуђач је дужан да прибави документ од произвођача којим образлаже немогућност испоруке (престанак производње и слично), као и предлог за замену еквивалентне опреме коју доставља на сагласност Стручном надзору и Наручиоцу.

Предметни материјал и опрема који се замењује, у односу на понуђене моделе и произвођаче у поглављу Образац о произвођачима материјала и опреме, уз сагласност Стручног надзора и Наручиоца, мора бити еквивалентан и одговарати техничким карактеристикама претходно понуђеног добра и испоручен и уграђен по уговореној цени.

**Уз понуду обавезно је доставити Техничке листове свих добара, производа или материјала наведених у Обрасцу о произвођачима материјала и опреме. На сваком техничком листу понуђач мора уписати редни број позиције предмера радова на коју се технички лист односи, а који је захтеван конкурсном документацијом.**

Стручни надзор над извођењем уговорених радова се врши у складу са законом којим се уређује планирање и изградња.

Извођач радова се не ослобађа одговорности ако је штета настала због тога што је при извођењу одређених радова поступао по захтевима Наручиоца.

Контрола и обезбеђивање гаранције квалитета спроводе се преко стручног надзора који, у складу са законом, одређује Наручилац, који проверава и утврђује да ли су радови изведени у складу са техничком документацијом и предвиђеном спецификацијом радова у погледу врсте, количине, квалитета и рока за извођење радова, о чему редовно извештава Наручиоца, у складу са уговором о вршењу стручног надзора и према законским прописима.

Након окончања свих предвиђених радова уписом у Грађевински дневник, извођач радова је у обавези да обавести предстaвника наручиоца и стручни надзор, како би се потписао Записник о примопредаји радова.

Битни захтеви који нису укључени у важеће техничке норме и стандарде, а који се односе на заштиту животне средине, енергетску ефикасност, безбедност и друге околности од општег интереса, морају да се поштују приликом извођења грађевинских и грађевинско занатских радова, у складу са прописима којима се уређују наведене области.

Контрола извођења радова вршиће се и од стране лица одговорног код Наручиоца за праћење и контролисање извршења уговора који буде закључен по спроведеном поступку предметне јавне набавке. Лице одговорно за праћење и контролисање извршења уговорних обавеза је Слађана Степановић, телефон: 064/8614445.

1. Рок за извођење радова

Рок за извођење грађевинских радова који су предмет јавне набавке не може бити дужи од 270 (двестотинеседамдесет) календарских дана од увођења у посао понуђача- извођача радова. Надзор је дужан да Извођача уведе у посао у року од 10 дана од ступања на снагу Уговора, уколико другачије није договорено.

Радови на објекту изводе се без фаза извођења.

1. Место извођења радова

*(Радови се изводе на објекту ОШ «Сестре Павловић». Наведени објекат се налази у насељеном месту Белановица ул.Живана Живановића бр.1, Општина Љиг, на кат. парцелама број: 2096/2, 2097/2 и 2095/1КО Калањевци. Објекат је намењен за образовање основно образовање ученика од I-VIII разреда.)*

1. Обилазак локације за извођење радова и увид у пројектну документацију

Ради обезбеђивања услова за припрему прихватљивих понуда, Наручилац ће омогућити обилазак локације за извођење радова и увид у пројектну документацију за предметну јавну набавку, али само уз претходну пријаву, која се подноси дан пре намераваног обиласка локације, на меморандуму заинтересованог лица и која садржи податке о лицима овлашћеним за обилазак локације.

Заинтересована лица достављају пријаве на e-mail адресу Наручиоца soljig@ptt.rs , које морају бити примљене од Наручиоца најкасније два дана пре истека рока за пријем понуда. Обилазак локације није могућ на дан истека рока за пријем понуда.

Лице за контакт: Слађана Степановић телефон 064/8614445 .

Сва заинтересована лица која намеравају да поднесу понуду морају да изврше обилазак локације за извођење радова и увид у пројектну документацију, што ће се евидентирати од стране Наручиоца.

О извршеном обиласку локације за извођење радова и о извршеном увиду у пројектну документацију, понуђач даје изјаву на Обрасцу изјаве о обиласку локације за извођење радова и извршеном увиду у пројектну документацију (Поглавље XIX. Конкурсне документације).

## IV. ТЕХНИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА И ПЛАНОВИ

**ТЕХНИЧКИ ОПИС**

**уз пројекат за извођење реконструкције, адаптације и доградње постојећег објекта - Објекта 1**

Инвеститор: ОПШТИНА ЉИГ, Ул. Карађорђева 7, ЉИГ

Објекат: Објекат О.Ш. „Сестре Павловић“ у Белановици,

Живана Живановића 1, Белановица

КП 2096/2 КО Калањевци - Објекат 1

Врста техничке документације: ПЗИ Пројекат за извођење

За грађење/извођење радова: реконструкција, адаптација и доградња

**1. ОПШТИ ПОДАЦИ О ОБЈЕКТУ– ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ**

1.1 ЛОКАЦИЈА - Објекат 1 се налази у Белановици у улици Живана Живановића 1, општина Љиг, на КП 2096/2 површине 18004 м² КО Калањевци.

1.2 ПРИСТУП – Објекат се налази на парцелама које су са три стране омеђене улицама. Са северне стране је Улица Живана Живановића, западно је улица Лазара Матијевића, а на јужној страни је Ломина улица.

Главни пешачки приступ објекту је са улица Живана Живановиђа и Ломине док са улице Лазара Матијевића није могућ приступ због велике денивелације терена.

Објекту се приступа из два правца, кроз зелену парковску површину, уређеним пешачким стазама, које воде до наткривених улаза.

Особама са посебним потребама није омогућен приступ.

Интерна саобраћајница, тренутно води од капије из Ломине улице до економског улаза кухиње са источне стране нелегалног објекта, а други крак на поплочани плато са јужне стране школе. Колски улаз са Улице Живана Живановића је запуштен и тренутно није у функцији.

Паркирање је на поплочаном платоу испред школе и потпуно је неуређено.

1.3 ПАРЦЕЛА – ПОВРШИНА ПАРЦЕЛА је П= 18004,00 м2.

Земљиште под зградама је П=1207.05 м2, легални објекат заузима 744.35 м2, а нелегални 462.70 м2.

1.4 СПРАТНОСТ – Су+П+1 пре и после реконструкције

1.5 ПОВРШИНЕ – Основна школа (легални објекат) - Објекат 1

ПБр подземно = 343.15 м²

ПБр надземно = 1165.80 м²

ПБр укупно = 1508.90 м²

ПНето укупно = 1273.15 м²

- Зграда дечијег вртића (нелегални објекат)

ПБр надземно = 462.70 м²

ПБр укупно = 462.70 м²

ПНето укупно = 383.65 м²

1.6 ВЕРТИКАЛНЕ КОМУНИКАЦИЈЕ - У објекту постоји једно степениште за спрат, једно за везу са сутереном према Ломиној улици, као и степениште за котларницу. Објекат нема лифт.

1.7 ПАРКИРАЊЕ- Паркирање је неуређено.

**2. ОПШТИ ОПИС СА ИСТОРИЈСКИМ ПРЕГЛЕДОМ**

Постојећи објекат Основне школе ,,Сестре Павловић‘‘ из Белановице спратности По+Пр+1 је изграђен пре 08.06.1973 када је ступио на снагу Закона о изградњи инвестиционих објеката (,,Службени гласник СРС‘‘, број 25/73), односно у време када није постојала законска обавеза за прибављање грађевинске дозволе приликом изградње инвестиционих зграда на селу, те се сматра објектом изграђеним у складу са прописима у смислу члана 125. Правилника о катастарском премеру и катастру непокретности (,,Службени гласник РС‘‘, број 7/2016)

На парцели поред објекта школе налази се и нелегални помоћни објекат у коме се налази школски ресторан, кухиња, библиотека и учионица који се уклања, а функције које су биле смештене у њему се пребацују у новопројектовани објекат.

**3. ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ**

**3.1 ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ - ФУНКЦИЈА**

**3.1.1 СУТЕРЕН**

Сутерен се састоји из два међусобно неповезана дела, која су са приземљем везана посебним степеништима. У северном сутеренском простору налази се котларница, а са јужне стране је неусловна фискултурна сала, информатички кабинет и гаража. Јужном делу сутерена осим степеништем из приземља може се приступити и са платоа који је повезан колски и пешачки са Ломином улицом.

**3.1.2 ПРИЗЕМЉЕ:**

На нивоу приземља налази се главни улаз у школу, коме се приступа са платоа који је везан за улицу Живана Живановића степеништем. Главни улаз води у главни ходник школе из кога се улази у три учионице, санитарни чвор и помоћне просторије и повезан је са степеницама које воде на први спрат школе. Из њега се такође улази и у школски хол који има улогу ветробрана из кога се улази у административни део згаде и преко надкривеног пролаза улази у нелегални објекат трпезарије. Нелегални објекат има ђачку кухињу са свим помоћним просторијама и припадајућим санитарним чвором, ђачку трпезарију, две учионице и школску библиотеку. Рушењем нелегалног објекта трпезарије тај улаз постаје службени.

**3.1.3 I СПРАТ:**

На спрату школе из ходника се улази у четири учионице, рачуноводство, архиву, помоћне просторије и копирницу.

**3.2 ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ - КОНСТРУКЦИЈА**

У конструктивном смислу објекат је зидана конструкција изграђена од опекарских елемената. Сви носећи зидови су од опеке дебљине д=38 цм на приземљу и спрату, а у сутерену од камена дебљине д=45 цм и међусобно су увезани вертикалним и хоризонталним армирано-бетонским серклажима.

Међуспрате таванице су ситно ребраста армирано бетонска конструкција типа – Авраменко.

**3.3 ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ - МАТЕРИЈАЛИЗАЦИЈА**

**3.3.1 ФАСАДА И ФАСАДНА СТОЛАРИЈА**

Фасада је из периода изградње са наглашеном тада модерном фасадном пластиком – бетонске коси елементи на јужној фасади као и лукови са северне стране.

Фасадни зидови су од опеке, дебљине 45цм, малтерисани и без икакве термоизолације.

Прозори су из времена изградње, дрвени, типа крило на крило, обртни по средњој осовини, и без застора.

**3.3.2 ПОДОВИ**

1. Холови, степеништа и ходници- ливени терацо из периода изградње
2. Канцеларије – стари паркет
3. Учионице – стари паркет
4. Тоалети – керамичке плочице (различитог стања)
5. Котларница – под од бетона

**3.3.3 ПЛАФОНИ**

Плафони су свуда кречни малтер на трсци и бојено – типично за плафоне преко ситноребрастих конструкција.

* + 1. **ЗИДОВИ**

Преградни зидови су од опеке дебљине д=25 цм и д=12 цм, малтерисани и бојени осим тоалета где су керамичке плочице

**3.3.5 УНУТРАШЊА СТОЛАРИЈА**

Унутрашња столарија, врата и преграде су дрвени, из периода изградње.

**3.4 ЗАКЉУЧАК О ПОСТОЈЕЋЕМ СТАЊУ - НЕДОСТАЦИ**

ФУНКЦИЈА

Школа не поседује адекватну фискултурну салу, информатички кабинет, кухињу, трпезарију, простор за дневни боравак деце и библиотеку. Котларница је неусловна нема спољњи приступ за доставу горива и има доста влаге. Административни део има недовољно велике канцеларије, нема сопствени санитарни блок ни чајну кухињу. Ученици имају само један тоалет у приземљу, недостаје један тоалет на спрату као и тоалет за особе са посебним потребама. Главним хол школе је бочно померен у односу на осу школе и не приступа му се преко главног улаза. Рушењем нелегалног дела објекта настаје потреба и за једном учионицом.

МАТЕРИЈАЛИЗАЦИЈА

Фасада објекта је у лошем стању, са оштећењима малтера и лимених окапница и без термоизолације. Фасадна столарија је у јако лошем стању, из времена изградње објекта.

Раван кров је са лошом хидроизолацијом, нерешеним дилатацијама, па се јавља велико прокишњавање, а и без адекватне термоизолације.

Просторије у сутерену су запуштене и у јако лошем стању. У овом делу има доста влаге.

Сви остали елементи ентеријера- подови, зидови, унутрашње преграде, као и намештај су у лошем, дотрајалом стању. Сви тоалети су такође у јако лошем стању.

**4. НОВОПРОЈЕКТОВАНО СТАЊЕ**

**4.0 ОПШТИ ОПИС**

Анализом постојећег стања у односу на потребе школе, а према пројектом задатку, планира се рушење нелегалног објекта са источне стране, реконструкција и адаптација постојећег легалног објекта школе - Објекат 1 – део А, и доградња новог дела објекта са фискултурном салом и кухињом са трпезаријом са западне стране Објекат 1 – део Б.

**4.1 НОВОПРОЈЕКТОВАНО- ОПШТЕ**

4.2 СПРАТНОСТ – Су+П+1

4.3 ПОВРШИНЕ – ПБр подземно = 735.75м²

ПБр надземно = 2380.90м²

ПБр укупно = 3116,65м²

ПНето укупно = 2585,70м²

4.4 ПРИСТУП И КОМУНИКАЦИЈЕ

Пешачки приступ

Главни пешачки приступи објекту 1 са улица Живана Живановиђа и Ломине се задржавају.

Планирају се капије и пешачки улази из два правца, кроз зелену парковску површину, уређеним пешачким стазама, које воде до наткривених улаза.

Приступ особама са посебним потребама обезбеђен је преко дугачке благе рампе, која је постављена уз главно степениште са улице Живана Живановића и води до обновљеног платоа испред школе који је у равни са котом приземља школе.

Планира се више улаза/излаза у објекат у нивоу приземља и сутерена. Главни улаз у школу је са северне стране постојећег објекта у нивоу приземља. Уместо постојећег наткривеног дела планира се велики улазни школски хол. Са источне стране, на нивоу приземља планира се првенствено службени улаз али и излаз у случају нужде. За везу постојећег објекта – део А и новопројектоване сале – део Б планирају се наспрамни улази у приземљу који су наткривени затвореном пасарелом на спрату којом се такође може прећи из једног објекта у други. Новопројектовани објекат – део Б, има главни улаз испод поменуте пасареле. Излаз из фискултурне сале у случају нужде са западне стране објекта и доставни улаз за кухињу који је и уједно улаз техничког особља кухиње.

У сутерену постојећег објекта – дела А са западне стране планиран је улаз/излаз за библиотеку, а постојећи улаз сутерена се задржава и има функцију споредног улаза у школу са Ломине улице. У новопројектовани објекат – део Б у ниво сутерена са јужне стране се улази у просторије за дневни боравак деце, а са источне у котларницу и просторију за одлагање огрева школе.

Колски приступ

Са улица Живана Живановиђа и Ломине се задржавају постојећи прикључци, а планира се и нови на улицу Живана Живановиђа на западној страни комплекса. У интерну једносмерну саобраћајницу се укључује из Ломине улице. Пре подизне рампе која регулише интерни саобраћај одваја се десно крак за паркинг школе. Интерна саобраћајница је ширине око 4,0-4,5м, служи за приступ доставних возила и као пожарни пут окружујући објекат са две стране, са изласком на улицу Живана Живановића, чиме се остварује захтев за кретањем ватрогасних возила у једном смеру.

4.5 ПАРКИРАЊЕ

На југоисточној страни комплекса уз Ломину улицу формира се паркинг за 35 возила, а на проширењу уз објекат 2 ПМ предвиђена за особе са посебним потребама.

**4.2 ФУНКЦИОНАЛНА ОРГАНИЗАЦИЈА**

**СУТЕРЕН – Планира се:**

* Објекат 1 – део А - Укида се комуникација у сутерену која је била дуж зида са прозорима. Информатички кабинет и фискултурна сала који су имали отворе ка комуникацији без прозора ка отвореном простору сада их добијају. Реконструкцијом информатички кабинет постаје већи, а постојећи простор фискултурне сале постаје библиотека са медијатеком. Простор библиотеке треба да функционише поред школске библиотеке и као јавни простор за потребе насеља па има улаз са доњег платоа школе. У сутерену школе додаје се и један санитарни блок.
* Објекат 1 – део Б - Новопланирани објекат у сутерену има две просторије са тоалетима за дневни боравак деце, као и пратеће просторије за особље и техничко одржавање простора. Простор за дневни боравак деце има свој сопствени улаз са припадајућим холом. Котларница, остава за огрев и просторија за повишење притиска имају такође сопствени улаз са бочне стране објекта. Поред поменутих просторија у сутерену новопројектованог објекта налази се санитарни блок са гардеробом и просторијом за одлагање фискултурних справа које су повезане са приземљем објекта степеништем и функционално су повезане са фискултурном салом и дешавањима у њој јер је санитарни блок намењен посетиоцима спортскиг догађаја.

**ПРИЗЕМЉЕ – Планира се:**

* Објекат 1 – део А
* Реконструише се главни улаз са тремом и ходник који се повећава на рачун трема, застакљује и постаје велики школски хол са степеништем.
* Тренутно неискоришћени простор у постојећем холу са источне стране се преграђује додавањем тоалета за особље школе и чајне кухиње на том месту, одваја се од новог хола школе са учионицама и претвара у административни блок. Постојећи улаз са источне стране постаје службени улаз у школу. Због неадекватне величине канцеларија директора и секретара, њихове просторије прелазе у други део административног блока, на рачун ходника се проширује нови простор зборнице.
* Постојеће учионице задржавају позиције и величину.
* Реконструишу се постојећи тоалети, од две помоћне просторије лево и десно од степеништа формирају се просторије као што су електро соба, остава, тоалет за особе са посебним потребама, трокадер и просторија за хигијеничарке и домара школе.
* Објекат 1 – део Б
* У новопланирани објекат планирано је да се улази из постојећег хола школе кроз наткривени простор. Из хола тог објекта се може ући директно у фискултурну салу, или кроз прљави ходник преко мушке и женске свлачионице које у склопу простора саздрже тоалете и туш кабине. Из хола се такође може степеништем приступити сутерену или спрату тог објекта као и рампом до школског ресторана. Фискултурна сала има помоћну просторију за одлагање фискултурне опреме, а са јужне стране има трибине за 156 гледалаца.
* На јужној страни формира се кухиња и трпезарија за потребе школе. Трпезарија може да прими од 65 до 90 ученика. Кухиња школе има свој засебни улаз на западној страни за доставу намирница, улаз техничког особља и избацивање смећа. А припремљене оброке издаје преко пулта за издавање у трпезарију или лифтом у сутерен објекта.

**ПРВИ СПРАТ – Планира се:**

* Објекат 1 – део А
* Постојеће учионице као и у приземљу задржавају позицију и величину, једино што поједине учионице на оба спрата мењају распоред намештаја и улазних врата у огледалу, да би природно светло улазило са леве стране од столова.
* Рачуноводство се измешта и у том простору се формирају ђачки тоалети.
* Рачуноводство прелази у просторију десно од степеништа, а на простору архиве формира се канцеларија за педагога школе.
* Објекат 1 – део Б
* Према објекту сале се формира наткривена пасарела која је топла веза између два објекта школе.
* На спрату новопројектованог објекта је кабинет наставника физичког и додатна учионица за школу.
* Са спрата степеништем се може сићи у хол новог објекта, а онда у све његове делове, па се пасарела у зимским данима може користити као главни вид комуникације између два објекта.

**4.3 НОВОПРОЈЕКТОВАНО - КОНСТРУКЦИЈА**

Постојећи објекат -Објекат 1 – део А је зидан од опеке са таваницама типа Авраменко.

* Темељна конструкција постојећи објекат:

Како су габаритне димензије објеката у потпуности непромењене постојећа темељна конструкција се у потпуности задржава.

* Међуспратне конструкције постојећи објекат

Не мења се осим у делу улаза где се зидани зидови замењују армирано-бетонским стубовима и гредама

* Кровна конструкција постојећи објекат

Постојећа кровна конструкција је од дрвених греда и рогова. Предвиђа се замена крова грађом истом по месту и димензијама

Новоформирани део објекта- Објекат 1 – део Б се планира као армирано-бетонска скелетна конструкција од бетонских стубова и греда.

* Темељна конструкција новопланирани део објекта

Планирају се темељи самци повезани гредама осим у делу сутерена према тлу где се планира потпорни зид.

* Међуспратне конструкције новопланираног дела објекта

Таванице се планирају као префабриковане ошупњене таванице са монолитизоване са 4цм бетона а све према спецификацији произвођача.

* Кровна конструкција новопланираног дела објекта

Планирају се челични решеткасти носачи за главне распоне фискултурне сале завршно обрађени противпожарним премазима са секундарним носачима од челичних кутијастих профила исто обрађених. Делови са краћим распонима су од челичних кутијастих профила преко АБ греда, заштићени противпожарним гипсом.

**4.4 НОВОПРОЈЕКТОВАНО - МАТЕРИЈАЛИЗАЦИЈА**

**4.4.1 ФАСАДА , ФАСАДНА СТОЛАРИЈА, КРОВ**

**4.4.1.1 ФАСАДА**

Постојећи објекат-Објекат 1 – део А

* Сви елементи постојећег објекта на којима се појављују трагови влаге или који прокишњавају ће се додатно изоловати адекватним хидроизолационим премазима.
* Планирано је комплетно термоизоловање фасаде у складу са важећим правилником из области енергетске ефикасности за реконструисане објекте. Термоизолација ће бити од тврде камене вуне на целој површини фасаде . Завршна обрада је обојени акрилни фасадни малтер који садржи агрегат фине гранулације за формирање глатке (заглађене) финалне декоративне површине. Треба да буде отпоран на УВ зрачење,хидрофобан и паропропустљив.
* Планиране су следеће дебљине термоизолације :
* На највећем делу фасаде тврде плоче камене вуне д=8цм, постављају се на постојеће зидове од опеке д=38цм обрађене декоративним малтером
* Прозорске шпалетне изоловаће се тврдим плочама камене вуне д=2цм, како би се спречили хладни мостови
* У сутерену објекта где је камен на фасади објекта тврде плоче камене вуне д=8цм се постављају са унутрашње стране зида преко омалтерисане површине, а преко ње на потконструкцији се постављају две табле гипс-картонских плоча
* На унутрашњим шпалетнама сутерена постављају се тврде плоче камене вуне д=2цм, а преко њих гипс-картон плоче
* Пре почетка радова на изолацији зидова демонтирати све олучне вертикале, громобранске траке, електро и телефонске каблове и слично, као и пењалице на димњак.
* Приликом радова фасади сачувати изглед и пластику фасаде у највећој могућој мери. Све испусте и профиле на фасади измерити пре постављања нове фасаде и уградити исте као што су били. Камен на фасади се мора штитити приликом наношења фасаде а након завршетка камен очистити колико је то могуће. Пењалице на димњак поставити нове јер се променила дебљина фасаде.
* Материјал који се употребљава за енергетску санацију фасаде мора да садржи све неопходне сертификате и да је детаљно описан.
* Фасадни систем који се наручује од једног произвођача, неопходно је да поседује сертификат на комплетан фасадни склоп.

Новопланирани део објекта-Објекат 1 – део Б

* Планира се комплетно облагање фасаде осим на делу сокле објекта термоизолационим ватроотпорним панелима од профилисаног челичног поцинкованог и обојеног лима 0,7мм дебљине са испуном од незапаљиве вишеслојне минералне вуне (СРПС ИСО 1182) који заједно чине један сложени елемент.
* Панели су стандардне ширине од 1000мм и постављају се вертикално или хоризонтално чија је тачна позиција и оријентација приказана у изгледима, као и у ознакама грађевинске физике. Панеле не настављати, него их све постављати у једном комаду по вертикали или хоризонтали осим на југоисточној фасади где су прекиди због велике дужине унапред дати и поравнавају се са позицијом прозора а спој се прекрива одговарајућом лајсном у истој нијанси.
* Спољашња страна свих профила треба да је глатка и при избору панела од произвођача треба се тиме водити, да површина има што мање таласа и да површина буде глатка у што већој мери. Сви панели који се уграђују на целокупном објекту осим на крову треба да буду исте профилације без изузетка у односу на боју или позицију.
* Избор боја је такав да део објекта који у себи садржи вертикалну комуникацију, свлачионице, тоалете, учионицу и кабинет је светло сиве нијансе са хоризонталним панелима. Део објекта који садржи трпезарију,кухињу и просторије за дневни боравак деце је тамно сиве нијансе са вертикалним панелима. При избору нијансе приликом уградње панела треба на основу дате препоруке нијансе сиве дате у РАЛ боји прилагодити понуди произвођача, јер је су то доминантне боје. А нијансе жутих тонова које су такође дате у РАЛ тоновима треба тражити од произвођача да се посебно произведу.
* Углове објекта не радити са посебним угаоним елементима него стандардне панеле сучељавати као што је у основама дато, а тај спој прекрити угаоном лајсном од истог произвођача у истом тону као и панели.
* Распоред панела приликом израде пројекта фасаде треба се у свему водити са цртежима датим у овом пројекту, као што треба поштовати и генералне принципе које су дате у пројекту при избору типа спојева и детаља .
* Сви елементи који чине фасаду као и кров (делови слемена, вертикалних и хоризонталних олука, разних окапница при споју крова и калканског зида, као и панела и сокле итд., опшивки назидка, димњака, прозора и врата, као и свих везивних елемената, шрафова,анкера итд.) морају бити од истог произвођача урађен у једном систему где све мора бити компатабилно, где цео систем мора да задовољи услове водонепропусности, ватроопорности, термоизолације, стабилности система као и естетике, где ће сви остали елементи бити у нијанси доминантог панела на тој фасади.
* Није дозвоњено постављање панела са пратећим елементима који су ручно израђени или су преузети од другог произвођача.
* Цео склоп фасаде мора имати одговарајуће атесте.
* Постављање панела и њихова дебњина се планира на следећи начин:
* Преко носећих зидова од опекарских блокова планира се постављање фасадних панела дебљине 10цм преко произвођачке потконструкције која се качи на носећи зид и која у цртежима износи 8цм
* Где су носећи елементи стубови планира се постављање челичне конструкције која носи панеле, чије ће тачне димензије дати произвођач на основу прорачуна фасаде, а која је у цртежима дата у димензии од 14цм. У зависности да ли су фасадни елементи вертикално или хоризонтално постављени тако је поставњена и носећа конструкција у супротном смеру. На местима прозора око отвора се поставља посебна конструкција која их носи
* У делу објекта где су смештене просторије за дневни боравак деце, као и кухиње и трпезарије панели су дебљине 10цм, а између челичних профила се поставља потконструкција за ношење две табле гипс-картонских плоча са слојем минералне вуне дебљине 5цм
* У делу објекта где је фискултурна сала панели су дебљине 15цм и видни су са спољашње и унутрашње стране јер немају никакву додатну унутрашњу облогу. Конструкција тих панела мора бити педантно постављена са чистим варовима, премазана противпожарним премазима на 30минута у нијанси које ће пројектант при извођењу дати.
* Прозори се постављају у већини случајева у равни са панелом, окачени су на челичну конструкцију преко Л профила намењеним за ношење прозора, а спој алуминијумских прозора и панела је прекривен специјалном окапницом намењеном за ту сврху и која је у нијанси самог прозора. У осталим случајевима треба погледати детаље пресека јер су одређени прозори увучени на унутрашњу страну зида а спољње шпалетне су такође обрађене панелима, па се дати цртежи морају прилагодити произвођачким детаљима тако да се концепт пројекта задржи
* На југозападној фасади изнад прозора сутерена поставити конзолне надстрешнице обешене о затеге које треба решити по проивођачким детаљима
* Обавеза извођача је да пре уградње конструкције и панела фасаде да произвођачу целог система на израду пројекат фасаде који мора бити предат прво главном пројектанту на увид и који мора бити оверен од стране њега пре саме уградње.
* Сокла објекта се ради у масивном систему. Постоје четири различита склопа дата у грађевинској физици, која су сва финално обрађена мермерним акрилним малтером у светлосивој нијанси (која у својој комбинацији боја не садржи остале боје),и чија особина мора бити велика водонепропусност, отпорност на ударце и трајност.

**4.4.1.2 ФАСАДНА СТОЛАРИЈА**

Постојећи објекат-Објекат 1 – део А

* Предвиђа се замена старе фасадне столарије ПВЦ столаријом у белој боји све у скалду са правилником из области енергетске ефикасности. Спољни прозори и врата треба да имају следеће карактеристике:
* Рам треба да буде у минимум шестокоморном систему са минималном дебљином профила од 75мм и коефицијентом проводљивости од минимум 1,1W/м2К
* Застакљење термопакет – спољно стакло флот провидно без рефлексије
* – унутрашње стакло флот провидно нискоемисионо
* – међупростор пуњен аргоном
* – коефицијент пролаза топлоте У=1,3W/м2К или мање
* Оков сертификован на минимум 10 000 узастопних отварања
* Троструки дихтунг
* Звучна изолација 45дБ
* Застори – на јужној и источној фасади - спољашње жалузине, са маском увученом од линије фасаде, тако да са произвођачем жалузина ускладити линију постављања фасадне столарије а све према пресеку из пројекта
* Сви прозори на фасади треба да буду уграђени са солбанцима и подпрозорским клупама од истог произвођача
* Фасадна столарија на зборници има роло решетке

Новопланирани део објекта-Објекат 1 – део Б

* Планира се постављање алуминијумске столарије где је неопходно да АЛ рам буде од побољшаних вишекоморних профила са термопрекидом. Максимална дозвољена проводљивост АЛ профила је 2.3 W/м2К или мање, а проводљивост стакла 1.1 W/м2К или мање. Стакла треба да буду трострука, унутрашње ниско емисионо, пуњено аргоном, ксеноном или криптоном. Оков – сертификован на минимум 10.000 узатопних отварања, а гума за заптивање је потребно да буде трострука ЕПДМ гума. Звучна изолација треба да буде Рw,П = 45 дБ. Обавезно је да се поштују пројектантске смернице за боју дату архитектонским решењем у Пројектној документацији.
* Застори – на југозападној фасади – сутерен-конзолне надстрешнице, приземље-спољње жалузине у нијанси прозора
* Сви прозори на фасади треба да буду уграђени са солбанцима и подпрозорским клупама од истог произвођача

**4.4.1.3 КРОВ И ОСТАЛИ ЛИМАРСКИ РАДОВИ**

Постојећи објекат-Објекат 1 – део А

* Планира се демонтажа црепа и летви са санирањем постојеће кровне конструкције (10% кровне конструкције предвидети за замену, а на лицу места са надзорним органом утврдити шта је све потребно заменити и која количина радова је на крају урађена)
* Предвидети замену комплетне кровне конструкције у делу изнад ученичких тоалета јер се димњак обрушио па је сва кровна грађа на том месту пропала.
* Предвидети презиђивање срушеног димњака, са инспекциом осталих и њиховим малтерисањем до димњачке капе и поставлјанје нових префабрикованих димњачких капа.
* Обавити хигијенско чишћење и уклањање свог отпада целокупног таванског простора, пре почетка радова на санацији крова.
* Кровни покривач је медитеран цреп. Преко постојећих рогова поставити фолију по упутству произвођача црепа са потребним преклопима и зонама у слемену који треба да су откривени. Преко фолије поставити летве на размаку које је дао произвођач црепа гледајући и постојећи нагиб крова. Цео простор тавана је ветрени простор па се такође по упутству произвођача црепа треба придржавати упутства за постављање типских елемената за ветрење крова. Узети у прорачун кубатуру простора, површину крова и дужину кровних равни за прорачун учесталости и попречних пресека елемената за увођење ваздуха у тавански простор и излазак ваздуха у подручју слемена. Такође по препорукама поставити снегобране.
* Преко плоче тавана планирани су сви потребни термоизолациони слојеви према важећем правилнику из области енергетске ефикасности.
* Зидови и кров новоформираног хола школе са леве и десне стране, као и пасарела су израђени као структурална зид завеса од алуминијумских профила који носе застакљене панеле.
* Централни део хола је покривен пластифицираним поцинкованим челичним лимом, који се поставља преко ветреног крова чији су слојеви дати у грађевинској физици.
* Извршити замену свих елемената у склопу лимарских радова. Олуци и олучне вертикале су кружног попречног пресека и спојене су са кишном канализацијом преко олучних кишних сливника. Олуци висећи.
* Приликом извођења свих радова водити рачуна да се очува родино гнездо на постојећем димњаку

Новопланирани део објекта-Објекат 1 – део Б

* Кровни панел, од истог произвођача као и фасадни панели, све мора бити у склопу једног система као и сви други елементи у склопу, олуци, слеме, назидци итд. Кровне панеле постављати тако да једну кровну раван чине ненастављани панели. Боја олука да буде у нијанси фасаде као што је дато у цртежима изгледа.

**4.4.2 ПОДОВИ**

* У постојећем објекту -Објекат 1 – део А планира се скидање свих постојећих подова до нивоа бетонске плоче. Плоче се целокупно хидроизолују и термоизолују водећи рачуна да кота приземља буте на једном нивоу и на деловима изнад тла као и изнад међуспратне конструкције. А ако на лицу места дође до одступања са слојевима као што је нацртано у пројекту, договорити са надзором нове слојеве тако да ниво приземља буде један али и да се испоштују сви прописи везано за хидроизолацију, термику и акустику плоче.
* Поштујући правилник за особе са посебним потребама, на подовима приземља и сутерена не сме доћи до денивелација у подовима, не смеју се појавити прагови и сличне препреке. Све мора бити у једном нивоу.
* На постојећим степеништима унутар објекта испиковати постојећи терацо и поставити преко цементног малтера гранитну противклизну керамику (у тамно сивој нијанси) тако да висина сваког степеника буде истоветна. Чела степеника благо закошена. На газиштима степеника 1цм од ивице степеника залепити гумену траку у жутој нијанси да ствара контраст и да онемогући проклизавање на степеништу. Зона од 50цм пре силазног крака да буде у другој тактилној обради.
* Винилни подови су подељени у категорије у зависности од намене просторије. Поштовати препоруке произвођача за одабир подне облоге на основу фрекфентности просторије, намене и других фактора. Подлога мора бити равна, чиста, без шута и прашине, без остатака било какве врсте боје, чврста, сува, глатка. Пре почетка уградње проверити влажност цементне кошуљице, колико је подлога равна и да ли има пукотина. На основу тога подлогу премазати одговарајућим прајмером, излити самонивелишућу масу у потребној дебљини, да подлога на коју се поставља винил буде глатка и равна без висинских одступања. Тип лепка као и врста назубљене глетерице којим се лепак наноси мора одговарати врсти винил облоге која се мора усагласити са препорукама произвођача. Ролне постављати дуж просторије ка извору светлости. Спој две ролне не би требао да се нађе у линији врата. Уз зидове просорија уздигнути винил до висине од 15цм. Завршно постављен под од винила мора бити раван, без појаве ваздушних џепова. Све унутрашње и спољашње углове просторија урадити по препоруци произвођача.
* Подови санитарних просторија да се замене другом керамиком,противклизном.
* Подови кухињског блока противклизном керамиком са заобљеним холкером.
* Тераса на постојећем објекту од противклизних плочица отпорних на мраз,
* Тротоари око објеката да буду израђени од бехатон плоча на бетонској подлози.
* Испред сваког улаза у објекат поставити алуминијумски отирач са редовима гуме и четке чију величину предвидети на основу фрекфетности улаза.

**4.4.3 ПЛАФОНИ**

Планирана се целокупно скидање старих плафона на трсци и постављање нових монолитних противпожарних плафона према препоруци противпожарног елабората а чији се слојеви могу видети у грађевинској физици.

**4.4.4 ЗИДОВИ**

Нови зидови су зидани пуном опеком или гитер блоком и малтерисани продужним малтером. Старе зидове огулити до слоја малтера. У постојећем објекту доња зона је од масне боје а горња у ходницима техника као шпански зид или слична. Све површине оглетовати три пута и у зависности од позиције у пројекту доњу зону од 1,2м премазати или масном бојом или бојом са табла ефектом. Горњу зону обојити дисперзивном бојом, а плафоне полудисперзивном бојом. Око Сваког улаза у учионицу направити рам од масне боје ширине 50см око врата.

Зидове санитарних просторија обложити керамичким плочицама до висине од 220цм.

Зидове свих просторија у кухињском блоку обложити кеамичким плочицама до спуштеног плафона, а спој пода и зида остварити заобљеним холкером тако да задовољава све стандарде за кухињу поштујући и препоруке из пројекта технологије кухиње.

**4.4.5 УНУТРАШЊА СТОЛАРИЈА**

Предвиђена је замена комплетне унутрашње столарије. Нова врата на учионицама и кабинетима су дрвена са појачаном акустичком заштитом. Преграде у ходницима су застакљене у алуминијумским профилима. На реновираним тоалетима су ПВЦ врата и преграде. У подруму, на архивама, техничким просторијама и оставама су противпожарна врата, остало, алуминијумска врата.

**4.4.6 УНУТРАШЊА И СПОЉАШЊА БРАВАРИЈА**

Сву постојећу браварију демонтирати и поставити нову по цртежима спецификације.

У смислу Закона о управљању отпадом ("Службени гласник РС", бр. 36/09, 88/10 и 14/16), Закона о транспорту опасне робе ("Службени гласник РС", бр. 104/16) и Правилника о начину складиштења, паковању и обележавању опасног отпада ("Службени гласник РС", бр. 92/10), за грађевински материјал који се сматра опасним отпадом, односно за транспорт, складиштење, третман и одлагање задужена су предузећа овлашћена од стране Агенције за заштиту животне средине Министарства пољопривреде и зажтите животне средине. У случају да изабрани понуђач односно Извођач радова не поседује процедуре према важећим стандардима може ангажовати стручно лице за извршење предметне позиције радова за део радова за које је лиценца неопходна.

Када је у питању неопасан отпад, у складу са чланом 70. став 1. тачка 1) Закона о о управљању отпадом ("Службени гласник РС", бр. 36/09, 88/10 и 14/16), дозвола за транспорт отпада није потребна ако сам произвођач отпада транспортује отпад у постројење за управљање отпадом које за то има дозволу, користећи своја транспортна средства, а количине отпада не прелазе 1000 килограма по једној пошиљци, искључујући опасан отпад. У супротном, неопходно је ангажовање стручног лица (Оператера) за извршење предметне позиције радова.

Израда пројектно-техничке документације и извођење радова који су описани у техничким захтевима ове конкурсне документације, морају се обављати у складу са домаћим и међународним позитивноправно прописима, укључујући, али не ограничавајући се на:

* Закон о планирању и изградњи (''Службени гласник РС'', бр. 72/09, 81/09‐исправка, 64/10 одлука УС, 24/11 и 121/12, 42/13–одлука УС, 50/2013–одлука УС, 98/2013–одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19 и 37/19- др. закон);
* Закон о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, бр. 135/04, 36/09);
* [Закон о управљању отпадом ("Службени гласник РС", бр. 36/09, 88/10, 14/16 и 95/18 – др. закон)](javascript:;)
* Закон о заштити животне средине ("Службени гласник РС", бр. 135/04, 36/09, 36/09 - др. закон , 72/09 - др. закон, 43/11 - УС, 14/ 16, 76/18 и 95/18 – др. закон);
* Закон о интегрисаном спречавању и контроли загађивања животне средине („Службени гласник РС“, бр. 35/04 и 25/15);
* Закон о заштити ваздуха („Службени гласник РС“, бр. 36/09 и 10/13);
* Закон о водама („Службени гласник РС“, бр. 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18 – др. закон);
* Закон о заштити од буке у животној средини („Службени гласник РС”, бр. 36/09 и 88/10);
* Закон о заштити од нејонизујућих зрачења („Службени гласник РС“, бр. 36/09);
* Закон о енергетици („Службени гласник РС“, бр. 145/14 и 95/18 – др. закон);
* Закон о заштити од пожара („Службени гласник РС“, бр. 111/09, 20/15, 87/18 и 87/18 – др. закон);
* Закон о безбедности и здрављу на раду („Службени гласник РС“, бр. 101/05 и 91/15, и 113/17- др. закон).

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

**1.ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ**

***Право на учешће у поступку јавне набавке имају понуђачи који испуњавају ОБАВЕЗНЕ УСЛОВЕ за учешће у поступку јавне набавке, који су прописани чланом 75. Закона о јавним набавкама (у даљем тексту: Закон). Обавезни услови су:***

1. **Услов:** Понуђач у поступку јавне набавке мора да докаже ***да је регистрован код надлежног органа, односно уписан у одговарајући регистар (члан 75. став 1. тачка 1) Закона).***

|  |  |
| --- | --- |
| **Доказ:** | |
| Правно лице**:** | Извод из регистра Агенције за привредне регистре, односно извод из регистра надлежног Привредног суда. |
| Предузетник | Извод из регистра Агенције за привредне регистре, односно извод из регистра надлежног Привредног суда. |
| Физичко лице | / |

1. **Услов:** Понуђач у поступку јавне набавке мора да докаже ***да он и његов законски заступник није осуђиван за неко од кривичних дела као члан организоване криминалне групе, да није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре (члан 75. став 1. тачка 2) Закона).***

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

|  |  |
| --- | --- |
| *Предузетник и физичко лице* | Извод из казнене евиденције: 1) уверење надлежне полицијске управе МУП-а којим се потврђује да да није осуђиван за неко од кривичних дела као члан организоване криминалне групе, да није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре (захтев се може поднети према месту рођења или према месту пребивалишта). |

|  |
| --- |
| **ДОКАЗ О ИСПУЊЕНОСТИ УСЛОВА ИЗ ЧЛАНА 75. СТАВ 1. ТАЧКА 2. ЗАКОНА, НЕ МОЖЕ БИТИ СТАРИЈИ ОД ДВА МЕСЕЦА ПРЕ ОТВАРАЊА ПОНУДА.** |

1. **Услов:** Понуђач у поступку јавне набавке мора доказати ***да је измирио доспеле порезе, доприносе и друге јавне дажбине у складу са прописима Републике Србије или стране државе када има седиште на њеној територији. (члан 75. став 1. тачка 4) Закона).***

|  |  |
| --- | --- |
| ***Доказ:*** | |
| *Правно лице* | 1. уверење Пореске управе Министарства финансија да је измирио доспеле порезе и доприносе и 2. уверења надлежне локалне самоуправе да је измирио обавезе по основу изворних локалних јавних прихода |
| *Предузетник* | 1. уверење Пореске управе Министарства финансија да је измирио доспеле порезе и доприносе и 2. уверења надлежне локалне самоуправе да је измирио обавезе по основу изворних локалних јавних прихода |
| *Физичко лице* | 1. уверење Пореске управе Министарства финансија да је измирио доспеле порезе и доприносе и 2. уверења надлежне локалне самоуправе да је измирио обавезе по основу изворних локалних јавних прихода |
| Орган надлежан за издавање: | 1. Република Србија - Министарство финансија - Пореска управа Регионални центар - Филијала/експозитура - према месту седишта пореског обвезника правног лица, односно према пребивалишту физичког лица, односно прописаној надлежности за утврђивање и наплату одређене врсте јавног прихода. 2. Град, односно општина - градска, односно општинска пореска управа према месту седишта пореског обвезника правног лица, односно према пребивалишту физичког лица, односно прописаној надлежности за утврђивање и наплату одређене врсте јавног прихода. Уколико локална (општинска) пореска управа у својој потврди наведе да се докази за одређене изворне локалне јавне приходе прибављају и од других локалних органа/организација/установа понуђач је дужан да уз потврду локалне пореске управе приложи и потврде осталих локалних органа/организација/установа. |

|  |
| --- |
| **ДОКАЗ О ИСПУЊЕНОСТИ УСЛОВА ИЗ ЧЛАНА 75. СТАВ 1. ТАЧКА 4. ЗАКОНА, НЕ МОЖЕ БИТИ СТАРИЈИ ОД ДВА МЕСЕЦА ПРЕ ОТВАРАЊА ПОНУДА.** |

1. **Услов:** Понуђач у поступку јавне набавке мора доказати ***да има важећу дозволу надлежног органа за обављање делатности која је предмет јавне набавке, ако је таква дозвола предвиђена посебним прописом. (члан 75. став 1. тачка 5) Закона).***

**Напомена: *„Решење Министарства Унутрашњих пшослова Републике Србије – Сектор за ванредне ситуације којим се овлашћује привредно друштво за обављање послова извођења посебних система и мера стабилних система за дојаву пожара.***

1. **Услов:** Понуђачи су дужни да при састављању својих понуда ***изричито наведу да су поштовали 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 понуде (члан 75. став 2. Закона).***

|  |
| --- |
| ***Доказ*:** Попуњена и потписана Изјава о поштовању обавеза које произлазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине, као и да понуђач нема забрану обављања делатности која је на снази у време подношења понуде. Образац наведене изјаве дат је у Поглављу X. Конкурсне документације. |

***2. ДОДАТНИ УСЛОВИ***

Понуђач који учествује у поступку предметне јавне набавке, мора испунити додатне услове за учешће у поступку јавне набавке, одређене у члану 76. став 2. Закона, и то: да располаже потребним финансијским, пословним, техничким и кадровским капацитетом.

1. ***Финансијски капацитет:***

|  |
| --- |
| ***Услов:***  (1) даостварени пословни приход у последње три године (2016, 2017, 2018) за које су достављени подаци ***мора да буде већи од 490.000.000,00 динара;***  (2) да понуђач, у последњих шест месеци који претходе месецу у коме је на Порталу јавних набавки објављен Позив за подношење понуда, ***није био неликвидан.***  (3) да је бонитет понуђача за период 2016-2018 скорингом оцењен као веома добар „ББ“ или бољи |
|  |
| ***Доказ:*** Извештај о бонитету Центра за бонитет (Образац БОН-ЈН) Агенције за привредне регистре, који мора да садржи: статусне податке понуђача, сажети биланс стања и биланс успеха за претходне три обрачунске године, показатеље за оцену бонитета за претходне три обрачунске године (2016, 2017 и 2018).  Фотокопија Скоринг Извештаја који издаје Агенција за привредне регистре.  Уколико Извештај о бонитету не садржи податак о данима неликвидности у последњих шест месеци који претходе месецу у коме је на Порталу јавних набавки објављен Позив за подношење понуда, понуђач је дужан да достави Потврду Народне банке Србије да понуђач у последњих дванаест месеци који претходе месецу у коме је на Порталу јавних набавки објављен Позив за подношење понуда, није био неликвидан. |

|  |
| --- |
| Привредни субјекти који у складу са Законом о рачуноводству, воде пословне књиге по систему простог књиговодства, достављају:  - биланс успеха, порески биланс и пореску пријаву за утврђивање пореза на доходак грађана на приход од самосталних делатности издат од стране надлежног пореског органа, на чијој је територији регистровано обављање делатности за претходне 3 године.  - потврду пословне банке о оствареном укупном промету на пословном-текућем рачуну за претходне 3 (три) обрачунске године.  Привредни субјекти који нису у обавези да утврђују финансијски резултат пословања (паушалци), достављају:  - потврду пословне банке о стварном укупном промету на пословном-текућем рачуну за претходне 3 (три) обрачунске године. |

1. ***Пословни капацитет:***

|  |
| --- |
| ***Услов:***  Да је понуђач у претходних шест година од дана објаве Позива на Порталу јавних набавки реализовао уговорe у укупној вредности од најмање **490.000.000,00 динара без пореза на додату вредност**, а који се односе на извођење грађевинских и грађевинско занатских радова на реконструкцији или адаптацији или санацији или изградњи или доградњи објеката јавног карактера, од чега један објекат минималне површине 3.000м², и један уговор који се односи на извођење радова на изградњи фискултурне сале. |
| ***Доказ:***  Попуњен и потписан од стране одговорног лица понуђача Образац *Референтне листе, који је дат у Поглављу XV*. Конкурсне документације.  Понуђач је дужан да уз Референтну листу достави потписане и оверене *Обрасце потврда о раније реализованим уговорима, од стране наручилаца наведених у Референтној листи, који је дат у Поглављу XV.* Конкурсне документације.  *Потврде наручилаца* о реализацији закључених уговора могу бити на оригиналном Обрасцу из Конкурсне документације или издате од стране других наручилаца на њиховим обрасцима, при чему такве потврде морају имати све елементе које садржи Образац из Конкурсне документације и то:  - назив и адресу наручиоца,  - назив и седиште понуђача,  - облик наступања за радове за које се издаје Потврда,  - изјава да су радови за потребе тог наручиоца извршени квалитетно и у уговореном року,  - врста радова,  - вредност изведених радова,  - број и датум уговора,  - изјава да се Потврда издаје ради учешћа на тендеру и у друге сврхе се не може користити,  - контакт особа наручиоца и телефон,  - потпис овлашћеног лица наручиоца.  Уз потврду Наручиоца доставити:  Фотокопије Уговора на које се потврда односи.  Фотокопије Окончаних ситуација по тим уговорима. |

1. ***Технички капацитет***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Услов:***  Понуђач мора да располаже (по основу власништва, закупа, лизинга) опремом за извођење следећих радова: земљаних радова, радова на отклањању шута, зидарских радова, грађевинско-занатских радова, инсталатерских радова и других радова који се изводе у оквиру предмета јавне набавке.  Минимално захтевана опрема којом понуђач мора да располаже:   |  |  | | --- | --- | | **Врста** | **Количина** | | Кипер минималне носивости 10т | комада 1 | | Лако доставно возило | комада 3 | | Кран, минимална дужина стреле 40м чија носивост износи минимално 1т са важећим стручним налазом о извршеном периодичном прегледу и испитивању опреме | комада 1 | | Комбинована машина са важећим стручним налазом о извршеном периодичном прегледу и испитивању опреме | комада 1 | | Цеваста фасадна скела | 2000 м² | | Мешалице за бетон минималног капацитета 150л са важећим стручним налазом о извршеном периодичном прегледу и испитивању опреме | комада 2 | | Мини багер са важећим стручним налазом о извршеном периодичном прегледу и испитивању опреме | комада 1 | | Вибро плоча са важећим стручним налазом о извршеном периодичном прегледу и испитивању опреме | комада 1 | | Вибро набијач – вибро жаба са важећим стручним налазом о извршеном периодичном прегледу и испитивању опреме | комада 1 | | Вибро ваљак са минималне тежине 10т са важећим стручним налазом о извршеном периодичном прегледу и испитивању опреме | комада 1 | | Електрична дизалица за вертикалнитранспорт минималне носивости 250кг са важећим стручним налазом о извршеном периодичном прегледу и испитивању опреме | комада 2 | |

|  |
| --- |
| ***Доказ:***  а) за опрему набављену до краја године која претходи години у којој се спроводи јавна набавка, пописна листа или аналитичка картица основних средстава на којим ће видно бити означена тражена техничка опрема. Пописна листа мора бити са последњим датумом у години која претходи години у којој се јавна набавка спроводи, потписана од стране овлашћеног лица понуђача.  б) за средства набављена у години у којој се јавна набавка спроводи – рачун и  отпремница;  в) доказ о закупу – фотокопија уговора о закупу са пописном листом закуподавца;  г) доказ о лизингу – фотокопија уговора о лизингу.  ђ) за камионе, багере точкаше и друга возила код којих постоји законска обавеза регистрације без обзира на основ коришћења (власништво, закуп, лизинг)– копије саобраћајних дозвола (фотокопије и испис из читача) и полисе осигурања важеће на дан отварања;  е) захтеване важеће стручне налазе о извршеном периодичном прегледу и испитивању опреме  Наручилац задржава право да од понуђача накнадно захтева доставу оригинала или оверене фотокопије уговора на увид.  Понуђач је дужан да попуни Образац изјаве о техничкој опремљености, који је дат у Поглављу **XIV.** Конкурсне документације. Образац мора бити потписан од стране одговорног лица и достављен уз понуду. |

***4)Кадровски капацитет:***

|  |
| --- |
| ***Услов:*** Понуђач мора да располаже потребним бројем и квалификацијама извршилаца за све време извршења уговора о јавној набавци и то:  - најмање **80** извршилаца, од чега најмање 30 са лекарским уверењем за рад на висини  - најмање **1** дипломирани инжењер који поседује важећу лиценцу Инжењерске коморе Србије, и то: лиценцу **410** или **411**-који ће решењем бити именован за одговорног извођача радова у предметној јавној набавци  - најмање **1** дипломирани инжењер који поседује важећу лиценцу Инжењерске коморе Србије, и то: лиценцу **400** или **401** који ће решењем бити именован за одговорног извођача радова у предметној јавној набавци  - најмање **1** дипломирани инжењер који поседује важећу лиценцу Инжењерске коморе Србије, и то: лиценцу **450** који ће решењем бити именован за одговорног извођача радова у предметној јавној набавци  - најмање **1** дипломирани инжењер који поседује важећу лиценцу Инжењерске коморе Србије, и то: лиценцу **453** који ће решењем бити именован за одговорног извођача радова у предметној јавној набавци  - најмање **1** дипломирани инжењер који поседује важећу лиценцу Инжењерске коморе Србије, и то: лиценцу **430** који ће решењем бити именован за одговорног извођача радова у предметној јавној набавци  - најмање **1** дипломирани инжењер који поседује важећу лиценцу Инжењерске коморе Србије, и то: лиценцу **434** који ће решењем бити именован за одговорног извођача радова у предметној јавној набавци  - најмање **1** лице за безбедност и здравље на раду са положеним стручним испитом |

|  |
| --- |
| ***Доказ***: |
| ***а) о*бавештење о поднетој пореској пријави ППП-ПД**, извод из појединачне пореске пријаве за порез и доприносе по одбитку, а којим понуђач доказује да располаже са потребним бројем извршилаца. Понуђач је у обавези да достави извод из појединачне пореске пријаве за порез и доприносе по одбитку за месец који претходи месецу објаве позива за подношење понуда, оверену печатом и потписом овлашћеног лица понуђача. |
| б) **доказ о радном статусу: за носиоце лиценци који су код понуђача запослени** – фотокопију уговора о раду и М-А образац, |
| **в) доказ о радном ангажовању: за носиоце лиценци који нису запослени код понуђача**: уговор – фотокопија уговора о делу / уговора о обављању привремених и повремених послова или другог уговора о радном ангажовању и одговарајући М образац у складу са законом о раду односно законом о доприносима за обавезно социјално осигурање. |
| **г) фотокопије личних лиценци са** овером имаоца лиценце његовим потписом. |
| **д) за лице за безбедност и здравље на раду**доставити доказ о радном статусу уколико је код понуђача запослен на неодређено време – фотокопија уговора о раду и М-А образац, фотокопијупотребне  лиценце-уверења.  Уколико лице за безбедност и здравље на раду није у сталном радном односу код понуђача, доказ о радном ангажовању - фотокопија уговора о делу / уговора о обављању привремених и повремених послова или другог уговора о радном ангажовању и одоговарајући М образац у складу са законом о раду односно законом о доприносима за обавезно социјално осигурање) |
| **ђ)**  за 30 грађевинских радника важеће лекарско уверење да су способни за рад на висини. |

***5)Обилазак локације***

|  |
| --- |
| Обилазак локације је обавезан за понуђаче како би понуђач детаљно прегледао локацију и извршио увид у пројектно техничку документацију и добио све неопходне информације потребне за припрему прихватљиве понуде.  Услови и начин обиласка локације и увида у пројектну документацију одређени су у **Поглављу III.** ВРСТА, ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ, КВАЛИТЕТ, КОЛИЧИНА И ОПИС РАДОВА, НАЧИН СПРОВОЂЕЊА КОНТРОЛЕ И ОБЕЗБЕЂИВАЊА ГАРАНЦИЈЕ КВАЛИТЕТА, РОК ИЗВРШЕЊА, МЕСТО ИЗВРШЕЊА, ОБИЛАЗАК ЛОКАЦИЈЕ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА И УВИД У ПРОЈЕКТНУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ, Одељак 6. Обилазак локације за извођење радова и увид у пројектну документацију. |

|  |
| --- |
| ***Доказ:***  Попуњен, потписан и оверен ***Образац изјаве о обиласку локације за извођење радова и извршеном увиду у пројектну документацију (Поглавље XIX. Конкурсне документације).*** |

***6) Сертификати***

|  |
| --- |
| ***Услов:*** Понуђач мора да поседујесертификате о испуњености стандарда SRPS ISO 9001, (систем менаџмента квалитетом) или одговарајућег, SRPS ISO 22301, (систем менаџмента континуитетом пословања) или одговарајућег, SRPS ISO 14001 (менаџмент заштитом животне средине) или одговарајућег, OHSAS 18001 (безбедност на раду) или одговарајућег и SRPS ISО 37001 (систем менаџмента против мита) или одговарајућег за област сертификације која је у логичкој вези са предметом јавне набавке. |

|  |
| --- |
| ***Доказ***: |
| Фотокопије сертификата о испуњености стандарда SRPS ISO 9001, (систем менаџмента квалитетом) или одговарајућег, SRPS ISO 22301, (систем менаџмента континуитетом пословања) или одговарајућег, SRPS ISO 14001 (менаџмент заштитом животне средине) или одговарајућег, OHSAS 18001 (безбедност на раду) или одговарајућег и SRPS ISО 37001 (систем менаџмента против мита) или одговарајућег |

|  |
| --- |
| ***Доказивање испуњености обавезних и додатних услова уколико понуду подноси група понуђача*** |
| 1. Услове из члана 75. став 1. тач. 1) до 4) Закона: мора да испуни сваки понуђач из групе понуђача, а испуњеност сваког од тих обавезних услова доказује се достављањем одговарајућих доказа наведених у овом делу Конкурсне документације, док је услов из члана 75. став 1. тач. 5) Закона, дужан да испуни понуђач из групе понуђача којем је поверено извршење дела набавке за који је неопходна испуњеност тог услова. |
| 1. Услов из члана 75. став 2. Закона: Образац изјаве о поштовању обавеза из члана 75. став 2. Закона, који мора да потпише овлашћено лице сваког понуђача из групе понуђача, који је дат у Поглављу Х. Конкурсне документације. |
| 1. Додатне услове група понуђача испуњава заједно. |

|  |
| --- |
| ***Доказивање испуњености обавезних услова уколико понуђач понуду подноси са подизвођачем*** |
| Понуђач је дужан да за подизвођача достави доказе да испуњава обавезне услове из члана 75. став 1. тач. 1) до 4) Закона, а доказ о испуњености услова из члана 75. став 1. тачка 5) Закона, за део набавке који ће извршити преко подизвођача.  Aко 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) Закона, понуђач може доказати испуњеност тог услова преко подизвођача коме је поверио извршење тог дела набавке. |

***7) Понуда у електронској форми***

Понуда треба да буде поднета у електронској форми (читљив скенирани документ на CD, DVD или USB, комплетна понуда са свим траженим доказима). У случају неслагања, папирна верзија понуде сматра ће се важећом.

Понуда која није поднета у електронској форми сматраће се неприхватљивом.

Наведене доказе о испуњености услова понуђач може доставити у виду неоверених копија, а наручилац може пре доношења одлуке о додели уговора, да тражи од понуђача, чија је понуда на основу извештаја о стручној оцени понуда оцењена као најповољнија да достави на увид оригинал или оверену копију свих или појединих доказа.

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

Понуђачи који су регистровани у регистру који води Агенција за привредне регистре не морају да доставе доказ из члана 75. став 1. тачка. 1) – Извод из регистра Агенције за привредне регистре, који је јавно доступан на интернет страници Агенције за привредне регистре.

Уколико су понуђачи регистровани у Регистру понуђача, који води Агенција за привредне регистре, не морају да достављају доказе из члана 75. став 1. тач. 1) до 4) Закона, већ су у обавези, да јасно нагласе да су уписани у Регистар понуђача.

Наручилац неће одбити понуду као неприхватљиву, уколико понуда не садржи доказ одређен конкурсном документацијом, ако понуђач у понуди наведе интернет страницу на којој су подаци који су тражени у оквиру услова јавно доступни. Уколико је доказ о испуњености услова електронски документ, понуђач доставља копију електронског документа у писаном облику, у складу са законом којим се уређује електронски документ.

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

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

Понуђач је дужан да без одглагања 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 прописан начин.

## VI. УПУТСТВО ПОНУЂАЧИМА КАКО ДА САЧИНЕ ПОНУДУ

### ПОДАЦИ О ЈЕЗИКУ НА КОЈЕМ ПОНУДА МОРА ДА БУДЕ САСТАВЉЕНА

Понуда мора бити састављена на српском језику.

### НАЧИН НА КОЈИ ПОНУДА МОРА ДА БУДЕ ПОДНЕТА И САЧИЊЕНА

Понуђач понуду подноси непосредно или путем поште у затвореној коверти или

кутији, затворену на начин да се приликом отварања понуда може са сигурношћу утврдити да се први пут отвара.

Понуђач може да поднесе само једну понуду. **Понуда треба да буде поднета у електронској форми (читљив скенирани документ на CD, DVD или USB) и у папирном облику. У случају неслагања, папирна верзија понуде сматра ће се важећом.**

**Понуда која није поднета у електронској форми сматраће се неприхватљивом.**

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. Све понуде које су поднете супротно овој забрани, Наручилац ће да одбије.

У Обрасцу понуде (Поглавље VII.Конкурсне документације), понуђач наводи на који начин подноси понуду, односно да ли подноси понуду самостално, или као заједничку понуду или подноси понуду са подизвођачем.

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

У случају да понуду подноси група понуђача ( заједничка понуда) , на коверти је

потребно назначити да се се ради о групи понуђача и навести називе и адресу свих понуђача из групе понуђача.

Понуду доставити на адресу (Наручиоца) Општина Љиг,ул.Карађорђева бр.7 14240 Љиг , са назнаком ***„Понуда за јавну набавку радова*** ***на адаптацији и реконструкцији објекта ОШ „Сестре Павловић“ у Белановици , ЈН бр.453-206/2019 , НЕ ОТВАРАТИ“.*** Понуда се сматра благовременом, ако је примљена од стране наручиоца до 24.02.2020 године, до 10,00 часова.

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

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

Понуда, поред докумената којима се доказује испуњеност обавезних и додатних услова, мора да садржи:

1. образац понуде,
2. модел уговора,
3. образац структуре цене,
4. образац трошкова припреме понуде,
5. образац изјаве о независној понуди,
6. образац изјаве о поштовању обавеза из члана 75. став 2. Закона,
7. образац Референтне листе и образац Потврде о раније реализованим уговорима,
8. образац Изјаве о техничкој опремљености,
9. образац о произвођачима материјала и опреме са припадајућим атестима који се захтевају по важећим прописима и мерама за објекте те врсте у складу са пројектном документацијом,
10. образац Изјаве о кључном техничком особљу,
11. банкарску гаранцију за озбиљност понуде,
12. образац изјаве о обиласку локације за извођење радова и извршеном увиду у пројектну документацију,
13. оригинал писмо о намерама банке о издавању банкарске гаранције за добро извршење посла,
14. оригинал писмо о намерама банке да изда гаранцију за отклањање грешака у гарантном року,
15. оригинал писмо о намерама банке за издавање банкарске гаранције за повраћај авансног плаћања,
16. комплетну понуду у електронској форми **(**читљив скенирани документ на CD, DVD или USB, комплетна понуда са свим траженим доказима),
17. друге обрасце и изјаве из Конкурсне документације, ако су тражени у конкурсној документацији и ако је њихово достављање одређено као обавеза.

Понуђач је дужан да, на начин дефинисан конкурсном документацијом, попуни и потпише све обрасце из конкурсне документације. Обрасци се не могу попуњавати и потписивати графитном оловком.

Обрасце понуђач мора попунити читко, односно дужан је уписати податке у, за њих предвиђена празна поља или заокружити већ дате елементе у обрасцима, тако да обрасци буду у потпуности попуњени, а садржај јасан и недвосмилен.

Понуда се даје у оригиналу, на обрасцима преузете конкурсне документације са свим страницама преузете конкурсне документације, са свим наведеним траженим подацима.

**Понуђач је дужан да доказе о испуњености услова и понуду преда у форми која онемогућава убацивање или уклањање појединих докумената након отварања понуде (повезана јемствеником или на други начин).**

Уколико понуђачи подносе заједничку понуду, група понуђача може да се определи да обрасце дате у конкурсној документацији потписују сви понуђачи из групе понуђача или група понуђача може да одреди једног понуђача из групе који ће потписивати обрасце дате у конкурсној документацији, изузев образаца који подразумевају давање изјава под матерјалном и кривичном одговорношћу (нпр. Изјава о независној понуди, Изјава о поштовању обавеза из члана 75. став 2. Закона и сл.), који морају бити потписани од стране свагог понуђача из групе понуђача.

У случају да се понуђачи определе да један понуђач из групе потписује обрасце дате у конкурсној документацији (изузев образаца који подразумевају давање изјава под материјалном и кривичном одговорношћу), то треба да дефинишу споразумом којим се понуђачи из групе међусобно и према наручиоцу обавезују на извршење јавне набавке, а који чини саставни део заједничке понуде сагласно чл. 81. Закона.

У складу са чланом 9. Правилника о обавезним елементима конкурсне документације у поступцима јавних набавки и начину доказивања испуњености услова („Службени гласник РС“ бр. 86/15 и 41/19), приликом сачињавања понуде употреба печата није обавезна.

### ПАРТИЈЕ

Предмет ове 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: Општина Љиг,ул.Карађорђева бр.7 14240 Љиг*,* са назнаком:

„**Измена понуде за јавну набавку** радова на адаптацији и реконструкцији објекта ОШ“Сестре Павловић“ у Белановици – **ЈН бр. 453-206/2019 - НЕ ОТВАРАТИ”** или

„**Допуна понуде** **за јавну набавку** радоава на адаптацији и реконструкцији објекта ОШ“Сестре Павловић“ у Белановици – **ЈН бр. 453-206/2019 - НЕ ОТВАРАТИ”** или

„**Опозив понуде** **за јавну набавку** радова на адаптацији и реконструкцији објекта ОШ“Сестре Павловић“ у Белановици – **ЈН бр. 453-206/2019 - НЕ ОТВАРАТИ”**  или

„**Измена и допуна понуде за јавну набавку** радова на адаптацији и реконструкцији објекта ОШ“Сестре Павловић“ у Белановици – **ЈН бр. 453-206/2019 - НЕ ОТВАРАТИ”.**

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

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

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

### УЧЕСТВОВАЊЕ У ЗАЈЕДНИЧКОЈ ПОНУДИ ИЛИ КАО ПОДИЗВОЂАЧ

Понуђач понуду може да поднесе самостално или са подизвођачем.

Понуду може поднети група понуђача (заједничка понуда).

Понуду може поднети задруга, 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 уговор о јавној набавци неограничено солидарно одговарају задругари.

### ПОНУДА СА ПОДИЗВОЂАЧЕМ

Уколико понуђач подноси понуду са подизвођачем дужан је да у Обрасцу понуде (Поглавље **VII.** Конкурсне документације) наведе да понуду подноси са подизвођачем, да наведе 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 понуденаводи назив и седиште подизвођача, уколико ће делимично извршење набавке поверити подизвођачу.

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

Понуђач је дужан да за подизвођаче достави доказе о испуњености услова који су наведени у поглављу V. УСЛОВИ ЗА УЧЕШЋЕ У ПОСТУПКУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ ИЗ ЧЛ. 75. И 76. ЗАКОНА О ЈАВНИМ НАБАВКАМА И УПУТСТВО КАКО СЕ ДОКАЗУЈЕ ИСПУЊЕНОСТ ТИХ УСЛОВА Конкурсне документације, на начин како је то наведено у делу тог поглавља који се односи на ***Доказивање испуњености обавезних услова уколико понуђач понуду подноси са подизвођачем.***

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.

У предметној јавној набавци Наручилац не предвиђа пренос доспелих потраживања директно подизвођачу.

### ЗАЈЕДНИЧКА ПОНУДА

Понуду може поднети група понуђача.

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

1. податке о 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.

Поред наведених обавезних елемената, споразум садржи и податке о:

* понуђачу који ће у име групе понуђача потписати уговор,
* понуђачу који ће у име групе понуђача дати средство обезбеђења,
* понуђачу који ће издати рачун,
* рачуну на који ће бити извршено плаћање,
* обавезама сваког од понуђача из групе понуђача за извршење уговора.

Група понуђача је дужна да достави све доказе о испуњености услова који су наведени у поглављу V. УСЛОВИ ЗА УЧЕШЋЕ У ПОСТУПКУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ ИЗ ЧЛ. 75. И 76. ЗАКОНА О ЈАВНИМ НАБАВКАМА И УПУТСТВО КАКО СЕ ДОКАЗУЈЕ ИСПУЊЕНОСТ ТИХ УСЛОВА Конкурсне документације , на начин како је то наведено у делу тог поглавља који се односи на ***Доказивање испуњености обавезних и додатних услова уколико понуду подноси група понуђача.***

Понуђачи из групе понуђача одговарају неограничено солидарно према наручиоцу.

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

### 9.1. Захтеви у погледу начина, рока и услова плаћања.

Плаћање ће се вршити на следећи начин:

* 30% аванс, у року од 45 дана од дана пријема авансног предрачуна,
* 70 % по ситуацијима.

Плаћање се врши на основу испостављеног авансног предрачуна, привремених месечних и окончане ситуације потписане од стране одговорног Извођача радова и стручног надзора. Поред уговора, основ за плаћање окончане ситуације мора бити и записник о примопредаји радова са позитивним мишљењем, потписан од стране свих чланова Комисије о примопредаји.

Рок плаћања је одмах, а најкасније 45 дана од дана пријема одговарајућег документа који испоставља Извођач радова, а којим је потврђено извођење радова, потписан од стране стручног надзора.

Плаћање се врши уплатом на рачун Извођача радова.

**9.2. *Захтеви у погледу гарантног рока***

Гаранција за радовена адаптацији и реконструкцији објекта ОШ“Сестре Павловић“ у Белановици не може бити краћа од 24 месеца од дана примопредаје радова. Гаранција не може бити краћа од 24 месеца од дана примопредаје радова, осим ако је Правилником о минималним гарантним роковима за поједине врсте објеката, односно радова другачије одређено.

За уграђене материјале важи гарантни рок у складу са условима произвођача, који тече од дана извршене примопредаје радова.

***9.3. Захтев у погледу рока и места извођења радова***

Рок за извођење грађевинских радова који су предмет јавне набавке не може бити дужи од 270 (двестотинеседамдесет ) календарских дана од увођења у посао понуђача - извођача радова. Надзор је дужан да Извођача уведе у посао у року од 10 дана од ступања на снагу Уговора, уколико другачије није договорено.

Радови на објекту изводе се без фаза извођења.

Место извођења радова - Објекат ОШ“Сестре Павловић“ у Белановици, Општина Љиг. Објекат се налази на кат. парцелама број:2096/2, 2097/2 и 2095/1 КО Калањевци..

**9.4. *Захтев у погледу рока важења понуде***

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

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

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

**9.5. *Други захтеви-Полиса осигурања***

Изабрани понуђач (извођач радова) је дужан да осигура радове, раднике, материјал и опрему од уобичајених ризика до њихове пуне вредности **(осигурање објекта у изградњи**) и достави наручиоцу, најкасније 5 ***(пет) дана од дана закључења уговора***, полису осигурања, оригинал или оверену копију, са роком важења за цео период извођења радова.

Изабрани понуђач (извођач радова) је такође дужан да, најкасније до момента увођења у посао, достави наручиоцу **полису осигурања од одговорности за штету причињену трећим лицима и стварима трећих лица**, оригинал или оверену копију, са роком важења за цео период извођења радова, у свему према важећим прописима.

Уколико се рок за извођење радова продужи, изабрани понуђач (извођач радова) је дужан да достави, пре истека уговореног рока, полисе осигурања са новим периодом осигурања.

Понуђач попуњава Образац изјаве о достављању полисе осигурања, који је дат у Поглављу ***XVIII. Конкурсне документације.***

### 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 је фиксна и не може се мењати.

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

Ако понуђена цена укључује увозну царину и друге дажбине, понуђач је дужан да тај део одвојено искаже у динарима.

### 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

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

Подаци о заштити животне средине се могу добити угенцији за заштиту животне средине и у министарству надлежном за послове заштите животне средине (тренутно то је Министарство заштите животне средине).

Подаци о заштити при запошљавању и условима рада могу се добити у Министарству за рад, запошљавање, борачка и социјална питања.

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

1. **Понуђач је дужан да уз понуду достави**банкарску гаранцију **за озбиљност понуде**са назначеним износом не мањим од **10%** од укупне вредности понуде без ПДВ-а и роком важности **60 дана**од дана јавног отварања понуда, која мора бити неопозива, без права на приговор, са клаузулама: безусловна и платива на први позив, у корист **Наручиоца Општине Љиг**. Поднета банкарска гаранција не може да садржи додатне услове за исплату, краће рокове, мањи износ или промењену месну надлежност за решавање спорова. Потребно је да понуђач има нерезидентни рачун у земљи у којој даје понуду за јавну набавку, имајући у виду да Наручилац врши плаћања преко Управе за трезор, а не преко пословних банака, те нема могућност да средства финансијског обезбеђења наплати у иностраној банци. Потребно је да износ на средствима финансијског обезбеђења буде изражен у динарима.

Наручилац ће уновчити банкарску гаранцију за озбиљност понуде уколико:

1. Понуђач након истека рока за подношење понуде повуче, опозове или измени своју понуду;
2. Понуђач коме је додељен уговор благовремено не потпише уговор о јавној набавци;
3. Понуђач коме је додељен уговор не поднесе банкарску гаранцију за добро извршење посла у складу са захтевима из конкурсне документције;
4. Понуђач коме је додељен уговор не достави Наручиоцу полису осигурања за објекат у изградњи и полису осигурања од одговорности за штету причињену трећим лицима са важношћу, за цео период радова који су предмет уговора.

Наручилац ће вратити средство обезбеђења за озбиљност понуде понуђачима са

којима није закључен уговор, одмах по закључењу уговора са изабраним понуђачем.

**Уколико понуђач не достави банкарску гаранцију за озбиљност понуде у року који је за то одређен, његова понуда ће бити одбијена као неприхватљива.**

1. **Понуђач је дужан да уз понуду достави** **Оригинал писмо о намерама банке за издавање банкарске гаранције за повраћај авансног плаћања, обавезујућег карактера за банку,** да ће у случају да понуђач добије посао, најкасније у року од 7 дана од дана закључења уговора, издати банкарску гаранцију **за повраћај авансног плаћања**, у висини аванса без ПДВ-а, са роком важности који је **30 дана** дужи од уговореног рока за завршетак радова, у корист Наручиоца. Писмо не сме бити ограничено роком трајања (датумом) и не сме имати садржину која се односи на политику банке и одредницу да писмо не представља даљу обавезу за банку, као гаранта. Потребно је да понуђач има нерезидентни рачун у земљи у којој даје понуду за јавну набавку, имајући у виду да Наручилац врши плаћања преко Управе за трезор, а не преко пословних банака, те нема могућност да средства финансијског обезбеђења наплати у иностраној банци. Потребно је да износ на средствима финансијског обезбеђења буде изражен у динарима.
2. **Понуђач је дужан да уз понуду достави Оригинал писмо о намерама банке за издавање банкарске гаранције за добро извршење посла, обавезујућег карактера за банку,** да ће у случају да понуђач добије посао, најкасније у року од 7 дана од дана закључења уговора, издати банкарску гаранцију **за добро извршење посла**, у висини не мањој од **10%** укупне вредности уговора без ПДВ-а, са роком важења који не може бити краћи од рока одређеног у конкурсној документацији. Писмо не сме бити ограничено роком трајања (датумом) и не сме имати садржину која се односи на политику банке и одредницу да писмо не представља даљу обавезу за банку, као гаранта. Потребно је да понуђач има нерезидентни рачун у земљи у којој даје понуду за јавну набавку, имајући у виду да Наручилац врши плаћања преко Управе за трезор, а не преко пословних банака, те нема могућност да средства финансијског обезбеђења наплати у иностраној банци. Потребно је да износ на средствима финансијског обезбеђења буде изражен у динарима.
3. **Оригинал писмо о намерама банке**, да ће у случају да понуђач добије посао, на дан примопредаје радова, издати банкарску гаранцију **за отклањање грешака у гарантном року, обавезујућег карактера за банку,** у висини не мањој од **5%** укупне вредности уговора без ПДВ-а, са роком важења који не може бити краћи од рока одређеног у конкурсној документацији. Писмо не сме бити ограничено роком трајања (датумом) и не сме имати садржину која се односи на политику банке и одредницу да писмо не представља даљу обавезу за банку, као гаранта. Потребно је да понуђач има нерезидентни рачун у земљи у којој даје понуду за јавну набавку, имајући у виду да Наручилац врши плаћања преко Управе за трезор, а не преко пословних банака, те нема могућност да средства финансијског обезбеђења наплати у иностраној банци. Потребно је да износ на средствима финансијског обезбеђења буде изражен у динарима.

**Уколико понуђач не достави тражена писма о намерама банке, његова понуда ће бити одбијена као неприхватљива**.

**ИЗАБРАНИ ПОНУЂАЧ ЈЕ ДУЖАН ДА ДОСТАВИ:**

**Банкарску гаранцију за повраћај авансног плаћања** - најкасније 7 дана од дана закључења уговора, која ће бити са клаузулама: безусловна и платива на први позив. Банкарска гаранција за повраћај авансног плаћања издаје се у висини аванса без ПДВ-а, са роком важности који је **30 дана** дужи од уговореног рока за завршетак радова, у корист **Наручиоца**. Вредност ове гаранције смањује се онако како се буде правдао износ исплаћеног аванса – пропорционално кроз вредности издатих ситуација. Потребно је да понуђач има нерезидентни рачун у земљи у којој даје понуду за јавну набавку, имајући у виду да Наручилац врши плаћања преко Управе за трезор, а не преко пословних банака, те нема могућност да средства финансијског обезбеђења наплати у иностраној банци. Потребно је да износ на средствима финансијског обезбеђења буде изражен у динарима.

Ако се за време трајања уговора промене рокови за извршење уговорне обавезе, важност банкарске гаранције за повраћај авансног плаћања мора се продужити.

**Банкарску гаранцију за добро извршење посла** - најкасније 7 дана од дана закључења уговора, која ће бити са клаузулама: безусловна и платива на први позив. Банкарска гаранција за добро извршење посла издаје се у висини не мањој од **10%** од укупне вредности уговора без ПДВ-а, са роком важности који је **30 дана** дужи од уговореног рока за завршетак радова, у корист **Наручиоца**. Ако се за време трајања уговора промене рокови за извршење уговорне обавезе, важност банкарске гаранције за добро извршење посла мора се продужити. Потребно је да понуђач има нерезидентни рачун у земљи у којој даје понуду за јавну набавку, имајући у виду да Наручилац врши плаћања преко Управе за трезор, а не преко пословних банака, те нема могућност да средства финансијског обезбеђења наплати у иностраној банци. Потребно је да износ на средствима финансијског обезбеђења буде изражен у динарима.

Наручилац ће уновчити банкарску гаранцију за добро извршење посла у случају да понуђач не буде извршавао своје уговорне обавезе у роковима и на начин предвиђен уговором.

Поднета банкарска гаранција не може да садржи додатне услове за исплату, краће рокове, мањи износ или промењену месну надлежност за решавање спорова.

**Банкарску гаранцију за отклањање грешака у гарантном року** - Изабрани понуђач се обавезује да у тренутку примопредаје уграђене опреме и радова преда наручиоцу банкарску гаранцију за отклањање грешака у гарантном року, која ће бити са клаузулама: безусловна и платива на први позив. Банкарска гаранција за отклањање грешака у гарантном року се издаје у висини не мањој од **5%** од укупне вредности уговора без ПДВ-а, у корист **Наручиоца**. Рок важности банкарске гаранције мора бити **5 дана** дужи од гарантног рока. Наручилац ће уновчити банкарску гаранцију за отклањање грешака у гарантном року у случају да изабрани понуђач не изврши обавезу отклањања грешака који би могли умањити могућност коришћења предмета уговора у гарантном року. Потребно је да понуђач има нерезидентни рачун у земљи у којој даје понуду за јавну набавку, имајући у виду да Наручилац врши плаћања преко Управе за трезор, а не преко пословних банака, те нема могућност да средства финансијског обезбеђења наплати у иностраној банци. Потребно је да износ на средствима финансијског обезбеђења буде изражен у динарима.

**По извршењу уговорених обавеза понуђача на која се односе, средства финансијског обезбеђења ће бити враћена.**

### ОТВАРАЊЕ ПОНУДА

Отварање понуда одржаће се 24.02.2020 године, у 11,00 часова у радним просторијама Наручиоца, на адреси: Општина Љиг,ул.Карађорђева бр.7 14240 Љиг, просторијa: сала бр.21, спрат III.

Отварање понуда је јавно и може присуствовати свако заинтересовано лице.

У поступку отварања понуда активно могу да учествују само овлашћени представници понуђача.

Пре почетка поступка јавног отварања понуда овлашћени представници понуђача, који ће учествовати поступку отварања понуда, дужни су да наручиоцу предају оверено овлашћење на меморандуму Понуђача, на основу кога ће доказати овлашћење за активно учешће у поступку отварања понуда.

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

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

### ЗАШТИТА ПОВЕРЉИВОСТИ ПОДАТАКА О ПОНУЂАЧИМА

Наручилац је дужан да чува као поверљиве све податке о понуђачима садржане у понуди које је као такве, који су посебним прописом утврђени као поверљиви и које је као такве понуђач означио речју „ПОВЕРЉИВИ“ у понуди. Наручилац ће одбити давање информације која би значила повреду поверљивости података добијених у понуди;

Наручилац је дужан да чува као пословну тајну имена заинтересованих лица и понуђача, као и податке о поднетим понудама, до отварања понуда.

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

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

Заинтересовано лице може, у писаном облику (путем поште на адресу наручиоца Општина Љиг,ул.Карађорђева бр.7 14240 Љиг , електронске поште на e-mail soljig@ptt.rs или факсом на број 014/3445-030 )тражити од наручиоца додатне информације или појашњења у вези са припремањем понуде, при чему може да укаже наручиоцу и на евентуалне недостатке и неправилности у Конкурсној документацији, најкасније 5 (пет) дана пре истека рока за подношење понуде.

Наручилац је дужан да у року од 3 (три) дана од дана пријема захтева објави одговор на Порталу јавних набавки и на својој интернет страници.

Додатне информације или појашњења упућују се са напоменом "Захтев за додатним информацијама или појашњењима конкурсне документације, ЈН бр. 453-206/2019 ".

Ако наручилац измени или допуни кокурсну документацију 8 (осам) или мање дана пре истека рока за подношење понуда, дужан је да продужи рок за подношење понуда и на Порталу јавних набавки и на својој интернет страници објави обавештење о продужењу рока за подношење понуда.

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

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

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

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

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

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

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

У случају разлике између јединичне и укупне цене, меродавна је јединична цена. Ако се понуђач не сагласи са исправком рачунских грешака, наручилац ће његову понуду одбити као неприхватљиву.

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

Критеријум за оцењивање понуде је ***„*Најнижа понуђена цена*“.***

При оцењивању понуда, Наручилац је дужан да примењује само критеријум који је одређен Конкурсном документацијом.

### ЕЛЕМЕНТИ КРИТЕРИЈУМА НА ОСНОВУ КОЈИХ ЋЕ НАРУЧИЛАЦ ИЗВРШИТИ ДОДЕЛУ УГОВОРА У СИТУАЦИЈИ КАДА ПОСТОЈЕ ДВЕ ИЛИ ВИШЕ ПОНУДА СА ЈЕДНАКИМ БРОЈЕМ ПОНДЕРА ИЛИ ИСТОМ ПОНУЂЕНОМ ЦЕНОМ

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

Ако је исти и понуђени гарантни рок, као најповољнија биће изабрана понуда оног понуђача који је понудио краћи рок извођења радова.

### 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.

### РАЗЛОЗИ ЗА ОДБИЈАЊЕ ПОНУДЕ

**Наручилац ће одбити понуду** ако:

1. понуђач не докаже да испуњава обавезне услове за учешће;
2. понуђач не докаже да испуњава додатне услове
3. понуђач није доставио тражена средства финансијског обезбеђења;
4. у понуди није приложена попуњена, потписана и оверена Изјава о обезбеђењу

полиса/е осигурања;

1. је понуђени рок важења понуде краћи од прописаног;

6. није доставио потписане све обавезне обрасце дефинисане конкурсном документацијом

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

8. ако понуђач није доставио понуду у траженој електронској форми(читљив скенирани документ на CD, DVD или USB).

У случају да се установи да техничка спецификација понуђеног производа или материјала, не одговара захтевима Наручиоца дефинисаним пројектом за извођење који је саставни део конкурсне документација и другим захтевима Наручиоца наведеним у конкурсној документацији, понуда Понуђача ће се одбити као неодговарајућа у складу са чланом 3. став 1. тачка 32) Закона.

Образац о произвођачима материјала и опреме чини обавезни део понуде и саставни је део уговора о извођењу радова.

Понуђач се обавезује да уграђује материјале и опрему наведену у Обрасцу о произвођачима материјала и опреме.

У случају немогућности прибављања и уградње материјала и опреме према понуђеним моделима и произвођачима у Обрасцу о произвођачима материјала и опреме, Понуђач је дужан да прибави документ од произвођача којим образлаже немогућност испоруке (престанак производње и слично), као и предлог за замену еквивалентне опреме коју доставља на сагласност стручном надзору и Наручиоцу.

Предметни материјал и опрема који се замењује у односу на понуђене моделе и произвођаче у Обрасцу о произвођачима материјала и опреме, уз сагласност стручног надзора и наручиоца, мора бити еквивалентан и одговарати техничким карактеристикама претходно понуђеног добра и испоручен и уграђен по уговореној цени.

***НЕГАТИВНА РЕФЕРЕНЦА***

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

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

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

Докази на основу којих наручилац може одбити понуду су:

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

### 22. РОКОВИ И НАЧИН ПОДНОШЕЊА ЗАХТЕВА ЗА ЗАШТИТУ ПРАВА СА УПУТСТВОМ О УПЛАТИ ТАКСЕ ИЗ ЧЛАНА 156. ЗАКОНА

Захтев за заштиту права може да поднесе понуђач, односно заинтересовано лице које има интерес за доделу уговора у овом поступку јавне набавке и које је претрпело или би могло да претрпи штету због поступања наручиоца противно одредбама Закона (у даљем тексту: подносилац захтева).

Захтев за заштиту права подноси се наручиоцу, а копија се истовремено доставља Републичкој комисији за заштиту права у поступцима јавних набавки на адресу: Немањина 22-26, 11000 Београд.

Захтев за заштиту права доставља се непосредно, електронском поштом на e-mail: soljig@ptt.rs, факсом на број 014/3445-030 или препорученом пошиљком са повратницом.

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

1. ***Захтев за заштиту права којим се оспорава врста поступка, садржина позива за подношење понуда или конкурсне документације***, сматраће се благовременим ако је примљен од стране наручиоца најкасније 7 (седам) дана пре истека рока за подношење понуда, без обзира на начин достављања, и уколико је подносилац захтева у складу са чланом 63. став 2. Закона указао наручиоцу на евентуалне недостатке и неправилности, а наручилац исте није отклонио.

Захтев за заштиту права којим се оспоравају радње које наручилац предузме пре истека рока за подношење понуда, а након истека рока из члана 149. став 3. Закона, сматраће се благовременим уколико је поднет најкасније до истека рока за подношење понуда.

1. ***После доношења одлуке о додели уговора из члана 108. Закона*** или ***одлуке о обустави поступка јавне набавке из члана 109. Закона***, рок за подношење захтева за заштиту права је 10 (десет) дана од дана објављивања одлуке на Порталу јавних набавки.

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

О поднетом захтеву за заштиту права Наручилац објављује обавештење на Порталу јавних набавки и на својој интернет страници, најкасније у року од два дана од дана пријема захтева за заштиту права.

После поднетог захтева за заштиту права, Наручилац спроводи, односно зауставља даље активности у складу са одредбом члана 150. Закона.

Подносилац захтева је дужан да уплати таксу на следећи рачун: **Текући рачун**: 840-30678845-06, **Модел**: 97, **Позив на број**: подаци о броју или ознаци јавне набавке поводом које се подноси захтев за заштиту права, **Прималац:** буџет Републике Србије.

Подносилац захтева дужан је да на рачун буџета Републике Србије уплати таксу од:

-120.000 динара, ако се захтев за зaштиту права подноси **пре отварања понуда** и ако процењена вредност није већа од 120.000.000 динара;

- 250.000 динара ако се захтев за зaштиту права подноси **пре отварања понуда** и ако је процењена вредност већа од 120.000.000 динара;

-120.000 динара, ако се захтев за заштиту права подноси **након отварања понуда** и ако процењена вредност није већа од 120.000.000 динара;

- 0,1 % процењене вредности јавне набавке, односно понуђене цене понуђача којем је додељен уговор, ако се захтев за заштиту права подноси **након отварања понуда** и ако је та вредност већа од 120.000.000 динара.

Поступак заштите права понуђача уређен је одредбама чл. 138. – 159. Закона, а посебна овлашћења Републичке комисије за заштиту права у поступцима јавних набавки, одредбама чл. 160 до 167.Закона.

### 23. РОК У КОЈЕМ ЋЕ УГОВОР БИТИ ЗАКЉУЧЕН

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

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

### 24. ИЗМЕНЕ ТОКОМ ТРАЈАЊА УГОВОРА О ЈАВНОЈ НАБАВЦИ РАДОВА НА АДАПТАЦИЈИ И РЕКОНСТРУКЦИЈИ ОБЈЕКТА ОШ“СЕСТРЕ ПАВЛОВИЋ“ У БЕЛАНОВИЦИ.

Наручилац може, након закључења Уговора о јавној набавци **ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА НА АДАПТАЦИЈИ И РЕКОНСТРУКЦИЈИ ОБЈЕКТА ОШ“СЕСТРЕ ПАВЛОВИЋ“ У БЕЛАНОВИЦИ**., без спровођења поступка јавне набавке, да повећа обим радова који су предмет уговора.

Наручилац ће дозволити продужетак рока за извођење радова ако наступе околности на које извођач радова није могао да утиче, а које се односе на:

1. природни догађај (пожар, поплава, земљотрес, изузетно лоше време неуобичајено за годишње доба и за место на коме се радови изводе и сл.);
2. мере које буду предвиђене актима надлежних органа;
3. услови за извођење радова у земљи или води, који нису предвиђени техничком документацијом;
4. закашњење наручиоца да Извођача радова уведе у посао;
5. потребу за извођењем вишкова радова;
6. хитне непредвиђене радове, чије је предузимање било нужно због осигурања стабилности објекта или ради спречевања настанка штете, а изазвани су неочекиваном тежом природом земљишта, неочекиваном појавом воде или другим ванредним и неочекиваним догађајима, у складу са чланом 634. Закона о облигационим односима и чланом 19. став 2. Посебних Узанси о грађењу („Службени лист СФРЈ“ бр. 18/77).

Наручилац доноси одлуку о измени уговора због повећања обима предмета јавне набавке или због промене других битних елемената уговора, у складу са чланом 115. Закона.

Изменом уговора, по било ком од наведених основа, **не може се мењати предмет јавне набавке.**

## VII ОБРАЗАЦ ПОНУДЕ

Понуда бр \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ за јавну набавку ***(радови на адаптацији и реконструкцији објекта ОШ“Сестре Павловић“ у Белановици.),*** ЈН број 453-206/2019

***1)ОПШТИ ПОДАЦИ О ПОНУЂАЧУ***

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

***2) ПОНУДУ ПОДНОСИ:***

|  |
| --- |
| **А) САМОСТАЛНО** |
| **Б) СА ПОДИЗВОЂАЧЕМ** |
| **В) КАО ЗАЈЕДНИЧКУ ПОНУДУ** |

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

***3) ПОДАЦИ О ПОДИЗВОЂАЧУ***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *1)* | *Назив подизвођача:* |  |
|  | *Адреса:* |  |
|  | *Матични број:* |  |
|  | *Порески идентификациони број:* |  |
|  | *Име лица 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 лица за контакт:* |  |
|  | *Проценат укупне вредности набавке који ће извршити подизвођач:* |  |
|  | *Део предмета набавке који ће извршити подизвођач:* |  |

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

***4) ПОДАЦИ О УЧЕСНИКУ У ЗАЈЕДНИЧКОЈ ПОНУДИ***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *1)* | *Назив учесника у заједничкој понуди:* |  |
|  | *Адреса:* |  |
|  | *Матични број:* |  |
|  | *Порески идентификациони број:* |  |
|  | *Име лица 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 они понуђачи који подносе заједничку понуду. Потребно је да се наведени образац копира у довољном броју примерака, да се попуни и достави за сваког понуђача који је учесник у заједничкој понуди.*

**5) ОПИС ПРЕДМЕТА НАБАВКЕ*****[радови на адаптацији и реконструкцији објекта ОШ „Сестре Павловић“ у Белановици]***

|  |  |
| --- | --- |
| Укупна цена без ПДВ-а |  |
| Укупна цена са ПДВ-ом |  |
| Рок и начин плаћања | Рок плаћања је 45 дана од достављања авансног предрачуна и оверених привремених ситуација и окончане ситуације |
| Рок важења понуде | \_\_\_ дана од дана отварања понуда |
| Рок извођења радова од дана увођења у посао | \_\_\_\_ календарских дана од дана увођења у посао |
| Гарантни период | \_\_\_ месеци/а од дана примопредаје радова |

**НАПОМЕНА:**

**Овом понудом прихватамо све услове из позива за подношење понуда и конкурсне документације за ову јавну набавку**

Датум Понуђач

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

***Напомене:***

*Образац понуде понуђач мора да попуни и потпише, чиме потврђује да су тачни подаци који су у обрасцу понуде наведени. Уколико понуђачи подносе заједничку понуду, понуду потписује члан групе понуђача који је Споразумом овлашћен да поднесе понуду, а понуду могу да потпишу сви понуђачи из групе понуђача*

*Уколико је предмет јавне набавке обликован у више партија, понуђачи ће попуњавати образац понуде за сваку партију посебно.*

## VIII. ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О НЕЗАВИСНОЈ ПОНУДИ

На основу члана 26. став 2. Закона, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,

(назив понуђача)

дајем следећу

**ИЗЈАВУ**

**О НЕЗАВИСНОЈ ПОНУДИ**

Изјављујем, под пуном материјалном и кривичном одговорношћу, да сам понуду у поступку јавне набавке.радови на адаптацији и реконструкцији објекта ОШ“Сестре Павловић“ у Белановици *набавке,* бр *[453-206/2019]*, поднео независно, без договора са другим понуђачима или заинтересованим лицима.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Датум: |  | Потпис понуђача |
|  |  |  |

***Напомена:*** *у случају постојања основане сумње у истинитост изјаве о независној понуди, наручулац 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.*

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

## IX. ОБРАЗАЦ ТРОШКОВА ПРИПРЕМЕ ПОНУДЕ

На основу члана 88. став 1. Закона, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*, као понуђач, назив понуђача*

доставља укупан износ и структуру трошкова припремања понуде, како следи у табели:

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Датум: |  | Потпис понуђача |
|  |  |  |

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

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

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

## X. ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О ПОШТОВАЊУ ОБАВЕЗА ИЗ ЧЛАНА 75. СТАВ 2. ЗАКОНА

Поступајући по одредби члана 75. став 2. Закона, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,  *назив понуђача*

као овлашћено лице понуђача (или као законски заступник понуђача) , дајем следећу

ИЗЈАВУ

Изјављујем, под пуном материјалном и кривичном одговорношћу, да је Понуђач \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ при састављању понуде за јавну набавку  *назив понуђача*

Радови на адаптацији и реконструкцији објекта ОШ“Сестре Павловић“ у Белановици бр. 453-206/2019, поштовао обавезе које произлазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине и потврђујем да понуђач нема забрану обављања делатности која је на снази у време подношења понуде.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Датум: |  | Потпис понуђача |
|  |  |  |

***Напомена: Уколико понуду подноси група понуђача,*** *Изјава мора бити потписана од стране овлашћеног лица сваког понуђача из групе понуђача.*

## XI. МОДЕЛ УГОВОРА

***УГОВОР***

***О ИЗВОЂЕЊУ ГРАЂЕВИНСКИХ РАДОВА НА***

***АДАПТАЦИЈИ И РЕКОНСТРУКЦИЈИ ОБЈЕКТА ОШ“СЕСТРЕ ПАВЛОВИЋ“ У БЕЛАНОВИЦИ***

Закључен у \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, дана\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_године, између:

**НАРУЧИЛАЦ РАДОВА:**

Општина Љиг са седиштем у Љигу,ул.Карађорђева бр.7, ПИБ 101286153, кога заступа Драган Лазаревић ,председник општине (у даљем тексту: Наручилац),

и

**ИЗВОЂАЧ РАДОВА:**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_са седиштем у \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*назив извођача*

ул.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_бр. \_\_\_\_\_\_, ПИБ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ кога заступа

*адреса*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (у даљем тексту: Извођач радова).

Или

Носилац посла \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_са седиштем у \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*назив носиоца посла*

ул.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_бр. \_\_\_\_\_\_, ПИБ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ кога заступа

*адреса*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (у даљем тексту: Извођач радова) са члановима групе

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_са седиштем у \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*назив члана групе*

ул.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_бр. \_\_\_\_\_\_, ПИБ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ и

*адреса*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_са седиштем у \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*назив члана групе*

ул.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_бр. \_\_\_\_\_\_, ПИБ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

или

Носилац посла \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_са седиштем у \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*назив носиоца посла*

ул.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_бр. \_\_\_\_\_\_, ПИБ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ кога заступа

*адреса*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (у даљем тексту: Извођач радова) са подизвођачем

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_са седиштем у \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*назив Подизвођача*

ул.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_бр. \_\_\_\_\_\_, ПИБ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ и

*адреса*

Члан 1.

Уговорне стране констатују:

- да је Наручилац на основу члана 32. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС” број 124/12, 14/15 и 68/15- у даљем тексту: Закон), дана 22.01.2020 године, објавио Позив за подношење понуда у отвореном поступку и Конкурсну документацију, за јавну набавку извођења грађевинских радова на адаптацији и реконструкцији објекта ОШ»Сестре Павловић» у Белановици ,ЈН. Бр. 453-206/2019 , на Порталу јавних набавки и на интернет страници наручиоца,

- да је у прописаним роковима спровео поступак јавне набавке, извршио оцену, вредновање и упоређивање понуда и да је као најповољнију понуду изабрао понуду коју је поднео Извођач радова, која у потпуности одговара свим условима из Закона, захтевима конкурсне документације, као и техничким спецификацијама;

- да се средства за извођење предметних радова обезбеђују у складу са Програмом обнове и унапређења објеката јавне намене у јавној својини у области образовања, здравства и социјалне заштите, који је утврдила Влада Закључком 05 Број: 351-3817/2016 од 8. априла 2016. године, Програмом о измени и допунама Програма обнове и унапређења објеката јавне намене у јавној својини у области образовања, здравства и социјалне заштите, који је утврдила Влада Закључком 05 Број: 351-9644/2016 од 11. октобра 2016. године, Програмом о изменама и допунама Програма обнове и унапређења објеката јавне намене у јавној својини у области образовања, здравства и социјалне заштите који је утврдила Влада Закључком 05 Број: 351-562/2017-1 од 24. јануара 2017. године, Програмом о изменама и допунама Програма обнове и унапређења објеката јавне намене у јавној својини у области образовања, здравства и социјалне заштите, који је утврдила Влада Закључком 05 Број: 351-8011/2018 од 28. августа 2018. године, као и Програмом о изменама и допунама Програма обнове и унапређења објеката јавне намене у јавној својини у области образовања, здравства, социјалне заштите и спорта, који је утврдила Влада Закључком 05 Број: 351-1100/2019 од 7. фебруара 2019. године (у даљем тексту: Програм), преко Канцеларије за управљање јавним улагањима (у даљем тексту: Канцеларија)

-да је Наручилац у складу са чланом 108. став 1. Закона донео Одлуку о додели уговора бр.\_\_\_\_\_\_\_од\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ године, којом је уговор о јавној набавци доделио Извођачу радова.

Предмет уговора

Члан 2.

Предмет овог уговора је извођење радова на адаптацији и реконструкцији објекта ОШ»Сестре Павловић» у Белановици .

Ради извршења радова који су предмет Уговора, Извођач радова се обавезује да обезбеди радну снагу, материјал, грађевинску и другу опрему, изврши грађевинске, грађевинско-занатске и припремно-завршне радове, као и све друго неопходно за потпуно извршење радова који су предмет овог уговора.

Вредност радова – цена

Члан 3.

Уговорне стране утврђују да цена свих радова који су предмет Уговора износи: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ динара са ПДВ-ом

*(словима:* \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*\_\_\_\_\_),*

од чега је ПДВ *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* динара,

што без ПДВ-а износи *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* динара

(*словима*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*\_\_\_\_\_),*

а добијена је на основу јединичних цена из усвојене понуде Извођача радова број \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2019. године.

Уговорена цена је фиксна по јединици мере и не може се мењати услед повећања цене елемената на основу којих је одређена.

Осим вредности рада, добара и услуга неопходних за извршење уговора, цена обухвата и трошкове организације градилишта, осигурања и све остале зависне трошкове Извођача радова.

Понуђеном ценом из става 1. овог члана обухваћено је: вредност материјала, радне снаге, механизације, скеле, оплате, средства за рад, унутрашњи и спољашњи транспорт, чување и одржавање радова, осигурање и обезбеђење одвијања саобраћаја у току радова, обезбеђење целокупних радова, материјала, грађевинске механизације, гаранције, осигурање, рад ноћу и рад недељом и празником, све привремене радове потребне за извођење сталних радова, све таксе, накнаде, као и све трошкове мобилизације и демобилизације градилишта, организације истог, спровођење мера безбедности и здравља на раду и заштите животне средине, градилишних прикључака, припремних радова, градилишне ограде и градилишне табле, прилазне путеве и платое за комуникацију и организацију грађења, режијске и све друге трошкове који се јаве током извођења радова и који су потребни за извођење и завршетак радова у складу са захтевима Наручиоца. Уговорене јединичне цене за материјал, инсталације и сву опрему, подразумевају франко градилиште, односно објекат, размештено и изведено према техничкој документацији.

Услови и начин плаћања

Члан 4.

Плаћање уговорене цене ће се извршити на следећи начин:

1. Авансно, у висини од 30% од укупне уговорене цене, у року од 45 дана од дана пријема авансног предрачуна, уз достављање следеће документације:

- предрачуна у износу аванса;

- банкарске гаранције за повраћај авансног плаћања.

2. У висини од 70%, по основу оверених привремених месечних ситуација и окончаној ситуацији, сачињеним на основу оверене грађевинске књиге изведених радова и јединичних цена из усвојене понуде бр. \_\_\_\_\_\_\_\_од \_\_\_\_\_\_\_\_\_ и потписаним од стране стручног надзора, у року од 45 (четрдесетпет) дана од дана пријема оверене ситуације од стране стручног надзора, с тим што окончана ситуација мора износити минимум 10% (десет процената) од уговорене вредности.

Уплату средстава обрачунатих на начин и у роковима из става 1. овог члана, Канцеларија ће вршити директно на рачун Извођача радова.

Услов за оверу окончане ситуације је извршена примопредаја изведених радова.

Кoмплетну документацију неопходну за оверу привремене ситуације: листове грађевинске књиге, одговарајуће атесте за уграђени материјал и другу документацију, Извођач радова доставља стручном надзору који ту документацију чува дo примопредаје и коначног обрачуна, у супротном се неће извршити плаћање тих позиција, што Извођач радова признаје без права приговора.

Рок за завршетак радова

Члан 5.

Извођач радова се обавезује да уговорене радове изведе у року од \_\_\_\_ (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_) календарских дана рачунајући од дана увођења у посао, а према приложеном динамичком плану, који је саставни део Уговора. У случају обуставе радова која се евидентира у грађевинском дневнику, рок за извођење радова се продужава за онолико дана колико је трајала обустава радова и тај рок се не обрачунава у календарске дане који су потребни за завршетак радова. Разлози за обуставу радова у складу са чланом 6. овог уговора су:

1. природни догађаји (пожар, поплава, земљотрес, изузетно лоше време неуобичајено за годишње доба и за место на коме се радови изводе и сл.);
2. мере предвиђене актима надлежних органа;
3. услови за извођење радова у земљи или води, који нису предвиђени техничком документациjом;

Датум увођења у посао стручни надзор уписује у грађевински дневник. Рок за увођење у посао је најкасније 10 дана од дана ступања на снагу овог уговора, уколико није другачије одређено.

Под завршетком радова сматра се дан њихове спремности за примопредају изведених радова, а што стручни надзор констатује у грађевинском дневнику.

Утврђени рокови су фиксни и не могу се мењати без сагласности Наручиоца.

Ако постоји оправдана сумња да ће радови бити изведени у уговореном року, Наручилац има право да затражи од Извођача радова да предузме потребне мере којима се обезбеђује одговарајуће убрзање радова и њихово усклађивање са уговореним планом грађења.

Члан 6.

Извођач радова има право да зaхтева продужење рока за извођење радова у случају у коме је због промењених околности или неиспуњења обавеза Наручиоца био спречен да изводи радове.

Као разлози због којих се, у смислу става 1. овог члана, може захтевати продужење рокова, сматрају се нарочито:

1. природни догађаји (пожар, поплава, земљотрес, изузетно лоше време неуобичајено за годишње доба и за место на коме се радови изводе и сл.);
2. мере предвиђене актима надлежних органа;
3. услови за извођење радова у земљи или води, који нису предвиђени техничком документациjом;
4. закашњење увођења Извођача радова у посао;
5. вишкови радова, у складу са чланом 15. овог уговора;
6. хитни непредвиђени радови према члану 16. овог уговора.

Наручилац одлучује да ли ће и за колико продужити рок за завршетак радова у року од 8 дана од дана када је Извођач радова затражио од Наручиоца да одлучи о продужењу рока за завршетак радова. Уколико Извођач радова пропусти да достави благовремено упозорење о кашњењу или не сарађује у смислу решавања овог кашњења, кашњење изазавано овим пропустом се неће разматрати приликом одређивања новог рока за завршетак радова.

Захтев за продужење рока за извођење радова Извођач радова писмено подноси Наручиоцу у року од једног дана од сазнања за околност, а најкасније 10 (десет) дана пре истека коначног рока за завршетак радова.

Уговорени рок је продужен када уговорне стране закључе Анекс уговора у складу са одлуком коју Наручилац донесе на начин и под условима прописаним чланом 115. Закона.

У случају да Извођач радова не испуњава предвиђену динамику, обавезан је да уведе у рад више извршилаца, без права на захтевање повећаних трошкова или посебне накнаде.

Ако Извођач радова падне у доцњу са извођењем радова, нема право на продужење уговореног рока због околности које су настале у време доцње.

Уговорна казна

Члан 7.

Уколико Извођач радова не заврши радове у уговореном року, дужан је да плати Наручиоцу радова уговорну казну у висини 0,1% (0,1 проценатa) од укупно уговорене вредности без ПДВ-а за сваки дан закашњења. Уколико је укупан износ обрачунат по овом основу већи од 5% од Укупне уговорене цене без ПДВ-а, Наручилац може једнострано раскинути Уговор.

Наплату уговорне казне Наручилац радова ће извршити, без претходног пристанка Извођача радова, умањењем рачуна наведеног у окончаној ситуацији.

Ако је Наручилац због закашњења у извођењу или предаји изведених радова претрпео какву штету, може захтевати од Извођача радова и потпуну накнаду штете, независно од уговорене казне и заједно са њом.

Обавезе Извођача радова

Члан 8.

Извођач радова се обавезује да радове изведе у складу са важећим техничким прописима, документацијом и овим уговором као и да исте по завршетку преда Наручиоцу радова, као и:

1. да пре почетка радова Наручиоцу радова достави решење о именовању одговорног Извођача радова. Уколико у току извођења радова дође до потребе за променом кључног особља које ће бити одговорно за извршење уговора и квалитет изведних радова, Извођач о томе обавештава Наручиоца и даје свој предлог на сагласност Наручиоцу. У случају промене кључног особља, особље мора бити квалификација истих или бољих од захтеваних у конкурсној документацији, што Извођач документује доказима.
2. да по пријему пројектно-техничке документације исту детаљно прегледа и брижљиво проучи и у року од 10 дана, рачунајући од дана примопредаје техничке документације, достави у писаном облику Наручиоцу евентуалне примедбе на разматрање и даље поступање. Неблаговремено уочене или достављене примедбе, као и евентуални недостаци у пројектно-техничкој документацији који нису могли остати непознати да је пројектно-техничка документација, на време, савесно и брижљиво сагледана, неће се узете у обзир, нити ће имати утицаја на рок и цену извођења радова;
3. да на објекту обезбеди свакодневно присуство квалификованог техничког особља за све врсте радова који се на објекту изводе. Техничко особље мора имати одговарајуће решење о именовању за предметни објекат. Уколико у току извођења радова дође до потребе за променом кључног особља које ће бити одговорно за извршење уговора и квалитет изведних радова, Извођач радова о томе обавештава Наручиоца и даје свој предлог на сагласност Наручиоцу. Oсобље мора бити квалификација истих или бољих од захтеваних, што понуђач документује одговарајућим доказима (фотокопије личних лиценци);
4. да у року од 7 (седам) дана од дана потписивања уговора достави стручном надзору динамични план извођења радова;
5. да о свом трошку обезбеди и истакне на видном месту градилишну таблу у складу са важећим прописима;
6. да се строго придржава мера заштите на раду;
7. да по завршеним радовима одмах обавести Наручиоцу радова да је завршио радове и да је спреман за њихову примопредају;
8. да изводи радове према документацији на основу које је издато одобрење за изградњу, односно главном пројекту, у складу са прописима, стандардима, техничким нормативима и нормама квалитета које важе за поједине врсте радова, инсталацију и опреме;
9. да обезбеди довољну радну снагу на градилишту и благовремену испоруку уговореног материјала и опреме потребну за извођење уговором преузетих радова;
10. да обезбеди безбедност свих лица на градилишту, као и одговарајуће обезбеђење складишта својих материјала и слично, тако да се Наручилац радова ослобађа свих одговорности према државним органима, што се тиче безбедности, прописа о заштити животне средине, и радно-правних прописа за време укупног трајања извођења радова до предаје радова Наручиоцу радова;
11. да уредно води све књиге предвиђене законом и другим прописима Републике Србије;
12. да на градилишту обезбеди уговор о грађењу, решење о одређивању одговорног извођача радова на градилишту и главни пројекат, односно документацију на основу које се објекат гради;
13. да омогући вршење стручног надзора на објекту;
14. да омогући сталан и несметан приступ Грађевинском дневнику на захтев Стручног надзора или Наручиоца;
15. у случају немогућности прибаљања и уградње материјала и опреме према понуђеним моделима и произвођачима наведеним у Обрасцу о произвођачима материјала и опреме, Извођач је дужан да прибави документ од произвођача којим образлаже немогућност испоруке (престанак производње и слично), као и предлог за замену еквивалентне опреме коју доставља на сагласност стручном надзору и наручиоцу. Предметни материјал и опрема који се замењује у односу на понуђене моделе и произвођаче у поглављу Листа произвођача, уз сагласност стручног надзора и наручиоца, мора бити еквивалентан и одговарати техничким карактеристикама претходно понуђеног добра и испоручен и уграђен по уговореној цени.
16. да омогући наручиоцу сталан надзор над радовима и контролу количине и квалитета употребљеног материјала;
17. да поступа у складу са Законом о управљању отпадом;
18. да поступа у складу са Законом о заштити животне средине;
19. да поступи по свим основаним примедбама и захтевима Наручиоца радова датим на основу извршеног надзора и да у том циљу, у зависности од конкретне ситуације, о свом трошку, изврши поправку или рушење или поновно извођење радова, замену набављеног или уграђеног материјала, опреме, уређаја и постројења или убрзања извођења радова када је запао у доцњу у погледу уговорених рокова извођења радова;
20. да уведе у рад више смена, продужи смену или уведе у рад више извршилаца, без права на повећање трошкова или посебне накнаде за то уколико не испуњава предвиђену динамику;
21. да сноси трошкове накнадних прегледа комисије за пријем радова уколико се утврде неправилности и недостаци;
22. да гарантује квалитет изведених радова и употребљеног материјала, с тим да отклањању грешака у гарантном року за изведене радове Извођач мора да приступи у року од 5 дана;
23. да обезбеди доказ о квалитету извршених радова, односно уграђеног материјала, инсталација и опреме;
24. да отклони све, евентуално начињене, штете на постојећим инсталацијама, објектима, саобраћајницама, јавним и приватним површинама.

Обавезе Наручиоца радова

Члан 9.

Наручилац радова ће обезбедити вршење стручног надзора над извршењем уговорних обавеза Извођача радова.

Наручилац радова се обавезује да уведе Извођача радова у посао, предајући му техничку документацију као и обезбеђујући му несметан прилаз градилишту.

Наручилац радова се обавезује да учествује у раду комисије за примопредају и коначни обрачун изведених радова са стручним надзором и Извођачем радова.

Наручилац радова се обавезује да пре почетка рада на градилишту писменим актом одреди координатора за безбедност и здравље на раду у фази извођења радова, а у складу са законом који регулише ову област.

Евентуалне примедбе и предлози надзорног органа

Члан 10.

Евентуалне примедбе и предлози надзорног органа уписују се у грађевински дневник.

Извођач радова је дужан да поступи по оправданим примедбама и захтевима надзорног органа и да отклони недостатке у радовима у погледу којих су стављене примедбе и то на сопствени трошак.

Финансијско обезбеђење

Члан 11.

Извођач радова се обавезује да преда Наручиоцу ***банкарску гаранцију за повраћај авансног плаћања*** најкасније у року од 7 (седам) дана од дана закључења уговора која ће бити са клаузулама: безусловна и платива на први позив. Банкарска гаранција за повраћај авансног плаћања издаје се у висини аванса, са роком важности који је **30 дана** дужи од уговореног рока за завршетак радова, у корист Наручиоца. Вредност ове гаранције смањује се онако како се буде правдао износ исплаћеног аванса – пропорционално кроз вредности издатих ситуација.

Ако се за време трајања уговора промене рокови за извршење уговорне обавезе, важност банкарске гаранције за повраћај авансног плаћања **мора се продужити.**

Извођач радова се обавезује да на дан закључења Уговора, а најкасније у року од 7 (седам) дана од дана закључења уговора, преда Наручиоцу ***банкарску гаранцију за добро извршење посла***, која ће бити са клаузулама: безусловна и платива на први позив, у корист Наручиоца, у износу од 10% (десет процената) од укупне вредности уговора без ПДВ-а, са роком важности који је 30 (тридесет) дана дужи од уговореног рока за завршетак радова, с тим да евентуални продужетак рока за завршетак радова има за последицу и продужење рока важења гаранције, за исти број дана за који ће бити продужен и рок за завршетак радова.

Приликом примопредаје радова Извођач радова се обавезује да Наручиоцу преда ***банкарску гаранцију за отклањање грешака у гарантном року***, која ће бити са клаузулама: безусловна и платива на први позив, у висини од 5% (пет процената) од укупне вредности изведених радова без ПДВ-а, са роком трајања који је 5 (пет) дана дужи од истека гарантног рока.

Осигурање

Члан 12.

Извођач радова је дужан да осигура радове, раднике, материјал и опрему од уобичајних ризика до њихове пуне вредности (осигурање објекта у изградњи) и достави наручиоцу полису осигурања, оригинал или оверену копију, са роком важења за цео период извођења радова.

Извођач радова је такође дужан да достави наручиоцу полису осигурања од одговорности за штету причињену трећим лицима и стварима трећих лица, оригинал или оверену копију, са роком важења за цео период извођења радова, у свему према важећим законским прописима.

Уколико се рок за извођење радова продужи, извођач радова је дужан да достави, пре истека уговореног рока, полисе осигурања из става 1. и 2. овог члана, са новим периодом осигурања.

Гаранција за изведене радове и гарантни рок

Члан 13.

Извођач радова гарантује да су изведени радови у време примопредаје у складу са уговором, прописима и правилима струке и да немају мана које онемогућавају или умањују њихову вредност или њихову подобност за редовну употребу, односно употребу одређену уговором.

Гарантни рок за квалитет изведених радове износи 2 (две) године и рачуна се од датума примопредаје радова. Гарантни рок за сву уграђену опрему и материјал је у складу са гарантним роком произвођача рачунајући од датума примопредаје радова, с тим што је извођач радова дужан да сву документацију о гаранцијама произвођача опреме, заједно са упутствима за употребу, прибави и преда Наручиоцу радова.

Извођач радова је дужан да о свом трошку отклони све недостатке који се покажу у току гарантног рока, а који су наступили услед тога што се Извођач није држао својих обавеза у погледу квалитета радова и материјала у року од 5 дана од пријема писаног захтева од стране Наручиоца.

Независно од права из гаранције, Наручилац радова има право да од извођача радова захтева накнаду штете која је настала као последица неквалитетно изведених радова или уградње материјала неодговарајућег квалитета.

Квалитет уграђеног материјала

Члан 14.

За укупан уграђени материјал Извођач радова мора да има сертификате квалитета и атесте који се захтевају по важећим прописима и мерама за објекте те врсте у складу са пројектном документацијом.

Достављени извештаји о квалитету уграђеног материјала морају бити издати од акредитоване лабораторије за тај тип материјала.

Уколико Наручилац утврди да употребљени материјал не одговара стандардима и техничким прописима, он га може одбити и забранити његову употребу. У случају спора меродаван је налаз овлашћене организације за контролу квалитета.

Извођач радова је дужан да о свом трошку обави одговарајућа испитивања материјала. Поред тога, он је одговоран уколико употреби материјал који не одговара квалитету.

У случају да је због употребе неквалитетног материјала угрожена безбедност и функционалност објекта, Наручилац има право да тражи од Извођача радова да поруши изведене радове и да их о свом трошку поново изведе у складу са техничком документацијом и уговорним одредбама. Уколико Извођач радова у одређеном року то не учини, Наручилац има право да ангажује друго лице на терет Извођача радова.

Стручни надзор над извођењем уговорених радова се врши складу са законом којим се уређује планирање и изградња.

Извођач радова се не ослобађа одговорности ако је штета настала због тога што је при извођењу одређених радова поступао по захтевима Наручиоца.

Вишкови и мањкови радова

Члан 15.

За свако одступање од техничке документације на основу које се изводе радови и уграђује опрема, односно за свако одступање од уговорених радова, Извођач радова је дужан да о томе обавести Наручиоца и да тражи писмену сагласност за та одступања.

Извођач радова не може захтевати повећање уговорене цене за радове које је извршио без сагласности Наручиоца.

Вишкови или мањкови радова за чије извођење је Наручилац дао сагласност, обрачунавају се и плаћају по уговореним фиксним јединичним ценама и стварним количинама изведених радова, а у складу са Посебним узансама о грађењу („Службени лист СФРЈ“ бр. 18/77 - у даљем тексту: Узансе).

Наручилац има право да у току извођења радова, односно монтаже опреме, одустане од дела радова и опреме предвиђених у техничкој документацији чија укупна вредност не прелази 10% укупне уговорене цене, под условом да се тим одустајањем не угрозе гарантоване карактеристике објекта као целине.

Хитни непредвиђени радови

Члан 16.

Хитни непредвиђени радови су радови чије је предузимање било нужно због осигурања стабилности објекта или ради спречевања настанка штете, а изазвани су неочекиваном тежом природом земљишта, неочекиваном појавом воде или другим ванредним и неочекиваним догађајима, у складу са чланом 634. Закона о облигационим односима) и чланом 19. став 2. Посебних Узанси о грађењу („Службени лист СФРЈ“ бр. 18/77 - у даљем тексту: Узансе).

Хитне непредвиђене радове Извођач радова може да изведе и без претходне сагласности Наручиоца, ако због њихове хитности није био у могућности да прибави ту сагласност.

Извођач радова је дужан без одлагања обавестити Наручиоца о разлозима за извођење хитних непредвиђених радова и о предузетим мерама.

Извођач радова има право на правичну накнаду за хитне непредвиђене радове из овог члана, који су морали бити обављени.

Наручилац може раскинути овај уговор ако би услед хитних непредвиђених радова уговорена цена морала бити повећаназа 5%, и више, о чему је дужан без одлагања обавестити Извођача радова.

У случају раскида уговора Наручилац је дужан исплатити Извођачу радова одговарајући део цене за већ извршене радове, као и правичну накнаду за учињене неопходне трошкове.

Примопредаја изведених радова

Члан 17.

Примопредаја изведених радова врши се по завршетку извођења уговорених радова на објекту, односно свих радова предвиђених одобрењем за изградњу или одобрењем за извођење радова и техничком документацијом. Примопредаја изведених радова може да се врши и упоредо са извођењем радова на захтев Наручиоца, ако по завршетку извођења свих радова на објекту не би могла да се изврши контрола дела изведених радова.

Примопредаја изведених радова обухвата контролу усклађености изведених радова са одобрењем за изградњу или одобрењем за извођење радова и техничком документацијом на основу које се изводе уговорени радови, као и са техничким прописима и стандардима који се односе на поједине врсте радова, односно материјала, опреме и инсталација.

Извођач радова о завршетку уговорених радова обавештава Наручиоца и стручни надзор, а дан завршетка радова уписује се у грађевински дневник.

Примопредаја радова се врши комисијски најкасније у року од 15 (петнаест) дана од завршетка радова.

Комисију за примопредају радова именоваће Наручилац, а обавезно је чине 3 (три) представника Наручиоца, 1 (један) представник Стручног надзора, уз присуство Извођача радова.

Комисија сачињава записник о примопредаји.

Извођач радова је дужан да приликом примопредаје преда Наручиоцу, пре техничког прегледа: пројекте изведених објеката (ПИО) у два примерка, израђене према Правилнику о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објекта („Службени гласник РС“, број 72/18); све одговарајуће атесте за уграђени материјал за радове према уговору и извештаје о испитивањима инсталација и опреме за радове према уговору.

Грешке, односно недостатке које утврди Наручилац у току извођења или приликом преузимања и предаје радова, Извођач радова мора да отклони без одлагања. Уколико те недостатке Извођач радова не почне да отклања у року од 3 (три) дана и ако их не отклони у разумно утврђеном року, Наручилац има право да те недостатке отклони преко другог лица на терет Извођача радова.

Евентуално уступање отклањања грешака другом лицу, Наручилац ће учинити по тржишним ценама и са пажњом доброг привредника.

Примопредају радова обезбедиће Наручилац у законски предвиђеном року.

Наручилац ће у моменту у примопредаје радова од стране Извођача радова примити на коришћење изведене радове.

Коначни обрачун

Члан 18.

Коначну количину и вредност изведених радова по Уговору утврђује Комисија за коначни обрачун на бази стварно изведених радова оверених у грађевинској књизи од стране стручног надзора и усвојених јединичних цена из понуде које су фиксне и непроменљиве.

Комисију за коначни обрачун именоваће Наручилац радова, а обавезно је чине 3 (три) представника Наручиоца, 1 (један) представник Стручног надзора, уз присуство Извођача радова.

Комисија сачињава Записник о коначном обрачуну изведених радова.

Окончана ситуација за изведене радове испоставља се истовремено са Записником о примопредаји и Записником о коначном обрачуну изведених радова.

Раскид Уговора

Члан 19.

Наручилац задржава право да једнострано раскине овај уговор уколико Извођач радова касни са извођењем радова дуже од 15 (петнаест) календарских дана.

Наручилац задржава право да једнострано раскине овај уговор уколико извршени радови не одговарају прописима или стандардима за ту врсту посла и квалитету наведеном у понуди Извођача радова, а Извођач радова није поступио по примедбама стручног надзора, као и ако Извођач радова не изводи радове у складу са пројектно-техничком документацијом или из неоправданих разлога прекине са извођењем радова.

Наручилац задржава право да једнострано раскине уговор у случају да Извођач није омогућио несметан приступ Грађевинском дневнику на захтев Стручног надзора и Наручиоца.

Наручилац може једнострано раскинути уговор уколико Извођач ангажује лице као подизвођача које није наведено у понуди у уговору о јавној набавци, у складу са чланом 170. став 1. тачка 4. Закона.

Наручилац може једнострано раскинути уговор и у случају недостатка средстава за његову реализацију.

Уколико дође до раскида Уговора пре завршетка свих радова чије извођење је било предмет овог Уговора заједничка Комисија ће сачинити Записник о до тада стварно изведеним радовима и њиховој вредности у складу са Уговором.

Уговор се раскида писаном изјавом која садржи основ за раскид уговора и доставља се другој уговорној страни.

У случају раскида Уговора, Извођач радова је дужан да изведене радове обезбеди и сачува од пропадања, као и да Наручиоцу преда пројекат изведеног објекта као и преглед стварно изведеним радова до дана раскида уговора, потписан од стране одговорног извођача радова и надзорног органа.

Измене уговора

Члан 20.

Наручилац може, након закључења овог уговора, без спровођења поступка јавне набавке, да повећа обим радова који су предмет уговора.

Наручилац ће дозволити продужетак рока за извођење радова, ако наступе околности на које извођач радова није могао да утиче, а које се односе на:

1. природни догађај (пожар, поплава, земљотрес, изузетно лоше време неуобичајено за годишње доба и за место на коме се радови изводе и сл.);
2. мере које буду предвиђене актима надлежних органа;
3. услови за извођење радова у земљи или води, који нису предвиђени техничком документацијом;
4. закашњење наручиоца да Извођача радова уведе у посао;
5. вишкове радова, у складу са чланом 15. овог уговора;
6. хитне непредвиђене радове према члану 16. овог уговора.

Наручилац доноси одлуку о измени уговора због повећања обима предмета јавне набавке или због промене других битних елемената уговора, у складу са чланом 115. Закона.

Изменом уговора, по било ком од наведених основа, не може се мењати предмет јавне набавке.

Члан 21.

У случају потребе извођења хитних непредвиђених радова из члана 16. овог уговора, поред продужења рока, наручилац ће дозволити и промену цене, до износа трошкова који су настали због извођења тих радова.

У року од 3 дана од почетка извођења радова на позицијама хитних непредвиђених радова, Извођач је у обавези да достави Надзорном органу на сагласност Понуду са анализом цена за наведене позиције хитних непредвиђених радова.

Сходна примена других прописа

Члан 22.

На питања која овим уговором нису посебно утврђена, примењују се одговарајуће одредбе закона којим се уређује планирање и изградња и закона којим се уређују облигациони односи.

Саставни део уговора

Члан 23.

Прилози и саставни делови овог уговора су:

- техничка документација

- понуда Извођача радова бр. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. године

- образац о произвођачима материјала и опреме

- динамика извођења радова

Решавање спорова

Члан 24.

Све евентуалне спорове уговорне стране ће решавати споразумно. Уколико до споразума не дође, уговара се надлежност Привредног суда у Ваљеву.

Број примерака уговора

Члан 25.

Овај уговор сачињен је у 6 (шест) једнака примерка, по 2 (два) за сваку уговорну страну и 2 (два) за Канцеларију за управљање јавним улагањима.

Ступање на снагу

Члан 26.

Овај уговор се сматра закљученим када га потпишу обе уговорне стране а ступа на снагу даном предаје Наручиоцу банкарске гаранције за добро извршење посла од стране Извођача радова.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЗА НАРУЧИОЦА** |  | **ЗА ИЗВОЂАЧА РАДОВА** |
|  |  |  |
| Дтраган Лазаревић,председник |  |  |

**САГЛАСНА:**

**КАНЦЕЛАРИЈА ЗА УПРАВЉАЊЕ ЈАВНИМ УЛАГАЊИМА**

В.Д. ДИРЕКТОРА Марко Благојевић

Датум \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

## XII. ОБРАЗАЦ СТРУКТУРЕ ЦЕНЕ СА УПУТСТВОМ КАКО ДА СЕ ПОПУНИ

***ГРАЂЕВИНСКИ И ГРАЂЕВИНСКО-ЗАНАТСКИ РАДОВИ***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | Предмет ЈН  ПРИПРЕМНИ РАДОВИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Јединица мере | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Количина | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Јединична цена без ПДВ-а | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Укупна цена без ПДВ-а | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 01 | | | | | Сечење стабала. У цену улази и плаћање таксе за сечење.  Обрачун по комаду | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 02 | | | | | Израда и постављање наносне скеле и обележавање и позицонирање објекта на парцели, према датој ситуацији у пројекту.  Обрачун паушално. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Ком. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 03 | | | | | Уградња репера на објекту и суседним објектима за праћење евентуалног слегања У одређеном временском периоду вршити мерења, након сваке подигнуте етаже и водити дневник материјала. На постојећу зграду уградити 4 репера и исти број на новопројектовану зграду, током изградње исте. Цена садржи набавку и уградњу репера, снимање, од најближе регистрованог репера и проверу. Обрачун пушално. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Ком. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 04 | | | | | Монтажа демонтажа скеле за унутрашње радове на зидовима и плафонима објекта. Скела мора бити статички стабилна и ако је метална, прописно уземљена. Користи се за све време трајања радова и плаћа једном.  Обрачун по м² корисне површине објекта. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2585,7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **05** | | | | | Монтажа и демонтажа заштитне металне ограде око градилишта висине 2,00 м ,са капијама за улаз радника, возила и механизације. Капије снабдети бравама и катанцима. Ограду правилно анкерисати и укосничити како не би дошло до превртања. Користи се за све време трајања радова. На ограду поставити табле са упозорењем за пролазнике. Обрачун по м² ограде. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 200 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **06** | | | | | Израда и постављањ табле обавештења да се изводе грађевински радови, са основним подацима о објекту ,инвеститору и пројектанту. Табла је димензија 200х300цм, Све у складу са Правилником о изгледу, садржини и месту постављања градилишне табле. Обрачун по комаду. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 07 | | | | | Набавка и постављање заштите за подове од дебље ПВЦ фолије. Сва евентуална прљања или оштећења пода падају на терет извођача радоваОбрачун по м² пода. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 500 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 08 | | | | | Набавка и постављање полиетиленске фолије преко отвора на фасади, врата и прозора, ради заштите. Сва евентуална прљања или оштећења падају на терет извођача радова.Обрачун по м² фолије. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 150 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 09 | | | | | Заштита таванске конструкције од атмосферских падавина ,дебљом полиетиленском фолијом. У току радова по потреби заштитити откривене површине ПВЦ фолијом. Уколико због временских услова није потребно заштитити тавански простор, ову позицију не треба изводити и обрачунавати. Обрачун по м² заштићене површине. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 566 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | | | | | Померање постојећег намештаја и школског инвентара који ће се задржати из објекта постојеће школе која се реконструише и адаптира, у просторије нелегалног објекта који је планиран да се сруши по завршетку радова. Сав намештај и инвентар школе који органи школе планирају да сачувају и поново користе, обележити, пописати и пажљиво пренети у нелегални објекат. На крају извођења радова депоновани намештај вратити на место. Сав намештај који се не планира чувати и поново користити однети на најближу депонију. Објекат школе из које се износи намештај има 7 учионица, 1 кабинет, 8 остава. 1 архиву, 5 канцеларија. Обрачун паушално. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Ком. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | РУШЕЊЕ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 01 | | | | | Рушење постојећих зидова од опеке дебљине Д=25цм и више, заједно са свим облогама на зиду и инсталацијама. Сав шут од рушења извести ван објекта, утоварити у камион ,одвести на депонију удаљену до 10км, истоварити и испланирати шут на депонији. Обрачун по м³ комплет изведене позиције. Сутерен: 0,25\*(3,26\*4,87-0,80\*2,15)=3,53  Приземље:0,45\*(3,18\*15,66-(1,38\*1,45\*5+1,65\*2,15))=16,31  0,38\*3,60\*1,50\*3=6,15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 25,99 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 02 | | | | | Пробијање, проширивање отвора у зидовима од опеке дебљине Д=25цм и више, заједно са свим облогама на зиду и инталацијама. Сав шут од рушења изнети вам објекта, утоварити у камион, одвести на депонију удаљену до 10км ,истоварити и испланирати шут на депонији. Обрачун по м³комплет изведене позиције.  Приземље:0,29\*0,90\*2,31+0,45\*1,15\*2,31+0,45\*2,60\*1,73\*2+0,45\*1,10\*2,31+0,45\*0,15\*2,31=7.14  Спрат: 0,45\*1,05\*2,31\*2=2,18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 9,32 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 03 | | | | | Рушење постојећих преградних зидова од опеке заједно са свим облогама на зиду и инсталацијама. Употребљиву опеку очистити од малтера и сложити на градилишну депонију. Сав шут од рушења изнети вам објекта, утоварити у камион, одвести на депонију удаљену до 10км ,истоварити и испланирати шут на депонији. Обрачун по м²комплет изведене позиције.  Приземље:3,60\*(3,12\*2+2,33\*2+1,55\*2+3,30+3,60+2,91+2,05+1,08+2,38)-(0,80\*2,15\*8+1,05\*2,15\*2)=87,27  Спрат: 3,59\*(5,53+2,05\*2)=34,57 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 121,84 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 04 | | | | | Санација, рушење и презиђивање појединих постојећих димњака од опеке који су склони паду.Рушење делова постојећих димњака који су склони паду урадити пажљиво, а срушену опеку очистити и истом поново озидати порушене делове димњака, а зидање радити цементним малтером. Изглед новоозиданих димњака мора у свему да одговара раније постојећим димњацима. Све радити по опису и детаљу из пројекта уз сагласност пројектанта и надзорног органа. Обрачун по м³ за комплет изведену позицију. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 05 | | | | | Рушење постојећих плафона од трске заједно са завршном обрадом и потребном скелом. Сав шут од рушења изнети вам објекта, утоварити у камион, одвести на депонију удаљену до 10км ,истоварити и испланирати шут на депонији. Обрачун по м²комплет изведене позиције,заједно са употребом одговарајуће скеле.  Сутерен:102,03+40,03+48,09+48,67=238,82  Приземље: 69,53+14,83+40,96+50,55+16,34+16,38+50,64+60,38+40,96+40,99+30,05=431,61  Спрат: 14,83+48,67+68,84+7,10+16,37+19,31+50,64+40,18=265,94 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 936,37 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 06 | | | | | Крпљење око новопробијених отвора у зидовима од опеке продужним малтером размере 1:3:9 справљеним од ситнозрног песка. Обрачун по м² комплет изведене позиције. 1,50\*(0,90+2,31\*10+1,15+2,60\*2+1,73\*4+1,10+0,15+1,05)=59,35 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 59,35 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 07 | | | | | Обијање малтера са фасадних зидова од опеке на местима оштећења фасаде са чишћењем фуга од малтера. Сав шут од рушења изнети вам објекта, утоварити у камион, одвести на депонију удаљену до 10км ,истоварити и испланирати шут на депонији.Приликом обијања малтера очувати све испаде и пластику на фасади. Све радити по опису из пројекта и уз сагласност пројектанта и надзорног органа. Обрачун по м² комплет изведене позиције.  Процењена количина оштећених делова фасаде коју треба обити износи 10% од укупне површине фасаде. Стварну количину снимити на лицу места (8,59\*31,21+4,97\*(3,11+6,70)+26,24+3,64\*4,65+216,43+261,78+220,10)\*0,10=105,83 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 105,83 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 08 | | | | | Рушење армиранобетонских стубова заједно са сечењем арматуре и употребом одговарајуће скеле. Сав шут од рушења изнети вам објекта, утоварити у камион, одвести на депонију удаљену до 10км ,истоварити и испланирати шут на депонији.Обрачун по м³ комплет изведене позиције. Стубови у приземљу:0,38\*3,18\*1,50\*3=5,43 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5,43 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 09 | | | | | Рушење армиранобетонских стубова заједно са сечењем арматује и употребом одговарајуће скеле. Сав шут од рушења изнети вам објекта, утоварити у камион, одвести на депонију удаљену до 10км ,истоварити и испланирати шут на депонији. Обрачун по м² заједно са израдом потребне и обезбеђењем конструкције. Срмирамобетонска плоча дебљине око Д=15цм 56,07+49,73+1,20\*8,00=115,40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 115,40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | | | | | Рушење постојећих бетонских димњачких капа. Све радити по опису из пројекта и уз сагласност пројектанта. Димњачке капе дебљине око Д=8цм. Обрачун по комаду за комплет изведену позицију. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Ком. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 7,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | | | | | Скидање-демонтажа дела кровне конструкције са постојећег објекта, која је поломљена или трула.Демонтирану грађу изнети ван објекта ,утоварити у возило, одвести на депонију удаљену до 10км, истоварити и сложити на депонију.Обрачун по м² хоризонталне пројекције заједно са израдом и употребом скеле. Процењена количина кровне конструкције коју треба заменити новом је око 10%. 538,62 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 538,62 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | | | | | Скидање-демонтажа дрвених летава за ношење црепа са постојећег крова.Летве обележити по величини и сложити на депонију коју одреди инвеститор, или одвести на депонију удаљену до 10км са утоваром и истоваром из возила. Обрачун по м² косе пројекције заједно са израдом потребне скеле.538,62\*1,13=608,64 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 608,64 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | | | | | Рушење-демонтажа кровног покривача од црепа. Обрачун по м² косе пројекције заједно са израдом потребне скеле. 538,62\*1,13=608,64 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 608,64 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | | | | | Рушење-скидање дела постојећих слојева са равног крова-терасе, а до постојећег бетонског слоја за пад. Сав шут од рушења изнети ван објекта, утоварити у камион, одвести на депонију удаљену до 10км ,истоварити и испланирати шут на депонији.Укупна дебљина свих слојева је око 15цм. Обрачун по комаду изведене позиције.  Приземље:179,68\*1=179,68 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 179,68 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | | | | | Демонтажа-скидање висећег олука од поцинкованог лима развијене ширине око 125цм. Демонтиране олуке изнети ван објекта, утоварити у камион, одвести на депонију удаљену до 10км ,истоварити и испланирати шут на депонији.Све радити по опису из пројекта и уз сагласност пројектанта и надзорног органа. Обрачун по м комплет позиције. 5,26+11,86+24,33+6,28\*2+3,96\*2+15,06+7.26+21,32=105,57 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 105,57 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16 | | | | | Демонтажа-скидање опшивке са прозорских солбанки од поцинкованог лима развијене ширине око 25цм. Демонтирани лим изнети ван објекта, утоварити у камион, одвести на депонију удаљену до 10км ,истоварити и испланирати шут на депонији. Све радити по опису из пројекта и уз сагласност пројектанта и надзорног органа. Обрачун по м комплет позиције.  Сутерен:2,47\*7+3,94=21,23  Приземље:2,26+3,96\*2+1,45\*2+1,19+2,60\*2+3,20+1,97+3,30=27,94  Спрат:1,38\*5+0,69+0,97\*4+1,68+2,26+2,60\*3+4,96\*2+1,19+1,45\*2+1,20=38,42 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 87,59 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 17 | | | | | Демонтажа-скидање опшивке са кровних калкана од поцинкованог лима развијене ширине око 80цм. Демонтирани лим изнети ван објекта, утоварити у камион, одвести на депонију удаљену до 10км ,истоварити и испланирати шут на депонији.Обрачун по м заједно са израдом потребне скеле. (10,16+6,25+10,96\*2+6,50+3,00\*2)\*1,15=58,45 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 58,45 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18 | | | | | Демонтажа-скидање олучних вертикала од поцинкованог лима развијене ширине око 75 цм. Демонтиране олуке изнети ван објекта, утоварити у камион, одвести на депонију удаљену до 10км ,истоварити и сложити.Све радити по опису из пројекта и уз сагласност пројектанта и надзорног органа. Обрачун по м изведене позиције заједно са демонтажом припадајућег лименог водоскупљача. 7,70\*4+8,70+4,67\*2+4,37\*2+3,40=60,98 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 60,98 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 19 | | | | | Демонтажа-скидање постјећег лименог олучног водоскупљача који је израђен од поцинкованог лима стандардне величине.Демонтирани водоскупљач изнети ван објекта, утоварити у возило, одвести на депонију удаљену до 10км, истоварити из возила и сложити. Обрачун по комаду изведене позиције. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | | | | | Демонтажа-рушење комплетне постојеће надстрешнице која је израђена од челичних кутијастих профила са металним стубовима.Демонтирати, обележити по величинама и врстама и изнети ван објекта ,утоварити у возило, одвести на депонију удаљену до 10км, истоварити из возила и сложити.Обрачун по м² за комплет изведену позицију. Дата количина је апроксимативна. Количину измерити на лицу места.  Приземље: 6,50\*1,30=8,45 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 8,45 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 21 | | | | | Рушење постојећих подова заједно са подлогом, дебљине око Д=6цм.Шут изнети ван објекта ,утоварити у возило, одвести на депонију удаљену до 10км, истоварити из возила .Обрачун по м² за комплет изведену позицију.  Сутерен: 258,49\*1=258,49  Приземље: 629,81\*1=629,81  Спрат: 332,41\*1=332,41 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1.220,70 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 22 | | | | | Пиковање завршне обраде степеника од ливеног тераца. Сав шут од пиковања изнети ван објекта ,утоварити у возило, одвести на депонију удаљену до 10км, истоварити из возила .Обрачун по м² за комплет за изведену позицију.  Вел. Степеница:17/27цм (0,17+0,27)\*1,00\*20=8,80  Међуподест:1,00\*1,27  Вел.степеница 19,26/27цм (0,20+0,27)\*1,28\*19=11,43  Међуподест: 1,00\*1,28=1,28  Вел.степеница 15/30цм (0,15+0,30)\*1,45\*26=16,96  Међуподест :1,43\*3,17=4,46 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 42,93 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 23 | | | | | Рушење-обијање керамичких плочица са зидова заједно са подлогом од цементног малтера и са чишћењем фуга до дубине од 5мм. Сав шут изнети ван објекта ,утоварити у возило, одвести на депонију удаљену до 10км, истоварити из возила .Обрачун по м² за комплет за изведену позицију.  Приземље:3,60\*15,74-1,05\*2,15\*3=49,89 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 49,89 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 24 | | | | | Обијање- стругање постојеће завршне обраде са зидова независно од врсте са китовањем-крпљењем оштећених делова зидова Сав шут изнети ван објекта ,утоварити у возило, одвести на депонију удаљену до 10км, истоварити из возила .Обрачун по м² за комплет за изведену позицију.  Сутерен:3,26\*(56,26+25,40+19,69+51,85)+3,00\*20-(2,74\*1,74\*7+3,60\*3,00+1,65\*2,15\*2+3,93\*1,00+2,75\*2,00+4,77\*2,04\*6+1,60\*2,15\*2)=433,43  Приземље:3,60\*(25,87+13,60+53,75+20,88+28,46+18,43\*2+28,49+32,21+25,68+25,27)+3,00\*8-(1,00\*2,68\*2+3,96\*1,81\*2+1,65\*2,15+5,07\*1,82+1,98\*1,27+2,26\*1,27)=1033,99  Спрат:3,60\*(15,74+68,84+28,46+18,42\*2+20,86+28,49+18,38+28,67)+3,00\*8-(2,26\*1,65+4,96\*1,81\*2+2,60\*1,82\*3+5,07\*1,82+1,98\*1,65)=862,23. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2.329,65 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 25 | | | | | Демонтажа-вађење дрвених фасадних прозора и врата заједно са штоком. Величина отвора до 2,00м². Демонтирану столарију обележити по врстама и депоновати на место које одреди инвеститор, удаљено до 10км. Обрачун по комаду изведене позиције. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Ком. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 34,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 26 | | | | | Демонтажа-вађење дрвених фасадних прозора и врата заједно са штоком. Величина отвора преко 2,00м². Демонтирану столарију обележити по врстама и депоновати на место које одреди инвеститор, удаљено до 10км. Обрачун по комаду изведене позиције | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Ком. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 41,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 27 | | | | | Стругање постојеће оштећене боје са радијатора и цеви централног грејања са поновном антикорозивном заштитом оштећених места и комплетно бојење радијатора лаком у тону по избору пројектанта. Обрачун по м² изведене позиције. Дата количина је апроксимална , а стварну количину измерити на лицу места. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 250,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 28 | | | | | Рушење-демонтажа постојећих дрвених плакара. Демонтиране делове обележити по врстама и депоновати на место које одреди инвеститор, удаљено до 10км. Обрачун по м² изведене позиције. Дата количина је апроксимална , а стварну количину измерити на лицу места. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 350,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 29 | | | | | Рушење-демонтажа са фасаде постојећих металних пењалица. Демонтажу извести пажљиво, све пењалице изнети ван објекта, утоварити у возило и одвести на место које одреди инвеститор , а не даље од 10км. Истоварити и сложити. Обрчун по комаду изведене позиције. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Ком. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 20,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 30 | | | | | Рушење-демонтажа постојеће степенишне металне ограде заједно са рукохватом. Ограду пажљиво демонтирати, обележити по врстама и депоновати на место које одреди инвеститор, удаљено до 10км,истоварити из возила и сложити.Обрачун по м² за изведену позицију. 1,10\*(4,29+4,47+4,20\*2+0,27\*2+1,45)=21,06 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 21,06 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 31 | | | | | Рушење-демонтажа постојеће металне ограде са терасе заједно са рукохватом. Ограду пажљиво демонтирати, обележити по врстама и депоновати на место које одреди инвеститор, удаљено до 10км,истоварити из возила и сложити.Обрачун по м² за изведену позицију.  Приуемље:1,10\*(7,18+21,21)\*2=62,44 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 62,44 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 32 | | | | | Рушење-демонтажа постојећих елемената кухиње.Демонтажу извести пажљиво, делове обележити и изнети ван објекта, утоварити у возило и одвести на место које одреди инвеститор , а не даље од 10км. Истоварити и сложити. Обрчун паушално за комплет изведену позицију. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Ком. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 33 | | | | | Пробијање-бушење рупа у постојећим конструктивним-носећим елементима, ради постављања анкера за повезивање са новопројектованим контруктивним елементима. Број, величину рупа и начин повеивања узети из статичког прорачуна. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Ком. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 34 | | | | | Демонтажа и поновна монтажа постојећих клима уређаја унутра и на фасади заједно са припадајућом инсталацијом и носачима. Све пажљиво демонтирати,обележити по величинама и врстама ,изнети ван објекта и сложти на депонију у кругу градилишта. Пре поновне монтаже сервисирати комплетан клима уређај са пуњењем одговарајућим гасом. Обрачун по комаду за комплет изведену позицију заједно са употребом скеле.Дата количина је апроксимална, стварну колучину измерити на лицу места. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Ком. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 7,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 35 | | | | | Крпљење плафона након проласка свих инсталација цементним малтером размере 1:3 справљањем од ситнозрног песка. Након крпљења плафон једном обојити посном бојом. Обрачун по м². Дата количина количина је апроксимална, стварну колучину измерити на лицу места. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 50,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 36 | | | | | Демонтажа постојеће водоводне и канализационе мреже заједно са демонтажом свих санитарних елемената. Све демонтиране делове обележити и изнети ван објекта, утоварити у возило и одвести на место које одреди инвеститор , а не даље од 10км. Истоварити и сложити. Обрчун паушално за комплет изведену позицију. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Ком. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 37 | | | | | Демонтажа дела постојеће електроинсталације (каблови, светиљке, утичнице), као и комплетног постојећег електроормара. Све демонтиране делове обележити и изнети ван објекта, утоварити у возило и одвести на место које одреди инвеститор , а не даље од 10км. Истоварити и сложити. Обрчун паушално за комплет изведену позицију. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Ком. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 38 | | | | | Демонтажа постојећих радијатора , цевног развода и котла на мазут из постојеће котларнице. Демонтиране радијаторе и цеви, као и делове котла изнети ван објекта на градилишну депонију. Обрачун паушално за комплет изведену позицију. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Ком. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 39 | | | | | Непредвиђени радови приликом рушења (разна измештања инсталација, подупирање и обезбеђење конструкције и сл.). Обрачун паушално. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Ком. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 40 | | | | | Чишћење таванско простора са изношењем из објекта, утоваром у возило и одвозом на депонију удаљену до 10км. Обрачун по м³ за комплет изведену позицију.Дата количина је апроксимална, стварну количину утврдити на лицу места. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5.400,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 41 | | | | | Финално чишћење преосталог шута у објекту, а након завршетка свих радова на рушењу у објекту, са изношењем из објекта, одвозом на депонију удаљену до 10км и истоваром. Обрачун по м² нето површине.  258.49+629,81+332,41=1.220,71 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1.220,71 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | ЗЕМЉАНИ РАДОВИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 01 | | | | | Рашчишћавање постојећег терена поред дела објекта, ради израде тротоара уз објекат.ради се ископ површинског травнатог слоја постојеће земље и рушење бетонских лучних окапница заједно са подлогом. Обрачун по м³ скинутог слоја земље и шута, утовар у возило, одвоз на депонију удаљену до 10км. Дата количина количина је апроксимална, стварну количину утврдити на лицу места.0,25\*1,50\*(31,20+0,50+2,90)=12,97 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 12,97 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 02 | | | | | Набавка, насипање, разастирање и набијање тампон слоја шљунком испод тротоара објекта са набијањем до потребног модула стишљивости који је предвиђен пројектом. Обрачун по м³ за комплет узведену позицију. Дата количина количина је апроксимална, стварну количину утврдити на лицу места.0,10\*1,50(31,20+0,50+2,90)=5,19 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5,19 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.1 | | | | | Бетонирање дела тротоара око објекта на делу где није постојао. Тротоар од неармираног бетона МВ-20, дебљине Д=10цм дилатиран на сваких 2,00м, а дилатације испунити 2/3 песком и 1/3 битуменом. Обрачун по м² заједно са евентуалном употребом оплате. Дата количина количина је апроксимална, стварну количину утврдити на лицу места.1,50\*(31,20+0,50+2,90)=51,90 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 51,90 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.2 | | | | | Бетонирање армирано бетонских стубова правоугаоног пресека у одговарајућој оплати, бетон МВ-30. Обрачун по м³ заједно са оплатом.  Приземље: 0,38\*0,30\*3,60\*2=0,82 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0,82 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.3 | | | | | Бетонирање армирано бетонских серклажа, надвратника и надпрозорника у одговарајућој оплати бетоном МВ-30. Обрачун по м³ заједно са оплатом и подупирачима. . Дата количина количина је апроксимална, стварну количину утврдити на лицу места.  Приземље: 0,20\*(0,29\*1,30+0,45\*(1,55+1,50+1,40))=0,47  Спрат: 0,20\*0,45\*1,45\*2= 0,26 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0,73 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.4 | | | | | Обрачун разних ситних радова приликом израде бетонске конструкције .Обрачун дат паушално за комплет изведену позицију. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Ком. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.5 | | | | | Бетонирање армирано бетонских димњачких капа дебљине зида Д=15цм, бетоном МВ-30. Облик димњачких капа у свему по детаљу из пројекта. Обрачун по комаду заједно са израдом потребне оплате. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Ком. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 7,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.6 | | | | | Набавка масе за премаз типа SN( старо-ново), а за везу постојећих армирано бетонских елемената са новим путем премаза постојеће армирано бетонске конструкције. Обрачун по м² премаза. Дата количина је апроксимална, стварну количину утврдити на лицу места. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 10,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.7 | | | | | Бушење рупа за ребрасте арматурне анкере са заливањем епокси смолом и постављањем анкера према решењу новог пројекта конструкције, а ради остваривања чврсте бетонске конструкције. Обрачун се врши паушално за комплет изведену позицију. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Ком. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.8 | | | | | Набавка, чишћење, сечење, савијање, монтажа и уграђивање ребрасте арматуре(RA 400/500). Дата количина је апроксимална, стварну количину утврдити на лицу места.Обрачун по кг уграђене арматуре. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | кг | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 300,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | ЗИДАРСКИ РАДОВИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 01 | | | | | Зазиђивање отвора у зидовима дебљине Д=25цм и веће пуном опеком зиданом продужним малтером размере 1:2:6 заједно са употребом одговарајуће покретне скеле.Обрачун по м³ за комплет изведену позицију.  Сутерен: 0,38\*2,75\*2,00=2,09  Приземље: 0,45\*(1,98\*1,27+1,05\*2,15+1,05\*2,15+1,15\*2,15)+0,45\*1,18\*2,15+0,50\*2,15+0,38\*0,77\*2,15+0,48\*0,62\*1,73+0,29\*1,01\*2,15=8,26  Спрат: 0,45\*1,98\*1.650,45\*1,01\*2,15\*2+0,29\*0,80\*2,15=6,88 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 17,23 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 02 | | | | | Зидање преградних зидова у отворима дебљине Д=25цм и веће ,пуном опеком зиданом у продужном малтеру размере 1:2:6 заједно са употребом одговарајуће покретне скеле. Обрачун по м³ за комплет изведену позицију.  Сутерен:3,06\*(4,16+6,74+3,30+1,67+1,28+0,30+0,41+1,13+1,52+5,75+3,74+3,57)-(1,00\*2,11+0,80\*2,11\*4+1,65\*2,11)=90,38  Приземље: 3,60\*(5,94+1,42+1,13+7,14+3,74+6,90+3,70+3,60+2,40\*2)-(0,81\*2,11\*3+4,05\*2,11+0,90\*2,11\*2)=120,66  Спрат: 3,65\*3,12=11,38 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 222,42 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 03 | | | | | Дозиђивање парапета у фасадним зидовима дебљине Д= 25цм и веће пуном опеком зиданом у продужном малтеру размере 1:2:6 заједно са употребом одговарајуће скеле. Обрачун по м³ за комплет изведену позицију.  Приземље:0,08\*(0,20\*2,60\*2+0,45\*(2,00+3,20+2,60\*2+5,07)+0,06\*0,45\*4,92=0,77  Спрат: 0,45\*(0,06\*(4,96\*2+1,22\*2+1,45\*2)+0,08\*(2,60\*3+5,07))=0,87 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,64 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 04 | | | | | Дозиђивање постојећих бетонских стубова шупљим глиненим блоковима (гитер блок) дебљине Д=19цм у продужном малтеру размере 1:2:6.Обрачун по м² заједно са израдом скеле.  Приземље: 3,60\*(0,35\*2+0,55\*2)=6,48 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6,48 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 05 | | | | | Малтерисање нових унутрашњих зидова од опеке и блокова продужним малтером размере 1:3:9 у два слоја. Бетонске делове зидова и опеке и блокова претходно испрскати цементним млеком. Обрачун по м² заједно са употребо скеле.  Сутерен:0,38\*2,75\*2,00=2,09  2\*3,06\*(4,16+6,74+3,30+1,67+1,28+0,30+0,41+1,13+1,52+5,75+3,74+3,57)=205,44  Просторија за дизел агрегат: 72,27  Приземље:2\*(1,98\*1,27+1,05\*2,15+1,05\*2,15+1,15\*2,151.18\*2,15+0,50\*2,15+0,77\*2,15+0,62\*1,73+1,01\*2,15)=36,64  2\*3,60\*(5,94+1,42+1,13+7,14+3,74+6,90+3,70+3,60+2,40\*2)-3,00\*2-4,05\*2,11\*2=253,17  0,08\*(2,60\*2+2,00+3,20+2,60\*2+5,07)+0,06\*4,92=1,94  Спрат: 2\*(1,98\*1,65+1,01\*2,15\*2+0,80\*2,15)=18,66  2\*3,65\*3,12=22,77  0,06\*(4,96\*2+1,22\*2+1,45\*2)+0,08\*(2,60\*3+5,07)=1,94 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 614,92 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 06 | | | | | Обрада површина обложених Мултипор минералним термоизолационим плочама. Мултипор лаким малтером са слојем текстилне стаклене мрежице(тежине 160гр/м²). Површину обрадити по упутству произвођача, прво нанети5мм дебео слој лаког малтера назубљеном глетерицом(зупци 8мм). У назубљени слој се утисне текстилна стаклена мрежица, а затим наноси одговарајући звршни слојлаког малтера, дебљине 2-3мм, да би се добила глатка површина.овршина се завршава декоративним елеменетима као што су:силикатне боје или керамичке плочица(на делу површине уида до 150цм). Обрачун по м² комплет изведеног зида. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 230,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 07 | | | | | Облагање термоизолованих прозорских шпалетни или инсталација гипс картонским плочама које се постављају преко одговарајуће металне подконструкције као типа UD 30. Ипс плоче влагоотпорне дебљине Д=12,5мм. Обрачуном позиције обухватити и бандажирање састава гипсаних плоча одговарајућом бандаж траком у гипсаном лепку. Позиција је дата само за случај да се приликом постављања | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 35,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| нових прозора морају шпалетне угојити или инсталације буду видне. Уколико не буде потребе за позицијом, не мора се изводити. Обрачун по м² комплет изведеног зида. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 08 | | | | | Израда цементне кошуљице размере 1:3 као подлоге за подове. Кошуљица рабицирана арматурном мрежом Q131 Fi=5mm постављеном обавезно у средину слоја. Горња површина глатко пердашена. Обрачун по м² комплет изведене позиције. Цементна кошуљица дебљине Д=4цм. Ознака из пројекта PNT-1.1  Сутерен: 8,95+5,98=14,93  Приземље: 2,26\*3,17=7,16 Ознака из пројекта PNT- 1.5  Сутерен: 12,86+3,75=16,61  Приземље: 11,57+4,50+2,40=18,47 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 57,11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 09 | | | | | Израда цементне кошуљице размере 1:3 као подлоге за подове. Кошуљица рабицирана арматурном мрежом Q131 Fi=5mm постављеном обавезно у средину слоја. Горња површина глатко пердашена. Обрачун по м² комплет изведене позиције. Цементна кошуљица дебљине Д=5цм. Ознака из пројекта PNT-1.3  Сутерен: 44,52+41,72+5,57+12,86+13,95=118,62  Приземље: 47,83+69,53+17,60+14,86+8,88+50,63+50,57=259,90  Ознака из пројекта MKS 1.3  Спрат:2,26\*3,17=7,16  Ознака из пројекта PNT 1.4  Сутерен:46,20\*1=46,20  Ознака из пројекта MKS 1.4  Спрат: 16,22\*1=16,22  Ознака из пројекта MKS 1.5  Приземље:14,11+24,08+16,42+12,83=67,44  Ознака из пројекта MKS 1.1  Спрат:69,20+12,84+50,57+16,78+50,63+40,18+6,18+12,84+48,67=307,89  Ознака из пројекта RKK 1.1  Приземље:174,72+1=174,72 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 998,15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | | | | | Израда цементне кошуљице размере 1:3 као подлоге за подове. Кошуљица рабицирана арматурном мрежом Q131 Fi=5mm постављеном обавезно у средину слоја. Горња површина глатко пердашена. Обрачун по м² комплет изведене позиције. Цементна кошуљица дебљине Д=5,5цм. Ознака из пројекта PNT-1.6  Приземље:40,96\*1=40,96 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 40,96 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | | | | | Израда цементне кошуљице у паду размере 1:3 као подлоге за подове. Кошуљица рабицирана арматурном мрежом Q131 Fi=5mm постављеном обавезно у средину слоја. Горња површина глатко пердашена. Обрачун по м² комплет изведене позиције. Цементна кошуљица дебљине Д=3,5-4,5цм. Ознака из пројекта PNT-1.2  Сутерен: 6,12+7,01+8,49=21,62  Приземље:7,27+7,25+8,68+7,60+5,40+2,40=38,59  Ознака из пројекта NKS 1.2  Спрат:7,27\*2=14,54 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 74,75 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | ТЕСАРСКИ РАДОВИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 01 | | | | | Израда кровне конструкције од чамове грађе II класе. Димензије елемената крова према статичком прорачуну, израда према детаљима и пројекту, уз сагласност пројектанта. Обрачун по м² хоризонталне пројекције са премазом за заштиту од труљења. Ознака из пројекта КК 1.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 10,32 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Приземље:3,56\*2,90=10,32 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 02 | | | | | Набавка материјала и израда нове кровне конструкције ,а на делу крова где је постојећа конструкција оштећена и демонтирана. Нову конструкцију радити од чамове грађе димензија елемената на крову који се мењају у свому исти као постојећи. Обрачун по м² хоризонталне пројекције са премазом за заштиту од пожара.Површина дата за целу површину крова. Стварну количину снимити на лицу места уз сарадњу са надзорним органом. 538,62 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 538,62 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 03 | | | | | Израда дашчане оплате крова даскама дебљине Д= 24мм на додир са постављањем паропропусне водонепропусне фолије. Дашчана оплата крова заштићена је одговарајућим премазима против труљења. Обрачун по м² мерено по косини крова.  Приземље:1,04\*3,56\*2,90=10,73 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 10,73 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 04 | | | | | Израда дрвене оплате крова која се изводи OSB плочама дебљине Д=22мм на додир са постављањем паропропусне водонепропусне фолије. Обрачун по м² мерено по косини крова. 1,04\*3,56\*2,90=10,73 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 10,73 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 05 | | | | | Летвисање крова летвама 24/48мм, на размаку од око 33,5цм за покривање медитеран црепом. Обрачун по м² мерено по косини крова.  Приземље: 538,62\*1,13=608,64 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 608,64 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 06 | | | | | Летвисање крова дрвеним гредицама пресека 50/80мм у правцу пада кровне равни, а преко рогова који су на осовинском размаку према детаљу из пројекта. Дрвене гредице заштићене одговарајућим премазом против труљења. Обрачун по м² мерено по косини крова.  Приземље: 1,04\*3,56\*2,90=10,73 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 10,73 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | ПОКРИВАЧКИ РАДОВИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 01 | | | | | Покривање крова медитеран црепом. Преко постојећих рогова ставити фолију по упутству произвођача цгрепа са потребним преклопима и зонама у слемену који треба да су откривени. Преко фолије поставити летве на размаку који је дао произвођач црепа. Цео простор тавана је ветрени простор, па није потребно додатно ветрити простор крова. Обрачун по м² комплет изведене позиције заједно са фолијом и снегобранима. 608,64 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 608,64 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 02 | | | | | Покривање грбина и слемена слемењацима сувим поступком по упутству произвођача црепа. На слеме поставити слемену летву, за њу фиксирати сечене црепове, а преко ње испод слемењака залепити заштитну траку. На сучељавању 3 прегиба поставити слемењак на три воде. Обрачун по м изведене позиције. 31,22+4,69+6,60+11,50=54,01 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 54,01 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 01 | | | | | Израда хоризонталне хидроизолације пода  на тлу који се изводи полиуретанским хидроизолацијоним  премазом као типа "Сика"  дебљине око д=0.5цм.  Све радити са одговарајућом стручном радном  снагом и по упутству произвођача  хидроизолације.  Обрачун по м2 за комплет изведену позицију.  Ознака из пројекта ПНТ-1.1  Сутерен:  8.95+5.98 = 14.93  Приземље:  2.26\*3.17 = 7.16  Ознака из пројекта ПНТ-1.5  Сутерен:  12.86+3.75 = 16.61  Приземље:  11.57+4.50+2.40 = 18.47  Ознака из пројекта ПНТ 1.3  Сутерен:  44.52+41.72+5.57+12.86+  13.95 = 118.62  Приземље:  47.83+69.53+17.60+14.86+  8.88+50.63+50.57 = 259.90  Ознака из пројекта ПНТ 1.4  Сутерен:  46.20\*1 = 46.20  Ознака из пројекта ПНТ 1.6  Приземље:  40.96\*1 = 40.96  Ознака из пројекта ПНТ 1.2  Сутерен:  6.12+7.01+8.49 = 21.62  Приземље:  7.27+7.25+8.68+7.60+5.40+  2.40 = 38.59 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 583,06 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 02 | | | | | Набавка материјала и израда хидроизолације  санитарних чворова у свему по систему  полицементне хидроизолације или сл-  Све изолатерске радове извести са одговарајућом струцном радном снагом, уз пуну примену савременог  алата и механизације намењене овој врсти радова.  Сви употребљени материјали, везивна и заштитна средства морају бити прописаног квалитета-односно да поседује  атесте.  Радови се морају извести квалитетно у свему према важећим прописима, стандардима и техничкој  документацији. Подлога мора бити чврста, глатка, сува и потпуно равна. Везивне масе несмеју стетно да утичу  на подлогу, нити на материјале са којима су у непосредном додиру. Изведене површине морају заузимати  Све инсталације и сви предходни радови морају се извести и испитати пре израде изолације. Прекид-наставци изолација  дозвољавају се само у изузетним случајевима, када за то постоје објективни разлози.  Код температура виших или нижих од прописаних, уколико се радови изводе, предузети мере заштите употребљеног  основног и везног материјала. Мере заштите не утичу на већ уговорену цену радова.  За време извођења радова, односно до предаје објекта, извођач је дужан да предузме све потребне мере,  како неби дошло до оштећења ових радова. А ако ипак и дође до оштећења извођач ће о свом трошку, уз  сагласност наџорног органа, радове довести у пројектовано стање. Приликом извођења својих радова,  извођач је дужан да остале врсте радова сачува од оштећења.  Обрачун се врши по јединици мере, назначене код сваке позиције радова. Јединична цена обухвата израду  комплетне позиције радова, (набавку основног, везног и материјала за заштиту, спољни и унутрашњи транспорт,  израду, мере заштите, све хоризонталне и вертикалне преносе, неопходну радну скелу чишћење и остале активности  које су неопходне за квалитетно извођење ових радова.  Овај опис је саставни део сваке појединацно описане позиције радова и исти не искључује примену важецих  прописа у грађевинарству из ове области.  - 27 -  ично у два слоја премазом на предходно  очћишћену површину. Уз ободне зидове урадити  хидроизолациону соклу у висини од  х=20цм која је саставни део ове позиције.  Све евентуалне продоре обрадити адекватним  китовима истог произвођача.  Све радити по упутству произвођача са  одговарајућом стручном радном снагом уз  примену адекватног алата.  Обрачун по м2 за комплет изведену позицију.  Ознака из пројекта ПНТ 1.2  Сутерен:  6.12+7.01+8.49 = 21.62  Приземље:  7.27+7.25+8.68+7.60+5.40+  2.40 = 38.59  Ознака из пројекта НКС 1.2  Спрат:  7.27\*2 = 14.54 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 74,75 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 03 | | | | | Израда хоризонталне хидроизолације проходних  и непроходних равних кровова.  Изводи се еластичним водонепропусним хидроизолационим  ПВЦ мембранама типа Троцал  СГмА или сличним.  Преко добро очишћене подлоге поставити  слој геотекстила масе апп250гр/м2. Хидроизолациона  мембрана поставља се слободно  са преклопом од мин. 5цм који се варе  топлим ваздухом.  Преко постављене мембране поставља се  заштитни слој од пластицифиране ПВЦ фолије  (тип Сикаплан Протетцион Схеет или  слично).  Фиксирање хоризонталне хидроизолације  за бетонску плочу радити тачкасто по ободу  крова помоћу галванизиране челчне  подлошке 4ммџ20мм на сваких 200мм.  Све радити са одговарајућом стручном радном  снагом и уз примену одговарајућег  алата.  Обрачун по м2 за комплет изведену позицију.  Ознака из пројекта РКК-1.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 174,72 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 04 | | | | | Израда термоизолације фасадних зидова,  изводи се тврдим плочама минералне  вуне дебљине д=8цм које се постављају  се на "погаче" у слоју одговарајућег  полиуретанског лепка и причвршћују се  за зид помоћу одговарајућих пластичних  шајбни, шрафова и типлова на судару четри  оче поставити на судар без зазора да  неби дошло до појаве термичких мостова.  Обрачун по м2 комплет изведене позиције.  Ознака из пројекта СФЗ 1.1  8.59\*31.21+4.97\*(3.11+6.70)+  26.24+3.64\*4.65+216.43+261.78+  220.10 = 1,058.32  Одбија се:  (0.97\*1.20\*4+5.07\*1.73+1.65\*  2.17+2.60\*1.73\*2+3.30\*1.73+  1.97\*1.73+4.92\*1.73+2.60\*  1.73\*2+3.96\*1.73\*2+1.00\*2.63\*  2+1.19\*1.73\*2+1.45\*1.73\*2+  1.80\*3.20) = -86.48  (0.97\*1.20\*4+1.37\*1.45\*6+  5.07\*1.73+2.60\*1.73\*3+4.96\*  1.73\*2+1.19\*1.73\*2+1.45\*  1.73\*2+1.80\*2.65) = -69.90 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 901,93 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | СТОЛАРСКИ РАДОВИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 01 | | | | | Позиција се састоји из крила врата и оквира са  первајз лајснама. Шток је штелујући, израђен од  медијапана. Ширина штока је условљена ширином зида у  који се уграђује. Врата се уграђују у зидане зидове  (опека 12цм) дебљине до 16цм . Крило врата је  дебљине 4цм, састоји се из рама од дрвеног масива,  обострано обложеног бојеним медијапаном д=6мм,  и испуне. Испуна зависи од захтеване звучне изолације И  може бити картонско саће или тврдо пресована  минерална вуна.  Крило је у равни штока. Између крила и штока поставити  гумени дихтунг у фалцу довратника. У поду предвидети  одбојник на одговарајућем месту. Врата су без  прага.  Уградња: Код зиданих зидова предвиђа се сува  уградња са пурпеном. Оквир врата се монтира у  завршно обрађен зид. Простор између зидарског отвора  и штока врата испунити "Пур пеном".  Испорука врата на градилиште финално обрађених и  Оков и прибор: Крило врата се отвара око вертикалне осе  преко 3 одговарајуће шарке. Врата су снабдевена  кваком и укопавајућом цилиндричном бравом са 5  клинова са 3 кључа. Комплетан оков, прибор и дихтунг  профили су из стандардне каталошке производње И класе -  шарке четкани иноџ, кваке и розетне - четкани иноџ.  Завршна обрада: Медијапан на довратницима и крилу је  бојен полиуретанском полумат бојом, а све фабрички  нането. Крило и шток су равно сечени, без профилација и  заобљених ивица. Нијанса врата у тону винила те  учионице. Врата која нису на учионицама бојити у бело.  Све радити општен опису, шемама из пројекта и уз  сагласност главног пројектанта  Обрачун по комаду за комплет изведену позицију.  Све столарсе радове извести са одговарајућом стручном радном снагом, уз пуну примену савременог алата и  механизације намењене овој врсти радова.  Сви употребљени материјали, спојна и везивна средства, заштитна средства морају бити прописаног квалитета  односно да поседују атесте.  Радови се морају извести квалитетно у свему према прописима, стандардима, техничкој документацији и овереним  радионицким детаљима.  Столарске радове радити од суве квалитетне грађе без прслина и чворова, наставке радити најсавременијим  начином. За импрегнацију дрвета користити атестиране материјале. Код спојева разнородних материјала, извршити  заптивање-дихтовање извршити спољна и унутрашња опшивања, поставити одговарајући пројектовани оков за  отварање и затварање, као и могућност закључавања.  За сво време извођења, односно до предаје објекта, извођач је дужан да предузме све потребне мере, како  не би дошло до оштећења ових радова. А ако ипак дође до оштећења извођач ће о свом трошку , уз сагласност  наџорног органа, радове довести у пројектовано стање.  Обрачун се врши по јединици мере, назначене код сваке позиције радова. Јединачна цена обухвата израду и  уградњу комплетне позиције радова, (набавку основног, везног и заштитног материјала, спољни и унутрашњи  транспорт, уграђивање, све хоризонталне и вертикалне преносе, неопходну радну скелу сва заптивања,  дихтовања, спољна и унутрашња опшивања, сви окови , импрегнације и финално фарбање-лакирање, као и остале  активности које су неопходне за квалитетно извођење радова).  Овај опис је саставни део сваке појединацно описане позиције радова и исти неискљуцује примену вазечих прописа  у грађевинарству из ове области.  НАПОМЕНА:  Пре израде позиције све мере обавезно контролисати на лицу места.  Извођач је у обавези да пре израде позиција уради све радиончке детаље и исте достави главном пројектанту на  увид и сагласност  Ознака из пројекта ПОС Сд1  величине 105/211 цм  једнокрилна пуна врата у приземљу, захтевана звучна  изолација мин 35дБ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 02 | | | | | Ознака из пројекта ПОС Сд1 а  вел. 105/213цм  једнокрилна пуна врата на спрату, захтевана звучна  изолација мин 35дБ  Остали опис у свему исти као за позицију 09-01  СТОЛАРСКИХ РАДОВА | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 03 | | | | | Ознака из пројекта ПОС Сд2  вел. 90/211цм  једнокрилна пуна врата на приземљу, захтевана  звучна изолација мин 35дБ  Остали опис у свему исти као за позицију 09-01  СТОЛАРСКИХ РАДОВА | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 04 | | | | | Ознака из пројекта ПОС Сд2а  вел. 105/213цм  једнокрилна пуна врата на спрату, захтевана звучна  изолација мин 35дБ  Остали опис у свему исти као за позицију 09-01  СТОЛАРСКИХ РАДОВА | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | БРАВАРСКИ РАДОВИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 | | | | | 1.1 СВ- ВИСЕЋЕ ФАСАДЕ  ОПШТИ ОПИС  10-01 Састав: Састављене су из вертикалних и хоризонталних  вучених алуминијумских профила из система висећих  фасада са прекинутим термомостом, са одговарајућим  застакљењем или другом испуном. Профили су из  класичног система за висеће фасде са видним капама и  видним отварајућим прозорским профилима. Сви елементи  алумијум, оков и заптивке морају бити по квалитету и  карактеристикама (према стандардима ) у рангу са  производима типа “Њицона” ,Схуцо” или сл.  Систем има прописану термичку заштиту, односно  коефицијенте према елаборату грађевинске физике :  Ал рам к ≤ 1,9 Њ/м2К,а застакљење : спољне  стакло полурефлексно , унутрашње нискоемисионо,  међупростор пуњен аргоном – стаклопакет к  ≤1,1 Њ/м2К – а цела преграда к≤ 1,5 Њ/м2К.  Уградња: Веза примарне алуминијумске конструкције  са конструктивним деловима објекта – (са АБ  таваницом или челичном гредом) остварује се  алуминијумским анкерима из стандардне каталошке  производње. Правилном уградњом И квалитетом профила И  склопова обезбеђује се водотпорност на јаку кишу у  случају јаког ветра И пропустљивост ваздуха у складу  са ДИН стандардима, као И обрада веза са осталим  елементима (материјалима ) на фасади.  Испуна: Испуне су различите према позицији на висећој  фасади (означеној на цртежима):  Све браварске радове извести са одговарајућом стручном радном снагом, уз пуну примену савременог  алата и механизације намењене овој врст радова.  Сви употребљени материјали спојна и везивна средства (заштитна средства) морају бити прописаног квалитета -  односно да поседују атесте.  Пре почетка израде позиција, извођач је дужан да уради радионичке детаље и исте поднесе пројектанту на оверу.  Радови се морају извести квалитетно у свему према прописима, стандардима, техничкој документацији и овереним  радионичким детаљима.  Браварију радити од профилисаног метала, равних и профилисаних лимова уз комбинацију са осталим материјалима, како  већ то налазе техничка документација и оверени радионички детаљи.  Код спојева разнородних материјала, извршити потребну заштиту заптивање-дихтовање, извести спољна и унутрашња  опшивања, поставити одговарајући пројектовани оков за отварање и затварање, као и могућност закључавања.  За сво време извођења, односно предаје објекта, извођач је дужан да предузме све потребне мере како  неби дошло до оштећења ових радова. А ако ипак дође до оштећења извођач ће о свом трошку, уз сагласност  наџорног органа, радове довести у пројектовано стање.  Обрачун се врши по јединици мере назначене код сваке позиције радова. Јединична цена обухвата израду и  уградњу комплетне позиције радова са комплетним застакљивањем (набавку основног, везног и заштитног  материјала, спољни и унутрашњи транспорт, уграђивање, мере заштите, све хоризонталне и вертикалне преносе,  неопходну радну скелу, сва заптивања, дихтовања, спољна и унутрашња опшивања, све окове, заштита и финално  бојење-лакирање као и остале активности које су неопходне за квалитетно извођење радова).  Овај опис је саставни део сваке појединачно описане позиције радова и исти неискључује примену вазећих прописа  у грађевинарству из ове области.  НАПОМЕНА:  Пре израде позиције све мере обавезно контролисати на лицу места.  Извођач је у обавези да пре израде позиција уради све радиончке детаље и исте достави главном пројектанту на  увид и сагласност  - 35 -  Отварајући прозори и фиксни застакљени делови,вертикални и  коси (на кровном делу), застакљени су термопакетом,  спољно стакло полурефлексно,унутрашње  нискоемисионо, сигурносно (Памплеџ – према  прорачуну). Дебљине стакала и склопа према прорачуну  произвођача, а тон и рефлексија према избору  пројектанта.  Отварање: Прозори се отварају „на вентус“ око доње  хоризонталне осе.  Оков и прибор: Оков обухвата шарке, механизам за  отварање(маказе) и ручке за отварање из стандардне  каталошке призводње, реномираних произвођача. Врата  снабдевена механизмом за самозатварање као и  бравом са 3 кључа.Позиције су снабдевене свим  потребним дихтунзима (спољни и унутрашњи) из  стандардне каталошке производње.  Завршна обрада: Пластификација у боји према РАЛ тон  карти, а по избору пројектанта  Опште напомене:  Радионичку документацију радити на основу  геодетских снимака изведене конструкције  Извођач доставља радионичку документацију на  сагласност, у којој дефинише тип профила висеће фасаде,  састав И дебљине стакала термопакета све на основу  одговарајућих прорачуна за овакве конструкције, као  И предлог за сигурносна стакла (каљено или ламинирано).  Такође дефинише начин качења како фасаде за  конструкцију објекта, тако И додатних елемената на  фасади  За сва одступања од пројектованог решења, као и за  све карактеристичне и специфичне случајеве консултовати  пројектанта  Све радити општен опису, шемама из пројекта и уз  сагласност главног пројектанта  Обрачун по комаду за комплет изведену позицију.  Ознака из пројекта ПОС СВ1  КОМ 2  вел. 523 / 286 цм  застакљени фронтални вертикални делови , 523 / 293 цм  коси кровни делови | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2 | | | | | Ознака из пројекта ПОС СВ2  Вел. 188.5+104+188.5 / 265 цм џ 2 – вертикални  фасадни део са улазним вратима .510 / 234 цм коси  Остали опис у свему исти као за позицију 10-01  БРАВАРСКИХ РАДОВА | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.3 | | | | | СПОЉНА ПВЦ СТОЛАРИЈА  ОПШТИ ОПИС  Састав: Позиција се састоји из оквира и крила прозора.  Конструкција оквира и крила је предвиђена од вучених,  шестокоморних ПВЦ профила (који не смеју бити од  рециклираног материјала и не смеју садржати олово) са  минималном дебљином од 75мм(из програма за  фасадну столарију). Комора за ојачање мора бити  димензионисана тако да може да угради профиле  ојачања са минималном дубином од 35 мм.  Систем има прописану термичку заштиту, водотпорност  на јаку кишу у случају јаког ветра, пропустљивост  ваздуха у складу са ДИН стандардима.  - 36 -  вредност коефицијента топлотне проводљивости за рам не  лошији од Уф=1,1Њ/м²К  Уградња: Поставља се у предњој трећини зида, што  ближе термоизолацији, а за зид се фиксира доле преко  одговарајућег подштока, а бочно за зид шрафовима са  типлом за опеку.  Дихтовање преграде са грађевинским елементима и  обезбедити "ПУРПЕН"-ом, а спојеве покрити  одговарајуцим Л лајснама.  Испуна: Отварајући прозори и фиксни застакљени делови у  нивоу прозора, застакљени су термопакетом стаклом  одговарајуће дебљине, према пропачуну , спољно  равно провидно – испуна Аргон 90% – унутрашње  нискоемисионо. Коефицијент топлотне пролаза топлоте  минимум У=1,3Њ/м²К  Застакљена врата и прозоре са парапетом нижим од  100цм радити сигурносним стаклом.  Отварање: Прозори се отварају око вертикалне и  хоризонталне доње осе, према шеми.  Оков и прибор: Оков обухвата шарке, механизам за  отварање (маказе) и ручку, а код врата предвиђена  уградња браве са три кључа. Оков сертификован на  минимум 10 000 узастопних отварања. Позиције су  снабдевене свим потребним дихтунзима (трострука  ЕПДМ гума) из стандардне каталошке производње И  класе.  Застори : на јужној и источној фасади - спољашње  жалузине, са маском увученом од линије фасаде, тако  да са произвођачем жалузина ускладити линију  постављања фасадне столарије а све према пресеку из  пројекта  Фасадна столарија на зборници има роло решетке  Завршна обрада и боја : Хигх Дефинитион Финисхинг –  површина (ХДФ): високо квалитетна, племенита, изразито  глатка. Боја бела.  Звучна изолација: 45дБ  Додатни елементи:  Завршне унутрашње и спољње покривне  пластифициране лајсне око и изнад прозора  Окапнице од екструдираних алуминијумских профила  дебљине не мање од 2 мм, пластифициране у боји  прозора. Ширина окапнице приближно 30 цм  Унутрашње прозорске даске од ПВЦ-а приближне  ширине 25цм.  Све радити општен опису, шемама из пројекта и уз  сагласност главног пројектанта  Обрачун по комаду за комплет изведену позицију.  Ознака из пројекта ПОС 1 – дим. 100/211цм  Једнокрилна застакљена улазна врата у библиотеку  (сутерен) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.4 | | | | | Ознака из пројекта ПОС 1А  Вел. 220+160/286цм  Застакљена фасадна преграда са једнокрилним вратима  Нови отвор – ветробран на улазу на нивоу сутерена  Остали опис у свему исти као за позицију 10-03  БРАВАРСКИХ РАДОВА | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.5 | | | | | Ознака из пројекта ПОС 2  Вел.247/174цм  Постојећи лучни отвор у сутерну-замена дрвених  прозора ПВЦ прозорима са отварањем према шеми  Остали опис у свему исти као за позицију 10-03  БРАВАРСКИХ РАДОВА | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 7,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.6 | | | | | Ознака из пројекта ПОС 2А  Вел.157+215/275 цм  Застакљена фасадна преграда са једнокрилним вратима  Нови отвор – ветробран на улазу на нивоу сутерена  Остали опис у свему исти као за позицију 10-03  БРАВАРСКИХ РАДОВА | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.7 | | | | | Ознака из пројекта ПОС 3  Вел. 352/292 цм  Застакљена фасадна преграда са двокрилним вратима  Нови отвор – други улаз на нивоу сутерена  Остали опис у свему исти као за позицију 10-03  БРАВАРСКИХ РАДОВА | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.8 | | | | | Ознака из пројекта ПОС 4  Вел. 306/174 цм  Трокрилни прозор са спољном жалузином , са  удебљаном шпросном за контакт са преградним  зидом д=12цм – убацује се у прерађени отвор  Остали опис у свему исти као за позицију 10-03  БРАВАРСКИХ РАДОВА | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.9 | | | | | Ознака из пројекта ПОС 4А  Вел. 306/174 цм  Трокрилни прозор са спољном жалузином , са  удебљаном шпросном за контакт са преградним  зидом д=12цм – убацује се у прерађени отвор  Остали опис у свему исти као за позицију 10-03  БРАВАРСКИХ РАДОВА | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | | | | | Ознака из пројекта ПОС 5  Вел. 507/98 цм  Вишеделни прозор (5 поља)на старој котларници  Остали опис у свему исти као за позицију 10-03  БРАВАРСКИХ РАДОВА | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | | | | | Ознака из пројекта ПОС 6  Вел. 180/320 цм  Застакљена фасадна преграда са двокрилним вратима. –  други улаз на нивоу приземља  Остали опис у свему исти као за позицију 10-03  БРАВАРСКИХ РАДОВА | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | | | | | Ознака из пројекта ПОС 7  Вел. 396/173+100/263 цм  Четворокрилни прозор са балконским вратима са  спољном жалузином – уградња у постојећи отвор  Остали опис у свему исти као за позицију 10-03  БРАВАРСКИХ РАДОВА | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | | | | | Ознака из пројекта ПОС 7А  Вел. 496/173 цм  Вишекрилни прозор са спољном жалузином – уградња у  постојећи отвор  Остали опис у свему исти као за позицију 10-03  БРАВАРСКИХ РАДОВА | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | | | | | Ознака из пројекта ПОС 8  Вел. 122/173 цм  Једнокрилни прозор са спољном жалузином– уграђује  се у постојећи отвор  Остали опис у свему исти као за позицију 10-03  БРАВАРСКИХ РАДОВА | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | | | | | Ознака из пројекта ПОС 9  Вел. 145/173 цм  Једнокрилни прозор на степеништу са спољном  жалузином– уграђује се у постојећи отвор  Остали опис у свему исти као за позицију 10-03  БРАВАРСКИХ РАДОВА | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16 | | | | | Ознака из пројекта ПОС 10  Вел. 260/173 цм  Трокрилни прозор са спољном жалузином– 3 се  уграђују у постојећи отвор а два у нови  Остали опис у свему исти као за позицију 10-03  БРАВАРСКИХ РАДОВА | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 17 | | | | | Ознака из пројекта ПОС 10Р  Вел. 260/173 цм  Трокрилни прозор са спољном жалузином и роло  решеткама-уграђују се у постојећи проширени отвор  Остали опис у свему исти као за позицију 10-03  БРАВАРСКИХ РАДОВА | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18 | | | | | Ознака из пројекта ПОС 11  Вел. 492/173 цм  Вишекрилни прозор са спољном жалузином – уграђује  се у постојећи отвор који се проширује по висини и ширини  Остали опис у свему исти као за позицију 10-03  БРАВАРСКИХ РАДОВА | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 19 | | | | | Ознака из пројекта ПОС 12  Вел. 197/173 цм  Двокрилни прозор са спољном жалузином– уграђује се  у постојећи отвор који се проширује по висини  Остали опис у свему исти као за позицију 10-03  БРАВАРСКИХ РАДОВА | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | | | | | Ознака из пројекта ПОС 13  Вел. 320/173 цм  Трокрилни прозор са спољном жалузином – уграђује се  у постојећи отвор који се проширује по висини  Остали опис у свему исти као за позицију 10-03  БРАВАРСКИХ РАДОВА | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 21 | | | | | Ознака из пројекта ПОС 14  Вел. 507/173 цм  Вишекрилни прозор са спољном жалузином– уграђује  се у постојећи отвор.  Остали опис у свему исти као за позицију 10-03  БРАВАРСКИХ РАДОВА | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 22 | | | | | Ознака из пројекта ПОС 15  Вел.97/120 цм  Једнокрилни прозор са лучним горњим делом –  уграђује се у постојећи отвор  Остали опис у свему исти као за позицију 10-03  БРАВАРСКИХ РАДОВА | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 8,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 23 | | | | | Ознака из пројекта ПОС 16  Вел.138/145 цм  Двокрилни прозор – уграђује се у постојећи отвор  Остали опис у свему исти као за позицију 10-03  БРАВАРСКИХ РАДОВА | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 24 | | | | | Ознака из пројекта ПОС 17  Вел. 100/50 цм  - 39 -  Двокрилни прозор за осветљавање и проветравање  таванског простора – једно крило је застакљено а  друго има мрежицу за инсекте и фикне жалузине | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Остали опис у свему исти као за позицију 10-03  БРАВАРСКИХ РАДОВА | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 25 | | | | | ЧЕЛИЧНЕ ПЕЊАЛИЦЕ ЗА ИЗЛАЗ НА КРОВ  Састав: Пењалице за излаз на таван састоје се из  примарних вертикалних носача – ктијастих профила  50џ50мм, који се фиксирају за зид преко одговарајућих  анкера. Саме пењалице су од цевастих профила  Ø20мм, постављене између примарних верикалних  носача. На одређеним размацима, према цртежу,  постављају се леђобрани од флаха #3/50мм.  Све челичне елементе двоструко антикорозивно заштитити,  одговарајућим премазима.  Бојено у тону према избору пројектанта.  Обраду финализирати у радионици и готову пењалицу  монтирати на објекту.  Све радити општен опису, шемама из пројекта и уз  сагласност главног пројектанта  Обрачун по комаду за комплет изведену позицију.  Ознака из пројекта ПОС 3 у дуплом квадрату  Вел. 60/15/785цм ком. 1,00 45.027,60 45.027,60  Ознака из пројекта ПОС 4 у дуплом квадрату  Вел. 60/15/325цм | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Ком  ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,00  1,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 26 | | | | | ШЕМЕ ОГРАДА  ОГРАДА НА ВЕЛИКОЈ ТЕРАСИ  Састав: позиција се састоји из ограде (испуне у раму),  носача ограде, везних елемената и анкера за  фиксирање. Носачи ограде су кутије од челичног лима  80/100/4мм, анкеровани у бетонску плочу, анкерима  д=8мм 120џ140мм. Испуна су челични флахови  50/3мм који формирају трапезне облике чија је средишња  линија уједно и њихово растојање и износи 12цм и који су  у раму од челичних кутија 40/40/3мм. На рам као и на  мосаче ограде наварени су одвојено везни елементи  од челичног флаха 40/60мм д=5мм са избушеним  отворима за шрафове, по два елемента са сваке  стране.  Уградња: Носачи ограде се фиксирају преко анкер  плоча у бетонску плочу. Анкери од челичног лима  д=8мм за фиксирање ограде су причврћени у бетонску  плочу шрафовима са челицним типлом. Елементи ограде  (флахови у раму од челичних кутија са 4 везна елемента  од флаха)се раде у радионици, а састављају се и фиксирају  на градилишту шрафовима на носаче ограде уз  неопходне минимале дораде.  Обрада:. Сви елементи ограде су пескирани и  антикорозионо застићени антикорозионим премазом.  Ограда је бојена 2џ заврсном бојом за метал.  Напомене:  За сва одступања од пројектованог ресења  консултовати пројектанта.  Све радити општен опису, шемама из пројекта и уз  сагласност главног пројектанта  Обрачун по комаду за комплет изведену позицију.  Ознака из пројекта ПОС ОГ1  вел. Л=21.21+7.25цм; Х=1.20цм | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 27 | | | | | УНУТРАШЊЕ ШЕМЕ АЛУМИНАРИЈЕ  АЛУМИНИЈУМСКА ПУНА И ЗАСТАКЉЕНА ВРАТА  ОПШТИ ОПИС  Састав: Позиција се састоји из оквира и крила врата .  Конструкција оквира и крила је предвиђена од вучених,  пластифицираних алуминијумских профила без прекинутог  термичког моста ( програм профила за унутрашња врата  ).  Уградња: Оквир позиције се у зид, уграђује преко  слепог штока 20/40/3 мм,(или према посебној  напомени) који се фиксира за зид срафовима на  растојању приблизно од 700мм. У зависности од врсте  зида примењују се шрафови са типлом за бетон или за  опеку. Спој са зидом затвара се алуминијумским Л  профилом. У гипскартонски зид позиције се уграђују  директно у ојачане УА профиле.  Оков и прибор: Крило врата се отвара око вертикалне  осе преко 3 одговарајуце шарке . Код двокрилних  врата,једно крило има механизам за фиксирање у  затвореном полозају. Врата су снабдевена кваком  (или ручком –према цртежу), бравом и механизмом  за самозатварање(према напомени) врата.  Комплетан оков, прибор и дихтунг профили су из  стандардне каталоске производње И класе.  Испуна: Застакљење врата је предвиђено прозрацним  сигирносним стаклом ( тип памплеџ или каљено стакло ) а  пуни делови су са испуном од тврде термоизолационе  плоче.  Обрада: Пуни делови пластифицирани у тону по избору  пројектанта  Све радити општен опису, шемама из пројекта и уз  сагласност главног пројектанта  Обрачун по комаду за комплет изведену позицију.  Ознака из пројекта С1  вел.105 / 211цм  једнокрилна пуна врата | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 8,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 28 | | | | | Ознака из пројекта С2  вел.90 / 211цм  једнокрилна пуна врата  Остали опис у свему исти као за позицију 10-29  БРАВАРСКИХ РАДОВА | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 29 | | | | | Ознака из пројекта С3  вел. 80/211цм  једнокрилна пуна врата са вентилационом решетком у  доњој зони (према машинском пројекту  Остали опис у свему исти као за позицију 10-29  БРАВАРСКИХ РАДОВА | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 7,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 30 | | | | | Ознака из пројекта С4  вел. 100/211цм  једнокрилна застакљена врата  Остали опис у свему исти као за позицију 10-29  БРАВАРСКИХ РАДОВА | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 31 | | | | | Ознака из пројекта С5  вел. 150/211цм  двокрилна асиметрична делимично застакљена врата  Остали опис у свему исти као за позицију 10-29  БРАВАРСКИХ РАДОВА | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 32 | | | | | Ознака из пројекта С6  вел. 165/211цм  двокрилна симетрична делимично застакљена врата  Остали опис у свему исти као за позицију 10-29  БРАВАРСКИХ РАДОВА | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 33 | | | | | Ознака из пројекта С7  вел. 180/272цм  двокрилна симетрична застакљена врата  Остали опис у свему исти као за позицију 10-29  БРАВАРСКИХ РАДОВА | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 34 | | | | | УНУТРАШЊЕ ШЕМЕ АЛУМИНАРИЈЕ  10-34 АЛУМИНИЈУМСКЕ ПРЕГРАДЕ ТОАЛЕТА СА ВРАТИМА  Састав: Преграда се састоји из оквира, фиксног панела  и врата. Конструкција оквира врата је предвиђена од  вучених, електростатички бојених алуминијумских профила  без прекинутог термичког моста ( програм профила за  унутрасња врата и преграде ). Фиксни панел је истог  састава као крила врата односно састоји се из рама са  испуном од тврде изолационе плоче ,који је обострано  обложен алуминијумским лимом. Крила врата су  скраћена за 150мм.  Уградња: Оквир позиције се фиксира за зид срафовима  са типлом за бетон или опеку ( у зависности од врсте зида  ) на растојању приблизно од 700мм. Позиција се фиксира  на зид који је вец облозен керамичким плочицама. Спој  са плочицама се затвара алуминијумским Л лајснама.  Оков и прибор: Врата се отварају око вертикалне осе  преко две шарке. Врата су снабдевена бравом са  руцком из стандардног програма за врата тоалета.  Брава се закључава заокретним лептиром и има на  спољној страни показивач полозаја у боји ( функција :  заузето-слободно )  Обрада:Бојено (пластифицирано) у тону по избору  пројектанта  Све радити по општем опису, шемама из пројекта и уз  сагласност главног пројектанта  Обрачун по комаду за комплет изведену позицију.  Ознака из пројекта ПОС СПТ1  вел. 160/215цм  пуна алуминијумска преграда са једнокрилним вратима  Остали опис у свему исти као за позицију 10-34  БРАВАРСКИХ РАДОВА | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 35 | | | | | Ознака из пројекта ПОС СПТ2  Вел. 191/215цм  пуна алуминијумска преграда са једнокрилним вратима  Остали опис у свему исти као за позицију 10-34  БРАВАРСКИХ РАДОВА | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 36 | | | | | Ознака из пројекта ПОС СПТ3  вел. 202+140/215цм  пуна дводелна алуминијумска преграда са двоје врата  Остали опис у свему исти као за позицију 10-34  БРАВАРСКИХ РАДОВА | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 37 | | | | | Ознака из пројекта ПОС СПТ4  Вел. 203/215цм  пуна алуминијумска преграда са једнокрилним вратима  Остали опис у свему исти као за позицију 10-34  БРАВАРСКИХ РАДОВА | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 38 | | | | | Ознака из пројекта ПОС СПТ5  вел. 232+150/215цм  пуна дводелна алуминијумска преграда са вратима  - 42 -  Остали опис у свему исти као за позицију 10-34  БРАВАРСКИХ РАДОВА | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 39 | | | | | Ознака из пројекта ПОС СПТ6  Вел. 121+150/215цм  пуна дводелна алуминијумска преграда са вратима  Остали опис у свему исти као за позицију 10-34  БРАВАРСКИХ РАДОВА | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 40 | | | | | УНУТРАШЊЕ ШЕМЕ БРАВАРИЈЕ  ПРОТИВПОЖАРНА ЧЕЛИЧНА БРАВАРИЈА  10-39 ЈЕДНОКРИЛНА ПУНА ПРОТИВПОЖАРНА ВРАТА  Састав: Позиција се састоји из оквира и крила врата.  Конструкција оквира и крила врата је предвиђена од  челицних профила и лимова . Врата су из стандардне  каталошке производње, фабрички антикорозионо  заштићена и бојена одговарајућом бојом за метал.  Уградња: Оквир врата се монтира преко одговарајуцих  анкера према упутству произвођаца. У зиду од  бетона анкери се варе за арматуру. У слуцајевима  када се појављује простор између оквира и зида простор  се попуњава малтером и затвара металним Л профилом  у боји врата.  Оков и прибор: Крило врата се отвара око вертикалне  осовине са 3 шарке. Код двокрилних врата,једно крило  има механизам за фиксирање у затвореном полозају.  Врата су снабдевена механизмом за  самозатварање или посебним шаркама са опругом за  враћање крила у затворен положај. Снабдевена су  бравом са 3 кљућа. Кваке, браве и розетне су из  стандардне каталошке производње испоручиоца врата.  Комплетан оков, прибор и дихтунг профили су из  стандардне каталошке производње И класе, са  одговарајућим атестом.  Испуна: Крила врата су пуна ватроотпорности према ПП  елаборату од 60 – 90 мин. Пуни део крила врата је  обострано облозен бојеним челичним лимом. Испуна  пуног дела крила је тврда изолациона плоча.  Обрада:Бојено у тону по избору пројектанта  Врата су атестирана (ЦЕО СКЛОП) од стране  домаће надлежне институције и имају  ватроотпорност према опису у напоменама.  Све радити општен опису, шемама из пројекта и уз  сагласност главног пројектанта  Обрачун по комаду за комплет изведену позицију.  Ознака из пројекта ПОС ПП1  вел. 105/211цм; ватроотпорна 60 минута  једнокрилна пуна врата на електрособи | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 41 | | | | | МЕТАЛНИ ПРОТИВПОЖАРНИ КАПАК ЗА ИЗЛАЗ НА ТАВАН  Састав: Капак се састоји из Рама -носача и поклопца.  Конструкција рама и поклопца је од челичних кутија  50џ50мм. Покривач поклопца је од равног челичног  лима.  Уградња: Елементи конструкције су међусобно  заварени. Поклопац је укрућен челичним кутијама  50џ50мм, завареним за главне носаче поклопца.  Конструкција рама је анкерована у бетонски зуб из  кровне плоче. Поклопац капка се отвара на шарке  према шеми.  Завршна обрада: Све металне елементе одмастити,  заштитити од корозије и бојити 2 пута у боји по избору  пројектанта.  - 43 -  Све радити општен опису, шемама из пројекта и уз  сагласност главног пројектанта  Обрачун по комаду за комплет изведену позицију.  Ознака из пројекта ПОС К1  вел. 120/70цм; ватроотпоран 60 минута | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 42 | | | | | ШЕМЕ ОГРАДА  УНУТРАШЊЕ ОГРАДЕ И РУКОХВАТИ  ОГРАДА УНУТРАШЊЕГ СТЕПЕНИШТА  Састав: позиција се састоји из ограде, носача ограде,  рукохвата, везних елемената и анкера за фиксирање.  Носачи ограде су кутије од челичног лима  40/40/3мм.Испуна су вертикале од челичних кутија  20/20/2мм,са горњом и доњом хоризонталом истих  димензија. Рукохват ограде је од цевастог челицног  профила прецника 50 мм ,везним елементом фи 20мм  причвршћеним за носаче ограде.  Уградња: Носачи ограде се фиксирају преко анкер  плоча бочно у плочу степенишног крака. Анкери од  челичног лима д=8мм за фиксирање ограде су  причврћени у бетонску конструкцију крака степеништа  шрафовима са челицним типлом. Елементи ограде се раде  у радионици и састављају се и фиксирају на градилишту уз  неопходне минимале дораде.  Обрада:. Сви елементи ограде су пескирани и  Напомене:  За сва одступања од пројектованог ресења  консултовати пројектанта.  Све радити општен опису, шемама из пројекта и уз  сагласност главног пројектанта  Обрачун по комаду за комплет изведену позицију.  Ознака из пројекта ПОС ОГ1  вел. Л= 10.00м; Х= 1.10м  ОГРАДА ГЛАВНОГ СТЕПЕНИШТА ..Ограда на  степеништу од приземља до спрата | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 43 | | | | | Ознака из пројекта ПОС ОГ2  вел. Л= 10.00м; Х= 1.10м  ОГРАДА ПОМОЋНОГ СТЕПЕНИШТА ..Ограда на  степеништу од сутерена до приземља  Остали опис у свему исти као за позицију 10-41  БРАВАРСКИХ РАДОВА | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 44 | | | | | Ознака из пројекта ПОС ОГ3  вел. Л= 5.50м; Х= 1.10м  ОГРАДА ПОМОЋНОГ СТЕПЕНИШТА ..Ограда на  степеништу од сутерена до приземља  Ограду демонтирати,ишмирглати стару боју, све елементе  ограде пескирати и антикорозионо застити антикорозионим  премазом. Ограду обојити 2џ заврсном бојом за  метал. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 45 | | | | | РУКОХВАТ УНУТРАШЊЕГ СТЕПЕНИШТА  Састав: позиција се састоји из рукохвата и анкера за  фиксирање. Анкери су од челицног лима дебљине 8мм .  Рукохват ограде је од цевастог челицног профила  прецника 50 мм са дрзацима од челичних цевастих  профила прецника 20мм.  Уградња: Носаци рукохвата се фиксирају преко анкер  плоца боцно у зид степениста. Анкери од целицног лима  д=8мм за фиксирање су анкеровани у зид срафовима са  целицним типлом. Елементи се раде у радионици и  састављају се и фиксирају на објекту срафовима. На  месту фиксирања поставља се челична розетна  Обрада: Сви елементи ограде су пескирани и  антикорозионо застицени антикорозионим премазом.  Ограда је бојена 2џ заврсном бојом за метал.  Напомене:  За сва одступања од пројектованог ресења  консултовати пројектанта.  Све радити општен опису, шемама из пројекта и уз  сагласност главног пројектанта  Обрачун по комаду за комплет изведену позицију.  Ознака из пројекта Р1  вел. Л= 5.00м;  РУКОХВАТ на степеништу од приземља до спрата | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 46 | | | | | ЖАРДИЊЕРЕ ЗА ЦВЕЋЕ ИСПРЕД УЛАСКА У ШКОЛУ  Састав: позиција се састоји из жардињере израђене од  челичних кутијастих профила и флахова и перфорираног лима,  све према датој шеми. Жардињера је обложена челичним  флаховима у тону као облога и покривање главног  улаза у школу. Након монтирања жардињере убацити  саксије од поливинилхлорида са супстратом и садницама.  У цену жардињере зарачунати израду, фарбање, саксије и  саднице.  Обрачун по комаду за комплет изведену позицију.  5 - вел. 90/230/60цм са 10 саксија;  6 - вел. 90/192/60цм; са 8 саксија | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Ком  ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2,00  2,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 47 | | | | | ЧЕЛИЧНЕ РЕШЕТКЕ ИЗНАД ШАХТОВА  Израда и уградња металне решетке и оквира решетке  изнад шахтова. Рам решетке израдити од челичних кутија  50/30/4 мм испуну од кутија 40џ20 мм, на размаку  до 10 цм. Решетке радити у ламелама дужине до 120  цм. Фиксиран оквир решетке извести и уградити од  угаоника 50/50/4 мм. Решетку са носачем очистити,  премазати антикорозионим премазом и обојити бојом  за метал, два пута.Обрачун по кг решетке.  Обрачун по м1 за комплет изведену позицију.  вел. Ширина 100цм м1  вел. Ширина 120цм | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | М  м | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2,45  5,07 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 48 | | | | | ЧЕЛИЧНЕ ПРОТИВКИШНЕ ЖАЛУЗИНЕ У РАМУ ПРОЗОРА  Обрачун по комаду за комплет изведену позицију.  Р1 195/95цм  Р2 200/100цм | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Ком  ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,00  1,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | ЧЕЛИЧНА КОНСТРУКЦИЈА | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 01 | | | | | Набавка, израда, транспорт и монтажа  челичне конструкције фасаде објекта у  завареној изради од кутијастих профила у свему  према техничкој документацији од челика  Ч 0361 и Ч 0362, а према одговарајућим  техничким прописима за челичне конструкције  и са свим потребним спојним средствима.  Конструкција се анкерише на носеће зидове,  као и на бетонске греде и стубове.  или хоризонтално постављени тако је постављена и  Конструкцију испескирати до Са 2,5 према  СИС 055900 и антикорозивно заштитити у  алкидном систему са два основна и два заштитна  премаза укупне дебљине мин. 120  микрона. Први основни премаз се наноси у  радионици. Челицну конструкцију завршно  обојити одговарајућом бојом за метал у  тону по избору пројектанта.  Извођац је дужан да изради радионичке детаље  и достави их пројектанту на оверу.  Дата количина је апроксимативна, стварну  количину узети из статичких детаља и радионичких  цртежа.  Обрачун по килограму комплет изведене позиције. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | кг | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 240,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | ЛИМАРСКИ РАДОВИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 01 | | | | | Покривање крова алуминијумским пластицифираним  (бојеним) равним лимом дебљиине  д = 0.80мм са свим потребним опшивањима  на крову. Покривање радити преко  претходно постављеног слоја изоликоји  се поставља преко дашчане подлоге  Спајање урадити у свему према прописима  за ову врсту покривача.  Обрачун по м2 комплет покривеног крова.  Напомена:  Извођач је у обавези да ширину лимених  табли и боју договори са одговорним пројектантом.  5.20\*(3.68+0.58+1.36) =29,22 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 29,22 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 02 | | | | | Опсивање увала (видаксни) на крову као и  око димњака и прозора на крову фабрички  бојеним поцинкованим лимом дебљине д=0.6  мм, развијене ширине око 45цм, боја лима  у тону кровног покривача:  Обрачун по м' комплет изведене позиције.  Дињаци:  2.04\*4+1.12\*2 = 10.40  Увале:  1.20\*(4.18\*2+7.06\*2) = 26.97 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 37,37 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 03 | | | | | Опшивање увала, висинске разлике на крову  бојеним поцинкованим лимом дебљине  д=0.60мм, развијене ширине до 50цм заједно  са свим потребним везним материјалом.  Обрачун по м' комплет изведене позиције.  1.20\*6.79 = 8.14 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 8,14 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 04 | | | | | Опшивање калкана на крву објекта фабрички  бојеним поцинкованим лимом дебљине  д=0,60мм развијене сирине до 45цм заједно  са свим потребним везним материјалом.  Боја лима у тону кровног покривача.  Лимарске радове извести у свему према техничкој документацији и овереним детаљима уз обавезну примену  савремених метода за спајање-настављање лима. Термоизолација у сендвичу лима мора имати одговарајући  дистанцер-дистанцер који одговара намени сендвича. Лим мора бити заштићен (поцинковани, пластицифиран, бојен)  онакав какав се захтева техничком документацијом. Изведени радови морају својом дужином и површином да  задржавају, код истих позиција, правилан геометријски облик. Сви изведени лимарски радови морају у потпуности да  служе пројектованој намени. На местима где је лим у директном додиру са другим материјалима (бетом, опека и  сл.) исти се мора заштитити: премазима, кровном хартијом и сл. Носачи лима који су непосредно у додиру са лимом  морају бити од истородног материјала.  За сво време извођења, односно до предаје објекта извођач је дужан да предузме све потребне мере, како  неби дошло до оштећења ових радова. а ако ипак дође до оштећења извођач ће о свом трошку, уз сагласност  наџорног органа, радове довести у пројектовано стање.  Обрачун се врши по јединици мере, назначене код сваке позиције радова. Јединачна цена обухвата израду  комплетне позиције радова (набавку основног и везивног материјала, спољни и унутрашњи транспорт, израду и  монтажу, мере заштите, све хоризонталне и вертикалне преносе, потребну радну скелу, тражену заштиту на споју  са другим материјалима, термоиспуне код сендвича и остале активности које су неопходне за квалитетно  извођење радова).  Овај опис је саставни део сваке појединачно описане позиције радова и исти неискључује примену важећих прописа  у грађевинарству из ове области.  Све лимарске радове извести са одговарајућом стручном радном снагом, уз пуну примену савременог алата  и механизације намењене овој врсти радова.  Сви употребљени материјали, спојна и везивна средства, заштитна средства, морају бити прописаног квалитета  односно да поседују атесте.  Обрацун по м' комплет изведене позиције.  1.20\*(11.31+5.78+9.97+10.94+  9.90) = 57.48 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 57,48 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 05 | | | | | Израда и монтаза висећег олука од бојеног  поцинкованог лима дебљине д=0,6мм  са свим потрбним везним материјалом.  Облик правоугаоног пресека развијене ширине  око 95цм.  Обрачун по м' комплет израђеног и монтираног  олука.  Улуци на крову:  4.66+6.50+11.36+24.22+6.79+  3.57\*2+15.46+6.50\*2 = 89.13 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 89,13 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 06 | | | | | Израда и монтаза висећег олука од бојеног  поцинкованог лима дебљине д=0,6мм  са свим потрбним везним материјалом.  Облик правоугаоног пресека развијене ширине  око 65цм.  Обрачун по м' комплет израђеног и монтираног  олука.  Равна тераса:  7.26+21.32 = 28.58 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 28,58 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 07 | | | | | Израда и монтажа олучних вертикала од  фабрички бојеног поцинкованог лима дебљине  д = 0,6мм заједно са свим потребним  везним материјалом.  Олучне вертикале су кружног пресека фи  125мм.  Обрачун по м' изведеног и монтираног  олука.  3.40\*3+8.07\*2+7.80\*2+8.70\*2+  7.65\*4 = 89.94 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 89,94 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 08 | | | | | Израда и монтажа водоскупљача који су  израђени од фабрички бојеног поцинкованог  лима дебљине д=0,55мм, развијене  ширине 33цм, 40цм.  Обрачун по комаду за комплет изведену  позицију. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 13,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 01 | | | | | Поплочавање подова противклизним керамичким  плочицама дебљине д=10мм И класе  боје и димензије према избору пројектанта.  Плочице се пола'у фуга на фугу  у слоју офгпварајућег висококвалитетног  лепка.  Све фуге залити одговарајућом фуген смесом.  Приликом постављања плочица где је то  потребно водити рачуна о изради правилних  падова према подној решетки.  Саставни део позиције чини и израда равне  сокле од истих плочица као и под, а на  ободним зидовима где је то потребно.  Обрачун по м2 комплет изведене позиције.  Сутерен:  6.12+8.95+12.86+7.01+8.49+  3.75 = 47.18  Приаземље:  7.25+11.57+4.50+2.40\*2+  8.68+7.60+6.87 = 51.27  Спрат:  7.27\*2 = 14.54 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 112,99 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 02 | | | | | Поплочавање подова против клизним плочама  од гранитне керамике И класе, д=10мм,  величина и структура плоча од гранитне  керамике у свему према избору главног пројектанта.  Плоче се полажу фуга на фугу у слоју одговарајућег  висококвалитетног лепка.  Све фуге залити фуген масом по избору  Овај опис је саставни део сваке појединачно описане позиције радова и исти неискључује примену вазећих прописа  у грађевинарству из ове области.  НАПОМЕНА:  Плочице полагати са минималном фугом, спољне углове геровати или покрити одговарајућом металном или ПВЦ  лајсном. На хоризонталним и вертикалним слободним завршецима керамике као и на сокли поставити завршну мат  алуминијумску "Л" лајсну или неку другу сличну одговарајућу. Фуге мозајка обавезно прате фуге главних зидних  плочица. Све мере преконтролисати на лицу места, а пре израде керамичарских радова.  Све керамичарске радове извести са одговарајућом стручном радном снагом, уз пуну примену  савременог алата и механизације намењене овој врсти радова.  Сви употребљени материјали, спојна и везивна средства, заштитна средства морају бити прописаног квалитета,  односно да поседују атесте.  Радови се морају извести квалитетно у свему према важецим прописима, стандардима и техничкој  документацији. Класа, намена и квалитет плочица одређен је техничком документацијом Боју и начин полагања  одређује пројектант. Сва инсталација која није видна има се положити и испитати пре полагања плочица. За  постављање плочица на лепку, подлога мора бити, чиста, чврста, равна, са правилним и оштрим ивицама. Урађене  површине морају заузимати правилне геометријске положаје.  Током рада, где се то захтева, уградити дилатационе траке.  Код температура нижих или виших од прописаних, уколико се радови изводе, предузети мере заштите употребљеног  основног и везног материјала. Мере заштите морају трајати до год постоји потреба за истим. Мере заштите неутичу  на већ уговорену цену радова.  За сво време извођења, односно до предаје објекта, извођач је дужан да предузме све потребне мере, како  неби дошло до оштећења ових радова. А ако ипак дође до оштећења, извођач ће о свом трошку, уз сагласност  наџорног органа, радове довести у пројектовано стање.  Приликом извођења својих радова извођач је дужан да остале врсте радова сачува од оштећења.  Обрачун се врши по јединици мере назначене код сваке позиције радова. Јединична цена обухвата израду  комплетне позиције радова (набавка основног, везног и материјала за заштиту, спољни и унутрашњи транспорт,  израду, мере заштите, све хоризонталне и вертикалне преносе, неопходну радну скелу, уградњу дилатационих  трака, чишћење и остале активности које су неопходне за квалитетно извођење ових радова.  главног пројектанта.  Приликом постављања плочица где је то  потребно водити рачуна о изради правилних  падова према подној решетки.  Поред обимних зидова где је то потребно  поставити соклу висине х=10цм од истих  плочица као на поду,  Обрачун по м2 комплет изведене позиције.  Сутерен:  5.98+11.07+8.95 = 26.00  Приземље:  Степенишни подести:  3.17\*(1.41+2.26\*2) = 18.79 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 44,79 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 03 | | | | | Поплочавање подова терасе неклизајућим  гранитним керамичким плочицама И класе  боје и димензије према избору пројектанта.  Плочице дебљине д=10мм полажу се у слоју  одговарајућег висококвалитетног лепка  и морају бити отпорне на спљне временске  утицаје (сунце, кишу мраз, снег  и друго).  Све фуге исфуговати одговарајућом фуген  смесом.  Приликом полагања плочица водити рачуна  о пројектованим падовима пода лође.  Поред зидова поставити соклу висине 10цм  од истих плочица.  Обрачун по м2 комплет изведене позиције.  Приземље:174,72 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 174,72 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 04 | | | | | Облагање степеница неклизајућим керамичким  плочицама И класе, боје и димензиије  према избору пројектанта, завршна плочица  фазонска са обореном ивицом.  Плочице се полажу фуга на фугу у слоју  цемнтног малтера размере 1:3, справљаног  од ситнозрног песка дебљине д=3цм.  Све фуге залити одговарајућом фуген масом.  Поред зидова поставити косу тестерасту  соклу висине х=10цм од истих плочица  ка на степеницама.  Обрачун по м2 комплет изведене позиције.  (0.20+0.27)\*1.28\*16 = 9.62 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 9,82 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 05 | | | | | Облагање степеница против клизним плочама  од гранитне керамике, плоче фазонске  са обореном ивицом и противклизним фугама.  Плочице се полажу фуга на фугу у слоју  цемнтног малтера размере 1:3, справљаног  од ситнозрног песка дебљине око  д=30мм.  Величина, врста и структура плоча гранитне  керамике по избору главног пројектанта.  Поред зидова поставити косу-тестерасту  соклу висине х=10цм од истих плочица.  Све фуге залити одговарајућом фуген масом.  Обрачун по м2 комплет изведене позиције.  (0.15+0.30)\*1.45\*26 = 16.96  (0,14+0,27)\*1,18\*16=7,74 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 24,70 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 06 | | | | | Облагање зидова зидним глазираним керамичким  плочицама И класе боје и дим-  50 -  ензија према избору главног пројектанта.  Плочице се пола'у фуга на фугу у слоју  одговарајућег висококвалитетног лепка.  Све фуге испунити одговарајућом фуген масом.  Све радити по детаљу и опису из пројекта  и уз сагласност главног пројектанта.  Обрачун по м2 комплет изведене позиције.  Сутерен:  3.06\*(11.53+13.56+15.16+  9.48)-0.80\*2.11\*4 = 145.42  Приземље:  3.60\*(10.90\*2+9.30+6.80+  12.12+11.54+12.23)-(1.05\*  2.11\*3+0.97\*1.20\*4+0.90\*  2.11+0.80\*2.11\*2) = 249.06  1.60\*(2.37+0.60\*2) = 5.71  Спрат:  3.60\*(10.89+10.90)-(1.05\*  2.13\*2+0.97\*1.20\*4) = 69.31 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 469,49 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | ПОДОПОЛАГАЧКИ РАДОВИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 01 | | | | | Изравнавање подлоге за постављање винилног  пода "ОЛМА" масом у два слоја укупне  дебљине око д=5мм  Обрачун по м2 за комплрт изведену позицију.  310.25+180.31+258.66 = 749.22 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 749,22 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 02 | | | | | Израда подова од Винилин трака са лепљењем  за подлогу и варењем спојница.  Поред зидова и преграда урадити холкел  кривине 8-10цм и такође га обложити винилин  тракама са варењем спојница тако  да буде у потпуној равни са зидом.  Обрачун по м2 заједно са холкером.  Под-Тип 1  Место постављања -Техничке просторије  Произвођач -Таркетт-  Назив производа- ПРИМО ПЛУС  Нијанса- ПРИМО 317  НАПОМЕНА:  Јединачном ценом обухватити и  холкер по ободним зидобвима.  Сутерен:  /  Приземље:  8,88  Спрат:  16,23 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 25,11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 03 | | | | | Израда подова од Винилин трака са лепљењем  за подлогу и варењем спојница.  Поред зидова и преграда урадити холкел  кривине 8-10цм и такође га обложити винилин  тракама са варењем спојница тако  да буде у потпуној равни са зидом.  Обрачун по м2 заједно са холкером.  Под-Тип 2  Место постављања -Канцеларије  Произвођач -Таркетт-  Назив производа- Премиум  Сви подополагацки радови имају се извести са одговарајућом стручном радном снагом уз пуну примену  савременог алата и механизације намењене овој врсти радова.  Сви употребљени материјали, спојна и везивна средства морају бити прописаног квалитета, односно да поседују  атесте.  Радови се морају извести квалитетно у свему према вазечим прописима, стандардима и техничкој  документацији. Подлога мора бити чврста, равна и потпуно чврста. Масе несмеју штетно утицати на подлогу нити на  материјале који се постављају Изведене површине морају заузимати правилне геометријске положаје. Током рада,  где се то захтева уградити дилатационе траке. Пре израде подова све инсталације, које су на делу пода, морају  бити положене и испитане. Одступања у боји и тону су недопустива.  Код температура виших или нижих од прописаних, уколико се радови изводе, предузети мере заштите уптребљеног  основног и везног материјала. Мере зшстите морају трајати до год постоје потребе за истим. Мере заштите неутичу  на већ уговорену цену радова.  За сво време извођења радова, односно до предаје објекта, извођач је дужан да предузме све потребне  мере, како неби дошло до остећења ових радова. А ако ипак и дође до оштећења извођач ће о свом трошку, уз  сагласност наџорног органа, радове довести у пројектовано стање.  Приликом извођења својих радова, извођач је дужан да остале врсте радова сачува од оштећења.  Обрачун се врши по јединици мере, назначене код сваке позиције радова. Јединачна цена обухвата комплетну  израду позиције радова, (набавку основног везног и материјала за заштиту, спољни и унутрашњи транспорт, израду,  глачање-шлајфовање мере заштите, све хоризонталне и вертикалне преносе, неопходну радну скелу, уградњу  дилатационих трака, уградњу сокл лајсни, чишчење и остале активности које су неопходне за квалитетно извођење  ових радова.  Овај опис је саставни део сваке појединачно описане позиције радова и исти неискључује примену важечих прописа  у грађевинарству из ове области.  - 52 -  Нијанса- Акрон 10  НАПОМЕНА:  Јединачном ценом обухватити и  холкер по ободним зидобвима.  Сутерен:  5,57 5,57  Приземље:  24.08+16.42+12.83 = 53,33  Спрат:  16.22+12.84 = 29,06 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 87,96 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 04 | | | | | Израда подова од Винилин трака са лепљењем  за подлогу и варењем спојница.  Поред зидова и преграда урадити холкел  кривине 8-10цм и такође га обложити винилин  тракама са варењем спојница тако  да буде у потпуној равни са зидом.  Обрачун по м2 заједно са холкером.  Под-Тип 3  Место постављања -Учионице,ходници, библиотека  Произвођач -Таркетт-  Назив производа- РУБY 70  Нијанса- Натуре РОYАЛ БЛУЕ, Оак ГРЕY, Натуре  YЕЛЛОЊ, Натуре ФРЕСХ БЛУЕ, Маyа БЛАЦК,  Натуре СПРИНГ ГРЕЕН  НАПОМЕНА:  Јединачном ценом обухватити и  холкер по ободним зидобвима.  Сутерен:  44,52+41,72+13,95= 100,19  Приземље:  47,83+69,53+50,57+5,40+50,63+40,96+17,6+  14.86+14.11 = 311,49  Спрат:  69,20+50,57+50,63+6,18+40,18+48,67= 265,43 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 677,11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 05 | | | | | Израда подова од епоксидне смоле, премазом,  у слоју дебљине око д = 0,50мм.  Све радити са стручном радном снагом и  по упутству произвођача.  Обрачун по м2 изведеног пода.  Сутерен: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 42,29 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 06 | | | | | Израда подова од Винилин трака са лепљењем  за подлогу и варењем спојница.  Поред зидова и преграда урадити холкел  кривине 8-10цм и такође га обложити винилин  тракама са варењем спојница тако  да буде у потпуној равни са зидом.  Обрачун по м2 заједно са холкером.  Под-Тип Антистатик  Место постављања -Информатички кабинет  Произвођач -Таркетт-  Назив производа- ПРИМО СД  Нијанса- Примо ДАРК ЦООЛ ГРЕY 0563  НАПОМЕНА:  Јединачном ценом обухватити и  холкер по ободним зидовима. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 46,20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | СПУШТЕНИ ПЛАФОНИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 01 | | | | | Израда спуштеног плафона који се изводи  од ватроотпорних гипс картонских плоча  које се постављају преко одговарајуће  металне подконструкције са штелујућим  висаљкама које су причвршћене за међуспратну  конструкцију.  Дебљина ватроотпорних плоча д=2џ15мм,  ватроотпорност 60 минута.  Плафон радити у свему као систем "Кнауф"  или "Ригипс".  Обрачуном позиције обухватити бандажирање  спојева плоча одговарајућим материјалима  који имају потребну ватроотпорност.  Обрачун по м2 комплет изведене позиције  заједно са подконструкцијом и употребом  потребне скеле.  Површина плафона:  332.41+629.81+662.41 = 1,624.63  Одбија се тераса и плафон ватроотпоран  90 минута:  (174.72+58.82) = -233.54 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1.391,09 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 02 | | | | | Израда спуштеног плафона који се изводи  од ватроотпорних гипс картонских плоча  које се постављају преко одговарајуће  металне подконструкције са штелујућим  висаљкама које су причвршћене за међуспратну  конструкцију.  Дебљина ватроотпорних плоча д=3џ15мм,  ватроотпорност 90 минута.  Плафон радити у свему као систем "Кнауф"  или "Ригипс".  Обрачуном позиције обухватити бандажирање  спојева плоча одговарајућим материјалима  који имају потребну ватроотпорност.  Овај опис је саставни део сваке појединачно описане позиције радова и исти неискључује примену важећих прописа  у грађевинарству из ове области.  Обрачун се врси по јединици мере, назначене код сваке позиције радова. Јединачна цена обухвата комплетну  израду позиције радова, (набавку основног везног и материјала за заштиту, спољни и унутрашњи транспорт, израду,  глачање-шлајфовање мере заштите, све хоризонталне и вертикалне преносе, неопходну радну скелу, уградњу  дилатационих трака, уградњу сокл лајсни, чишċење и остале активности неопходне за квалитетно извођење ових  радова.  Овај опис је саставни део сваке појединацно описане позиције радова и исти неискључује примену важеċих прописа  у грађевинарству из ове области.  Све спуштене плафоне извести са одговарајућом стручном радном снагом, уз пуну примену савременог  алата намењеног овој врсти радова.  Сви уптребљени материјали, спојна и везивна средства, заштитна | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 55,82 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | средства морају бити прописаног квалитета односно  да поседују атесте.  Радови се морају извести квалитетно у свему према прописима, стандардима, техничкој документацији и овереним  извођачким детаљима.  Начин и правац постављања спуштеног плафона радити у свему према опису и детаљима из пројекта, а уз  обавезну сагласност пројектанта. Узорке плафона обавезно доставити на сагласност пројектанту.  За сво време извођења, односно до предаје објекта, извођач је дужан да предузме све потребне мере, како  неби дошло до оштећења ових радова. А ако ипак и дође до оштећења извођач ће о свом трошку, уз  сагласност наџорног органа, радове довести у пројектовано стање.  Обрачун се врши по јединици мере, назначене код сваке позиције радова. Јединачна цена радова обухвата  израду и уградњу комплетне позиције радова, (набавку основног, везног и заштитног материјала, спољни и  унутрашњи транспорт, уграђивање, мере заштите, све хоризонталне и вертикалне преносе, неопходну радну скелу  као и остале активности које су неопходне за квалитетно извођење радова.  - 54 -  Обрачун по м2 комплет изведене позиције  заједно са подконструкцијом и употребом  потребне скеле.  Приземље:  7.14\*5.53 = 39.48  Спрат:2,40\*6,81=16,34 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 03 | | | | | Израда спуштеног плафона библиотке који се изводи  од гипс картонских плоча које се постављају  преко одговарајуће металне подконструкције  са штелујућим висаљкама које су причвршћене за међуспратну  конструкцију.  Дебљина гипс-картонских плоча д=1џ12,5мм,  Плафон радити у свему као систем "Кнауф"  или "Ригипс".  Обрачуном позиције обухватити бандажирање  спојева плоча одговарајућим материјалима  који имају потребну ватроотпорност.  Обрачун по м2 комплет изведене позиције  заједно са подконструкцијом и употребом  потребне скеле.  5,98+44,52+41,72+5,57+46,2=  143,99 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 143,99 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 04 | | | | | Израда спуштеног плафона библиотке који се изводи  од влагоотпорних гипс картонских плоча које се  постављају преко одговарајуће металне подконструкције  са штелујућим висаљкама које су причвршћене за међуспратну  конструкцију.  Дебљина гипс-картонских плоча д=1џ12,5мм,  Плафон радити у свему као систем "Кнауф"  или "Ригипс".  Обрачуном позиције обухватити бандажирање  спојева плоча одговарајућим материјалима  који имају потребну ватроотпорност.  Обрачун по м2 комплет изведене позиције  заједно са подконструкцијом и употребом  потребне скеле.  6,12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6,12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | МОЛЕРСКО-ФАРБАРСКИ РАДОВИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 01 | | | | | Глетовање малтерисаних површина зидова  и плафона глет масом до потпуног изравнања  површина.  Обрачун по м2 глетоване површине заједно  са потребном скелом.  Сутерен:  0.38\*2.75\*2.00 = 2.09  2\*3.06\*(4.16+6.74+3.30+1.67+  1.28+0.30+0.41+1.13+1.52+  5.75+3.74+3.57) = 205.44  Приземље:  2\*(1.98\*1.27+1.05\*2.15+  1.05\*2.15+1.15\*2.151.18\*  2.15+0.50\*2.15+0.77\*2.15+  0.62\*1.73+1.01\*2.15) = 36.64  2\*3.60\*(5.94+1.42+1.13+7.14+  3.74+6.90+3.70+3.60+2.40\*2)-  3.00\*2-4.05\*2.11\*2 = 253.17  0.08\*(2.60\*2+2.00+3.20+2.60\*  2+5.07)+0.06\*4.92 = 1.94  Спрат:  2\*(1.98\*1.65+1.01\*2.15\*  2+0.80\*2.15) = 18.66  2\*3.65\*3.12 = 22.77  0.06\*(4.96\*2+1.22\*2+1.45\*2)+  0.08\*(2.60\*3+5.07) = 1.94 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 542,65 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 02 | | | | | Глетовање постојеших предходно оструганих  и закрпљених површина зидова  глет масом до потпуног изравнања површина.  Обрачун по м2 глетоване површине заједно  са потребном скелом.  Сутерен:  3.26\*(56.25+25.40+19.69+  51.85)+3.00\*20-(2.74\*1.74\*  7+3.60\*3.00+1.65\*2.15\*2+  Сви молерскофарбарски радови имају се извести са одговарајућом стручном радном снагом, уз пуну примену  савремених алата и механизације намењене овој врсти радова.  Сви употребљени материјали, спојна, везивна и заштитна средства морају бити прописаног квалитета, односно да  поседују атесте.  Радови се морају извести квалитетно у свему према важећим прописима, стандардима и техничкој  документацији. Подлога мора бити постојана, чиста, сува и потпуно равна. Пре наносења завршног слоја  подлогу припремити у свему према важећим прописима и упутствима произвођача материјала. Покривни премази  морају потпуно да покрију подлогу. Код површина где се подлога посебно не припрема извршити гитовање  мањих неравнина. Употребљени материјали морају добро да пријањају, да су према својој намени отпорни, да  нису штетни по здравље, да неделују агресивно на материјале са којима су у додиру, да обрађене површине  имају оштре додирне ивице. Одступања у боји и тону су недопустива.  Код температура нижих или виших од прописаних, уколико се радови изводе предузети мере за заштиту употребљеног  материјала. Мере заштите морају трајати до год постоји потреба за истим. Мере заштите неутичу на већ уговорену  цену радова.  За све време извођења односно до предаје објекта, извођач је дужан да предузме све потребне мере, како  неби дошло до оштећења ових радова. Ако ипак и дође до оштећења ових радова извођач ће о свом трошку уз  сагласност наџорног органа радови извести у пројектовано стање. Приликом извођења својих радова, извођач је  дужан да остале врсте радова чува и сачува од оштећења.  Обрачун се врши по јединици мере назначене код сваке позиције радова. Јединачна цена обухвата комплетну  израду позиције радова (набавку основног, везног и материјала за заштиту, материјала за глетовање и за  импрегнацију, спољни и унутрашњи транспорт, израду, глачање-шлајфовање, мере заштите све хоризонталне и  вертикалне преносе, неопходну радну скелу чишћење и остале активности које су неопходне за квалитетно  извођење ових радова).  Овај опис је саставни део сваке појединачно описане позиције радова и исти неискључује примену важечих прописа  у грађевинарству из ове области.  - 56 -  3.93\*1.00+2.75\*2.00+4.77\*  2.04\*6+1.60\*2.15\*2) = 433.43  Приземље:  3.60\*(25.87+13.60+53.75+  20.88+28.46+18.43\*2+28.49+  32.21+25.68+25.27)+3.00\*8-  (1.00\*2.68\*2+3.96\*1.81\*2+  1.65\*2.15+5.07\*1.82+1.98\*  1.27+2.26\*1.27) = 1,033.99  Спрат:  3.60\*(15.74+68.84+28.46+  18.42\*2+20.86+28.49+18.38+  28.67)+3.00\*8-(2.26\*1.65+  4.96\*1.81\*2+2.60\*1.82\*3+  5.07\*1.82+1.98\*1.65) = 862.23  Одбија се керамика на зиду:  469.49\*1 = -469.49 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1.860,16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 03 | | | | | Глетовање гипс картонских површина плафона  глет масом до потпуног изравнања  површина а преко предходно бандажираних  спојница (посебно обрачунато).  Обрачун по м2 глетоване површине заједно  са потребном скелом.  Површина плафона:  332.41+629.81+662.41 = 1,624.63  Одбија се тераса:  174.72\*1 = -174.72 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1.449,61 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 04 | | | | | Глетовање гипс картонских површина зидова  глет масом до потпуног изравнања  површина а преко предходно бандажираних  спојница (посебно обрачунато).  Обрачун по м2 глетоване површине заједно  са потребном скелом.  Прозорске шпалетне. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 35,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 05 | | | | | Бојење плафона полудисперзивном бојом  у два слоја. Тон и врста боје у свему  према избору главног пројектанта.  Бојење радити преко предходно одговарајуће  припремљене подлоге.  Обрачун по м2 заједно са уптребом одговарајуће  покретне скеле.  Површина плафона:  332.41+629.81+662.41 = 1,624.63  Одбија се тераса:  174.72\*1 = -174.72 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1.449,91 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 06 | | | | | Бојење зидова дисперзивном белом бојом  два пута а до добијања уједначеног тона  тона уз употрбу одговарајуће покретне скеле.  Дисперзивна боја мора бити отпорна не влгу  и перива, изведена без икаквих пукотина  и неравнина. Боју изводити од висине 150цм до плафона.  Обрачун по м2 за комплет изведену позицију  заједно са употребом одговарајуће  покретне зидарске скеле.  624.63+1860.16+105.58-246,26 = 2,344.11  2344,11/2=1172,05 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1.172,05 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 07 | | | | | Бојење зидова ЛАТЕX водоперивом бојом  (РАЛ 7047),  - 57 -  два пута а до добијања уједначеног тона  уз употрбу одговарајуће покретне скеле.  ЛАТЕX боја мора бити отпорна не влгу  и перива, изведена без икаквих пукотина  и неравнина. Боју извести до висине 150цм И око врата  (унутар шпалетни, у зони изнад врата до плафона и ширини  1 м на плафону у ширини врата).  Обрачун по м2 за комплет изведену позицију  заједно са употребом одговарајуће  покретне зидарске скеле.  624.63+1860.16+105.58-246,26 = 2,344.11  2344,11/2=1172,05 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1.172,05 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 08 | | | | | Бојење зидова унутрашњом силикатном бојом.  Зидове обложене мултипор плочама и термоизолационим  малтером обојити силикатном бојом по упутству  произвођача | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 246,26 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | ФАСАДЕРСКИ РАДОВИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 01 | | | | Малтерисање плафона ветробрана рабицираним  цементним малтером размере 1:3 у два  слоја са финим пердашењем другог завршног  слоја. Пре наношења првог слоја малтера  рабиц плетиво испрскати цементним  млеком.  Обрачун по м2 комплет омалтерисане фасаде  заједно са рабиц конструкцијом и рабиц  мрежом.  Сутерен:  2.53\*3.57 = 9.03 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 9,03 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 02 | | | | Малтерисање-крпљење делова фасаде са  којих је предходно обијен оштећени малтер,  продужним малтером размере 1:2:6 у два  слоја са финим пердашењем другог завршног  слоја. Бетонске делове фасадних зидова  претходно испрскати цементним млеком.  Све радити по опису из пројекта уз сагласност  главног пројектанта и стручног сарадника  завода за заштиту споменика културе.  Обрачун по м2 комплет изврсене позиције.  НАПОМЕНА:  Процењана количина оштећених  делова фасаде коју треба обити  износи 10% од укупне површине  фасаде. Стварну количину снимити  на лицу места уз обавезну  сарадњу са наџорним органом.  (8.59\*31.21+4.97\*(3.11+6.70)+  26.24+3.64\*4.65+216.43+261.78+  220.10)\*0.10 = 105.83 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 105,83 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 03 | | | | Завршна обрада фасадних зидова, преко предходно  постављених термоизоационих плоча  (посебно обрачунато), одговарају грађевинским  лепком дебљине слоја до д=1цм са постављањем  ПВЦ рабиц тила и уз претходно  одговарајуће припремљену подлогу.  Заврсни слој је силикатно силиконска фасдна боја по избору  пројектанта у једном или вше тонова.  Обрачун по м2 комплет изведене позиције  заједно са потребном скелом.  Сутерен-плафон:  2.53\*3.57 = 9.03  Фасада:  8.59\*31.21+4.97\*(3.11+6.70)+  26.24+3.64\*4.65+216.43+261.78+  220.10+3.00\*19 = 1,115.32  Одбија се:  (5.07\*1.73+1.65\*2.17+2.60\*  1.73\*2+3.30\*1.73+1.97\*1.73+  4.92\*1.73+2.60\*1.73\*2+3.96\*  1.73\*2+1.80\*3.20) = -67.43  (5.07\*1.73+2.60\*1.73\*3+4.96\*  1.73\*2+1.80\*2.65) = -44.19 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1.012,73 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 04 | | | | Набавка испорука и монтажа фасадних  термоизолационих ватроотпорних панелх од  профилисаног челичног поцинкованог и обојеног  лима 0,7мм дебљине са испуном од  незапаљиве вишеслојне минералне вуне  (СРПС ИСО 1182) који заједно чине један  сложени елемент.  Панели су стандардне ширине од 1000мм а  тачна позиција и оријентација приказана у изгледима,  као и у ознакама грађевинске физике.  Боја и тип панела као на делу објекта Б.  На свим крајевима панела поставити вертикалне или  хоризонталне окапнице, око прозора поставити фазонске  комаде, сви ови елементи морају бити од истог  произвођача урађен у једном систему где све мора  бити компатабилно, где цео систем мора да задовољи  услове водонепропусности, ватроопорности,  термоизолације, стабилности система као и естетике,  где ће сви остали елементи бити у нијанси доминантог  панела на тој фасади.  Није дозвоњено постављање панела са пратећим  елементима који су ручно израђени или су преузети од  другог произвођача.  Цео склоп фасаде мора имати одговарајуће атесте.  Фасадни панел дебљине д=10цм, хоризонтално постављен.  Ознака из пројекта СФЗ2.8, СФЗ2.11, СФЗ2.12,  Обрачун по м2 за комплет изведену позицију. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 8,44 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 05 | | | | Монтажа и демонтажа цевасте фасадне скеле  висине до 15м' са размаком стубова  2,5-3м' комплет са преносом материјала  до 50м, чишћењем елемената скеле и уземљењем,  те везивањем скеле за објекат  и њено пуно укрућење.  По монтажи скеле исту записнички примити  и одобрити комисиски за коришћење.  Обрачун по м2 ортогоналне пројекције.  - 60 -  (8.59\*31.21+4.97\*(3.11+6.70)+  26.24+3.64\*4.65+216.43+261.78+  220.10)\*1.30 = 1,375.82 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1.375,82 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 06 | | | | Прање и чишћење након завршене обраде  остале фасада, постојећег камена на фасади  заједно са заменом оштећених бетонских  плочама парапртног каменог дела фасаде.  Након прања, чишћења и замене бетонских  парапетних плоча комплетну фасаду од камена  премазати одговарајућим безбојним заштитним  премазом за импрегнацију комплетног  зида од камена.  Чишћење, пескирање и заститу урадити тако  да недође до оштецења камена.  Обрачун по м2 комплет изведене позиције.  НАПОМЕНА:  Процењана количина каменог дела  фасаде коју треба очистити  је узета апроксимативно.  Стварну количину снимити на лицу  места уз обавезну сарадњу  са наџорним органом.  71.15+7.02+27.34+41.94 = 147.45 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 147,45 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | РАЗНИ РАДОВИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 01 | | | | Израда и постављање на фасаду објекта типловањем или  анкерисањем трајне табле обавештења са подацима  И грбом финансијера. Табла је димензија 30џ42цм.  израдити на челичном лиму дебљине 3 до 5мм,  од корозије. Садржај урадити ситоштампом према  приложеном логу у векторском облику, или урадити  гравуру са фарбањем угравираних делова.  Обрачун по комаду табле | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 02 | | | | Чишћење свих подова прозора, врата и  санитарне опреме по завршетку свих грађевинских  и занатских радова.  Обрачун по м2 нето површине.  258.49+629.81+332.41 = 1,220.71 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1.220,71 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Припремно-завршни радови УКУПНО:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Рушење УКУПНО:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Припремни и земљани радови УКУПНО:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Бетонски и армирано-бетонски радови УКУПНО:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Армирачки радови УКУПНО:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Зидарски радови УКУПНО:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Тесарски радови УКУПНО:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Покривачки радови УКУПНО:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Изолатерски радови УКУПНО:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Столарски радови УКУПНО:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Браварски радови УКУПНО:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Челична конструкција УКУПНО:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Лимарски радови УКУПНО:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Керамичарски радови УКУПНО:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Подополагачки радови УКУПНО:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Спуштени плафони УКУПНО:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Молерско-фарбарски радови УКУПНО:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Фасадерски радови УКУПНО:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Разни радови УКУПНО:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПРИПРЕМНИ РАДОВИ И РУШЕЊЕ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 | | | | | | | | | Рушење ограде дворишта. Ограда је од кутијастих профила на зиданом парапету, укупне висине око 1,6м. У цену урачунати сав рад ,помоћни материјал и скелу као и одвоз шута. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **м** | | | | | | | | | | | | | | | | 360,89 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | |
| УКУПНО: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ЗЕМЉАНИ РАДОВИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 | | | | | | | | | Ручни ископ земље II категорије за темеље степеница и рампе ширине 0,33м са одбацивањем ископане земље до 1м и њеним разастирањем или одвозом вишка ван градилишта. Обрачун по м³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м³ | | | | | | | | | | | | | | | | 25,24 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | |
| 1.2 | | | | | | | | | Машински ископ земље II категорије за израду доставне рампе кухиње, са депонвањем. Ископ извести и нивелисати према пројекту и датим котама. Бочне стране правилно одсећи ,а дно нивелисати. Ископану земљу превести и депоновати на градилишну депонију. Обрачун по м³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м³ | | | | | | | | | | | | | | | | 155,0273 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | |
| 1.3 | | | | | | | | | Хумусирање:  Позиција обухвата завршну обраду свих слободних површина у регулационом појасу изградње, са локалним транспортом земљаног материјала на транспортну даљину до 100м. Ова обрада састоји се од наношења слоја плодоносне земље дебљине 20цм са засејавањем траве. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | 5.532,23 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | |
| 1.4 | | | | | | | | | Насипање ископа потпорног зида земљом. Земљу насипати у слојевима од 20цм квасити водом и набити до потребне збијености. За насипање користити земљу депоновану приликом ископа. Обрачун по м³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м³ | | | | | | | | | | | | | | | | 75,12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | |
| 1.5 | | | | | | | | | Обележавање, машинско чишћење терена и скидање површнског слоја терена дебљине до 20цм, за постављање бехатон плоча и ивичњака тротоара. Употребљив хумус одвојити на посебну депонију, што улази у цену. Извршити набијање подлоге до потребне збијености. Вишак земље утоварити на камион и одвести на градску депонију. Обрачун по м² терена. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | 1.143,43 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | |
| 1.6 | | | | | | | | | Набавка, разастирање и набијање шљунка у слоју од 20цм испод пешчаних стаза. Тампонски слој шљунка насути у слојевима ,набити и фино испланирати. Обрачун по м² набијеног шљунка. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | 1.143,43 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | |
| 1.7 | | | | | | | | | Набавка, насипање, набијање и планирање песка у слоју од 3цм, за постављање бехатон плоча. Песак пажљиво насути и набити у слојевима дрвеним набијачима. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м³ | | | | | | | | | | | | | | | | 1.004,12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | |
| 1.8 | | | | | | | | | Обележавање ,машинско чишћење терена и скидање површинског слоја терена дебљине до 20цм, за израду подлоге дечијег игралишта. Употребљив хумус одвојити на посебну депонију, што улази у цену. Извршити набијање подлоге до потребне збијености и одвести на градску депонију. Обрачун по м² терена. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | 523,71 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | |
| 1.9 | | | | | | | | | Набавка, насипање и набијање шљунка дебљине 20цм, за бетонску плочу дечијег игралишта, приступне рампе, за потпорни зид и за спољне плоче и шахтове. Тампонски слој шљинка насути у слојевима ,набити и фино испланирати са толеранцијом до 1.0цм. Обрачун по м² набијеног шљунка. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | 1.189,38 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | |
| УКУПНО: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| БЕТОНСКИ И АРМИРАНО БЕТОНСКИ РАДОВИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 | | | | | | | Набавка и уградња бетона за темеље и плоче степеница и приступне рампе МБ30 са свом потребном оплатом. Обрачун по м³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м³ | | | | | 34,77 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 1.2 | | | | | | | Набавка и уградња бетона за потпорни зид доставне рампе кухиње МБ30 са свом потребном оплатом. Обрачун по м³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м³ | | | | | 18,67 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 1.3 | | | | | | | Набавка и уградња бетона за соклу ограде око дворишта МБ30 са свом потребном оплатом. Обрачун по м³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м³ | | | | | 61,35 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 1.4 | | | | | | | Набавка и уградња бетона за армирано бетонски зид и плоче које се налазе између објекта А и Б, МБ30 са свом потребном оплатом. Обрачун по м³. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м³ | | | | | 20,71 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 1.5 | | | | | | | Набавка и уградња бетона за армирано бетонске шахтове који се налазе уз објекат А ,МБ30 са свом потребном оплатом. Обрачун по м³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м³ | | | | | 24,74 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 1.6 | | | | | | | Набавка и уградња бетона за армирано бетонску плочу дечијег игралишта, МБ30 са свом потребном оплатом. Обрачун по м³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м³ | | | | | 523,71 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 1.7 | | | | | | | Израда подлоге од мршавог бетона дебљине 5цм, марке МБ30, за бетонску плочу дечијег игралишта, приступне рампе, стазе и тротоаре за потпорни зид, спољне плоче и шахтове. Горњу површину бетонске подлоге изравнати а бетон неговати. Обрачун по м² бетона. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | 2.332,81 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 1.8 | | | | | | | Израда подлоге од бетона вебљине 10цм, марке МБ15, за постављање ивичњака. Горњу површину бетонске подлоге изравнати, а бетон неговати. Обрачун по м² бетона. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | 27,98 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 1.9 | | | | | | | Набвака и уградња арматуре за степенице, приступну рампу, доставну рампу кухиње, свих пешачких стаза и дечијег игралишта. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | Ребраста арматура В500В | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | кг | | | | | 4.899,22 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | Мрежаста арматура R-131 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | кг | | | | | 172,13 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | Мрежаста арматура R-275 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | кг | | | | | 1.723,39 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | Мрежаста арматура Q-335 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | кг | | | | | 2.986,72 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | Мрежаста арматура Q-188 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | кг | | | | | 2.541,15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | УКУПНО: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | БРАВАРСКИ РАДОВИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 | | | | | | | Израда и постављање ограде око школског дворишта на бетонској сокли. Ограда се поставља на главне носаче од челичних кутијастих профила димензија 40х40мм, висине 90цм. Стубови се постављају у бетонски парапет. Између стубова поставља се ограда у раму од кутијастих профила димензије 20х20х2мм, у рам се постављају вертикале од кутијастих профила 15х15х2мм, на осовинском размаку од 7цм. Обрачун по кг уграђеног профила. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | кг | | 4.750,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2 | | | | | | | Набавка и постављање спољних ограда и рукохвата. Носачи ограде су кутије од челичног лима 80/100/4мм, анкеровани у бетонску плочу, анкерима д=8мм 120х140мм. Рукохват ограде је од цевастог челичног профила пречника 40мм, веза преко Т елемента од чеилчног флаха д=5мм заварен за рукохват и за носаче ограде причвршен преко 4 шрафа. Сви елементи су пескирани и антикорозивно заштићени антикорозивним премазом. Ограда је бојена 2х бојом за метал. Обрачун по ком. ограде. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | А-1250х121цм | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | В-869х121цм | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | С-906х90цм | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | D-1026x116цм | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | Е-266х90цм | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | F-4921x90цм | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | G-987x90цм | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | УКУПНО: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 | | | | | | | Набавка,транспорт материјала и израда доњег носећег слоја на коловозу доставне рампе кухиње од дробљеног каменог агрегата фракције 0-63 дебљине 25цм. Захтевани Мс=90МРа и Сз 98%. Обрачун по м³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м³ | | | | | | | | | | | | | | | | 14,83 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2 | | | | | | | Набавка, транспорт материјала и израда доњег носећег слоја доставне рампе кухиње од дробљеног каменог агрегата фракције 0-31,5 дебљине 15цм. Захтевани Мс=80 МРа и Сз 98%. Обрачун по м³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м³ | | | | | | | | | | | | | | | | 8,90 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.3 | | | | | | | Израда коловоза за доставну рампу кухиње од горњег битуминизираног носивог слоја (БНС-22) д=7цм, за израду коловоза (БНС-22) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | 59,68 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.4 | | | | | | | Израда коловоза за доставну рампу кухиње од хабајућег слоја. Асфалт бетон-АБ 11 просечне дебљине 4цм. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | 59,68 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | УКУПНО: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | ПОПЛОЧАЊЕ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 | | | | | | | Набавка материјала и полагање вибро-пресованих сивих бехатон плоча димензија 21х14цм, за пешачке стазе. Бехатон плоче је потребно поставити на претходно припремљену подлогу од набијеног песка.Фуге испунити до врха плоче кварцним песком 0.3-1.2мм.Завршно равнање површине виброплочом максималне тежине 220кг са уграђеном силиконском гумом. Обрачун по м² бехатона. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | 1.004,12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2 | | | | | | | Набавка маеријала и полагање вибро-пресованих сивих бехатон плоча димензија 21х14 дебљине 4цм за тротоаре. Бехатон плоче је потребно поставити на претходно изведену бетонску плочу на тлу. Бехатон поставити у слоју цементног малтера дебљине 3цм. Фуге испунити до врха плоче кварцним песком 0.3-1.2мм. Завршно равнање површине виброплочом максималне тежине 220кг са уграђеном силиконском гумом. Обрачун по м² бехатона. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | 139,31 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.3 | | | | | | | Набавка материјала и полагање сивих ивичњака плоча димензија 24х18цм, за тротоаре. Потребно је поставити на претходно припремљену подлогу од бетона. Ивичњаке поставити у слоју цементног малтера. Фуге испунити до врха кварцним песком 0.3-1.2мм. Обрачун по м ивичњака. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м | | | | | | | | | | | | | | 155,43 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | УКУПНО: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | ОБЈЕКТИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 | | | | | | | Изливање еластичне подлоге израђене од гуменог гранулата у дебљини од најмање 13мм на подлогу (подлога није обухваћена овом позицијом). Након одпрашивања и наношења прајмера гумена подлога се излива у два слоја, први слој од најмање 10мм је амортизујући а преко њега се излива завршни слој методом прскања у дебљини од 3мм израђен од мешавине ЕПДМ гранулата и полиуретана у црвеној боји. У цену је укључено исцртавање линија за један спорт по жељи инвеститора. Подлога поседује ИААФ и ЕН 14877 сертификате. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 523,71 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2 | | | | | | | Израда аутоматске рампе за улаз у двориште објекта.Садржи електромеханичку баријеру са телескопски померљивом руком од 4м, уграђену ЛЕД лампу, даљински управљач. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | УКУПНО: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | ДОЈАВА ПОЖАРА | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 01 | | | | | | | | Испорука микропроцесорске централе капацитета две  петље са ДВЕ ПЕТЉЕ за прикључење максимално  127 адресабилних јављача/модула/сирена + 127 адре-  сабилних подножја са сиреном по петљи.Централа мора  да поседује: Мрежни блок 24В/2,5А.  Процесорску и оперативна јединица са графичким  ЛЦД 240х64 карактера.  2 слободно програмабилних функцијских тастера на  оперативној једници  250 слободно програмабилне зоне  2 наџирана излаза за сигналне уређаје 24В/500мА  3 слободно програмабилна безнапонска релејна излаза  (30В/1А)  8 дигиталиних ОЦ-излаза, слободно програмабилна  2 наџираних дигитална ОЦ-улаза, слободно програмабилна  2 осигурана излаза за спољне потрошаче 24Вдц  2 одвојена РС232 и УСБ порт,  1 редунданти РС485 интерфејс.  Софтвер за свакодневно извршење аутоматске калибрације  јављача  Метално кућиште ИП42  ВдС сертификат  Слична типу: Солутион Ф2 произвођача НСЦ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |
| 02 | | | | | | | | Испорука претварач напона 24Вдц/12Вдц(250мА) са  РЛ-излазом (безнапоснки контакт 5А/250ВАЦ)  Сличан типу : ПН24/12 произвођача Френки-Аларм | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |
| 03 | | | | | | | | Телефонски дојавни аутомат, 2 говорне поруке  дојава на 12 телефонских бројева, 2 улазне зоне  Сличан типу: П-ВОX произвођача Фидра | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |
| 04 | | | | | | | | 2 акубатерије 12В/12Ах смештене у посебном кућишту  које при испаду мрежног напајања обезбеђују  непрекиданрад централе у трајању 72х у нормалном  режиму и 30.минута у алармном стању  Сличан типу: СП12-12 произвођача Сунлигхт | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |
| 05 | | | | | | | | Испорука аналогно адресабилни оптички детектор дима.'' ХОЦХИКИ ''  са Хоцхики-ЕСП-протоколом. Јављач мора, да је имун на  електромагнетне и комуникационе сметње, да има могућ-  ност аутоматске ''дрифт'' компензацију. Уз софтверску подршку  централе могуће је извршити калибрацију аутоматски.  Адресирање детектора електронски ручним програматором.  Унета адреса остаје трајно у меморији детектора и при нестанку  напајања, све до евентуалног новог адресирања  Две алармне ЛЕД диоде омогућују видљивост од 360°, са  механизмом који онемогучава демонтажу јављача без  коришћења посебног алата. Могућност тестирања детектора  преко пп-централе.  ВдС сертификат  Сличан типу: АЛН-ЕН произвођач ХОЦХИКИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | 71 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |
| 06 | | | | | | | | Аналогно адресабилни термички детектор пожара.'' ХОЦХИКИ ''  са Хоцхики-ЕСП-протоколом. Јављач мора, да је имун на  електромагнетне и комуникационе сметње, да се софтверски  одређује температурни прага аларма јављача на централи.  Адресирање детектора електронски ручним програматором.  Унета адреса остаје трајно у меморији детектора и при нестанку  напајања, све до евентуалног новог адресирања  Две алармне ЛЕД диоде омогућују видљивост од 360°, са  механизмом који онемогучава демонтажу јављача без  коришћења посебног алата. Могућност тестирања детектора  преко пп-централе. ВдС сертификат  Сличан типу: АТЈ-ЕН произвођач ХОЦХИКИ У.К.  или еквивалент. Набавка, испорука | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |
| 07 | | | | | | | | Испоурка стандардно подножје без електроник за адресабилне  јављаче пожара са ЕСП протоколом  Сличан типу: YБН-Р/3 произвођач ХОЦХИКИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | 70 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |
| 08 | | | | | | | | Испоурка подножје са излолатором петље за адресабилне  јављаче пожара са ЕСП протоколом  Сличан типу: YБН-Р/3СЦИ произвођач ХОЦХИКИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |
| 09 | | | | | | | | Испорука аналогно адресабилни ручни јављач пожара са  интегрисаним изолаторима петље са кућиштем СР ХОЦХИКИ,  и заштитним поклопцем од случајно активирања ПС200  са Хоцхики-ЕСП-протоколом и тако практично имун на електро-  магнетне и комуникационе сметње, црвено АБС кућиште,  ИП24 Статусна ЛЕД индикације за аларм и кратак спој петље  Адресирање детектора електронски ручним програматором.  Унета адреса остаје трајно у меморији детектора и при нестанку  напајања, све до евентуалног новог адресирања  ЛПЦБ-сертификат  Сличан типу: ХЦП-Е/СЦИ произвођач ХОЦХИКИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | 17 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |
| 10 | | | | | | | | Конвенционални алармна сирена 10-28Вдц, 110дб/1м,  32 тона са кућиштем, ИП45  ВдС сертификат  Сличан типу: Бансхее Мт произвођач Хосиден Бессон Лтд. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | 14 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |
| 11 | | | | | | | | Испорука и монтажа заштитне металне мреже за заштиту  ручних и аутоматских јављача пожара као и сирена у  фискултуној сали од механичког оштећења | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | 12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |
| 12 | | | | | | | | Испорука кабла Н2ХX 3х,5мм, полагање у безхалогене  каналице. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м | | | | | | | | | | | | | | | | | | 70 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |
| 13 | | | | | | | | Испорука сигналног кабла ЈХ(СТ)Х 2х2х0,8мм  Полагање халоген фрее црева испод малтера.  Полагаје кабла у халоген фрее ребрасто црево .  Кабл мора да поседује потврду о усаглашености.Кабл  мора да задовољи захтеве "Правлиника о електричној  опреми намењеној за употребу у оквиру одређених  граница напона" (Сл.гласник РС, 13/2010 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1000 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |
| 14 | | | | | | | | Испорука ватроотпорног кабла ЈЕ-Х(СТ)Х 2х2х0,8мм ФЕ180/Е90,  Полагање халоген фрее црева испод малтера.  Полагаје кабла у халоген фрее ребрасто црево .  Кабл мора да поседује потврду о усаглашености.Кабл  мора да задовољи захтеве "Правлиника о електричној  опреми намењеној за употребу у оквиру одређених  граница напона" (Сл.гласник РС, 13/2010) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м | | | | | | | | | | | | | | | | | | 350 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |
| 15 | | | | | | | | Ситан неспецифицирани инсталациони материјал | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | пауш | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |
| 16 | | | | | | | | Монтажа и повезивање јављача пожар/модула и сирена | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | 106 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |
| 17 | | | | | | | | Пуштање у рад, што обухвата следеће услуге:  Адресирање јављача пожара.  Обележавање јављача.  Убацивање уметака јављача у подножја.  Провера исправности изведене инсталације.  Монтажа и повезивање обележених водова са ппц.  Монтажа и повезивање обележених водова са пт.  Монтажа и повезивање обележених водова са тел. аутоматом.  Програмирање система.  Функционално испитивање система.  Обука корисника основама руковања системом.  Издавање сертфиката,упутства за руковање системом као  и записника о функционалном испитивању и пуштање у рад | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | пауш | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |
| УКУПНО: динара без ПДВ-а | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| СИГНАЛНЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 01 | | | | | Набавка, испорука и поставлјање рек ормана величине 31У/19" стојећи - прстенови за вертикално вођење каблова целом висином река, точкићи и ножице са нивелацијом, бочне и задња страна се могу скинути ради једноставног приступа опреми, стаклена врата са бравом, мобилне предње и задње шине 19" са обележеним бројевима унита, статичка носивост до 300кг, димензије 600х600х1600мм (ШџДџВ) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |
| 02 | | | | | Набавка, испорука и поставлјање рек ормана величине 15У/19" назидни - прстенови за вертикално вођење каблова целом висином река, стаклена врата са бравом, мобилне предње и задње шине 19" са обележеним бројевима унита, статичка носивост до 60кг, димензије 600х600х800мм (ШџДџВ) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |
| 03 | | | | | Набавка, испорука и уградња панела са 4 вентилатора и термостатом у Рацк-а, дим. 600х600м | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |
| 04 | | | | | Набавка, испорука и уградња полице за рек орман, у Рацк-а, дим. 600х600мм | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |
| 05 | | | | | Набавка, испорука и уградња патцх панела 19"/1У са 24 РЈ-45-С кат.6 - 568А/Б фуллy схиелдед - модуларан,са заједничким уземлјењем ширма, са носачем каблова | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |
| 06 | | | | | Набавка, испорука и уградња УТП патцх каблова кат. 6, дуж. 2м, уграђеним конекторима и капицама - сиви за 100Мб/с везу патцх панел - сњитцх | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 60 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |
| 07 | | | | | Набавка, испорука и уградња УТП патцх каблова кат. 6, дуж. 2м, уграђеним конекторима и капицама - црвени за 1000Мб/с везу патцх сњитцх - сњитцх | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |
| 08 | | | | | Набавка, испорука и уградња патцх телефонских каблова са РЈ 11 конекторима дужине 2м - плави за везу патцх панел – телефонска централа | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |
| 09 | | | | | Набавка, испорука и уградња носача каблова са поклопцем 19"/1У | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |
| 10 | | | | | Набавка, испорука и уградња 220В разводни панел са 5 утичних места и прекидачем, 19", у Рацк-а И Рацк-б | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |
| 11 | | | | | Набавка, испорука и уградња сњитцх-а 24 порта 100Мбпс, у Рацк-а И Рацк-б, 24 порт 10/100ТX + 2 х Гигабит СФП + 2 х Цомбо 100/1000М Гигабит СФП / УТП, Лаyер 2 сњитцх њитх 2 ацтиве СФП баyс, 2 стандбy 10/100/1000Т портс (РЈ-45) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |
| 12 | | | | | Набавка, испорука и постављање у зид ПВЦ дозне, носача механизма и маске за 2 модула у складу са електроенргетским утичницама | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 22 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |
| 13 | | | | | Набавка, испорука и постављање утичнице РЈ-45 СФТП кат.6е, величине 1 модула за изабрани носач механизма | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 44 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |
| 14 | | | | | Набавка, испорука и постављање носача механизма и маске за 3 модула у изабрану безхалогену каналицу, у складу са електроенргетским утичницама у разводу у кабинету информатике | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |
| 15 | | | | | Набавка, испорука и постављање носача механизма и маске за 4 модула у изабрану безхалогену каналицу, у складу са електроенргетским утичницама у разводу у кабинету информатик | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |
| 16 | | | | | Набавка, испорука и постављање утичнице РЈ-45 СФТП кат.6е, величине 1 модула за изабрани носач механизма за каналицу | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 22 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |
| 17 | | | | | Набавка, испорука и постављање безхалогене каналице у комплету са поклопцем пресека 80х40мм, са материјалом за поставлјање по зиду | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 120 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |
| 18 | | | | | Набавка, испорука и постављање безхалогене каналице у комплету са поклопцем пресека 110х70мм, са материјалом за поставлјање по зиду | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |
| 19 | | | | | Набавка, испорука и постављање кабла ФТП, кат.6 кат. 6 'Њалл' , тестиран до 400МХз, 4 парице, пун пресек, око парица је поставлјена метална фолија што смањује преслушавање, ФРНЦ (омотач без халогена, незапалјив и не испушта дим), преноси са великом маргином и 10Гб/с Етхернет протокол 10ГБасе-Т (ИЕЕЕ 802.3ан); остали сертификати ИСО9001, ИСО14001, РоХС | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3000 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |
| 20 | | | | | Набавка, испорука и постављање кабла Н2XХ-Ј 1џ6мм2 за уземлјење рек ормана, повезивање на шину за изједначење потенцијал | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |
| 21 | | | | | Набавка, испорука и постављање у зид, испод малтера ПВЦ инсталационе ребрасте цеви Ø32мм до ПВЦ дозне у зиду | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 500 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |
| 22 | | | | | Набавка, испорука и постављање у зид, испод малтера ПВЦ инсталационе ребрасте цеви Ø50мм за вертикалу према 1.спрату | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |
| 23 | | | | | Набавка, испорука, постављање, програмирање и пуштање у рад телефонске централе за минимално 3 аналогних улазних линија, 12 локала | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |
| 24 | | | | | Набавка, испорука и постављање системског телефона у улози оператера централе | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |
| 25 | | | | | Набавка, испорука и постављање телефонског апарата | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |
| 26 | | | | | Попуњавање отвора на границама противпожарних сектора за пролаз каблова и премазивање каблова одговарајућим материјалом, који са пожарном препреком чини компактну целину са аспекта тражене отпорности (С90) на пожар захтеваних карактеристика и са одговарајућим атестом према стандарду СРПС ЕН 1366-3. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |
| 27 | | | | | Ситан неспецифициран материјал и радови` | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Ком 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
|  | | | | | УКУПНО: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
| ТЕРМОТЕХНИЧКА ИНСТАЛАЦИЈА | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 01 | | | | | | Демонтажа комплетне опреме и инсталација котларнице на лако  уље са котлом снаге 200 кЊ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | пауш | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
| 02 | | | | | | Демонтажа комплетне цевне мреже радијаторског грејања у  објекту школе и обданишта(3/8"…2") | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | кг | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1700 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
| 03 | | | | | | Демонтажа свих грејних тела (Термик ИИ) и одлагање за каснију  употребу ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 78 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
| 04 | | | | | | Чишћење ливених чланкастих радијатора од боје и корозије | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | пауш | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
| 05 | | | | | | Чишћење старих радијатора од боје, минизирање и бојење | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 417 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
| 06 | | | | | | Уградња демонтираних радијатора, после чишћена, минизирања и  бојења | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 25 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
| 07 | | | | | | Препакивање и поновна уградња демонтираних радијатора,  после чишћена, минизирања и бојења | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 32 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
| 08 | | | | | | Алуминијумски чланкасти радијатори тип ГЛОБАЛ, или слични:  01 ГЛ 600/80‐145Њ/чланку за Δт=50°Ц и ту=20°Ц чл.  02 ГЛ 800/80‐183Њ/чланку за Δт=50°Ц и ту=20°Ц | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Ком  ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 446  288 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
| 09 | | | | | | Радијаторске редукције и чепови 1" | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 200 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | Радијаторске конзоле и држачи | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 150 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | Радијаторски вентил са термо главом у антивандал изведби  01 1/2" | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 107 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | Радијаторски навијак‐дуплорегулишући  01 1/2" | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 107 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
| 13 | | | | | | Ручна оџрачна славиница 3/8" | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 107 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | Славина за пуњење и празњење 1/2" | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 107 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | Оџрачни вентил 3/8" | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 32 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | Црне челичне цеви  01 Ø 17,2х1,8  02 Ø 21,3х2,0  03 Ø 26,9х2,3  04 Ø 33,7х2,6  05 Ø 42,4х2,6  06 Ø 48,3х2,6  07 Ø 57х2,9  Б. 10 За колена, рачве, прелазе | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | М  М  М  М  М  М  М | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 230  1050  100  60  160  200  140 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
| 17 | | | За колена, рачве, прелазе, одвајања и остале елементе за  спајање цеви , узима се 50% од претходне позиције | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 18 | | | Оџрачни суд  01 Ø 200; Л=500мм ‐ В=15литара  02 Ø 250; Л=500мм ‐ В=20литара | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Ком  ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1  1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 19 | | | Оџрачни лонци са оџрачним цевима и вентилима 1/2'' на  крајевима цеви  01 Ø 108х3,6; Х=200мм | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 20 | | | Чишћење од масноће и 2х минизирање цеви | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 180 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 21 | | | Фарбање бојом у два премаза | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 120 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 22 | | | Изоловање цевовода минералном вуном, д=30мм у облози  од Ал лима | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 70 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 23 | | | Котао челични за ложење дрвених пелета, комплет са  гориоником, спремником, аутоматиком за самостални рад  котла ‐ КГХ Инжењеринг Зајечар или сл.  тип АУТОМАТИК А350, Qгр = 350 кЊ  Спремник за пелет запремине 1050 литара  Пожни транспортер за пуњење спремника  Аутоматика котла  Уређаји чијим радом аутоматика управља:  грејач за потпалу  мотор за транспорт пелета  Уз котао испоручити систем за аутоматско отпрашивање | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | кпл | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 24 | | | Димњаца  Ø 350 (колено од 90 и 2 права дела од 500мм) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | кпл | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 25 | | | Димњак, као СЦХИЕДЕЛ УНИ 35 или сл.  Ø 350; Х=15м | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | кпл | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 26 | | | Систем за одржање притиска ‐ диктир, као ТРАЦО ОП 250 или сл. кпл | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | кпл | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 27 | | | Јонски омекшивач аутоматски, Хидролуџ или сл.  Моностанд М‐25; 1.25…1.3 м³/х  Филтер за воду 1/2"  Флексибилне везе 1/2" џ 2  Кугласте славине 1/2" џ 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | кпл | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 28 | | | Акумулатор топле воде, запремине 1000 литара, према детаљ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 29 | | | Циркулационе пумпе, произвођач Грундфос или сл., следећих  типова и карактеристика:  Ц. 07 01 ПК ‐ Циркулациона пумпа котла  УПС 40‐60/2Ф  Q = 14.2 м³/х, Х = 21 кПа  250 Њ, 3х400В, 0.46А | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 30 | | | ПГ1 ‐ Циркулациона пумпа грејања школа стари део  Магна1 32‐60  Q = 4.82 м³/х, Х = 39.2 кПа  111 Њ, 1х230В, 0.9А | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 31 | | | ПГ2 ‐ Циркулациона пумпа грејања фискултурна сала  Алпха2 25‐80 180  Q = 2.33 м³/х, Х = 23 кПа  50 Њ, 1х230В, 0.44А | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 32 | | | ПГ3 ‐ Циркулациона пумпа грејања нови део  Магна1 32‐40  Q = 3.00 м³/х, Х = 21.9 кПа  73 Њ, 1х230В, 0.59А | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 33 | | | ПГ4 ‐ Циркулациона пумпа грејач кухиње  УПС 25‐80 180  Q = 2.24 м³/х, Х = 55.6 кПа  165 Њ, 1х230В, 0.70А | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 34 | | | ПГ5 ‐ Циркулациона пумпа грејач сале  УПС 25‐80 180  Q = 1.72 м³/х, Х = 56.2 кПа  165 Њ, 1х230В, 0.70А | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 35 | | | Набавка, испорука и уградња ‐Трокраки електромоторни вентил  за регулацију полазне температуре воде  тип: РОТОМИX Г Ф3+ЕУРОМИX ГФ 3 или сл.  3/4"‐ДН20 Квс=6.3  1"‐ДН25 Квс=10  2"‐ДН50 Квс=40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Ком  Ком  ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1  1  1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 36 | | | Набавка, испорука и уградња ‐ Грејни контролер  тип: РОТОТЕРМ МР‐ТР или сл.  АФ, БСВФ, БФ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 37 | | | Балансни вентили са косим вретеном и прикључцима за  диференцијални манометар, НП6, као Херз Стромаџ  ДН32  ДН40  ДН50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Ком  Ком  ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1  3  1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 38 | | | Кугласта славина, НП6, као Тиемме  ДН32  ДН40  ДН50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Ком  Ком  ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5  11  3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 39 | | | Ручни запорни вентил, НП6  ДН80  ДН100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Ком  ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6  2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 40 | | | Хватачи нечистоћа, НП6, као ФАФ  ДН32  ДН40  ДН50  ДН80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Ком  Ком  Ком  ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1  3  1  1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 41 | | | Неповратна клапна, НП6, као Тиемме  ДН32  ДН40  ДН50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Ком  Ком  ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1  3  1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 42 | | | Вентил сигурности, НП6, као Тиемме  ДН50, 3 ба | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 43 | | | Славина за пуњење и празњење 1/2", Као Тиемме | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 44 | | | Манометар са славиницом, Ø 80, као Ситем  0 ÷ 6 бар | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 45 | | | Термометар биметални, 0‐120°Ц, Ø 80, као Словарм | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 14 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 46 | | | Црне шавне челичне цеви по СРПС ЕН 10217‐2  01 Ø 21.3 х2.0  02 Ø 26.9 х 2.3  03 Ø 33.7 х 2.6  04 Ø 42.4 х 2.6  05 Ø 48.3 х2.6  06 Ø 57 х 2.9  07 Ø 88.9 х 3.2  08 Ø 108 х 3.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м  м  м  м  м  м  м  м | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 24  6  6  26  36  30  12  6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 47 | | | За спојни и заптивни материјал, колена и остало потребно за  израду цевовода узима се 50% претходне ставке | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | пауш | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 48 | | | Оџрацни лонци са оџрачним цевима и вентилима 1/2'' на крајевима  преливних цеви  01 Ø 108х3,6; Х=200мм  02 Ø 159х4,5; Х=200мм | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Ком  ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2  1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 49 | | | Разделник и сабирник ДН150 х 1800 и 1500 мм према детаљу | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | пар | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 50 | | | Разни профилни челик за израду носача и држача цеви | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | кг | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 51 | | | Чишћење и минизирање цеви и челичне конструкције | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 52 | | | Топлотна изолација цеви мин. вуном дебљине 40 мм у Ал. лиму  дебљине 0,5мм, класе А0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 65 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 53 | | | Противпожарни апарат С‐9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 54 | | | Сандук са песком 0,25 м³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 55 | | | Климатизациона комора, за убацивање и извлачење ваздуха.  Уређај се састоји од плочастог рекуператора топлоте са  бајпасом, мешне секције, филтера класе Г4, грејача и потисног и  одсисног вентилатора. Комора се испоручује са сопственим  електро орманом.  КК1 ‐ Спортска сала  убацивање: 9.000 м3/х, Пеџт=350 Па  извлачење: 9.000 м3/х, Пеџт=300 Па  Димензије коморе: ДџШџВ: 5.780 х 1.320 х2.580 мм  тежина: 1.600 кг  укупна електрична снага: 5.5 кЊ  Водени грејач  топла вода: 80/60оЦ  грејни капацитет: Q=40 кЊ  температуре ваздуха: т= +9/22°Ц  проток воде: Г=1.8 м3/х  пад притиска на воденој страни дп=25 кПа  5.5 кЊ, 3х400В | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | кпл | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 56 | | | Климатизациона комора, за убацивање ваздуха. Уређај се  састоји од, филтера класе Г4, грејача и потисног вентилатора.  Комора се испоручује са сопственим електро орманом.  КК2 ‐ Трпезарија и кухиња  убацивање: 4.620 м3/х, Пеџт=350 Па  Водени грејач  топла вода: 80/60оЦ  грејни капацитет: Q=52 кЊ  температуре ваздуха: т= ‐15/22°Ц  проток воде: Г=2.25 м3/х  пад притиска на воденој страни дп=25 кПа  0.4 кЊ, 3х400В | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | кпл | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 57 | | | Кровни центрифугални вентилатор, трајна радна температура  120°Ц, као "Сyстемаир"  ДВГ‐В 500 Д4/Ф400  Q = 4.800 м³/х, Х = 400 Па  1492 Њ, 3х400В, 2.8А | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 58 | | | Аксијални вентилатор, као "Сyстемаир"  АР 400Е4 силео  Q = 3.000 м³/х, Х = 65 Па  241 Њ, 1х230В, 1.06А | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 59 | | | Каналски центрифугални вентилатор, као "Сyстемаир"  РС 60‐35 ЕЦ  Л=1.200 м³/х, Х=200 Па  524 Њ, 1х230В, 2.29А | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 60 | | | Ин‐лине кружни центрифугални вентилатор, производње  "Сyстемаир" или сл.  Д. 06 01 К 125 XЛ силео  Л=153 м3/х, Х=198 Па  48.8 Њ, 1х230В, 0.214, н=2498°/мин | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 61 | | | К 160 М силео  Л=234 м3/х, Х=193 Па  52.3 Њ, 1џ230В, 0.228А, н=2404°/мин | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 62 | | | К 200 М силео  Л=461 м3/х, Х=231 Па  100 Њ, 1х230В, 0.438А, н=2526°/ми | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 63 | | | К 200 М силео  Л=461 м3/х, Х=231 Па  100 Њ, 1х230В, 0.438А, н=2526°/ми | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 64 | | | Аксијални купатилски вентилатор са неповратном клапном  БФ 150 С или сл.  Л = 120 м³/х  30 Њ, 1х230В | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 65 | | | Квадратни анемостати са прикључним пленумом, као Троџ  АДЛQ 500 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 7,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 66 | | | Решетке за убацивање ваздуха, са регулатором протока,  алуминијумске, производње "ТРОX" следећих димензија:  АСЛ‐ДГ / 425х125  АСЛ‐ДГ / 325х225  АСЛ‐ДГ / 525х225  АСЛ‐ДГ / 625х225  АСЛ‐ДГ / 825х225 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Ком  Ком  Ком  Ком  ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2  1  1  4  6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 67 | | | Решетке за извлачење ваздуха са регулатором протока,  алуминијумске, производње "ТРОX" следећих димензија:  АХ‐0 / 325х225  АХ‐0 / 425х225  АХ‐0 / 1025х325 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Ком  Ком  ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1  1  3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 68 | | | Вентилациони вентил за извлачење ваздуха, произвођач "ТРОX"  или слично, бели  ЛВС / 100  ЛВС / 125  ЛВС / 160 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Ком  Ком  ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 28  7  3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 69 | | | Преструјне решетке за врата са фиксним ламелама и контра  рамом, алуминијумске, следећих димензија:  400х200 мм  500х300 мм | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Ком  ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 11  13 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 70 | | | Жичана мрежица  Ø 120 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 71 | | | Противкишне заштитне жалузине са мрежицом против инсеката.  150х150 мм  200х200 мм  250х250 мм  300х200 мм  300х300 мм  500х300 мм  300х600 мм  1000х800 мм  1600х800 мм  1600х1000 мм | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4  3  1  1  2  2  1  1  1  1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 72 | | | Противпожарне клапне, следећих димензија:  900х500 мм | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 73 | | | Пожарноотпорне преструјне решетке, као ВИС цомпанy или сл.  тип ПОР, димензије 490х350 мм | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 74 | | | Правоугаони канали од поцинкованог лима стандардне  дебљине. Начина спајања, укрућења, ослањања према ДИН  24190 / 24191 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | кг | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2700 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 75 | | | Спиро канали од поцинкованог лима  Ø 100 мм  Ø 125 мм  Ø 150/160 *мм*  Ø 200 мм  Ø 250 мм | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | М  М  М  М  м | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 60  30  35  35  12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 76 | | | За фитинг, помоћни материјал за спајање ношење и заптивање  се узима проценат од претходне позициј | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0,4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 77 | | | Разни профилни челик за израду носача и постоља за опрем | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | кг | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 200 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 78 | | | Припрема градилишта и магацина.  Испирање и чишћење инсталације у складу са техничким условима.  Уношење свих измена у један примерак пројекта и израда  пројекта изведеног стања.  Подешавање контролера и параметара система у складу са  овим пројектом.  Пробни погон опреме испоручене од стране извођача и  асистенција при пробном погону опреме испоручене од  стране инвеститора или треће стране.  Израда упутства за коришћење и одржавање инсталације грејања.  Упутство и принципијелна шема треба да буде истакнута у  котларници сали.  Подешавање аутоматике.  Обука корисничког особља.  Мерење буке генерисане инсталацијама и израда  одговарајућег извештаја.  Мерење и регулација протока у складу са прорачуном,  извршено од стране акредитоване лабораторије, са  достављењем одговарајућег извештаја  Обележавање инсталације (плочице са натписима, стрелице, итд.).  Асистенција приликом техничког пријема.  Предаја објекта и завршно плаћање након издавања  употребне дозволе.  Затварање градилишта и уклањање магацина, радионица,  контејнера итд. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | пауш | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| УКУПНО: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ЛИФТ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 01 | Број и ознаке 1  Врста и тип Електрични малотеретни лифт;  Намена Превоз хране  Носивост 100 кг  Брзина вожње 0,37 м/с  Број станица 2 (СУ, ПР)  Број и оријентација прилаза 3; са супротне стране  Висина дизања 3200 мм  Прилазна врата Положај На парапетима висине 800 мм  Тип Ручна, вертикално-помична („гиљотина“), двокрилна  Димензије светлог отвора 650 / 800 мм  Обрадакрила Инокс  Обрада штокова Инокс  Кабина Тип Метална, малотеретна, стандардно опремљена; у  раму кабине  Димензије 650х 770 / 800 мм  Обрада Зидови, плафон и под – брушени инокс  Опрема Осветљење – директно у плафонским нишама, демонтажна полица – инокс  Улази 2  Погонски систем Вешање Директно са противтегом, руксак, преносног односа 1:1  Положај Са бочнестране кабине  Рам кабине Челични    Противтег Челични, са гвозденим теговима  Погонска машина Положај У машинском простору, горе у склопу врха возног окна  Тип Електромеханичка, редукторска, са погонским електромотором и погонском ужетњачом  Електромотор Асинхрони, снаге 1,1 кЊ, брзине ротације 1500 о/мин, за напајање електричне мреже 3х400/230 В/50 Хз и са бројем укључака 60 х-1  Редуктор Пужни, 1-редни, преносног односа 1/53  Погонска ужетњача Челична, 250 мм (угао обавијања  = 180º), са клинастим жлебовима (угао клина  = 35º) за вучну ужад 2 х6 мм  Вучна ужад Тип Челична, тип Сеале 8 х (1 + 9 + 9) + ФЦ  Број и пречник 2 х6 мм  Вођење кабине и противтега Челичне шине, 2 пара  Шине-вођице кабине Т 50/А (50 х 50 х 5 мм), хладновучене  Шине-вођице противтега Т 50/А (50 х 50 х 5 мм), хладновучене  Команда Тип Јединачна    Управљање Само са прилаза Помоћу позивне дугмади на позивним кутијама, на штоковима прилазних врата  Сигнализација На свим станицама Потврда позива, положај кабине, смер даљег кретања кабине  Електрична инсталација За суви простор, у возном окну проводници у пластичним каналима, крајњи и преткрајњи прекидачи у возном окну, бесконтактни давачи на кабини, сигурносни контакти у јами и врху возног окна и на кабини, разводни орман РТ-Л са пратећим утичницама и осветљењем возног окна  Командна табла Положај Горе, у машинском простору  Тип Микропроцесорска са параметарским подешавањем | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| УКУПНО | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| САОБРАЋАЈНА СИГНАЛИЗАЦИЈА | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 01 | | | Стуб носача саобраћајног знака са  уградњом и израдом темеља на терену h=3.00m | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 7,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 02 | | | Саобраћајни знак са прибором за  монтажу на уграђен стуб на терену  - 2 Ř 600mm  - 4 Ř 600mm  - 30 (10) Ř 600mm  - 30 (20) Ř 600mm  - 44.1 Ř 600mm  - 44.2 Ř 600mm  - 2 600x600mm  - 30 600x600mm  -2.1 400x200mm | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1  1  1  1  1  1  1  1  2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 03 | | | Обележавање коловоза врши се белом  бојом са рефлексним особинама  линија заустављања (V-1.2) d=0.50 m | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 04 | | | стрелице L=3.0m | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 11,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 05 | | | обележавање паркинг места d=0.10 m | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 06 | | | обележавање паркинг места за  инвалиде (жута боја) d=0.10 m | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| УКУПНО | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| СПОЉНО УРЕЂЕЊЕ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 01 | | | Рушење ограде дворишта. Оградајеодкутијастих протиланазидадомпарапету, укупневисинеоко 1,6м. У ценуурачунатисаврад, помоћниматеријал и скелу као и одвоз шута. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 360,89 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 02 | | | Ручни ископземље II категоријезатемеље степеницаирампеширине 0.33m саодбацивањем ископанеземљедо 1 m и њенимразастирањем илиодвозомвишкаванградилишта. Обрачунпо m³. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 25,24 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 03 | | | Машинскиископземље II категоријезаизраду доставнерампекухиње, садепоновањем. Ископ известиинивелисатипремапројектуидатим котама. Бочнестранеправилноодсећи, а дно нивелисати. Ископануземљупревестии депоноватинаградилишнудепонију. Обрачунпо m³. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 155,0273 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 04 | | | Хумусирање  Позицијаобухватазавршнуобрадусвихслободних површинаурегулациономпојасуизградње, са локалнимтранспортомземљаногматеријалана транспортнудаљинудо 100m. Оваобрадасастоји сеоднаношењаслојаплодоноснеземљедебљине 20cm са засејавањем траве | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5.532,23 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 05 | | | Насипањеископапотпорногзидаземљом. Земљу насипатиуслојевимаод 20cm кваситиводоми набитидопотребнезбијености. Занасипање користитиземљу, депоновануприликомископа. Обрачун по m³. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 75,12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 06 | | | Обележавање, машинскочишћењетеренаи скидањеповршинскогслојатеренадебљинедо 20 cm, запостављањебехатонплочаиивичњака тротоара. Употебљивхумус, одвојитинапосебну депонију, штоулазиуцену. Извршитинабијање подлогедопотребнезбијености. Вишакземље  утоварити на камион и одвести на градску депонију.  Обрачун по m² терена. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1.143,43 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 07 | | | Набавка, разастирањеинабијањешљункауслоју од 20cm, исподпешачкихстаза. Тампонскислој шљунканасутиуслојевима, набитиифино испланирати. Обрачун по m2 набијеног шљунка. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1.143,43 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 08 | | | Набавка, насипање, набијањеипланирањепескау слојуод 3cm, запостављањебехатонплоча. Песак пажљивонаситуинабитиуслојевима, дрвеним набијачима.. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1.004,12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 09 | | | Обележавање, машинскочишћењетеренаи скидањеповршинскогслојатеренадебљинедо 20 cm, заизрадуподлогедечијегигралишта. Употебљивхумус, одвојитинапосебнудепонију, штоулазиуцену. Извршитинабијањеподлогедо потребнезбијености. Вишакземљеутоваритина камион и одвести на градску депонију. Обрачун по m² терена. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 523,71 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 10 | | | Набавка, насипањеинабијањешљункадебљине 20cm, забетонскуплочудечијегигралишта, приступнерампе,запотпорнизидизаспољне плочеишахтове. Тампонскислојшљунканасутиу слојевима, набитиифиноиспланиратиса толеранцијом од 1.0 cm. Обрачун по m² набијеног шљунка. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1.189,38 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| УКУПНО | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| САОБРАЋАЈНА КОНСТРУКЦИЈА | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 01 | | Набавка, транспорт матреријала и изрaдa дoњeг нoсeћeг слoja на  коловозу oд дрoбљeнoг кaмeнoг aгрeгaтa фрaкциje 0-63. Зaхтeвaни  Mс=90 MPa и Сз 98%. Плaћa сe пo м3 угрaђeнoг и нaбиjeнoг слoja.)  (1800 m2 x 0.25m x 1.25 = 562.5 m3) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 562,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 02 | | Набавка, транспорт матреријала и изрaдa дoњeг нoсeћeг слoja на  коловозу и паркинг местима oд дрoбљeнoг кaмeнoг aгрeгaтa  фрaкциje 0-31,5. Зaхтeвaни Mс=80 MPa и Сз 98%. Плaћa сe пo м3  угрaђeнoг и нaбиjeнoг слoja.)  (1800 m2 x 0.15m x 1.1 = 297 m3) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 297 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 03 | | Израда коловоза и паркинг места од горњег битуминизираног  носивог слоја ( БНС-22) d=7 cm, за израду коловоза (БНС-22) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1800 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 04 | | Израда коловоза и паркинг места од хабајућег слоја Aсфалт бетон -  AБ 11 просечне дебљине 4 цм | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1800 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 05 | | Oивичeњe кoлoвoзних пoвршинa сивим бeтoнским ивичњaцимa  18/24 MB40. Ивичњaци сe угрaђуjу нa слojу свeжeг бeтoнa MБ20.  Ивичњaци су индустриjски прoизвoд. У цену је урачуната и набавка  и транспорт | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 710 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 06 | Израда бетонираног излива ширине 0.85м на местим где се укида  ивичњак поред коловоза а ради се на плочи излива и вода се  излива са саобраћајнице. Излив бетонирати МБ25. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 8,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 07 | Израда бетонираног излива ширине 2м, на местим где се укида  ивичњак поред коловоза а ради се на плочи излива и вода се  излива са саобраћајнице. Излив бетонирати МБ25. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 08 | Oбeлeжaвaњe трaсe сaoбрaћajницe, траса инсталација и  пројектованих површина са јасно уочљивим постојаним белегама. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 268,06 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 09 | Скидање хумуса. Позиција обухвата ископ хумуса. Транспорт  откопаног материјала на депонију инвеститора на даљину од 10-12  км. (2 596.51 x 0.6 = 1 557.91 m3) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1.557,91 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | Ископ материјала. Позиција обухвата широки ископ и ископ  дробљеног камена старе коловозне конструкције тампона. Сви  ископи се морају извршити према котама датим профилима и  нагибима прописаним пројектом, водећи рачуна о особинама и  употребљивости ископаног материјала за коришћење у одређене  сврхе. Транспорт откопаног материјала на депонију инвеститора на  даљину од 10-12 км | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 493,35 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | Израда насипа. Позиција обухвата насипање, разастирање,  односно фино планирање, евентуално квашење и збијање  материјала у насипу према димензијама и нагибима датим у  пројекту. Насип се ради у слојевима дебљине 20-30cm, у  зависности од врсте материјала и расположиве механизације.  Сваки насути слој мора се збијати у пуној ширини одговарајућим  средствима за збијање, зависно од врсте материјала.На основу  испитивања пробне деонице, за сваку врсту материјала, утврђује се  дебљина слоја, механичка средства, број прелаза, физичко-  механичке карактеристике материјала (влажност, запреминска  маса и модул стишљивости) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | М³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1.423,05 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | Урeђeњe пoстeљицe коловоза и паркинга (1 800 х 1.2 = 2 160 m2)  (Пoзициja oбухвaтa плaнирaњe дo прojeктoвaних кoтa. Нaбиjaњe  кoнтaктнe пoвршинe дeбљинe дo 30 цм дo збиjeнoсти 100% пo  Прoктoру и мoдулoм стишљивoсти o | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2.160,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | Хумусирање  (Позиција обухвата завршну обраду свих слободних површина у  регулационом појасу изградње, са локалним транспортом  земљаног материјала на транспортну даљину до 100m. Ова обрада  састоји се од наношења слоја плодоносне земље дебљине 20cm  са додатком стајског ђубрива у слоју 2cm, планирање, набијање  лаким набијачима и затрављивање.) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 647,84 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | |
| УКУПНО | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ХИДРОТЕХНИЧКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 01 | Затврање централног вентила,  пражњење водоводне мреже,  шлицање зида и отварање отвора у  међуспратној конструкцији и  демонтажа водоводних челично  поцинкованих цеви (одØ15 доØ32),  фитинга и пропусних вентила.  Демонтиран материјал одложити на  место које одреди Надзорни орган.  Обрачун по м демонтиране водоводне  цеви. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 200 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 02 | Блиндирање водоводне мреже која се  ставља ван функције пресецањем  постојеће водоводне цеви и монтажа  одговарајућих фитинга ради  блиндириња цеви.  Обрачун по комаду. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 03 | Демонтажа постојећих санитарних  уредјаја. Демонтиран материјал  одложити на место које одреди  Надзорни орган.  Обрачун по комаду.  a) WC шоља - Комплет  b) лавабо комплет са сифоном  c) трокадеро са водокотлићем и  батеријом  d) бојлер 80 литара  1.3 Демонтажа постојеће канализационе  мреже | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Ком  Ком  ком  Ком  м | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 10  22  1  5  50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 04 | Обележавање /исколчавање/ трасе  спољашњег развода фекалне  канализационе мреже дренажне цеви  и спољашњег развода водоводне  мреже по пројекту и успостављање  реперних тачака уз издавање  протокола обележавања. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1.104,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 05 | Ископ рова у земљишту треће ка  тегорије у свему према детаљима из  пројекта. Попречни пресек рова у св  ему према датом детаљу ширине у дну  D+0,6m,а дубине до 4,0 m.Ископани ма  теријал се депонује на 1 м од ивице  рова Ако се при ископу наиђе на друге  инста лације и објекте извођач је  дужан да из врши  његовообезбеђење.У цену је урачунат  ручни ископ за проширење рова при  ликом монтирања ревизионих  силаза,заш тита ,депоновање земље  на потребно одстојање,грубо  планирање дна , одржавање рова  -машински  -ручни | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1.325,40  75,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 06 | Црпљење (снижавање нивоа)  подземне воде до испод коте ископа за  сво време извођења радова. Потребу  црпљења и дужину рова потврђује  Надзорни орган уписом у грађевински  дневник. Обрачун по м' рова у  подземној води. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1.104,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 07 | Подграђивање (разупирање) рова  Извођач изводи према сопственом  статичком прорачуну, а за конкретне  услове на терену, тако да подграда  издржи активан притисак тла узев у  обзир и додатно оптерећење од  дејства механизације на рову, са  монтажом и демонтажом подграде.  Препоручује се Крингс подграда, а  могућа је и друга која обезбеђује  стабилност рова.  Обрачун по м2 стварно разупрте  површине. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4.418,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 08 | Набавка транспорт и уградња песка  испод и изнад водоводних и канализа  ционих цеви, у слоју од 10 cm испод и  из над цеви са равнањем доњег слоја  у па ду пројектоване нивелете | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 132,54 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 09 | Затрпавање рова сепарисаним  шљунком дренажног рова,дела рова  испод саобраћајних површина израда  постељице испод резервоара шахтова  и сепаратора.После завршене  монтаже, испитивања и полагања  песка извршити затрпавање шљунком  у слојевима по 20 cm са набијањем до  потребне збијености у рову и насути и  набити до потребне збијености  постељице испод резервоара  ,шахтова и пречистача отпадних  вода.Обрачунава се и плаћа по m3  уграђеног шљунка.  гранулације 8-16 mm  гранулације 50-70 mm | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м³  м³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 30,00  120,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 10 | Затрпавање ровова пробраним  материјалом из ископа у слојевима од  по 30 цм са на бијањем до 90% по  Проктору | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1.117,86 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 11 | одвоз вишка земље преостале из  ископа на депонију коју одреди  надзорни орган на даљину не већу од  10 Km  Обрачун по m3 у самониклом стању | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 282,54 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 12 | ИЗРАДА ШАХТА 120х120х170  Израда водомерног склоништа и  шахтова за смештај водоводне  арматуре од Армираног бетона МБ 20  унутрашњих димензија 1.2X1.2m  дубине 1.7м дебљине зидова 12 cm. У  цену улази сва оплата и скела и  тампон шњунка од 20 цм  Горња плоча  Доња плоча  Зидови | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м³  м³  м³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1  1  1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 13 | ИЗРАДА ШАХТА 280х280х350  Израда шахта за смештај хидрантског  противпожарног постројења од  Армираног бетона МБ 20 унутрашњих  димензија2.8X2.8m дубине 3.5м  дебљине зидова 20 cm. У цену улази  сва оплата и скела и тампон шњунка  од 20 цм  Горња плоча  Доња плоча  Зидови | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м³  м³  м³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1.7  1.7  8,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 14 | ИЗРАДА ШАХТА 150х150х250  Израда шахта за смештај постројења  за одржавање притиска у санитарној  мрежи од Армираног бетона МБ 20  унутрашњих димензија1.5X1.5m  дубине 2.5м дебљине зидова 20 cm. У  цену улази сва оплата и скела и  тампон шњунка од 20 цм  Горња плоча  Доња плоча  Зидови | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м³  м³  м³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0.6  0.6  3.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 15 | ИЗРАДА ШАХТА200X200X200  Израда шаха за смештај уређаја за  додатно хлорисање  Горња плоча  Доња плоча  Зидови | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м³  м³  м³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0.8  0.8  4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 16 | Израда округлих ревизионих силаза  Ø100cm од готових монтажних  елемената од армираног  водонепропусног бетона МБ40 . У цену  улази набавка, транспорт и монтажа  готових бетонских делова (доњег дела  рев. силаза, тела рев. силаза и  завршног-конусног дела и плоче за  постављање шахтног поклопца).  доњег дела рев. силаза-кинете  тела рев. силаза :  висина 25  висина50  висина 100  завршног-конусног дела  плоча за постављање шахтног  поклопца | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком  Ком  Ком  Ком  Ком  ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 11  11  6  27  11  11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 17 | Израда армирано бетонских зидова  горње и доње плоче резервоара од  113 и 12.5 м3 од водонепропусног  бетона В6 марке МБ 30.Резервоар за  санитарну потрошнју дерсовати до  белог сјаја и премазати  хидроизолационим премазом по ибору  надзорног органа , а кији је могуће  користити за санитарну- воду за  пиће Израдити оплату и армирати по  пројекту,детаљима и статичком  прорачуну. Бетонирање радити преко  претходно разастртог шљунка  дебљине слоја 10 cm. Бетон уградити  и неговати по прописима. Обрачун по  м3 уграђеног бетона. У цену улази сва  оплата и скела. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 55 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 18 | Израда бетонских плоча од  неармираног бетона за анкеровање  спољашњих хидраната 80x80x8 cm  Обрачун по м3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0,2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 19 | Израда бетонских стопа од  неармираног бетона за анкеровање  хидрантских ормана25x25x25 cm  Обрачун по м3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0,25 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 20 | Израда анкер блокова од неармираног  бетона 50x35x20 cm  Обрачун по m3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0,7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 21 | Набавка, исправљање, чишћење  савијање и монтажа арматуре према  спецификацији и плановима у  пројекту.Квалитет челика по  прописима за бетонски челик Б 500Б и  приложеној спецификацији | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | кг | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 7.260 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 22 | Набавка и монтажа водоводних PPR  класе SDR7.4 PN 16 цеви са спајањем  сучеоним заваривањем заваривањем  и потребним фитингом. У јединичну  цену улази сав потребан рад и спојни  и везни материјал  Ø20  Ø25  Ø32  Ø40  Ø50  Ø63 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | М  М  М  М  М  м | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 130  75  30  65,3  14  34 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 23 | Набавка и монтажа водоводних PPR  класе SDR6 PN 20 цеви са спајањем  сучеоним заваривањем заваривањем  и потребним фитингом. У јединичну  цену улази сав потребан рад и спојни  и везни материјал  Ø20  Ø25  Ø32  Ø40  Ø50  Ø63 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | М  М  М  М  М  м | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 9  96  15  15  15  15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 24 | Набавка, транспорт и монтажа  водоводних цеви од PE високе густине  HDPE PE-100, SDR17, PN10 (20°) (као  тип произвођача ПЕТРОХЕМИЈА или  одговарајуће) за израду прикључка  унутрашње водоводне мреже на  уличну заједно са материјалом  потребним за спајање.  Обрачун по м.  Ø63 m' 186  Ø75 m' 20  Ø110 m' 518 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | М  М  м | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 186  20  518,3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 25 | Набавка и монтажа водоводних  челично поцинкованих цеви са  спајањем на навој и потребним  фитингом. У јединичну цену улази сав  потребан рад и спојни и везни  материјал  Ø50  Ø65 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | М  м | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 62,1  40,7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 26 | Набавка, транспорт и монтажа  термичке изолације водоводних  полипропиленских цеви. Цеви  постављене видно и у инсталационим  каналима изоловати изолацијом  дебљине 9мм (као тип АРМАФЛЕX или  сличан), а цеви монтарине у зиду  обавити филцаном траком.Обрачун по  м.  Ø63mm | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 27 | Набавка и монтажа комплетног  водомера Ø 50 са вентилима и  осталим потребним прибором за  уградњу.Обрачун по ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 28 | Набавка и монтажа пропусних вентила  за полипропилен PPR цеви уливених  у PPR са спајањем методом сучеоног  заваривања са цевним материјалом  .Обрачун по ком  Ø 20  Ø 25 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Ком  ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 12  8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 29 | Набавка и монтажа угаонихЕК вентила  Обрачун по ком  Ø 15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 132 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 30 | Набавка и монтажа угаоних потисних  вентила са баутоматским временским  затварањем .Време затварања 4-6  Обрачун по ком  Ø 15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 31 | Набавка и монтажа вентила са  испусном славином за пражњење  спољашње чесме.Вентил се смешта у  постојећи шахт за пражњење  Ø 15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 32 | Набавка и монтажа комплет зидних  хидрантских ормана са комплетном  опремом: тревра црево дужине 15m  угаоним вентилом DN 52. млазница.  Материјал је лим заштићен  пластификацијом. Перфорације лима  на бочним странама омогућују његово  постављање лево или десно од улазне  водоводне цеви.Врата су од пуног  лима Бравица је пластична и има кључ  Обрачун по ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 33 | Набавка транспорт и уградња  надземних хидранта у стандардној  изведби: са заптивном главом од  нодуларног лива GJS 400 (GGG40)  комплет вулканизирана,са  играђеним испод поклопца  заптивне главе аутоматским  усисно-издувни ваздушним вен-  тилом Поклопац главе хидранта у  потпуности треба да буде  усаглашен са домаћим и  међународним стандардима, што  омогућава коришћење прописаних  кључева за отварање-затварање  хидранта  Надземни хидрант једноделни  DN80/700 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 34 | Орман за надземни хидрант са  припадајућом опремом  црево Ø52x15m - 2 kom  млазница Ø52 Al - 2 kom  кључ за надземни хидрант - 1 kom  кључ ABC - 1 kom  кључ C - 1 kom  Обрачун по ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 35 | Набавка и монтажа постројења за  повишење притиска слично као  Grundfos Hidro Multi – E2 CRE 15-4 или  слично. Постројење се састоји од две  пумпе: радне и резервне пумпе на  заједничком постољу. Пумпе су са  одвојеним мотором и спојницом и свим  потребним затварачима и опремом за  монтажу Пумпно постројење опремити  фреквентним регулатором и заштитом  од рада на суво и  кавитације(захтевати од испоручиоца  опреме) следећих карактеристика:  1. Q=15l/s  2. H=45m  Обрачун по ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 36 | Набавка и монтажа постројења за  повишење притиска као Grundfos  HYDRO MULTI-С 2 CM5-4 50 Hz или  слично на заједничком постољу.  Пумпе су са одвојеним мотором и  спојницом и свим потребним  затварачима и опремом за  монтажуПумпно постројење опремити  фреквентним регулатором и заштитом  од рада на суво кавитације8Захтевати  од испоручиоца опреме) следећих  карактеристика:  Q=2l/s  H=32m  Обрачун по ком. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 37 | Набавка и монтажа рециркулационе  пумпе за воду топле воде за  рециркулацију и код резервоара за  рециркулацију воде после додатног  хлорисања GRUNDFOS ALPHA1 L 15-  40 130 или сличне Q=0.05l/s ;H=4.5м  Обрачун по ком. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 38 | Набавка и монтажа рециркулационе  пумпе за воду топле воде за  рециркулацију и код резервоара за  рециркулацију топле воде GRUNDFOS  UPS 50-185 F радне тачке Q= 1.94l/s  H= 15.8m или сличне  Обрачун по ком. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 39 | Набавка и монтажа уређаја за додатно  хлорисање воде у резервоару са дозир  пумпом и резервоаром за NaOCl од  100l дозир пумпом и контрол панелом  Обрачун по ком. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 40 | Испитивање монтираног цевовода на  про бни притисак од 12 bara у свему  према техничким прописима и  нормативима за ову врсту радова.  Обрачун по m` | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м | | | | | | | | | | | | | | | | | | 997,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 41 | Испитивање монтираних унутрашњих  и спољашњих хидраната од стране  акредитоване организације | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 42 | Дезинфекција цевовода према  упутству и нормативима за ову врсту  радова  Обрачун по m` | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м | | | | | | | | | | | | | | | | | | 997,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 43 | Ливено гвоздени фазонски комади.  Набавка, транспорт и монтажа ливено  гвоздених фазонских комада према  стандарду СРПС Ц.Ј1.121. Монтажу  фазонских комада вршити према шеми  монтаже чворова, спецификацији  датих у пројекту и упутству надзорног  органа. Све спојеве на прирубницу, као  и фазонске комаде ван бетонског  шахта, премазати битуменом. На  местима предвиђеним пројектом  фазонске комаде анкеровати  бетонским блоковима.Називни  притисак за све комаде PN 10  TØ100/100  TØ100/80  TØ100/65  TØ100/50  Q Ø80  ТУЉАК СА СПОЈНИЦОМ Ø50  ТУЉАК СА СПОЈНИЦОМ Ø65  ТУЉАК СА СПОЈНИЦОМ Ø100  FF KOMAD Ø100,l=1000  Q Ø100  L KOMAD Ø100/900  УЛИЧНА КАПА ЗА ЗАСУНЕ – НИСКА  СА НАТПИСОМ ВОДОВОД | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  **кг** | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2  4  1  6  4  6  11  21  7  1  1  4  **350** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 44 | ЗАТВАРАЧИ  ОВАЛНИ ЗАТВАРАЧ Ø100  ОВАЛНИ ЗАТВАРАЧ Ø80  ОВАЛНИ ЗАТВАРАЧ Ø65  ОВАЛНИ ЗАТВАРАЧ Ø50  НЕПОВРАТНИ ВЕНТИЛ Ø100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком  Ком  Ком  Ком  ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6  4  1  6  1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 45 | ТЕЛЕСКОПСКА ЦЕВ Ø100  ТЕЛЕСКОПСКА ЦЕВ Ø80  ТЕЛЕСКОПСКА ЦЕВ Ø65  ТЕЛЕСКОПСКА ЦЕВ Ø50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Ком  Ком  Ком  ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4  4  1  6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 46 | Набавка, транспорт и уградња HTPP  трослојних канализационих цеви и  фитинга (као тип произвођача  ПЕШТАН или одговарајуће) за  унутрашње инсталације произведених  од полипропилена-хомополимера (PPH),  са спољашњим сивим и  унутрашњим белим слојем, а у свему  према пројектованим пречницима. При  полагању и монтажи цеви  контролисати да буду у пројектованом  паду. Контролу пада је потребно  вршити уз присуство Надзорног  органа.  Радове извести у свему према  техничким прописима за предвиђену  врсту цеви, на начин који је предвидео  произвођач цеви и у складу са  упутствима Надзорног органа. У цену  је урачунато потребно штемање  зидова и пода, као и пробијање отвора  у зиду рази монтаже цеви, као и  крпљење отвора и шлицева.  Обрачун по м.  Ø 40mm  Ø 50mm  Ø 75mm м  Ø 110mm | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м  м  м  м | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 10  25  138,19  200,89 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 47 | Набавка и монтажа PVC  канализационих цеви уличну  канализацију Класе С20-СДР41 са  спајањем наглавака и гумених  дихтунга и свим фазонским деловима.  Ø 110мм  Ø 160мм  Ø 200мм | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | М  М  м | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 20  166,65  97 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 48 | Набавка и мотажа корубоване PVC  дренажне цеви  Ø 160мм | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 49 | Набавка, транспорт и монтажа подних  ППР сливника Ø 75mm (као тип  произвођача HL или одговарајуће) са  "сувим" затварачем неугодних мириса  комплет са хромираном решетком и  рамом димензија 10x10cm заједно са  пратећим материјалом потребним за  монтажу комплет сливника и решетке  у поду санитарног чвора.  Обрачун по комаду. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 22 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 50 | Набавка, транспорт и монтажа подних  инокс кухињских сливника Ø 75mm  (као тип произвођача HL или  одговарајуће) са "сувим" затварачем  неугодних мириса комплет са  хромираном решетком и рамом  димензија 10x10cm заједно са  пратећим материјалом потребним за  монтажу комплет сливника и решетке  у поду санитарног чвора.  Обрачун по комаду. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 51 | Набавка и монтажа лимених  вентилационих глава. Обрачун по  комаду са опшивањем продора кроз  кров.Ø 120 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| 52 | Набавка и монтажа ППОВ за 50ЕС | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| 53 | Комплет сепаратор масти за спољну  уградњу у ПВЦ шахту са поклопцем  као ACO Lipumax G NS2\_400 или  слично | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| 54 | Хидрауличко испитивање  канализационе мреже на  водонепропусност | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 380 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| 55 | Набавка и монтажа комплет WC-а са  шољом од фајанса подна,са  резервоаром, за испирање  пластичном испирном цеви ,  пластичном даском дихтунгом и  осталим потребним ситним  уградбеним прибором | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 28 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| 56 | Набавка и монтажа комплет WC-а са  шољом од фајанса, са резервоаром,  за испирање пластичном испирном  цеви , пластичном даском дихтунгом и  осталим потребним ситним  уградбеним прибором | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| 57 | Набавка и монтажа комплет  умиваоника 61х49 cm од фајанса, са  постољем, сифоном, зидном славином  за хладну и топлу воду, зидним  огледалом , држачима за папирни  убрус и сапун и куком за качење и  пластичном корпом за отпатке | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 45 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| 58 | Набавка и монтажа комплет  умиваоника 70х58 cm од фајанса  ергономски обликован, са постољем,  сифоном, зидном славином за хладну  и топлу воду, зидним огледалом ,  држачима за папирни убрус и сапун и  куком за качење и пластичном корпом  за отпатке | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| 59 | Набавка и монтажа комплет трокадера  славином за хладну и топлу воду и  решетком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| 60 | Набавка и монтажа комплет  умиваоника од фајанса, са  хромираним сифоном, фонтана  славином за хладну воду | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| 61 | Набавка и монтажа комплет  писоара.Писоари се опремaју са  угаоним потисним вентилом са  аутоматским временским затварањем.  Време затварања вентила је 4-6sec | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| 62 | Набавка и монтажа керамичке туш  туш каде 80x80 са кабином од каљеног  стакла и туш батеријом за топлу и  хладну воду | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| 63 | Набавка и монтажа ел бојлера 500 лса  прохромским казаном | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| 64 | Набавка транспорт и уградња једног  покретог рукохвата као "CH 85 cm  инвалидски L1061101 KOLO Geberit  Group" и једног непокретног  хромираног рукохвата у тоалету за  инвалиде као "CH 85 cm инвалидски  L1054501 KOLO Geberit Group" и два  рукохвата код лавабоа 61 cm  "inval.BASIC KOLO Geberit Group" или  еквибалентно са огледалом са  хромираном ричком за заокртерање | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Компл. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| 65 | Набавка геотекстила за облагање  дренажне цеви Набавка геотекстила  за облагање дренажне цеви  300гр/м2Обрачун по м | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 120 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| 66 | Ливено гвоздени поклопци. Набавка  трансспорт и монтажа ливено  гвоздених поклопаца за водоводне  шахтове. Поклопци су пречника д=625  мм по стандардима СРПС М.Ј 6 223 за  оптерећење 400 КН. Монтажа и  уградња поклопаца изведена према  упутству надзорног органа и детаqа у  пројекту. У цену је урачуната уградња  поклопца са његовим осигурањем. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| 67 | Набавка материјала, израда, допрема  и уградња поклопаца за резероваре за  воду од карираног челичног лима и Л  профила и то поклопац за отвор  150x70цм. Цена обухвата рукохвате,  оквире, катанце и антикорозивну  заштиту, фарбање постојаном бојом | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| 68 | Набавка материјала, израда, допрема  и уградња поклопца за шахт за  смештање хидрантског  противпожарног постројења од  карираног челичног лима и Л профила  и то поклопац за отвор  200x200цм.Поклопац треба  термоизоловати термоизолационим  материјалом по избору надзорног  органа Цена обухвата рукохвате,  оквире, катанце и антикорозивну  заштиту, фарбање постојаном бојом | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| 69 | Набавка материјала, израда, допрема  и уградња поклопаца за шахт за  смештање постројења за одржавање  притиска у санитарној мрежи од  карираног челичног лима и Л профила  и то поклопац за отвор  100x100цм.Поклопац треба  термоизоловати термоизолационим  материјалом по избору надзорног  органа Цена обухвата рукохвате,  оквире, катанце и антикорозивну  заштиту, фарбање постојаном бојом. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| 70 | Пењалице. Набавка, транспорт и  уградња ливено-гвоздених пењалица  облика и димензија према  стандардима DIN 1212 у зидове  ревизионих силаза и водоводних  шахти.У ревизионо окно пењалице  уградити на сваких 30 cm, смакнуте од  осе за по 3 cm (лево и десно).Плаћа се  по комаду | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| 71 | Набавка и транспорт потапајуће пумпе  за потребе пражњења резервоара и  расхладне јаме Q=6м3/h ;H=7m. Пумпу  чувати на месту које одреди  руководећи орган школе и користити  само у случају хаваријских потреба | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| 72 | Набавка и уградња затаварача са  пловкомКућиште вентила је равно, са  крајевима са прирубницама, израђено  од квалитеног сивог лива, са уградном  дужином према стандарду ЕН 558-1,  Ред 1.Затварач је једноделан, везан је  са вретеном поуздано, али има  могућност малог подешавања пложаја  приликом налегања на заптивну  површину кућишта. Заптивна  површина на затварачу је од меког  материјала (термопласт), а седиште у  кућишту је од нерђајућег  челика.Погонски уређај за покретање  затварача, односно затварање и  отварање вентила, састоји се од  пловка, преносне полуге и погонског  елемента који је везан са вретеном.  Пловак, израђен од материјала  одабраног за дуготрајан рад, плива на  површини течности и тако прати  кретање нивоа. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| 73 | Набавка транспорт и уградња  вентилационе главе од челично-  поцинкованог лима ДН100 Главу  повезати варењем са две челичне  цеви укупне дужине по 1000мм ДН 100  како би се омогућило што боље  вентилирање резервоара, а које се  повезују преко т комада и хамбуршког  лука међусобним варењем | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| 74 | Набавка и уградња жабњег поклопца  на месту завршетка цеви на изливу у  канал  Ø160 PVC  Ø200 PVC | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком  ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1  1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| 75 | Облагање косина канала и потока на  месту изливања канализације и  дренаже облогом од притесног камена  дебљине 3 cm у ширини 30 cm  заливен цементним малтером на  подлози од песковитог шљунка  дебљине 5 cm гранулације 0/40 mm | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| УКУПНО | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 01 | | | | | | | | | | | | | | | | | Испорука и полагање у зид коругованих канализационих цеви за увод каблова из КПК у ОММ. Позиције КПК И ОММ су непосредно једно изнад другог. Цев је потребно поставити као припрему у току извођења грађевинских радова. Обрачун по дужном метру.  двослојна коругована канализациона цев Ø90мм | | | | | | | | | | | | | | м | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |
| 02 | | | | | | | | | | | | | | | | | Испорука и полагање у зид под малтер енергетског кабла типа Н2XХ-0 4х70 + Н2XХ-Ј1х50мм2 на деоници од ОММ (орман мерног места) до ГРО (главни разводни орман), све комплет испорука и полагање по дужном метру са повезивањем на страни ГРО  Н2XХ-0 4х70 + Н2XХ-Ј 1х50мм2 | | | | | | | | | | | | | | м | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |
| 03 | | | | | | | | | | | | | | | | | Испорука и полагање у зид под малтер енергетског кабла типа Н2XХ-Ј 1х50мм2 на деоници од РО-ГИП (главно изједначење потенцијала) до ГРО (Главни разводни орман), све комплет испорука и полагање по дужномметру са повезивањем на страни РО-ГИП  Н2XХ-Ј 1х50мм2 | | | | | | | | | | | | | | м | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |
| 04 | | | | | | | | | | | | | | | | | Испорука и уградње пластичне натписне плочице за кабловске завршнице  пластичне натписне плочице | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |
| 05 | | | | | | | | | | | | | | | | | Испоручити целокупан материјал и израдити напојне линије са повезиањем на оба краја. Напојне линије извести "ХАЛОГЕН ФРЕЕ" бакарним проводницима 1кВ. Каблови водити по перфорираним регалима који се вешају о плафон почев од ГРО до помоћних РО. Обрачун по дужном метру. Испоручити и уградити следеће енргетске каблове:  Н2XХ-0 4х25 + Н2XХ-0-Y 1х25мм2  Н2XХ-0 4х16 + Н2XХ-0-Y 1х16мм2  Н2XХ-0 4х10 + Н2XХ-0-Y 1х10мм2  Н2XХ-0 4х6 + Н2XХ-0-Y 1х6мм3 | | | | | | | | | | | | | | М  М  М  м | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 125  150  115  280 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |
| 06 | | | | | | | | | | | | | | | | | Испоручити целокупан материјал и израдити напојну линију са повезиањем на оба краја. Напојну линију извести "ПВЦ" бакарним проводницима 1кВ. Кабл водити у рову од РО-ХИДР до РО-КАН. Обрачун по дужном метру. Испоручити и уградити следеће енргетске каблове:  ПП00 5х6мм2 | | | | | | | | | | | | | | м | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |
| 07 | | | | | | | | | | | | | | | | | Испоручити целокупан материјал и израдити напојне линије са повезиањем на оба краја. Напојне линије извести "ПВЦ" бакарним проводницима 1кВ. Каблови водити у зиду под малтером почев од ГРО до изласка из објекта а до РО-ХИДР у рову у земљи и у рову кроз ПВЦ Ø110. Обрачун по дужном метру. Испоручити и уградити следеће енргетске каблове:  ПП00 5х6мм2 | | | | | | | | | | | | | | м | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 95 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |
| 08 | | | | | | | | | | | | | | | | | Испорука и полагање инсталационих водова општег осветљења и противпаничне расвете. Водови се полажу од разводних ормана до појединих светиљки као и прекидача за њихово укључење, по уцртаним трасама 40% у ПНК регалима а 60% под малтер зидова. Уз водове испоручити и поставити сву електроисталациону опрему.. Обрачун по једном инсталационом сијаличном месту. Испоручити и уградити комплет следеће енргетске каблове са инсталационим цевима:  Н2XХ-Ј-Y 2х1,5мм2  Н2XХ-Ј-Y 3х1,5мм2  Н2XХ-Ј-Y 4х1,5мм2 | | | | | | | | | | | | | | М  М  м | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 125  2600  1650 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |
| 09 | | | | | | | | | | | | | | | | | Испорука и полагање инсталационих енергетских водова прикључница и прикључака уређаја. Водови се полажу од разводних ормана до појединих прикључница, по уцртаним трасама 40% у ПНК регалима а 60% под малтер зидова. Уз водове испоручити и поставити сву електроисталациону опрему.Модуларне прикључнице у истој кутији се рачунају као једно прикључно место. Обрачун по једном инсталационом прикључном месту. Испоручити и уградити комплет следеће енргетске каблове са инсталационим цевима:  Н2XХ-Ј-Y 3х2,5мм2 просечно 14м  Н2XХ-Ј-Y 5х2,5мм2 просечно 14м  Н2XХ-Ј-Y 5х4мм2 просечно 14м  ПП00-Y 3х2.5мм2 просечно 150м | | | | | | | | | | | | | | М  М  М  м | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2590  140  90  150 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | Испорука и полагање по конструкцији објекта поцинкованих перфорираних лимених носача каблова производње "ХЕРМИ" Комплет са овесним прибором, носећим конзолама, завртњима за спајање, спојним елементима (спојницама регала) и анкерним завртњима. Обрачун по дужном метру комплетно урађеног регала | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | | | | | | | | | | Набавка и уградња зидног носача кабловског регала тип НКП-СНТ 410, (Херми) поцинковани. Израђен из једног комада лима. Ширина 410мм. Монтира се на зиду. | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 32 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | | | | | | | | | | спојни вијак, тип ППКП-М6X12, поцинковани. Шифра производа 88705100 | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 35 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | | | | | | | | | | | матица са прирубницом, тип ППКП-М6, поцинкована. Шифра производа 88705101 | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 35 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | | | | | | | | | | матица, тип ППКП-М12, поцинкована. Шифра производа 8870050 | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | | | | | | | | | | подлошка 10/30, Шифра производа 88700503 | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | подлошка 12/30, Шифра производа 88700503 | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | | | | | | | | | | | зидни кабловски носач НКП-СНТ 310 (ширине 310мм) ознака Б1 | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | | | | | | | | | | | кабловска полица - регал, тип КП 60/300, поцинковани ПНК регал ширине 300мм и дубине 60мм, дужине 2000мм. Шифра производа 8870010 | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | | | | | | | | | | | Набавка и уградња зидног носача кабловског регала тип НКП-СНТ 310, (Херми) поцинковани. Израђен из једног комада лима. Ширина 310мм. Монтира се на зиду | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | | | | | | | | | | | спојни вијак, тип ППКП-М6X12, поцинковани. Шифра производа 8870510 | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 130 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| 21 | | | | | | | | | | | | | | | | | матица са прирубницом, тип ППКП-М6, поцинкована. Шифра производа 88705101 | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 130 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| 22 | | | | | | | | | | | | | | | | | матица, тип ППКП-М12, поцинкована. Шифра производа 88700503 | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| 23 | | | | | | | | | | | | | | | | | подлошка 10/30, Шифра производа 88700503 | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| 24 | | | | | | | | | | | | | | | | | подлошка 12/30, Шифра производа 88700503 | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| 25 | | | | | | | | | | | | | | | | | зидни кабловски носач НКП-СНТ 310 (ширине 310мм) ознака Б1 | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 22 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| 26 | | | | | | | | | | | | | | | | | кабловски носач НКП-СНТ 310 (ширине 310мм) ознака А1 | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| 27 | | | | | | | | | | | | | | | | | С1 -Надградна светиљка израђена у ЛЕД технологији предвиђена за монтажу на плафон, за опште осветљење канцеларија и учионица (УГР мањи или једнак од 19). Кућиште и рефлектор светиљке су од челичног лима, обојено у белу боју. Оптика светиљке широкоснопна, направљена од поликарбоната са линеарним низовима распоређених ЛЕД диода. Угао исијавања светлости 81 степени. Отпорност на удар је ИК02, струјна класа И. Светиљка се испоручује у комплету са ЛЕД модулима са бојом светлости 4000К, индексом репродукције боје Ра већим од 80. Светиљка има пусх-ин конектор за лакшу монтажу, без отварања светиљки. Уједначеност боје, СДЦМ (0.38; 0.38) мањи од 3. Ефикасност мин 123лм/Њ, укупан иницијални флукс система је 2700лм. Укупна снага система је максимално 22Њ. Температурни опсег рада светиљки је од +10 до +40 степени целзијуса. Светиљка има масу од 3,4 кг. Димензије светиљке су 1170 џ 197 мм, висина максимално 33 мм. Светиљка треба да је усклађена са европским директивама који важе за производе, да има ЦЕ знак. Светиљка треба да је усклађена са РоХС директивама о ограничењу употребе одређених опасних супстанци у електричној и електронској опреми. Светиљке се испоручују комплет са изворима светла, потпуно ожичене и спремне за прикључење. Светиљка је еквивалентна типу Пхилипс ЦореЛине Сурфаце СМ134В ЛЕД27С/840 ПСУ Њ20Л120 ОЦ | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 28 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| 28 | | | | | | | | | | | | | | | | | С2 - Надградна светиљка израђена у ЛЕД технологији предвиђена за монтажу на плафон, за опште осветљење канцеларија и учионица (УГР≤19, према СРПС ЕН 12464-1). Кућиште и рефлектор светиљке су од челичног лима, обојено у белу боју. Оптика светиљке широкоснопна, направљена од поликарбоната са линеарним низовима распоређених ЛЕД диода. Угао исијавања светлости 81 степени. Степен механичке заштите је ИП20. Отпорност на удар је ИК02, струјна класа И. Светиљка се испоручује у комплету са ЛЕД модулима са бојом светлости 4000К. Светиљка има пусх-ин конектор за лакшу монтажу, без отварања светиљки. Уједначеност боје, СДЦМ (0.38; 0.38) мањи од 3. Ефикасност мин 123лм/Њ, укупан иницијални флукс система је 2700лм. Укупна снага система је максимално 22Њ. Температурни опсег рада светиљки је од +10 до +40 степени целзијуса. Светиљка има масу од 4,0 кг. Димензије светиљке су 600 џ 600 мм, висина максимално 33 мм. Светиљка треба да је усклађена са европским директивама који важе за производе, да има ЦЕ знак. Светиљка треба да је усклађена са РоХС директивама о ограничењу употребе одређених опасних супстанци у електричној и електронској опреми. Светиљке се испоручују са сијалицама, потпуно ожичене и спремне за прикључење. Светиљка је еквивалентна типу Пхилипс ЦореЛине Сурфаце СМ134В ЛЕД27С/840 ПСУ Њ60Л60 ОЦ | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 29 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| 29 | | | | | | | | | | | | | | | | | С3 - Надградна светиљка израђена у ЛЕД технологији предвиђена за монтажу на плафон, за опште осветљење унутрашњих просторија (УГР≤19, према СРПС ЕН 12464-1). Кућиште и рефлектор светиљке су од челичног лима, обојено у белу боју. Оптика светиљке широкоснопна, направљена од поликарбоната са линеарним низовима распоређених ЛЕД диода. Угао исијавања светлости 93 степени. Предвиђена за честа укључивања. Степен механичке заштите је ИП20. Отпорност на удар је ИК02, струјна класа И. Светиљка се испоручује у комплету са ЛЕД модулима са бојом светлости 4000К, индексом репродукције боје Ра већим од 80. Светиљка има пусх-ин конектор за лакшу монтажу, без отварања светиљки. Уједначеност боје, СДЦМ (0.38; 0.38) мањи од 3. Ефикасност мин 100лм/Њ, укупан иницијални флукс система је 2700лм. Укупна снага система је максимално 27Њ. Коефицијент снаге минимум 0,9. Време за који светлосни флукс падне на 75% иницијалног флукса је 50.000 сати. Температурни опсег рада светиљки је од +10 до +40 степени целзијуса. Светиљка има масу од 3,4 кг. Димензије светиљке су 1170 џ 197 мм, висина максимално 33 мм. Светиљка треба да буде усклађена са европским стандардом о сигурном и правилном раду, да има ЕНЕЦ ознаку. Светиљка треба да је усклађена са европским директивама који важе за производе, да има ЦЕ знак. Светиљка треба да је усклађена са РоХС директивама о ограничењу употребе одређених опасних супстанци у електричној и електронској опреми. . Светиљке се испоручују са сијалицама, потпуно ожичене и спремне за прикључење. Светиљка је еквивалентна типу Пхилипс ЦореЛине Сурфаце СМ134В ЛЕД27С/840 ПСУ Њ20Л120 НОЦ | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 98 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |
| 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | С4 - Надградна светиљка израђена у ЛЕД технологији предвиђена за монтажу на плафон, за опште осветљење канцеларија и учионица (УГР≤19, према СРПС ЕН 12464-1). Кућиште и рефлектор светиљке су од челичног лима, обојено у белу боју. Оптика светиљке широкоснопна, направљена од поликарбоната са линеарним низовима распоређених ЛЕД диода. Угао исијавања светлости 81 степени. Предвиђена за честа укључивања. Степен механичке заштите је ИП20. Отпорност на удар је ИК02, струјна класа И. Светиљка се испоручује у комплету са ЛЕД модулима са бојом светлости 4000К. Светиљка има пусх-ин конектор за лакшу монтажу, без отварања светиљки. Ефикасност мин 121лм/Њ, укупан иницијални флукс система је 3700лм. Укупна снага система је максимално 30,5Њ. Коефицијент снаге минимум 0,9. Температурни опсег рада светиљки је од +10 до +40 степени целзијуса. Светиљка има масу од 4,0 кг. Димензије светиљке су 600 џ 600 мм, висина максимално 33 мм. Светиљка треба да буде усклађена са европским стандардом о сигурном и правилном раду, да има ЕНЕЦ ознаку. Светиљка треба да је усклађена са европским директивама који важе за производе, да има ЦЕ знак. Светиљка треба да је усклађена са РоХС директивама о ограничењу употребе одређених опасних супстанци у електричној и електронској опреми. Светиљке се испоручују са сијалицама, потпуно ожичене и спремне за прикључење. Светиљка је еквивалентна типу Пхилипс ЦореЛине Сурфаце СМ134В ЛЕД37С/840 ПСУ Њ60Л60 ОЦ | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 123 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |
| 31 | | | | | | | | | | | | | | | | | С5 - Надградна светиљка са једним светлосним извором, израђена у ЛЕД технологији, предвиђена за монтажу на зид или плафон, кружног облика пречника 345 мм и дубине 83 мм, за осветљење санитарних чворова и других влажних просторија. Боја кућишта бела. Оптика симетрична, степен исијавања 120 степени. Степен механичке заштите је ИП44, отпорност на удар ИК03, док је струјна класа ИИ. Светиљка има пусх-ин конектор за лакшу монтажу, без отварања светиљки. Светиљка се испоручује у комплету са ЛЕД модулима са бојом светлости 4000К, електронским предспојним уређајима и индексом репродукције боје Ра већи од 80. Ефикасност светиљке је минимум 80лм/Њ, а укупан иницијални флукс система је 1700лм. Укупна максимална снага система је 22Њ. Коефицијент снаге минимум 0,9. Уједначеност боје, СДЦМ (0.38, 0.38) мањи од 5. Време за који светлосни флукс падне на 70% иницијалног флукса је 30.000 сати. Температурни опсег рада светиљки је од -20 до +40 степени целзијуса. Светиљка има масу од 0,40 кг. Светиљка треба да је усклађена са европским директивама који важе за производе, да има ЦЕ знак. Светиљка еквивалентна типу Пхилипс ЊЛ060В ЛЕД17С/840 ПСУ ИИ ЊХ. | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 55 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |
| 32 | | | | | | | | | | | | | | | | | С6 - Уградна светиљка типа даунлајтер широкоснопне оптике израђена у ЛЕД технологији предвиђена за монтажу у спуштени монолитни или амстронг плафон спољњег пречника 215мм, а пречник исецања је 200мм, док је дубина светиљке 26мм за осветљење ходника. Кућиште светиљке је од алуминијума обојена у белу боју, док су рефлектор светиљке и оптички блок направљни од поликарбоната. Степен механичке заштите је ИП20, а отпорност на удар је ИК02, струјна класа ИИ. Светиљка се испоручује у комплету са ЛЕД модулима са бојом светлости 4000К, електронским предспојним уређајима и индексом репродукције боје Ра80. Ефикасност мин 71лм/Њ, укупан флукс система је 2000лм. Укупна снага система је 28Њ. Време за који светлосни флукс падне на 90% иницијалног флукса је 15.000 сати, време док падне на 80% 30.000 сати. Температурни опсег рада светиљки је од 0 до +35 степени целзијуса. Светиљка има масу од 0,6 кг. Светиљка треба да је усклађена са европским директивама који важе за производе, да има ЦЕ знак. Светиљка је типа Пхилипс ЦореЛине СлимДоњнлигхт ДН135Б ЛЕД20С/840 ПСУ ИИ ЊХ | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 48 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |
| 33 | | | | | | | | | | | | | | | | | С7 - Надградна водонепропусна широкоснопна светиљка са једним светлосним извором, израђена у ЛЕД технологији са заобљеним крајевима предвиђена за монтажу на плафон димензија 1223џ87мм, за осветљење техничких просторија. Кућиште светиљке је од поликарбоната обојено у сиву боју. Оптички блок и протектор такође од поликарбоната. Степен механичке заштите је ИП65, отпорност на удар је ИК08, струјна класа И. Уједначеност боје СДЦМ (0.38,0.38) <3,5. Светиљка се испоручује у комплету са ЛЕД модулима са бојом светлости 4000К, електронским предспојним уређајима и индексом репродукције боје Ра већим од 80. Ефикасност светиљке мин 123лм/Њ, укупан иницијални флукс система је 2900лм. Укупна максимална снага система је 23,5Њ. Предвиђена за честа укључивања. Светиљка има могућност монтаже на сензор покрета и сензор мерења нивоа светлости. Температурни опсег рада светиљки је од -20 до +35 степени целзијуса. Светиљка има масу од 1,53 кг. Светиљка треба да буде усклађена са европским стандардом о сигурном и правилном раду, да има ЕНЕЦ ознаку. Светиљка треба да је усклађена са европским директивама који важе за производе, да има ЦЕ знак. Светиљка еквивалентна типу Пхилипс ЦореЛИне Њатерпрооф ЊТ120Ц ЛЕД22С/840 ПСУ Л1200. | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |
| 34 | | | | | | | | | | | | | | | | | С8 - Надградна водонепропусна широкоснопна светиљка израђена у ЛЕД технологији са заобљеним крајевима предвиђена за монтажу на плафон димензија 1223џ87мм, за осветљење техничких просторија (УГР≤19, према СРПС ЕН 12464-1). Кућиште светиљке је од поликарбоната обојено у сиву боју, као и оптички блок и протектор. Степен механичке заштите је ИП65, а отпорност на удар је ИК08, струјна класа И. Светиљка се испоручује у комплету са ЛЕД модулима са бојом светлости 4000К, електронским предспојним уређајима и индексом репродукције боје Ра80. Ефикасност мин 111лм/Њ, укупан флукс система је 4000лм. Укупна максимална снага система је 36Њ. Светиљка има могућност монтаже на сензор покрета и сензор мерења нивоа светлости. Температурни опсег рада светиљки је од -20 до +35 степени целзијуса. Светиљка има масу од 1,53 кг. Светиљка треба да буде усклађена са европским стандардом о сигурном и правилном раду, да има ЕНЕЦ ознаку. Светиљка треба да је усклађена са европским директивама који важе за производе, да има ЦЕ знак. Светиљка еквивалентна типу Пхилипс ЦореЛИне Њатерпрооф ЊТ120Ц ЛЕД40С/840 ПСУ Л1200. | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 14 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |
| 35 | | | | | | | | | | | | | | | | | Тип10- Линијска асиметрична (60џ24 степени) петожилна светиљка израђена у ЛЕД технологији предвиђена за висећу монтажу дужине око 3400мм за осветљење школских табли, (УГР≤19, према СРПС ЕН 12464-1) Кућиште светиљке је од челика обојено у белу боју, док је оптички део од акрилата. Степен механичке заштите светиљке је ИП20, отпорност на удар је ИК02, струјна класа И. Уједначеност боје СДЦМ (0.38,0.38) <3. Светиљка се испоручује у комплету са ЛЕД модулима са бојом светлости 4000К, електронским предспојним уређајима и индексом репродукције боје Ра80. Ефикасност мин 141лм/Њ, укупан флукс система је 9000лм. Максимална снага система је 70Њ. Светиљка треба да буде усклађена са европским стандардом о сигурном и правилном раду, да има ЕНЕЦ ознаку. Светиљка треба да је усклађена са европским директивама које вазе за производе, да има ЦЕ знак. Светиљка је типа Пхилипс ЦорелИне Трунскинг ЛЛ120X ЛЕД90С/840 ПСУ А 5 ЊХ | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |
| 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | Тип11 - Пројектор са 40 ЛЕД извора светлости укупне максималне снаге 38Њ, оријентационих димензија 285џ254џ52 мм (вџшџд), предвиђен за осветљавање великих површина. Неутрално бела боја светлости температуре 4000К. Асиметрична светлосна расподела. Трајност ЛЕД извора је 70.000 сати. Температурни опсег рада рефлектора је од -40 до +35 степени целзијуса. Кућиште и рам пројектора су израђени од алуминијумске легуре ливене под притиском и обојени електростатичким поступком, бојом у праху РАЛ. Хладњаци на кућишту омогућују одвођење топлоте, а њихов дизајн спречава скупљање прљавштине. ЛЕД модул и драјвер морају имати пренапонску заштиту. Оптички блок од поликарбоната. Протектор од термички и механички ојачаног равног стакла се за кућиште причвршћује са шест вијака. Комплетан пројектор је у степену механичке заштите ИП65. Отпорност на удар је ИК08. Заштита од струјног удара је у класи И. Пројектор треба да је опремљен челичним носачем у боји природног алуминијума и да садржи уређај за подешавање и меморисање угла нагиба. Пројектор се може усмеравати у опсегу од -120 до +120 степени око своје осе. Напон напајања је 220-240В, 50Хз. Пројектор је еквивалентан типу ЦореЛине Темпо смалл БВП110 ЛЕД42/НЊ А, производње Филипс или одговарајуће. | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 27 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |
| 37 | | | | | | | | | | | | | | | | | Тип13 - Надградна зидна светиљка за индиректно усветљење, са флуоресцентним извором светлости, снаге извора светлости 15Њ, димензија 105/219/111мм, степена заштите ИП20, слична типу ГЕРМИ, произвођача БУЦК Београд или сличне истих техничких карактеристика. Светиљке се испоручују са сијалицама, потпуно ожичене и спремне за прикључење | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |
| 38 | | | | | | | | | | | | | | | | | Тип14 - Светиљка, надградна, зидна за осветљење степеништа, са ЛЕД извором светлости, снаге извора светлости 30Њ, степена заштите ИП40, или сличне истих техничких карактеристика. Светиљке се испоручују са сијалицама, потпуно ожичене и спремне за прикључење. | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 12 | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |
| 39 | | | | | | | | | | | | | | | | | Тип15 - Светиљка, надградна, зидна за спољњу монтажу за осветљење пролаза, са ЛЕД извором светлости, снаге извора светлости 30Њ, степена заштите ИП40, или сличне истих техничких карактеристика. Светиљке се испоручују са сијалицама, потпуно ожичене и спремне за прикључење | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |
| 40 | | | | | | | | | | | | | | | | | Тип16 - Пројектор са 40 ЛЕД извора светлости укупне максималне снаге 38Њ, оријентационих димензија 285џ254џ52 мм (вџшџд), предвиђен за осветљавање великих површина. Неутрално бела боја светлости температуре 4000К. Асиметрична светлосна расподела. Трајност ЛЕД извора је 70.000 сати. Температурни опсег рада рефлектора је од -40 до +35 степени целзијуса. Кућиште и рам пројектора су израђени од алуминијумске легуре ливене под притиском и обојени електростатичким поступком, бојом у праху РАЛ. Оптички блок од поликарбоната. Протектор од термички и механички ојачаног равног стакла се за кућиште причвршћује са шест вијака. Испоручује се са бајонет конектором што омогућује бржу и једноставнију монтажу (при монтажи није неопходно отварање светиљке). Комплетан пројектор је у степену механичке заштите ИП65. Отпорност на удар је ИК08. Заштита од струјног удара је у класи И. Пројектор се може усмеравати у опсегу од -120 до +120 степени око своје осе. Напон напајања је 220-240В, 50Хз. Маса светиљке је око 2,50 кг. Пројектор је еквивалентан типу ЦореЛине Темпо смалл БВП110 ЛЕД42/НЊ А, производње Пхилипс. Светиљке се испоручују са изворима светлости, са пратећом опремом за постављање (вешање) потпуно ожичене и спремне за прикључење | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |
| 41 | | | | | | | | | | | | | | | | | Тип17 - Светиљка, уградна, зидна за осветљење степеништа, са ЛЕД извором светлости, снаге извора светлости 30Њ, степена заштите ИП40, или сличне истих техничких карактеристика. Светиљке се испоручују са сијалицама, потпуно ожичене и спремне за прикључењ | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |
| 42 | | | | | | | | | | | | | | | | | Тип18 - Светиљка ПАНИК, надградна, зидна за противпанично осветљење, са флуоресцентним извором светлости, снаге извора светлости 2џ6Њ, димензија 276/358/170/60мм, степена заштите ИП40, слична типу БПН БАНДИЕРА, произвођача БУЦК Београд са одговарајућим натписом, са аутономијм рада 1х или сличне истих техничких карактеристика. Светиљке се испоручују са сијалицама, потпуно ожичене и спремне за прикључење | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 117 | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |
| 43 | | | | | | | | | | | | | | | | | Израда, испорука и монтажа главног разводног ормана мерног места ГРО/М. Орман треба да буде слободно-стојећи, израђен од два пута декапираног лима дебљине 2мм, заштићен од корозије и обојен основном и заштитином бојом. Орман у свему урадити према једнополниј шеми у степену заштите ИП41. Врата ормана опремити типским бравицама. Димензије ормана ускладити са опремом која се уграђује. Опрему монирати на плочама од лима и пертинакса, ТАКО ДА ЈЕ РУКОВАОЦУ ОНЕМУГУЋЕН ПРИСТУП КОНТАКТИМА БЕЗ ДЕМОНТАЖЕ. По вертикалима орман разделити на два (ИИ) поља (поље И - довод и напојни блок; поље ИИ - разводни блок-мрежа). По хоризонтали СВАКО ПОЉЕ разделити на ДВА дела: доњи део - ПРИКЉУЧНИ ПРОСТОР, горњи део - РАЗВОДНИ ПРОСТОР. Свако поље и прикључни простор опремити са својим вратима. Врата опремити типским бравицама. У орман уградити следећу опрему: | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |
| 44 | | | | | | | | | | | | | | | | | едноделни сабирнички систем састављен од 5 бакарних шина 30х5 | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |
| 45 | | | | | | | | | | | | | | | | | теретна раставна склопка ТИПА Б125А  комплетна раставна склопка у пластичном кућишту са подножјима високоучинских топљивих осигурача ТИПА ПБС00 160А и са умецима НВТ-00-80А (3ком) за уградњу на монтажну плочу "РАСИНА"  комплетна раставна склопка у пластичном кућишту са подножјима високоучинских топљивих осигурача ТИПА ПБС00 160А и са умецима НВТ-00-40А (3ком) за уградњу на монтажну плочу "РАСИНА"  комплетна раставна склопка у пластичном кућишту са подножјима високоучинских топљивих осигурача ТИПА ПБС00 160А и са умецима НВТ-00-25А (3ком) за уградњу на монтажну плочу "РАСИНА"  комплетна раставна склопка у пластичном кућишту са подножјима високоучинских топљивих осигурача ТИПА ПБС00 160А и са умецима НВТ-00-16А (3ком) за уградњу на монтажну плочу "РАСИНА"  комплетна раставна склопка у пластичном кућишту са подножјима високоучинских топљивих осигурача ТИПА ПБС00 160А РЕЗЕРВА, за уградњу на монтажну плочу "РАСИНА"  заштитна склопка диференцијалне струје, номиналне струје прекидања 80А и струје грешке 0.5А. ФИД80/0.5А  заштитна склопка диференцијалне струје, номиналне струје прекидања 40А и струје грешке 0.5А. ФИД40/0.5А  заштитна склопка диференцијалне струје, номиналне струје прекидања 25А и струје грешке 0.5А. ФИД25/0.5А  Набавка и уградња Пренапонске заштите класе 1 тип ПЗХ И В/275/12,5 7710006, (Херми),Ун=230В, Уц=275В, Иимп=12,5кА (10/350 μс/μс), Q=6,25Ас, Њ/Р=39кЈ/Ω, Уп=1,2кВ, ТА< 25нс, ИП20. Монтира се у РО на ДИН шину 35мм. Повезивање између фазног проводника и неутралног проводника.  Набавка и уградња пренапонске заштите класе 1 тип ПЗХ И Б/255/80 Н/ПЕ 7710080, (Херми),Уц=255В, Иимп=80кА (10/350), Q=40Ас, Њ/Р 1600 кЈ.. Монтира се у разводном орману на дин шину. Повезивање између неутралног и заштитног проводника.  НА ВРАТИМА УГРАДИТИ:  сигналне сијалице  натписне плочице  ситан неспецифициран материјал | | | | | | | | | | | | | | Компл.  Компл.  Компл.  Компл.  Компл.  Компл.  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  пауш | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1  2  5  3  1  2  2  5  5  3  1  3  20  1 | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |
| 46 | | | | | | | | | | | | | | | | | једноделни сабирнички систем састављен од 5 бакарних шина 30х5 | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |
| 47 | | | | | | | | | | | | | | | | | У ОРМАН УГРАДИТИ:  аутоматски прекидачи - осигурачи типа Ц60, крива окидања Б, Ицу=10кА, произвођача МЕРЛИН ГЕРИН  номиналне струје 10А  аутоматски прекидачи - осигурачи типа Ц60, крива окидања Ц, Ицу=10кА, произвођача МЕРЛИН ГЕРИН  номиналне струје 16А  ФОРЕЛ за аутоматско укључење спољнег осветљења тип ВФД-С2  контактера КНЛ 22-00, 16 А, са управљачким напоном 230В  контактор ЦНМ16 са управљачким напоном 230В  НА ВРАТИМА УГРАДИТИ:  једнополна троположајна гребенаста склопка (ручно-аутоматски) на врата ормана - МН-16-51-У, 16А (1-0-2), 1П  једнополна гребенаста склопка МН-16-90-У, 16А (0-1)  сигналне сијалице за сигнализацију присутности напона  натписне плочице  ситан неспецифициран материјал  укупно GRO/M  Израда, испорука и монтажа главног разводног ормана ГРО/А. Орман треба да буде за уградњу у зид, израђен од два пута декапираног лима дебљине 2мм, заштићен од корозије и обојен основном и заштитином бојом. Орман у свему урадити према једнополниј шеми у степену заштите ИП41. Врата ормана опремити типским бравицама. Димензије ормана ускладити са опремом која се уграђује. Опрему монирати на плочама од лима и пертинакса, ТАКО ДА ЈЕ РУКОВАОЦУ ОНЕМУГУЋЕН ПРИСТУП КОНТАКТИМА БЕЗ ДЕМОНТАЖЕ. По вертикалима орман разделити на два (ИИ) поља (поље И - довод и напојни блок; поље ИИ - разводни блок-мрежа). По хоризонтали СВАКО ПОЉЕ разделити на ДВА дела: доњи део - ПРИКЉУЧНИ ПРОСТОР, горњи део - РАЗВОДНИ ПРОСТОР. Свако поље и прикључни простор опремити са својим вратима. Врата опремити типским бравицама. У орман уградити следећу опрему:  једноделни сабирнички систем састављен од 5 бакарних шина 30х5 | | | | | | | | | | | | | | Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Пауш  ком  ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4  4  1  1  1  1  7  3  20  1  1  1 | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |
| 48 | | | | | | | | | | | | | | | | | главна гребенаста склопка МН-63-10-У, 63А (0-1), трополна  комплетна раставна склопка у пластичном кућишту са подножјима високоучинских топљивих осигурача ТИПА ПБС00 160А и са умецима НВТ-00-40А (3ком) за уградњу на монтажну плочу "РАСИНА"  комплетна раставна склопка у пластичном кућишту са подножјима високоучинских топљивих осигурача ТИПА ПБС00 160А и са умецима НВТ-00-25А (3ком) за уградњу на монтажну плочу "РАСИНА"  комплетна раставна склопка у пластичном кућишту са подножјима високоучинских топљивих осигурача ТИПА ПБС00 160А РЕЗЕРВА, за уградњу на монтажну плочу "РАСИНА"  НА ВРАТИМА УГРАДИТИ:  сигналне сијалице  натписне плочице  ситан неспецифициран материјал  паушално  укупно ГРО/А | | | | | | | | | | | | | | Ком  Компл.  Компл.  Компл.  Ком  Ком  Пауш  ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1  1  1  1  3  9  1  1 | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |
| 49 | | | | | | | | | | | | | | | | | Израда, испорука и монтажа разводног ормана РО-ПРЗ. Орман треба да буде за уградњу у зид, израђен од два пута декапираног лима дебљине 2мм, заштићен од корозије и обојен основном и заштитином бојом. Орман у свему урадити према једнополниј шеми у степену заштите ИП41. Врата ормана опремити типским бравицама. Димензије ормана ускладити са опремом која се уграђује. Опрему монирати на плочама од лима и пертинакса, ТАКО ДА ЈЕ РУКОВАОЦУ ОНЕМУГУЋЕН ПРИСТУП КОНТАКТИМА БЕЗ ДЕМОНТАЖЕ.  У ОРМАН УГРАДИТИ:  аутоматски прекидачи - осигурачи типа Ц60, крива окидања Б, Ицу=10кА, произвођача МЕРЛИН ГЕРИН или одговарајући  номиналне струје 6А  аутоматски прекидачи - осигурачи типа Ц60, крива окидања Ц, Ицу=10кА, произвођача МЕРЛИН ГЕРИН или одговарајући  номиналне струје 10А  аутоматски прекидачи - осигурачи типа Ц60, крива окидања Ц, Ицу=10кА, произвођача МЕРЛИН ГЕРИН или одговарајући  номиналне струје 16А  аутоматски прекидачи - осигурачи типа Ц60, крива окидања Ц, Ицу=10кА, произвођача МЕРЛИН ГЕРИН или одговарајући  номиналне струје 20А  Набавка и уградња пренапонске заштите класе 2 тип ПЗХ ИИ В/275/50 7724001 (Херми), Ин=20кА (8/20). Монтира се у разводној табли (РТ) или у разводном орману (РО). Повезивање између фазног и неутралног проводника.  тип ПЗХ ИИ В/275/50 7724001 (Херми), Ин=20кА (8/20)  Набавка и уградња пренапонске заштите класе 2 тип ПЗХ ИИ Б/255/50 7730022 (Херми), Иимп=20кА (10/350). Монтира се у разводној табли (РТ) или разводном орману (РО). Повезивање између неутралног и заштитног проводника.  тип ПЗХ ИИ Б/255/50 7730022 (Херми), Иимп=20кА (10/350)  НА ВРАТИМА УГРАДИТИ:  главна гребенаста склопка МН-40-10-У, 40А (0-1), трополна  сигналне сијалице за сигнализацију присутности напона  натписне плочице  ситан неспецифициран материјал, бакарне сабирнице 15X3, редне стезаљке, натеријал за ожичење  укупно РО-ПРЗ | | | | | | | | | | | | | | Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Пауш  ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1  3  9  24  3  3  3  1  3  6  1  1 | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |
| 50 | | | | | | | | | | | | | | | | Израда, испорука и монтажа разводног ормана РО-СУТ. Орман треба да буде за уградњу у зид, израђен од два пута декапираног лима дебљине 2мм, заштићен од корозије и обојен основном и заштитином бојом. Орман у свему урадити према једнополниј шеми у степену заштите ИП41. Врата ормана опремити типским бравицама. Димензије ормана ускладити са опремом која се уграђује. Опрему монирати на плочама од лима и пертинакса, ТАКО ДА ЈЕ РУКОВАОЦУ ОНЕМУГУЋЕН ПРИСТУП КОНТАКТИМА БЕЗ ДЕМОНТАЖЕ.  У ОРМАН УГРАДИТИ:  аутоматски прекидачи - осигурачи типа Ц60, крива окидања Б, Ицу=10кА, произвођача МЕРЛИН ГЕРИН или одговарајуће  номиналне струје 6А  аутоматски прекидачи - осигурачи типа Ц60, крива окидања Ц, Ицу=10кА, произвођача МЕРЛИН ГЕРИН или одговарајуће  номиналне струје 10А  аутоматски прекидачи - осигурачи типа Ц60, крива окидања Ц, Ицу=10кА, произвођача МЕРЛИН ГЕРИН или одговарајуће  номиналне струје 16А  аутоматски прекидачи - осигурачи типа Ц60, крива окидања Ц, Ицу=10кА, произвођача МЕРЛИН ГЕРИН или одговарајуће  номиналне струје 25А  Набавка и уградња пренапонске заштите класе 2 тип ПЗХ ИИ В/275/50 7724001 (Херми), Ин=20кА (8/20). Монтира се у разводној табли (РТ) или у разводном орману (РО). Повезивање између фазног и неутралног проводника.  тип ПЗХ ИИ В/275/50 7724001 (Херми), Ин=20кА (8/20)  Набавка и уградња пренапонске заштите класе 2 тип ПЗХ ИИ Б/255/50 7730022 (Херми), Иимп=20кА (10/350). Монтира се у разводној табли (РТ) или разводном орману (РО). Повезивање између неутралног и заштитног проводника.  тип ПЗХ ИИ Б/255/50 7730022 (Херми), Иимп=20кА (10/350)  НА ВРАТИМА УГРАДИТИ:  главна гребенаста склопка МН-40-10-У, 40А (0-1), трополна  сигналне сијалице за сигнализацију присутности напона  натписне плочице  ситан неспецифициран материјал, бакарне сабирнице 15X3, редне стезаљке, материјал за ожичење  укупно РО-СУТ | | | | | | | | | | | | | | | | Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Пауш  ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1  3  7  13  3  3  3  1  3  6  1  1 | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| 51 | | | | | | | | | | | | | | | | Израда, испорука и монтажа разводног ормана РО-Р1. Орман треба да буде за уградњу у зид, израђен од два пута декапираног лима дебљине 2мм, заштићен од корозије и обојен основном и заштитином бојом. Орман у свему урадити према једнополниј шеми у степену заштите ИП41. Врата ормана опремити типским бравицама. Димензије ормана ускладити са опремом која се уграђује. Опрему монирати на плочама од лима и пертинакса, ТАКО ДА ЈЕ РУКОВАОЦУ ОНЕМУГУЋЕН ПРИСТУП КОНТАКТИМА БЕЗ ДЕМОНТАЖЕ.  У ОРМАН УГРАДИТИ:  аутоматски прекидачи - осигурачи типа Ц60, крива окидања Б, Ицу=10кА, произвођача МЕРЛИН ГЕРИН или одговарајуће  номиналне струје 6А  аутоматски прекидачи - осигурачи типа Ц60, крива окидања Ц, Ицу=10кА, произвођача МЕРЛИН ГЕРИН или одговарајуће  номиналне струје 10А  аутоматски прекидачи - осигурачи типа Ц60, крива окидања Ц, Ицу=10кА, произвођача МЕРЛИН ГЕРИН или одговарајуће  номиналне струје 16А  аутоматски прекидачи - осигурачи типа Ц60, крива окидања Ц, Ицу=10кА, произвођача МЕРЛИН ГЕРИН или одговарајуће  номиналне струје 20А  Набавка и уградња пренапонске заштите класе 2 тип ПЗХ ИИ В/275/50 7724001 (Херми), Ин=20кА (8/20). Монтира се у разводној табли (РТ) или у разводном орману (РО). Повезивање између фазног и неутралног проводника.  тип ПЗХ ИИ В/275/50 7724001 (Херми), Ин=20кА (8/20)  Набавка и уградња пренапонске заштите класе 2 тип ПЗХ ИИ Б/255/50 7730022 (Херми), Иимп=20кА (10/350). Монтира се у разводној табли (РТ) или разводном орману (РО). Повезивање између неутралног и заштитног проводника.  тип ПЗХ ИИ Б/255/50 7730022 (Херми), Иимп=20кА (10/350)  НА ВРАТИМА УГРАДИТИ:  главна гребенаста склопка МН-40-10-У, 40А (0-1), трополна  сигналне сијалице за сигнализацију присутности напона  натписне плочице  ситан неспецифициран материјал, бакарне сабирнице 15X3, редне стезаљке, материјал за ожичење  укупно РО-Р1 | | | | | | | | | | | | | | | | Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Пауш  ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1  3  4  13  1  3  3  1  3  6  1  1 | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| 52 | | | | | | | | | | | | | | | | Израда, испорука и монтажа разводног ормана РО-СПРАТ. Орман треба да буде за уградњу у зид, израђен од два пута декапираног лима дебљине 2мм, заштићен од корозије и обојен основном и заштитином бојом. Орман у свему урадити према једнополниј шеми у степену заштите ИП41. Врата ормана опремити типским бравицама. Димензије ормана ускладити са опремом која се уграђује. Опрему монирати на плочама од лима и пертинакса, ТАКО ДА ЈЕ РУКОВАОЦУ ОНЕМУГУЋЕН ПРИСТУП КОНТАКТИМА БЕЗ ДЕМОНТАЖЕ.  У ОРМАН УГРАДИТИ:  аутоматски прекидачи - осигурачи типа Ц60, крива окидања Б, Ицу=10кА, произвођача МЕРЛИН ГЕРИН или одговарајући  номиналне струје 6А  аутоматски прекидачи - осигурачи типа Ц60, крива окидања Ц, Ицу=10кА, произвођача МЕРЛИН ГЕРИН или одговарајући  номиналне струје 10А  аутоматски прекидачи - осигурачи типа Ц60, крива окидања Ц, Ицу=10кА, произвођача МЕРЛИН ГЕРИН или одговарајући  номиналне струје 16А  аутоматски прекидачи - осигурачи типа Ц60, крива окидања Ц, Ицу=10кА, произвођача МЕРЛИН ГЕРИН или одговарајући  номиналне струје 20А  Набавка и уградња пренапонске заштите класе 2 тип ПЗХ ИИ В/275/50 7724001 (Херми), Ин=20кА (8/20). Монтира се у разводној табли (РТ) или у разводном орману (РО). Повезивање између фазног и неутралног проводника.  тип ПЗХ ИИ В/275/50 7724001 (Херми), Ин=20кА (8/20)  Набавка и уградња пренапонске заштите класе 2 тип ПЗХ ИИ Б/255/50 7730022 (Херми), Иимп=20кА (10/350). Монтира се у разводној табли (РТ) или разводном орману (РО). Повезивање између неутралног и заштитног проводника.  тип ПЗХ ИИ Б/255/50 7730022 (Херми), Иимп=20кА (10/350)  НА ВРАТИМА УГРАДИТИ:  главна гребенаста склопка МН-40-10-У, 40А (0-1), трополна  сигналне сијалице за сигнализацију присутности напона  натписне плочице  ситан неспецифициран материјал, бакарне сабирнице 15X3, редне стезаљке, материјал за ожичење  укупно РО-СПРАТ | | | | | | | | | | | | | | | | Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Пауш  ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1  3  9  18  3  3  3  1  3  6  1  1 | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| 53 | | | | | | | | | | | | | | | | Израда, испорука и монтажа разводног ормана РО-ДН.БОРАВ. Орман треба да буде за уградњу у зид, израђен од два пута декапираног лима дебљине 2мм, заштићен од корозије и обојен основном и заштитином бојом. Орман у свему урадити према једнополниј шеми у степену заштите ИП41. Врата ормана опремити типским бравицама. Димензије ормана ускладити са опремом која се уграђује. Опрему монирати на плочама од лима и пертинакса, ТАКО ДА ЈЕ РУКОВАОЦУ ОНЕМУГУЋЕН ПРИСТУП КОНТАКТИМА БЕЗ ДЕМОНТАЖЕ.  У ОРМАН УГРАДИТИ:  аутоматски прекидачи - осигурачи типа Ц60, крива окидања Б, Ицу=10кА, произвођача МЕРЛИН ГЕРИН или одговарајући  номиналне струје 6А  аутоматски прекидачи - осигурачи типа Ц60, крива окидања Ц, Ицу=10кА, произвођача МЕРЛИН ГЕРИН или одговарајући  номиналне струје 10А  аутоматски прекидачи - осигурачи типа Ц60, крива окидања Ц, Ицу=10кА, произвођача МЕРЛИН ГЕРИН или одговарајући  номиналне струје 16А  аутоматски прекидачи - осигурачи типа Ц60, крива окидања Ц, Ицу=10кА, произвођача МЕРЛИН ГЕРИН или одговарајући  номиналне струје 20А  Набавка и уградња пренапонске заштите класе 2 тип ПЗХ ИИ В/275/50 7724001 (Херми), Ин=20кА (8/20). Монтира се у разводној табли (РТ) или у разводном орману (РО). Повезивање између фазног и неутралног проводника.  тип ПЗХ ИИ В/275/50 7724001 (Херми), Ин=20кА (8/20)  Набавка и уградња пренапонске заштите класе 2 тип ПЗХ ИИ Б/255/50 7730022 (Херми), Иимп=20кА (10/350). Монтира се у разводној табли (РТ) или разводном орману (РО). Повезивање између неутралног и заштитног проводника.  тип ПЗХ ИИ Б/255/50 7730022 (Херми), Иимп=20кА (10/350)  НА ВРАТИМА УГРАДИТИ:  главна гребенаста склопка МН-40-10-У, 40А (0-1), трополна  сигналне сијалице за сигнализацију присутности напона  натписне плочице  ситан неспецифициран материјал, бакарне сабирнице 15X3, редне стезаљке, материјал за ожичење  укупно РО-ДН.БОРАВ. | | | | | | | | | | | | | | | | Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Пауш  ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1  3  8  11  2  3  3  1  3  6  1  1 | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| 54 | | | | | | | | | | | | | | | | Израда, испорука и монтажа разводног ормана РО-САЛА Орман треба да буде за уградњу у зид, израђен од два пута декапираног лима дебљине 2мм, заштићен од корозије и обојен основном и заштитином бојом. Орман у свему урадити према једнополниј шеми у степену заштите ИП41. Врата ормана опремити типским бравицама. Димензије ормана ускладити са опремом која се уграђује. Опрему монирати на плочама од лима и пертинакса, ТАКО ДА ЈЕ РУКОВАОЦУ ОНЕМУГУЋЕН ПРИСТУП КОНТАКТИМА БЕЗ ДЕМОНТАЖЕ.  У ОРМАН УГРАДИТИ:  аутоматски прекидачи - осигурачи типа Ц60, крива окидања Б, Ицу=10кА, произвођача МЕРЛИН ГЕРИН или одговарајући  номиналне струје 6А  аутоматски прекидачи - осигурачи типа Ц60, крива окидања Ц, Ицу=10кА, произвођача МЕРЛИН ГЕРИН или одговарајући  номиналне струје 10А  аутоматски прекидачи - осигурачи типа Ц60, крива окидања Ц, Ицу=10кА, произвођача МЕРЛИН ГЕРИН или одговарајући  номиналне струје 16А  аутоматски прекидачи - осигурачи типа Ц60, крива окидања Ц, Ицу=10кА, произвођача МЕРЛИН ГЕРИН или одговарајући  номиналне струје 20А  Набавка и уградња пренапонске заштите класе 2 тип ПЗХ ИИ В/275/50 7724001 (Херми), Ин=20кА (8/20). Монтира се у разводној табли (РТ) или у разводном орману (РО). Повезивање између фазног и неутралног проводника.  тип ПЗХ ИИ В/275/50 7724001 (Херми), Ин=20кА (8/20)  Набавка и уградња пренапонске заштите класе 2 тип ПЗХ ИИ Б/255/50 7730022 (Херми), Иимп=20кА (10/350). Монтира се у разводној табли (РТ) или разводном орману (РО). Повезивање између неутралног и заштитног проводника.  тип ПЗХ ИИ Б/255/50 7730022 (Херми), Иимп=20кА (10/350)  НА ВРАТИМА УГРАДИТИ:  главна гребенаста склопка МН-40-10-У, 40А (0-1), трополна  једнополна гребенаста склопка МН-16-10-У, 16А (0-1)  сигналне сијалице за сигнализацију присутности напона  натписне плочице  ситан неспецифициран материјал, бакарне сабирнице 15X3, редне стезаљке, материјал за ожичење  укупно РО-САЛА | | | | | | | | | | | | | | | | Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Пауш  ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1  3  12  16  3  3  3  1  4  3  8  1  1 | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| 55 | | | | | | | | | | | | | | | | Израда, испорука и монтажа разводног ормана РО-КУХ/М. Орман треба да буде за уградњу у зид, израђен од два пута декапираног лима дебљине 2мм, заштићен од корозије и обојен основном и заштитином бојом. Орман у свему урадити према једнополниј шеми у степену заштите ИП41. Врата ормана опремити типским бравицама. Димензије ормана ускладити са опремом која се уграђује. Опрему монирати на плочама од лима и пертинакса, ТАКО ДА ЈЕ РУКОВАОЦУ ОНЕМУГУЋЕН ПРИСТУП КОНТАКТИМА БЕЗ ДЕМОНТАЖЕ.  У ОРМАН УГРАДИТИ:  аутоматски прекидачи - осигурачи типа Ц60, крива окидања Б, Ицу=10кА, произвођача МЕРЛИН ГЕРИН или одговарајући  номиналне струје 6А  аутоматски прекидачи - осигурачи типа Ц60, крива окидања Ц, Ицу=10кА, произвођача МЕРЛИН ГЕРИН или одговарајући  номиналне струје 10А  аутоматски прекидачи - осигурачи типа Ц60, крива окидања Ц, Ицу=10кА, произвођача МЕРЛИН ГЕРИН или одговарајући  номиналне струје 16А  аутоматски прекидачи - осигурачи типа Ц60, крива окидања Ц, Ицу=10кА, произвођача МЕРЛИН ГЕРИН или одговарајући  номиналне струје 20А  аутоматски прекидачи - осигурачи типа Ц60, крива окидања Ц, Ицу=10кА, произвођача МЕРЛИН ГЕРИН или одговарајући  номиналне струје 25А  Набавка и уградња пренапонске заштите класе 2 тип ПЗХ ИИ В/275/50 7724001 (Херми), Ин=20кА (8/20). Монтира се у разводној табли (РТ) или у разводном орману (РО). Повезивање између фазног и неутралног проводника.  тип ПЗХ ИИ В/275/50 7724001 (Херми), Ин=20кА (8/20)  Набавка и уградња пренапонске заштите класе 2 тип ПЗХ ИИ Б/255/50 7730022 (Херми), Иимп=20кА (10/350). Монтира се у разводној табли (РТ) или разводном орману (РО). Повезивање између неутралног и заштитног проводника.  тип ПЗХ ИИ Б/255/50 7730022 (Херми), Иимп=20кА (10/350)  НА ВРАТИМА УГРАДИТИ:  Главни прекидач ЦОМПАЦТ НС80Н(80А),3п, 50кА, АЦ3, 415В, 50Хз, са термомагнетном заштитном јединицом Ир=(0.7-1)Ин , произвођача "МЕРЛИН ГЕРИН" ФИКСНА ВАРИЈАНТА ДОДАТНО ОПРЕМЉЕН СА ОКИДАЧЕМ ЗА ДАЉИНСКО ИСКЉУЧЕЊЕ МX  моторна заштитина склопка ДМЕ16, 16А (0-1), трополна  моторна заштитина склопка ДМЕ16, 16А (0-1), једнополна  тастер за нужно искључење са 1НО+1НЦ црвени  сигналне сијалице за сигнализацију присутности напона  натписне плочице  ситан неспецифициран материјал, бакарне сабирнице 15X3, редне стезаљке, материјал за ожичење  укупно РО-КУХ/М | | | | | | | | | | | | | | | | Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Пауш  ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1  3  7  33  2  11  3  3  1  1  2  1  3  12  1  1 | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| 56 | | | | | | | | | | | | | | | | Израда, испорука и монтажа разводног ормана РО-КУХ/Д. Орман треба да буде за уградњу у зид, израђен од два пута декапираног лима дебљине 2мм, заштићен од корозије и обојен основном и заштитином бојом. Орман у свему урадити према једнополниј шеми у степену заштите ИП41. Врата ормана опремити типским бравицама. Димензије ормана ускладити са опремом која се уграђује. Опрему монирати на плочама од лима и пертинакса, ТАКО ДА ЈЕ РУКОВАОЦУ ОНЕМУГУЋЕН ПРИСТУП КОНТАКТИМА БЕЗ ДЕМОНТАЖЕ.  У ОРМАН УГРАДИТИ:  аутоматски прекидачи - осигурачи типа Ц60, крива окидања Б, Ицу=10кА, произвођача МЕРЛИН ГЕРИН или одговарајући  номиналне струје 6А  аутоматски прекидачи - осигурачи типа Ц60, крива окидања Ц, Ицу=10кА, произвођача МЕРЛИН ГЕРИН или одговарајући  номиналне струје 10А  аутоматски прекидачи - осигурачи типа Ц60, крива окидања Ц, Ицу=10кА, произвођача МЕРЛИН ГЕРИН или одговарајући  номиналне струје 16А  аутоматски прекидачи - осигурачи типа Ц60, крива окидања Ц, Ицу=10кА, произвођача МЕРЛИН ГЕРИН или одговарајући  номиналне струје 25А  Набавка и уградња пренапонске заштите класе 2 тип ПЗХ ИИ В/275/50 7724001 (Херми), Ин=20кА (8/20). Монтира се у разводној табли (РТ) или у разводном орману (РО). Повезивање између фазног и неутралног проводника.  тип ПЗХ ИИ В/275/50 7724001 (Херми), Ин=20кА (8/20)  Набавка и уградња пренапонске заштите класе 2 тип ПЗХ ИИ Б/255/50 7730022 (Херми), Иимп=20кА (10/350). Монтира се у разводној табли (РТ) или разводном орману (РО). Повезивање између неутралног и заштитног проводника.  тип ПЗХ ИИ Б/255/50 7730022 (Херми), Иимп=20кА (10/350)  НА ВРАТИМА УГРАДИТИ:  главна гребенаста склопка МН-40-10-У, 40А (0-1), трополна  сигналне сијалице за сигнализацију присутности напона  натписне плочице  ситан неспецифициран материјал, бакарне сабирнице 15X3, редне стезаљке, материјал за ожичење  укупно РО-КУХ/Д | | | | | | | | | | | | | | | | Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Пауш  ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1  3  1  8  1  3  3  1  3  3  1  1 | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| 57 | | | | | | | | | | | | | | | | Израда, испорука и монтажа разводног ормана РО-ОСТ. Орман треба да буде за уградњу у зид, израђен од два пута декапираног лима дебљине 2мм, заштићен од корозије и обојен основном и заштитином бојом. Орман у свему урадити према једнополниј шеми у степену заштите ИП41. Врата ормана опремити типским бравицама. Димензије ормана ускладити са опремом која се уграђује. Опрему монирати на плочама од лима и пертинакса, ТАКО ДА ЈЕ РУКОВАОЦУ ОНЕМУГУЋЕН ПРИСТУП КОНТАКТИМА БЕЗ ДЕМОНТАЖЕ.  У ОРМАН УГРАДИТИ:  аутоматски прекидачи - осигурачи типа Ц60, крива окидања Б, Ицу=10кА, произвођача МЕРЛИН ГЕРИН или одговарајући  номиналне струје 6А  аутоматски прекидачи - осигурачи типа Ц60, крива окидања Ц, Ицу=10кА, произвођача МЕРЛИН ГЕРИН или одговарајући  номиналне струје 10А  аутоматски прекидачи - осигурачи типа Ц60, крива окидања Ц, Ицу=10кА, произвођача МЕРЛИН ГЕРИН или одговарајући  номиналне струје 16А  Набавка и уградња пренапонске заштите класе 2 тип ПЗХ ИИ В/275/50 7724001 (Херми), Ин=20кА (8/20). Монтира се у разводној табли (РТ) или у разводном орману (РО). Повезивање између фазног и неутралног проводника.  тип ПЗХ ИИ В/275/50 7724001 (Херми), Ин=20кА (8/20)  Набавка и уградња пренапонске заштите класе 2 тип ПЗХ ИИ Б/255/50 7730022 (Херми), Иимп=20кА (10/350). Монтира се у разводној табли (РТ) или разводном орману (РО). Повезивање између неутралног и заштитног проводника.  тип ПЗХ ИИ Б/255/50 7730022 (Херми), Иимп=20кА (10/350)  НА ВРАТИМА УГРАДИТИ:  главна гребенаста склопка МН-40-10-У,403А (0-1), трополна  сигналне сијалице за сигнализацију присутности напона  натписне плочице  ситан неспецифициран материјал, бакарне сабирнице 15X3, редне стезаљке, материјал за ожичење  укупно РО-ОСТ | | | | | | | | | | | | | | | | Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Пауш  ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1  1  3  9  3  3  1  3  12  1  1 | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| 58 | | | | | | | | | | | | | | | | Израда, испорука и монтажа разводног ормана РО-ХИДР.Орман треба да буде за уградњу НА БЕТОНСКО ПОСТОЉЕ , израђен од два пута декапираног лима дебљине 2мм, заштићен од корозије и обојен основном и заштитином бојом. Орман у свему урадити према једнополниј шеми у степену заштите ИП54. Врата ормана опремити типским бравицама. Димензије ормана ускладити са опремом која се уграђује. Опрему монирати на плочама од лима и пертинакса, ТАКО ДА ЈЕ РУКОВАОЦУ ОНЕМУГУЋЕН ПРИСТУП КОНТАКТИМА БЕЗ ДЕМОНТАЖЕ. .  У ОРМАН УГРАДИТИ:  аутоматски прекидачи - осигурачи типа Ц60, крива окидања Б, Ицу=10кА, произвођача МЕРЛИН ГЕРИН или одговарајући  номиналне струје 6А  аутоматски прекидачи - осигурачи типа Ц60, крива окидања Ц, Ицу=10кА, произвођача МЕРЛИН ГЕРИН или одговарајући  номиналне струје 10А  аутоматски прекидачи - осигурачи типа Ц60, крива окидања Ц, Ицу=10кА, произвођача МЕРЛИН ГЕРИН или одговарајући  номиналне струје 16А  Набавка и уградња пренапонске заштите класе 2 тип ПЗХ ИИ В/275/50 7724001 (Херми), Ин=20кА (8/20). Монтира се у разводној табли (РТ) или у разводном орману (РО). Повезивање између фазног и неутралног проводника.  тип ПЗХ ИИ В/275/50 7724001 (Херми), Ин=20кА (8/20)  Набавка и уградња пренапонске заштите класе 2 тип ПЗХ ИИ Б/255/50 7730022 (Херми), Иимп=20кА (10/350). Монтира се у разводној табли (РТ) или разводном орману (РО). Повезивање између неутралног и заштитног проводника.  тип ПЗХ ИИ Б/255/50 7730022 (Херми), Иимп=20кА (10/350)  НА ВРАТИМА УГРАДИТИ:  главна гребенаста склопка МН-40-10-У,403А (0-1), трополна  сигналне сијалице за сигнализацију присутности напона  натписне плочице  ситан неспецифициран материјал, бакарне сабирнице 15X3, редне стезаљке, материјал за ожичење  укупно РО-ХИДР | | | | | | | | | | | | | | | | Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Пауш  ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1  1  3  16  3  3  1  3  12  1  1 | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| 59 | | | | | | | | | | | | | | | | Израда, испорука и монтажа разводног ормана РО-КОТЛ. Орман треба да буде за уградњу у зид, израђен од два пута декапираног лима дебљине 2мм, заштићен од корозије и обојен основном и заштитином бојом. Орман у свему урадити према једнополниј шеми у степену заштите ИП41. Врата ормана опремити типским бравицама. Димензије ормана ускладити са опремом која се уграђује. Опрему монирати на плочама од лима и пертинакса, ТАКО ДА ЈЕ РУКОВАОЦУ ОНЕМУГУЋЕН ПРИСТУП КОНТАКТИМА БЕЗ ДЕМОНТАЖЕ.  У ОРМАН УГРАДИТИ:  аутоматски прекидачи - осигурачи типа Ц60, крива окидања Б, Ицу=10кА, произвођача МЕРЛИН ГЕРИН или одговарајући  номиналне струје 6А  аутоматски прекидачи - осигурачи типа Ц60, крива окидања Ц, Ицу=10кА, произвођача МЕРЛИН ГЕРИН или одговарајући  номиналне струје 10А  аутоматски прекидачи - осигурачи типа Ц60, крива окидања Ц, Ицу=10кА, произвођача МЕРЛИН ГЕРИН или одговарајући  номиналне струје 16А  аутоматски прекидачи - осигурачи типа Ц60, крива окидања Ц, Ицу=10кА, произвођача МЕРЛИН ГЕРИН или одговарајући  номиналне струје 20А  аутоматски прекидачи - осигурачи типа Ц60, крива окидања Ц, Ицу=10кА, произвођача МЕРЛИН ГЕРИН или одговарајући  номиналне струје 25А  Набавка и уградња пренапонске заштите класе 2 тип ПЗХ ИИ В/275/50 7724001 (Херми), Ин=20кА (8/20). Монтира се у разводној табли (РТ) или у разводном орману (РО). Повезивање између фазног и неутралног проводника.  тип ПЗХ ИИ В/275/50 7724001 (Херми), Ин=20кА (8/20)  Набавка и уградња пренапонске заштите класе 2 тип ПЗХ ИИ Б/255/50 7730022 (Херми), Иимп=20кА (10/350). Монтира се у разводној табли (РТ) или разводном орману (РО). Повезивање између неутралног и заштитног проводника.  тип ПЗХ ИИ Б/255/50 7730022 (Херми), Иимп=20кА (10/350)  НА ВРАТИМА УГРАДИТИ:  главна гребенаста склопка МН-40-10-У, 40А (0-1), трополна  једнополна гребенаста склопка МН-10-10-У, 10А (0-1)  трополна гребенаста склопка МН-10-10-У, 10А (0-1)  трополна гребенаста склопка МН-25-10-У, 25А (0-1)  сигналне сијалице за сигнализацију присутности напона  натписне плочице  ситан неспецифициран материјал, бакарне сабирнице 15X3, редне стезаљке, материјал за ожичење  укупно РО-КОТЛ | | | | | | | | | | | | | | | | Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Пауш  ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1  19  8  9  1  6  3  3  1  2  1  2  19  25  1  1 | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| 60 | | | | | | | | | | | | | | | | Израда, испорука и монтажа разводног ормана РО-ХЛ. Орман треба да буде за уградњу НА БЕТОНСКО ПОСТОЉЕ , израђен од два пута декапираног лима дебљине 2мм, заштићен од корозије и обојен основном и заштитином бојом. Орман у свему урадити према једнополниј шеми у степену заштите ИП54. Врата ормана опремити типским бравицама. Димензије ормана ускладити са опремом која се уграђује. Опрему монирати на плочама од лима и пертинакса, ТАКО ДА ЈЕ РУКОВАОЦУ ОНЕМУГУЋЕН ПРИСТУП КОНТАКТИМА БЕЗ ДЕМОНТАЖЕ.  У ОРМАН УГРАДИТИ:  аутоматски прекидачи - осигурачи типа Ц60, крива окидања Б, Ицу=10кА, произвођача МЕРЛИН ГЕРИН или одговарајући  номиналне струје 6А  аутоматски прекидачи - осигурачи типа Ц60, крива окидања Ц, Ицу=10кА, произвођача МЕРЛИН ГЕРИН или одговарајући  номиналне струје 10А  аутоматски прекидачи - осигурачи типа Ц60, крива окидања Ц, Ицу=10кА, произвођача МЕРЛИН ГЕРИН или одговарајући  номиналне струје 16А  НА ВРАТИМА УГРАДИТИ:  главна гребенаста склопка МН-16-10-У, 16А (0-1), трополна  сигналне сијалице за сигнализацију присутности напона  натписне плочице  ситан неспецифициран материјал, бакарне сабирнице 15X3, редне стезаљке, материјал за ожичење  укупно РО-КАН | | | | | | | | | | | | | | | | Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Пауш  ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1  1  3  7  1  3  8  1  1 | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| 61 | | | | | | | | | | | | | | | | Испорука, монтажа и повезивање инсталационих прекидача, заједно са испоруком монтажне кутије, двоструке(6522), постављањем прирубнице, двоструке(6512) или једноструке(6511) са вијцима за пуни зид, са постављањем украсне маске двоструке(6502) или једноструке(6501), у боји по жељи инвеститора за уградњу у зид. Опрема је у класи ПРЕСТИГЕ ЛИНЕ следећих типова:  монтажна кутија двострука тип 6522 "Алинг" или одговарајућа  прирубница двострука тип 6512 "Алинг"или одговарајућа  прирубница једнострука тип 6511 "Алинг"или одговарајућа  покривна маска за два места тип 6502 "Алинг"или одговарајућа  покривна маска за једно место тип 6501 "Алинг"или одговарајућа  обични једнополни  наизменични  унакрсни | | | | | | | | | | | | | | | | Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 100  50  100  50  100  65  46  3 | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| 62 | | | | | | | | | | | | | | | | Испорука, монтажа и повезивање инсталационих прикључница са контактом за уземљење са транспартнтним поклопцем (653.0Т) и без поклопца са фабрички уграђеном заштитом од додира (74102.0) или без поклопца и без заштите од додира (651.0), заједно са испоруком монтажне кутије, двоструке(6522), постављањем прирубнице, двоструке(6512) са вијцима за пуни зид, са постављањем украсне маске двоструке(6502), у боји по жељи инвеститора за уградњу у зид. Опрема је у класи ПРЕСТИГЕ ЛИНЕ следећих типова:  монтажна кутија двострука тип 6522 "Алинг"или одговарајући  прирубница двострука тип 6512 "Алинг"или одговарајући  покривна маска за два места тип 6502 "Алинг"или одговарајући  прикључница са транспартнтним поклопцем тип (653.0Т), "Алинг" или одговарајући, ИП55  прикључница без поклопца тип (651.0), "Алинг" или одговарајући, ИП44  прикључница без поклопца са фабрички уграђеном заштитом од додира тип (74102.0), "Алинг" или одговарајућа, ИП54 | | | | | | | | | | | | | | | | Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 86  86  86  28  28  30 | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| 63 | | | | | | | | | | | | | | | | Испорука, монтажа и повезивање прикључница 16А 380В са монтажном кутијом Ø70мм ТИП Ц, трополна са порцеланским улошком, нултим контактом и контактом за уземљење, за у зид, сличних типу 405НЛ, произвођача НОПАЛ, Б.Паланка, у боји по жељи инвеститора. Опрема се испоручује комплет са монтажном кутијом. Обрачун по комаду.  трофазна прикључница 16А,380В, трополна, тип Ц | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 7 | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| 64 | | | | | | | | | | | | | | | | Испорука, монтажа и повезивање инсталационих прикључница, фабрички премоштених, са контактом за уземљење (66513.0) , са фабрички уграђеном заштитом од додира (74113.0),заједно са испоруком монтажне кутије, седмоструке (6527), постављањем прирубнице, седмоструке(6517) са вијцима за пуни зид, са постављањем украсне маске седмоструке (6507), у боји по жељи инвеститора за уградњу у зид. Опрема је у класи ПРЕСТИГЕ ЛИНЕ следећих типова:  монтажна кутија седмострука тип 6527 "Алинг" или одговарајуће  прирубница седмострука тип 6517 "Алинг"или одговарајуће  покривна маска за седам места тип 6507 "Алинг"или одговарајуће  склоп од три прикључнице фабрички премоштене са заштитом од додира тип (66513.0), "Алинг"или одговарајуће, ИП54  прикључница двополна са зашттитом од додира, 10А 250В, тип (652.0), "Алинг",или одговарајуће, ИП44  покривни елемент - слепи модул, бели, сличан типу 6500.0, "Алинг"или одгоаварајуће | | | | | | | | | | | | | | | | Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 28  28  28  28  41  41 | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| 65 | | | | | | | | | | | | | | | | Набавка, испорука и постављање покривног елемента - механичког поклопца за заштиту од физичког додира делова под напоном и уметања страних предмета  механичка заштита | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 84 | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| 66 | | | | | | | | | | | | | | | | Набавка, испорука и постављање ДЛП парапетног система са преградом за енергетске и телекомуникационе инсталације димензија 50џ80мм за постављање електроинсталационих и телекомуникационих водова. Обрачун по комаду  ДЛП 50џ80мм, дужине 2м | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 20 | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| 67 | | | | | | | | | | | | | | | | Набавка, испорука и постављање поклопца парапета (каналице) 65мм. Флексибилни поклопац парапета, дужине 2м. Обрачун по комаду  Флексибилни поклопац парапета, дужине 2м, 65мм, Легранд ДЛП | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 20 | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| 68 | | | | | | | | | | | | | | | | Набавка, испорука и постављање унутрашњег угаоног елемента. Обрачун по комаду  Унутрашњи угаони елемент. | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| 69 | | | | | | | | | | | | | | | | Набавка, испорука и постављање "Л" елемента , Легранд ДЛП  "Л" елемент , Легранд ДЛП | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| 70 | | | | | | | | | | | | | | | | Набавка, испорука и постављање "Т" елемента , Легранд ДЛП  "Т" елемент , Легранд ДЛП | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| 71 | | | | | | | | | | | | | | | | Набавка, испорука и постављање спојника поклопца парапета (каналице) 65мм.  Спојник поклопца парапета (каналице) 65мм, Легранд ДЛП | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 25 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| 72 | | | | | | | | | | | | | | | | Набавка, испорука и постављање спојника базе парапета (каналице) 65мм.  Спојник базе парапета (каналице) 65мм. , Легранд ДЛП | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 25 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| 73 | | | | | | | | | | | | | | | | Набавка, испорука и постављање крајње капе за каналицу 50џ80мм.  Крајња капа за каналицу 50џ80мм Легранд ДЛП | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| 74 | | | | | | | | | | | | | | | | Набавка, испорука и постављање прикључница 10/16А 250В двополних, за постављање у каналне кутије са контактом за уземљење И заштитом од додира типа МОСАИЦ произвођача ЛЕГРАНД, комплет са механизмом за постављање (уградна кутија, носач и маска), степен заштите ИП54 | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 44 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| 75 | | | | | | | | | | | | | | | | Набавка, испорука и постављање носача механизма 2 модула за каналицу величине 50џ80мм, Легранд ДЛП кат. бр.109 21 | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 44 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| 76 | | | | | | | | | | | | | | | | Набавка, испорука и монтажа улазне колске рампе са даљинским управљањем. Напајање мотора рампе је 230В. Испоручује се комплет.  улазна рампа - комплет | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| 77 | | | | | | | | | | | | | | | | Израда, испорука и монтажа ормана за изједначење потенцијала. Орман треба да буде за уградњу у зид, израђен од два пута декапираног лима дебљине 2мм, заштићен од корозије и обојен основном и заштитином бојом. Орман испоручити са поклопцем  У ОРМАН УГРАДИТИ:  бакарна сабирница 30х5мм  завртан поцинковани М8х25  навртка поцинкована М8 са подлошком  израда споја на сабирни вод  израда споја на земљовод | | | | | | | | | | | | | | | | Ком  Ком  Ком  Ком  ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1  1  11  10  1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| 78 | | | | | | | | | | | | | | | | Испорука сабирних водова за изједначење потенцијала типа Н2XХ-Ј-Y 1х16мм2 и полагање од заштитне шине у ГИП до кутија за изједначење потенцијала и за уземљење металних маса у објекту (РО, ПНК, конструктивни елементи). Водови се полажу у ПНК, све комплет испорука и полагање по дужном метру.  Н2XХ-Ј-Y 1х16мм2 | | | | | | | | | | | | | | | | м | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| 79 | | | | | | | | | | | | | | | | Испорука сабирних водова за изједначење потенцијала типа Н2XХ-Ј-Y 1х6мм2 и полагање од сабирног вода до металних маса. Водови се полажу у ПНК, све комплет испорука и полагање по дужном метру.  Н2XХ-Ј-Y 1х6мм2 | | | | | | | | | | | | | | | | м | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| 80 | | | | | | | | | | | | | | | | Набавка и уградња проводника прихватног система израђен од алуминијума Ø10мм пун пресек. Монтира се на типским носачима. Обрачун по дужном метру.  тип ЦХ1 90200, (Херми) израђен од алуминијума Ø10мм пун пресек | | | | | | | | | | | | | | | | м | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 420 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| 81 | | | | | | | | | | | | | | | | Набавка и уградња носача за раван кров Монтажа постављањем на кров.  тип СОН17Ц 117227 | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| 82 | | | | | | | | | | | | | | | | Набавка носача за кров израђен од нерђајућег челика, комплет са вијком, заптивком и типлом .  тип СОН 16 11622 | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 300 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| 83 | | | | | | | | | | | | | | | | Набавка и уградња зидног носача израђен од нерђајућег челика комплет са вијком дужине 50мм и типлом.  тип ЗОН 03 20322 | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| 84 | | | | | | | | | | | | | | | | Набавка и уградња контактног елемента израђен од нерђајућег челика за међусобно повезивање проводника прихватног система.  тип КОН04А 50522 | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| 85 | | | | | | | | | | | | | | | | Набавка и уградња контактног елемента за повезиванење металних маса т израђен од нерђајућег челика.  ип КОН05 80518 | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| 86 | | | | | | | | | | | | | | | | Набавка и уградња одводног проводника израђен од нерђајучег челика Ø8мм пун пресек. Поставља се у бетонском стубу.  тип РХ3 90300 | | | | | | | | | | | | | | | | м | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 60 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| 87 | | | | | | | | | | | | | | | | Набавка и уградња контактног елемента - мерни спој, израђен од нерђајућег челика за међусобно повезивање спусног проводника и траке земљовода.  мерни спој тип КОН02 4012 | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| 88 | | | | | | | | | | | | | | | | Набавка и уградња зидног мерног ормарића израђеног од нерђајућег челика комплет . Поклопац се монтира након фасадерских радова и пријања на фасаду независно од дебљине изолације.  мерни ормрић - тип ЗОН05 20522 | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 18 | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| 89 | | | | | | | | | | | | | | | | Набавка и уградња мерног броја, израђен од нерђајућег челика за обележавање мерних места.  мерни број тип МШ 80122 | | | | | | | | | | | | | | | | м | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 18 | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| 90 | | | | | | | | | | | | | | | | Набавка и уградња окапника израђен од нерђајућег челика спречава улазак воде по громобранском проводнику.  окапник тип КОН21 200212 | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 18 | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| 91 | | | | | | | | | | | | | | | | Набавка и уградња обујмице Ø120 за повезивање земљовода на олучну вертикалу израђена од нерђајућег челика.  обујмица Ø120 - тип КОН 10А 700358 | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 12 | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| 92 | | | | | | | | | | | | | | | | Набавка и уградња контактног елемента израђен од нерђајућег челика за међусобно повезивање спусног и прихватног проводника .  контактни елемент - тип КОН08 50111 | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 18 | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| 93 | | | | | | | | | | | | | | | | Испорука и постављање проводника за темељни уземљивач израђен од нерђајућег челика 30х3,5мм пун пресек.  тип 90701, (Херми), димензија 30х3,5мм | | | | | | | | | | | | | | | | м | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 300 | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| 94 | | | | | | | | | | | | | | | | Испорука и постављање траке за земљовод (спусни проводници и олучне цеви) нерђајућег челика 30х3,5мм пун пресек.  тип Рф 90701, (Херми), 30х3,5мм пун пресек. | | | | | | | | | | | | | | | | м | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 90 | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| 95 | | | | | | | | | | | | | | | | Набавка и уградња контактног елемента за међусобно повезивање траке Рф 30х3.5мм и арматуре.  контактни елемент - тип КОН09 90122 | | | | | | | | | | | | | | | | м | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 60 | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| 96 | | | | | | | | | | | | | | | | Набавка и уградња контактног елемента, за настављање жице темељног уземљивача и повезивање земљовода.  контактни елемент - тип КОН 01 50422 | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 30 | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| 97 | | | | | | | | | | | | | | | | Набавка и уградња Пренапонске заштите класе 1 Монтира се у РО на ДИН шину 35мм. Повезивање између фазног проводника и неутралног проводника.  тип ПЗХ И В/275/12,5 7710006, (Херми), Ун=230В, Уц=275В, Иимп=12,5кА (10/350 | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| 98 | | | | | | | | | | | | | | | | Набавка и уградња пренапонске заштите класе 1.. Монтира се у разводном орману на дин шину. Повезивање између неутралног и заштитног проводника.  тип ПЗХ И Б/255/80 Н/ПЕ 7710080, (Херми), Уц=255В, Иимп=80кА (10/350), Q=40Ас, Њ/Р 1600 кЈ | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| 99 | | | | | | | | | | | | | | | | Набавка и уградња пренапонске заштите класе 2 . Монтира се у разводној табли (РТ) или у разводном орману (РО). Повезивање између фазног и неутралног проводника.  тип ПЗХ ИИ В/275/50 7724001 (Херми), Ин=20кА (8/20) | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 15 | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| 100 | | | | | | | | | | | | | | | | Набавка и уградња пренапонске заштите класе 2. Монтира се у разводној табли (РТ) или разводном орману (РО). Повезивање између неутралног и заштитног проводника.  тип ПЗХ ИИ Б/255/50 7730022 (Херми), Иимп=20кА (10/350) | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| 101 | | | | | | | | | | | | | | | | Испитивање готове инсталације. Мерење отпора уземљења. Предаја "Атеста" инвеститору заједно са предајом готове, исправне инсталције.  пушално | | | | | | | | | | | | | | | | пауш | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| 102 | | | | | | | | | | | | | | | | Набавка, испорука и постављање дизел-агрегата, као резервног извора напајања, сличног типу ПОЊЕРЛИНК ПР.50номиналне снаге 50кВА, са коплетним командним орманом, кога испоручује и повезује испоручилац опреме. Карактеристике дизел-агрегата су следеће:  ПОДАЦИ О ЕЛЕКТРОАГРЕГАТУ:  - номинална снага 50 кВА  - активна снага 40 кЊ  - радни број обртаја 1500 о/мин  - напон 400/230 В  - номинална струја (цосј =0.8) 72 А  ПОДАЦИ О ПОГОНСКОМ ДИЗЕЛ МОТОРУ:  - произвођач: ПЕРКИНС или одговарајући  - модел: 1103А-33ТГ1  - убризгавање: Турбопуњач  - хлађење: водено  - број цилиндара: 3-линијски  - потрошња при 100% снаге: 10.7 л/х  - регулатор броја обртаја мотора механички: ИСО8528  ПОДАЦИ О ГЕНЕРАТОРУ:  - произвођач: Марелли/Италија или одговарајући  - број полова: 4  - дозвољено преоптерећење: 300% у 20сец  - класа изолације: Х  - степен заштите: ИП23  - регулација напона: АВР  - тачност регулације напона: 0.5%  ПОДАЦИ О АТС ТРАНСФЕР ПАНЕЛУ (МРЕЖА/ГЕНЕРАТОР):  - Модел: АТС-36  - називна струја: 36А  - краткоспојна струја: 25кА  - број полова: 3  - тип: контактори  - стандарна уградња: УНУТРАШЊА  - врста ормара: посебан висећи орман  - димензије АТС: 600џ300џ800  ПОДАЦИ ПОТРЕБНИ ЗА ИНСТАЛАЦИЈУ ДИЗЕЛ АГРЕГАТА:  - ЕЛЕКТРИЧНИ СИСТЕМ:  - Снага електропокретача: 3 кЊ  - препоручени капацитет акумулаторске батерије: 97 Ах  - електрични систем: 12В  - врста акумулаторских батерија: ОЛОВНЕ  - СИСТЕМ ЗА СНАБДЕВАЊЕ И СКЛАДИШТЕЊЕ ГОРИВА:  - капацитет резервоара: 190 л  - потрошња при 75% снаге: 8 л/х  - аутономија рада: 24х  ДИМЕНЗИЈЕ ДИЗЕЛ АГРЕГАТА - КОНТЕНЕЈРСКИ СЕТ:  - дужина: 2600мм  - ширина: 1100мм  - висина: 1380мм  - маса: 1115кг  СТАНДАРНА ОПРЕМА АГРЕГАТА:  Микропроцесорски контролно-управљачки модул  Логички контролер за аутоматски старт агрегата  Главни заштитни генераторски прекидач  Пуњач акумулаторске батерије  Грејач расхладне течности мотора  Показивач нивоа горива - механички  Тастер за нужно заустављање  Додатна побуда генератора за 300% преоптерећење у 20 сек.  Тест сертифкат тестирања агрегата под оптерећењем  Интегрисани танк за гориво за мин. 8 сати аутономије  Интегрисани резиденцијални лонац за пригушење буке 29 дБА  -комплет | | | | | | | | | | | | | | | | Ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| 103 | | | | | | | | | | | | | | | | Пробно пуштање у рад електоинсталација са испитивањем нивоа буке | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| 104 | | | | | | | | | | | | | | | | Набавка, испорука и постављање проводника ПП41 3х4мм2 | | | | | | | | | | | | | | | | м | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 300 | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| 105 | | | | | | | | | | | | | | | | Набавка, испорука и постављање декоративног ливеног стуба висине 6м сличног типу Ц-1Л, произвођача "Амига" из Краљева, поцинкован, офарбан по жељи инвеститора, ожичен са прикључном плочом и са анкер корпом за постављање у земљу(без бетона) | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 23 | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| 106 | | | | | | | | | | | | | | | | Набавка, испорука и постављање декоративног ливеног стуба висине 8м сличног типу Ц-1Л, произвођача "Амига" из Краљева, поцинкован, офарбан по жељи инвеститора, ожичен са прикључном плочом и са анкер корпом за постављање у земљу(без бетона) | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| 107 | | | | | | | | | | | | | | | | Набавка, испорука и постављање на укрсног комада на спојевима трака-трака | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 45 | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| 108 | | | | | | | | | | | | | | | | Набавка, испорука и постављање поцинковане траке ФеЗн 25х4мм за уземљења и повезивање са прикљуним местом на стубу | | | | | | | | | | | | | | | | м | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 300 | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| 109 | | | | | | | | | | | | | | | | Набавка, испорука и постављање ПВЦ цеви за пролаз каблова испод саобраћајнице Ø100мм дужине 6м | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| 110 | | | | | | | | | | | | | | | | Ручни ископ и затрпавање рова димензија 300х0.8х0.6м за постављање проводника ПП41 3х4мм2 и поцинковане траке ФеЗн 25х4мм. | | | | | | | | | | | | | | | | м³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 144 | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| 111 | | | | | | | | | | | | | | | | Сечење и вађење бетона за постављање напојног кабла и траке за уземљење | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6,4 | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| 112 | | | | | | | | | | | | | | | | Уређење бетона након постављања напојног кабла за осветљење и траке за уземљење | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6,4 | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| 113 | | | | | | | | | | | | | | | | Додатни, непредвиђени и неспецифирани трошкови, који могу настати приликом ископа ровова и постављања траке за уземљење, и напојног кабла | | | | | | | | | | | | | | | | пауш | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| 114 | | | | | | | | | | | | | | | | бавка, испорука и постављање бетонских ознака за пролаз каблова | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 11 | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| 115 | | | | | | | | | | | | | | | | Набавка, испорука и постављање опоменске траке у рову | | | | | | | | | | | | | | | | м | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 300 | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| 116 | | | | | | | | | | | | | | | | С9 - Пројектор са 80 ЛЕД извора светлости укупне максималне снаге 162Њ и минималне светлосне ефикасности 130 лм/Њ, оријентационих димензија 486џ389џ40 мм (вџшџд), предвиђен за осветљавање великих површина. Неутрално бела боја светлости температуре 4000К. Асиметрична светлосна расподела. Максимална толеранција светлосног флукса је ±7%. Температурни опсег рада рефлектора је од -40 до +35 степени целзијуса. Кућиште и рам пројектора су израђени од алуминијумске легуре ливене под притиском и обојени електростатичким поступком, бојом у праху РАЛ 9007. ЛЕД модул и драјвер морају имати пренапонску заштиту. Испоручује се са бајонет конектором што омогућује бржу и једноставнију монтажу (при монтажи није неопходно отварање светиљке). Комплетан пројектор је у степену механичке заштите ИП66. Отпорност на удар је ИК08. Заштита од струјног удара је у класи И. Пројектор треба да је опремљен челичним носачем у боји природног алуминијума и да садржи уређај за подешавање и меморисање угла нагиба. Пројектор се може усмеравати у опсегу од -120 до +120 степени око своје осе. Напон напајања је 220-240В, 50Хз. Маса светиљке је око 7,50 кг. Светиљка треба да буде усклађена са европским стандардом о сигурном и правилном раду, да има ЕНЕЦ ознаку. Светиљка треба да је усклађена са европским директивама који важе за производе, да има ЦЕ знак. Светиљка и предспојна справа морају бити од истог и од светски реномираног произвођача. Пројектор је одговарајући типу Пхилипс ЦореЛине Темпо Ларге БВП130 ЛЕД210/740 А. | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 16 | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| 117 | | | | | | | | | | | | | | | | Тип12 - Светиљка за јавно осветљење са са ЛЕД изворима светлости укупне снаге максимално 49Њ и светлосног флукса ЛЕД извора минимално 8.000 лм. Неутрално бела боја светлости температуре 4000К. Средње уснопљена светлосна расподела ДМ12. Трајност ЛЕД извора је 100.000 сати. Минимални иницијални светлосни флукс светиљке је 6.990 лм, док је светлосна ефикасност светиљке минимално 142 лм/Њ. Радна температура од -30 степени до +35 степени Целзијуса. Кућиште светиљке је израђено од алуминијумске легуре ливене под притиском и обојено електростатичким поступком, бојом у праху, док је поклопац оптичког дела, такође од алуминијумске легуре ливене под притиском и обојено електростатичким поступком. Светиљка је без ребара за хлађење. Оптички систем је од поликарбоната. Протектор је од термички ојачаног равног стакла. Комплетна светиљка је у степену механичке заштите ИП66. Отпорност на удар ИК08. Класа изолације И. Светиљка је без употребе лепка, урађена заштита од механичког продора (за заптивање оптичког блока се не користисиликон). Преднапонска заштита је 10кВ. Светиљка је предвиђена за универзалну монтажу (вертикално - директно на стуб пречника 60мм, или хоризонтално - на лиру пречника 48-60мм) са могућношћу подешавања угла нагиба +10⁰ / -90⁰ са интервалом од 5⁰степени. Измењљиви адаптер за монтажу светиљке је од истог материјала као и светиљка, естетски дизајниран и за стуб се причвршћује са два имбус вијка од нерђајућег челика. Светиљка еквивалентна типу Пхилипс УниСтреет БГП203 ЛЕД79-4С/740 И ДМ12 Д18 СРГ10 | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 23 | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| 118 | | | | | | | | | | | | | | | | Испитивање целокупне електроенергетске инсталације и громобранског уземљења и прибављање потребних атеста за уграђени материјал као и од надлежних органа о квалитету инсталације и заштите.  Припремно завршни радови | | | | | | | | | | | | | | | | пауш | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
| 119 | | | | | | | | | | | Израда пројекта изведог објекта уколико је било измена у односу на Пројекат за извођење  Пројекат изведеног објекта -ПИО | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | пауш | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | |
| 120 | | | | | | | | | | | Демонтажа једнополне склопке 10А 250В за у зид | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 25 | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | |
| 121 | | | | | | | | | | | Демонтажа прикључница 16А 380В са монтажном кутијом Ø70мм ТИП "Ц", трополна са порцеланским улошком, нултим контактом и контактом за уземљење, за у зид | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | |
| 122 | | | | | | | | | | | Демонтажа прикључница 10/16А 250В двополних узидних | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 62 | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | |
| 123 | | | | | | | | | | | Демонтажа прикључница 10/16А 250В са заштитом од прскајуће воде двополних за у зид са бакелитним улошком и са контактом за уземљење | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 12 | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | |
| 124 | | | | | | | | | | | Демонтажа класичне светиљке за осветљење унутрашњих просторија сличне типу ПА-15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 16 | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | |
| 125 | | | | | | | | | | | Демонтажа електроинсталационог кабла типа ПП00-Y 3х1.5мм2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 500 | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | |
| 126 | | | | | | | | | | | Демонтажа електроинсталационог кабла типа ПП00-Y 4х1.5мм2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 150 | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | |
| 127 | | | | | | | | | | | Демонтажа електроинсталационог кабла типа ПП00-Y 3х2.5мм2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 400 | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | |
| 128 | | | | | | | | | | | Демонтажа електроинсталационог кабла типа ПП00-Y 5х2.5мм2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 100 | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | |
| 129 | | | | | | | | | | | Демонтажа електроинсталационог кабла типа ПП00-Y 5х4мм2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 100 | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | |
| 130 | | | | | | | | | | | Демонтажа надградне светиљке за цевне флуоресцентне сијалице, | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 112 | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | |
| 131 | | | | | | | | | | | Демонтажа разводних кутја 100џ100мм у зиду котларници | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 50 | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | |
| 132 | | | | | | | | | | | Демонтажа разводних ормана | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | пауш | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | |
| 133 | | | | | | | | | | | Демонтажа свог ситног материјала: гибљива црева, ексери, холшрафи, подлошке, мостови, изолир трака и др | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | пауш | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | |
| УКУПНО: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПРИПРЕМНИ РАДОВИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 01 | | | | | | | | | | РАДОВИ НА РУШЕЊУ КОМПЛЕТНОГ ПОСТОЈЕЋЕГ  ОБЈЕКТА Овом позицијом обухваћено је комплетно  рушење постојећег објекта на парцели заједно са  рушењем (вађењем) темеља и демонтажом  постојећих инсталација у објекту. Сав шут од рушења  утоварити у возило, одвести на градску депонију  удаљену до 10км,Истоварити шут из возила и  испланирати на депонији. Све радити по опису из  пројекта и уз обавезни надзор овлашћеног стручног  лица. Обрачун дат по м2 срушеног објекта. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 462,49 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | |
| УКУПНО | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ЗАШТИТА ОД ПОЖАРА | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 01 | | | | | | | | | | Апарати за гашење сувим прахом ознаке S-9 који су усаглашени са стандардом SRPS Z.C2.040 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | |
| 02 | | | | | | | | | | Апарати за гашење ознаке CO2-5 који су усаглашени са стандардом SRPS Z.C2.040 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | |
| УКУПНО | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ЗЕМЉАНИ РАДОВИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 | | | | | | | | | | | | |  | | --- | | Рашчишћавање терена пре почетка гра- | | ђења са скидањем шибља и корова и | | ископом површинског слоја земље у | | дебљини од д=20цм. | | Обрачун по м3 са одвозом земље на де- | | понију удаљену до 10км са утоваром и | | истоваром из возила и грубим планира- | | њем земље на депонији. | | Испод објекта: | | 0.20\*(37.69\*28.70+31.94\*7.02) = 224.13 | | 0.20\*1.00\*(39.69\*2+28.70\*2+7.02\*2) = 30.16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 254,29 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| 1.2 | | | | | | | | | | | | |  | | --- | | Ископ земље ИИИ и ИВ категорије у ши- | | роком ископу са одлагањем на приврем- | | ену градилишну депонију за касније на- | | сипање. | | Обрачун по м3 заједно са евентуално по- | | требним разупирањем. | | 88.40\*7.68 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 678,90 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| 1.3 | | | | | | | | | | | | |  | | --- | | Ископ земље ИИИ и ИВ категорије за | | темеље објекта (90% масински, а 10% ру- | | чно) са одлагањем земље на привремену | | депонију на градилишту ради каснијег ко- | | ришћења за насипање. | | Обрачун по м3 комплет изведене позиције. | | Темељи фискултурне сале: | | 2.68\*4.78\*(30.00\*2+28.66\*2) = 1502.92 | | Темељи дела објекта са подрумом: | | 0.65\*(0.85\*(4.85\*6+7.45+3.20\*5+4.42+ | | 0.75)+1.80\*1.80\*7) = 63.80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1.566,62 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| 1.4 | | | | | | | | | | | | |  | | --- | | Насипање здраве замље из ископа око | | темеља и објекта у слојевима од 20цм | | са набијањем до потпуне збијености и | | евентуалним квашењем. | | Сабијање насуте земље вршити вибро | | машином, а до постизања потребног мо- | | дула стишљивости, а према статичком | | прорачуну и геомеханичком елаборату. | | Збијеност земље доказује се атестом, | | а који обезбеђује извођач радова о | | свом трошку. | | Обрачун за насипање је дат према про- | | јектованом терену за тротоаре објекта. | | Обрачун по м3 комплет изведене позиције. | | Испод објекта: | | 0.12\*20.00\*29.75 = 71.40 | | Око темеља: | | Ископана земља: | | 1566.62\*1 = 1566.62 | | Одбија се бетон и тампон слојеви: | | (53.51+35.53+69.29+88.54+13.38) = - 260.25 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1.377,77 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| 1.5 | | | | | | | | | | | | |  | | --- | | Набавка, насипање, разастирање и на- | | бијање тампон салоја шљунка испод те- | | меља, темељних трака и подних плоча | | са набијањем до потребног модула | | стишљивости који је предвиђен пројектом. | | Дебљина слоја шљунак д=20цм | | Обрачун по м3 за комплет изведену пози- | | цију. | | Мерење извршено помоћу софтвера АутоЦад. | | Испод темеља: | | 0,20\*(2,1\*2,1+2,1\*2,7+1,8\*1,8)\*7= | | Испод темељних трака: | | 0,20\*(0,85\*(2,9\*12+4,85\*6+5,80\*4))= | | 0,20\*(0,80\*(3,20\*5+4,42))= | | 0,20\*(1,20\*(17,45\*2+22,20+5,35+0,75+6,73))= | | Испод подних плоча: | | 0,20\*(595+32,18\*5+52,35+33,27+45,25+23,58+23,65)= | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 240,31 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| 1.6 | | | | | | | | | | | | |  | | --- | | Одвоз вишка ископане земље ван гради- | | лишта на градску депонију удаљену до | | 10км са утоваром и истоваром земље из | | возила и грубим планирањем земље на | | депонији. | | Ценом је обухваћен коефицијенат растре- | | ситости земље (1,25), а обрачун земље | | је у самониклом стању. | | Обрачун по м3 комплет изведене позиције. | | Ископана земља: | | 678.90+1566.62 = 2245.52 | | Одбија се насута земља; | | 1377.77\*1 = -1377.77 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 867,75 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| УКУПНО: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| БЕТОНСКИ И АРМИРАНО БЕТОНСКИ РАДОВИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 | | | | | | | | | | | | | | |  | | --- | | Бетонирање армирано бетонских темеља | | самаца бетоном МБ-30 са израдом | | потребне оплате. | | Обрачун по м3 заједно са оплатом. | | Пос Т1 | | 0,40\*2,10\*2,10\*6 = 10,58 | | Пос Т2 | | 0,40\*2,10\*2,70\*7 = 15,88 | | Пос Т3 | | 0,40\*1,80\*1,80\*7 = 9,07 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 35,53 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |
| 1.2 | | | | | | | | | | | | | | |  |  | | --- | --- | | Бетонирање армирано бетонских темељних | | | трака бетоном МБ-30 са израдом |  | | потребне оплате. |  | | Обрачун по м3 заједно са оплатом. | | | Пос ТТ1 |  | | 0,85\*0,40\*2,90\*6 = | 5,92 | | Пос ТТ2 |  | | 0,85\*0,40\*2,90\*6 = | 5,92 | | Пос ТТ3 |  | | 0,80\*0,40\*(3,20\*5+4,43) = | 6,54 | | Пос ТТ4 |  | | 1,20\*0,40\*(17,45\*2+22,05+5,35) = | 29,90 | | Пос ТТ5 |  | | 0,85\*0,40\*4,85\*6 = | 9,89 | | Пос ТТ6 |  | | 0,85\*0,40\*5,80\*4 = | 7,89 | | Пос ТТ7 И ТТ8 |  | | 1,20\*0,40\*6,73 = | 3,23 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 69,29 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |
| 1.3 | | | | | | | | | | | | | | |  |  | | --- | --- | | Бетонирање армирано бетонских темељних | | | зидова И стубова бетоном МБ-30 са израдом | | | потребне оплате И адитивом за водонепропусност. | | | Ознаке из пројекта ТЗ И С. |  | | Обрачун по м3 заједно са оплатом И адитивима. | | | Оса Ф-Д |  | | 0,25\*0,78\*6,83\*3= | 4,00 | | Оса Д-Б |  | | 0,25\*0,32\*6,83\*2= | 1,09 | | Оса 1 |  | | 0,25\*3,74\*19,45= | 18,19 | | Оса 7-8 |  | | 0,25\*0,78\*(21,43+19,45+1,18)= | 8,20 | | 0,25\*0,32\*(5,92+0,5+6,78+6,98)= | 1,61 | | Оса Ф |  | | 0,25\*3,94\*30,00= | 29,55 | | Оса Б |  | | 0,25\*1,64\*4,60\*6= | 11,32 | | Оса А |  | | 0,25\*1,64\*4,70\*5= | 9,64 | | Оса А-Б |  | | 0,25\*1,64\*6,78\*5= | 13,90 | | Део Стубова |  | | 1,64\*0,3\*0,3\*5+1,64\*0,4\*0,4\*7+3,94\*0,4\*0,4\*7+0,32\*0,3\*0,3\*2= | 7,05 | | Расхладна јама |  | | 0.12\*(1.22\*1.24\*2+1.22\*1.00\*2+1.00\*1.00)= | 0,78 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 105,31 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |
| 1.4 | | | | | | | | | | | | | | |  |  | | --- | --- | | Бетонирање армирано бетонских стубова |  | | бетоном МБ-30 са израдом |  | | потребне оплате. |  | | Обрачун по м3 заједно са оплатом. | | | Стуб С1 |  | | 0,40\*0,40\*9,52\*6= | 9,14 | | Стуб С1ʹ |  | | 0,40\*0,40\*12,18= | 1,95 | | Стуб С2 |  | | 0,40\*0,40\*10,13\*6= | 9,72 | | Стуб С2ʹ |  | | 0,40\*0,40\*9,23= | 1,48 | | Стуб С3 |  | | 0,30\*0,30\*8,10\*5= | 3,65 | | Стуб С3ʹ |  | | 0,30\*0,30\*8,10= | 0,73 | | Стуб С4 |  | | 0,30\*0,30\*8,10= | 0,73 | | Стуб С5 |  | | 0,25\*0,25\*8,52= | 0,53 | | Стуб С7 |  | | 0,25\*0,25\*8,52\*5= | 2,66 | | Стуб С8 |  | | 0,25\*0,25\*(8,49+8,30)= | 1,05 | | Стуб С9 |  | | 0,25\*0,25\*8,49\*5= | 2,65 | | Стубови у Оси А |  | | 0,25\*0,25\*(8,31+8,34+7,73)= | 1,52 | | Део стубова који су урађени од водонепропусног бетона | | | 1,64\*0,3\*0,3\*5+1,64\*0,4\*0,4\*7+3,94\*0,4\*0,4\*7+0,32\*0,3\*0,3\*2= | -7,05 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 28,77 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |
| 1.5 | | | | | | | | | | | | | | |  |  | | --- | --- | | Бетонирање армирано бетонских греда |  | | бетоном МБ-30 са израдом |  | | потребне оплате. |  | | Обрачун по м3 заједно са оплатом. | | | Греда Гп1 |  | | 0,25\*0,40\*6,73\*4= | 2,69 | | Греда Гп2 |  | | 0,25\*0,40\*6,67= | 0,67 | | Греда Гп3 |  | | 0,25\*0,40\*6,83= | 0,68 | | Греда Гп4 |  | | 0,25\*0,40\*6,83= | 0,68 | | Греда Гп5 |  | | 0,25\*0,40\*6,83= | 0,68 | | Греда Гп6 |  | | 0,25\*0,30\*6,73= | 0,50 | | Греда ГпА |  | | 0,30\*0,30\*(4,70\*5+6,00)= | 2,66 | | Греда Гп11 |  | | 0,25\*0,50\*6,75\*7= | 5,91 | | Греда Гп12 |  | | 0,25\*0,30\*6,67= | 0,50 | | Греда Гп13 |  | | 0,25\*0,30\*6,83= | 0,51 | | Греда Гп14 |  | | 0,25\*0,30\*6,83= | 0,51 | | Греда Гп1А |  | | 0,30\*0,50\*(4,70\*5+6,00)= | 4,43 | | Греда Гп1Б |  | | 0,25\*0,50\*4,60\*6= | 3,45 | | Греда Гп1Ф |  | | 0,40\*0,50\*4,60\*6= | 5,52 | | Греда Гп2 |  | | 0,25\*0,60\*6,88\*3= | 3,10 | | Греде у Оси 1 |  | | 0,25\*0,50\*(7,70+12,50)= | 2,53 | | Греде у Оси 7 |  | | 0,25\*0,95\*(7,70+12,50)= | 4,80 | | 0,25\*0,40\*20,60= | 2,06 | | Греде у Оси 8 |  | | 0,25\*0,50\*20,60= | 2,58 | | Греде у Оси Ф |  | | 0,25\*0,77\*(4,13+2,45)= | 1,27 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 45,71 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |
| 1.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  | | --- | --- | | Бетонирање армирано бетонских зидова |  | | бетоном МБ-30 са израдом |  | | потребне оплате. |  | | Дебљина зида д=25цм. |  | | Обрачун по м3 заједно са оплатом. | | | Зид З1 |  | | 0,25\*3,14\*6,83= | 5,36 | | Зид З2 |  | | 0,25\*3,40\*6,83= | 5,81 | | Зид З3 |  | | 0,25\*3,14\*(1,00+12,98)+0,25\*3,40\*6,48= | 16,48 | | Зид З4 |  | | 0,25\*(3,40\*(14,07+6,82+0,75)-(2,50\*1,20+0,45\*0,45\*2+2,50\*0,85+1,00\*2,35))= | 16,42 | | Зид З5 |  | | 0,25\*4,28\*6,73= | 28,80 | | Зид З6 |  | | 0,25\*3,28\*4,60\*6= | 90,53 | | Зид З7 |  | | 0,25\*3,28\*6,73= | 22,07 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | 185,48 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |
| 1.7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  | | --- | --- | | Бетонирање армирано бетонских зидова |  | | просторије уз спољно степениште а поред осе 8, бетоном МБ-30 са израдом потребне оплате. |  | | Дебљина зида д=15цм. |  | | Обрачун по м2 заједно са оплатом. | | |  |  | | 2,65\*(1,30+4,80)-0,90\*2,10= | 14,28 | | 3,65\*(1,30\*2+3,30)-0,90\*2,10= | 19,65 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | 33,92 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |
| 1.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  | | --- | --- | | Бетонирање армирано бетонских зидова |  | | окна лифта за допрему хранебетоном  МБ-30 са израдом потребне оплате. |  | | Дебљина зида д=12цм. |  | | Обрачун по м2 заједно са оплатом. | | |  |  | | 6,45\*4,08+0,81-0,70\*0,80\*3= |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | 25,45 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |
| 1.9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  | | --- | --- | | Бетонирање армирано-бетонске подне  плоче | | | бетоном МБ-30, а преко слоја |  | | мршавог бетона (посебно обрачунато). | | | Обрачун по м2. |  | | Подна плоча дебљине д=20цм | | | Ознака из пројекта ПНТ2.1, ПНТ2.5 |  | | Мерење извршено помоћу софтвера АутоЦад. |  | | Плоче у сутерену: |  | | Просторије 2.15, 2.16, 2.17 | 90,40 | | Плоче у приземљу: |  | | Просторија 2.13 | 595,0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | 685,40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |
| 2.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | --- | | Бетонирање армирано-бетонске подне плоче | | бетоном МБ-30, а преко слоја | | мршавог бетона (посебно обрачунато). | | Обрачун по м2. | | Подна плоча дебљине д=10цм | | Ознака из пројекта ПНТ2.2, ПНТ2.3, ПНТ2.4 | | Мерење извршено помоћу софтвера АутоЦад. | | Плоче у сутерену: | | Просторије 2.1-2.14, 2.18-2.25 | | 179,30+94,70= | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | 274,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |
| 2.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | --- | | Бетонирање армирано бетонских равних | | плоча у одговарајућој оплати. Бетон | | МБ-30, дебљина плоче д = 20цм. | | Обрачун по м2 са свом потребном опла- | | том и подупирачима. | | Висина подупирања до х=3,70м | | Ознака из пројекта МКС2.3 | | Мерење извршено помоћу софтвера АутоЦад. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | 9,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |
| 2.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | --- | | Бетонирање армирано-бетонске подне плоче | | бетоном МБ-30, а преко оплате од профилисаног | | лима који се поставља на челичне носаче (посебно обрачунато). | | Обрачун по м2. | | Подна плоча дебљине д=12цм | | Ознака из пројекта КОП2.1 | | Мерење извршено помоћу софтвера АутоЦад. | | Мост који везује нови и стари објекат | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | 14,58 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |
| 2.3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  | | --- | --- | | Бетонирање ЛМТ таваница у одговарајућој оплати. | | | Бетон МБ-30, дебљина плоче д = 16+4цм. | | | Обрачун по м2 са свом потребном опла- | | | том и подупирачима. |  | | Висина подупирања до х=4,20м | | | Ознака из пројекта МКС2.1, МКС2.2 |  | | Мерење извршено помоћу софтвера АутоЦад. |  | | Приземље: |  | | 113,83+120,26+127,89+16,57= | 378,55 | | Спрат: |  | | 129,82\*1= | 129,82 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | 508,37 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |
| 2.4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | --- | | Бетонирање армирано бетонске косе пл- | | оче степеништа са истовременом | | израдом армирано бетонских степеника, | | бетон МБ-30. | | Обрачун по м2 са свом потребном оплат- | | ом и чеоним оплаћивањем степеника. | | Ознака из пројекта СТ2.1 | | Вел. степ. 17/29цм, плоча д=12цм | | Сутерен: | | 1,23\*(2,60+2,58+2,03) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | 8,87 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |
| 2.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | --- | | Бетонирање армирано бетонске косе пл- | | оче степеништа са истовременом | | израдом армирано бетонских степеника, | | бетон МБ-30. | | Обрачун по м2 са свом потребном оплат- | | ом и чеоним оплаћивањем степеника. | | Ознака из пројекта СТ2.1 | | Вел. степ. 15/33цм, плоча д=12цм | | Приземље: | | 1,23\*(2,31+6,83+1,98) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | 13,68 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |
| 2.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | --- | | Бетонирање армирано бетонске косе пл- | | оче трибина са истовременом | | израдом армирано бетонских степеника, | | бетон МБ-30. | | Обрачун по м2 са свом потребном оплат- | | ом и чеоним оплаћивањем степеника. | | Ознака из пројекта СТ2.2 | | Мерење извршено помоћу софтвера АутоЦад. | | Вел. степ. 16,67/33цм, плоча д=12цм | | Фискултурна сала | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | 59,50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |
| 2.7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | --- | | Бетонирање армирано бетонске косе пл- | | израдом армирано бетонских степеника, | | бетон МБ-30. | | Обрачун по м2 са свом потребном оплатом. | | Ознака из пројекта КР2.1 | | Дебљина плоче д=8цм | | Просторија 2.2 | | 1,88\*12,50+1,25\*3,33 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | 27,66 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |
| 2.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  | | --- | --- | | Бетонирање слоја мршавог бетона као | | | подлоге за израду хидро и термоизолације |  | | испод армирано-бетонских плоча на тлу |  | | и као подлоге за темеље и темељне траке. |  | | Обрачун по м2. |  | | Ознака из пројекта ПНТ2.1, ПНТ2.2, ПНТ2.3,  ПНТ2.4, ПНТ2.5 |  | | Дебљина слоја д=5цм |  | | Мерење извршено помоћу софтвера АутоЦад. |  | |  |  | | Испод темеља: |  | | (2,1\*2,1+2,1\*2,7+1,8\*1,8)\*7= | 93,24 | | Испод темељних трака: |  | | 0,85\*(2,9\*12+4,85\*6+5,80\*4)= | 74,04 | | 0,80\*(3,20\*5+4,42)= | 16,34 | | 1,20\*(17,45\*2+22,20+5,35+0,75+6,73)= | 83,92 | | Испод подних плоча: |  | | 595+32,18\*5+52,35+33,27+45,25+23,58+23,65= | 934,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1.201,53 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |
| 2.9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | --- | | Бетонирање тротоара око објекта. | | Тротоар од неармираног бетона МБ-20, деб- | | љине д=10цм дилатиран на сваких 2.00м | | а дилатације испунити 2/3 песком и 1/3 | | битуменом. | | Обрачун по м2 заједно са евентуалном упо- | | требом оплате. | | НАПОМЕНА: | | Мерење извршено помоћу софтвера АутоЦад. | |  | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | 299,74 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |
| УКУПНО: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| АРМИРАЧКИ РАДОВИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 | | | | | | | | | | | | | |  | | --- | | Набавка, чишћење, сечење, савијање, | | монтажа и уграђивање глатке арматуре | | (ГА 240/360), ребрасте (РА 400/500) и | | мрежасте (МАГ 500/560) арматуре. | | Количине арматуре узете су апроксимати- | | вно, ставарне количине узети из стати- | | чких детаља. | | Обрачун по килограму уграђене арматуре. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | кг | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 65.340,0 | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
| УКУПНО: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ЗИДАРСКИ РАДОВИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 | | | | | | | | | | | | | | | |  |  | | --- | --- | | Зидање фасадних зидова опекарским |  | | блоковима у цементном малтеру |  | | размере 1:3. |  | | Дебљина зида д=25цм. |  | | У висини врата извести армирано бетонс- | | | ски серклаж висине 20цм, ширине 25цм бе- | | | тоном МБ 20, армираним са 2фи 12, узенги- | | | је фи6/15цм. |  | | Обрачун по м3 заједно са употребом пот- | | | ребне скеле. |  | | Мерење извршено помоћу софтвера АутоЦад. |  | | Ознака из пројекта СФЗ2.3, СФЗ2.9, СФЗ2.10,  СФЗ2.11, СФЗ2.12 |  | | Сутерен: |  | | 0,25\*(4,10\*(5,92+6,78)-(1,00\*1,85\*2+2,00\*2,35))= | 10,92 | | Приземље: |  | | 0,25\*(3,60\*(0,75+4,13+2,45+3,29+3,45+6,63+1,63+ 4,75+0,50)-(1,80\*3,20+5,45\*2,00))= | 20,66 | |  |  | | 0,25\*(162,30-(1,80\*6,25+1,80\*6,00))= | 35,06 | | Спрат: |  | | 0,25\*(4,88\*(0,75+4,13+2,45+3,29+3,45+6,63+6,83)-(1,00\*4,00\*2+1,80\*2,20+5,45\*2,00+4,60\*1,50))= | 26,15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 92,78 | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
| 1.2 | | | | | | | | | | | | | | | |  |  | | --- | --- | | Зидање преградних зидова опекарским | | | блоковима у цементном малтеру |  | | размере 1:3. |  | | Дебљина зида д=25цм. |  | | У висини врата извести армирано бетонс- | | | ски серклаж висине 20цм, ширине 25цм бе- | | | тоном МБ 20, армираним са 2фи 12, узенги- | | | је фи6/15цм. |  | | Обрачун по м2 заједно са употребом пот- | | | ребне скеле. |  | | Ознака из пројекта УПЗ2.5, УПЗ2.6, УПЗ2.7 |  | | Сутерен: |  | | 2,75\*(4,25+6,83)-(0,90\*2,20+0,80\*2,20\*3)= | 23,21 | | 3,10\*6,83-(0,91\*2,20+2,00\*2,20)= | 14,77 | | 2,88\*6,73\*2-(1,10\*2,20\*2)= | 33,92 | | Приземље: |  | | 3,60\*(4,25+4,95)-1,00\*2,20= | 30,92 | | 3,60\*(4,25+4,95+2,14+3,46+3,50+2,88+1,63+4,60+5,87+3,50)-(1,00\*2,20\*3+1,80\*2,20\*2)= | 117,89 | | 4,17\*4,60\*5-1,50\*2,20= | 92,61 | | 3,13\*6,73-(0,90\*2,20+2,50\*1,20)= | 16,08 | | Спрат: |  | | 3,86\*(5,60+4,43)-1,00\*2,20= | 36,52 | | 3,65\*(2,14+3,46+3,50+2,88+1,63+4,60)= | 66,47 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 432,39 | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
| 1.3 | | | | | | | | | | | | | | | |  | | --- | | Опшивање димњака пуном опеком | | у цементном малтеру | | размере 1:3. | | Дебљина зида д=12цм. | | Обрачун по м2 заједно са употребом пот- | | ребне скеле. | | Ознака из пројекта СФЗ2.13 | | 2,75\*(4,25+6,83)-(0,90\*2,20+0,80\*2,20\*3) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 31,68 | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
| 1.4 | | | | | | | | | | | | | | | |  |  | | --- | --- | | Зидање заштите термоизолације на фасадним | | | зидовима пуном опеком на кант |  | | у цементном малтеру размере 1:3. |  | | Дебљина зида д=6,5цм. |  | | Обрачун по м2 заједно са употребом пот- | | | ребне скеле. |  | | Ознака из пројекта СФЗ2.1, СФЗ2.2, СФЗ2.3, СФЗ2.4 |  | | Сутерен: |  | | 4,65\*2,76+3,30\*3,71-(2,50\*1,20+0,45\*0,45\*2+ 2,50\*0,85)= | 19,55 | | 2,69\*11,78= | 31,69 | | 0,95\*(11,78+10,00)= | 20,69 | | 1,34\*17,00= | 22,78 | | 1,00\*3,15= | 3,15 | | 2,20\*10,70-(2,00\*1,62+1,00\*1,62)= | 18,68 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 116,54 | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
| 1.5 | | | | | | | | | | | | | | | |  |  | | --- | --- | | Зидање заштите термоизолације на укопаним | | | зидовима пуном опеком на кант |  | | у цементном малтеру размере 1:3. |  | | Дебљина зида д=6,5цм. |  | | Обрачун по м2 заједно са употребом пот- | | | ребне скеле. |  | | Ознака из пројекта СУЗ2.1, СУЗ2.2 |  | | Сутерен: |  | | 3,95\*9,85= | 38,91 | | 5,20\*(7,55+1,00+30,00+20,37)= | 306,38 | | 3,58\*(31,25+19,60)= | 182,04 | | 5,08\*4,18= | 21,23 | | 1,48\*3,73= | 5,52 | | 0,62\*6,83= | 4,23 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 558,32 | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
| 1.6 | | | | | | | | | | | | | | | |  |  | | --- | --- | | Зидање преградних зидова пуном |  | | опеком у цементном малтеру |  | | размере 1:3. |  | | Дебљина зида д=12цм. |  | | У висини врата извести армирано бетонс- | | | ски серклаж висине 20цм, ширине 12цм бе- | | | тоном МБ 20, армираним са 2фи 12, узенги- | | | је фи6/15цм. |  | | Обрачун по м2 заједно са употребом пот- | | | ребне скеле. |  | | Ознака из пројекта УПЗ2.8, УПЗ2.9, УПЗ2.10 |  | | Сутерен: |  | | 2,84\*(3,25+1,03+2,29+1,07+1,71+1,72)= | 31,44 | | 3,20\*4,88= | 15,62 | | 2,98\*(3,70+2,48+3,33+0,84+0,57+3,61+1,14+ 1,62+3,64+1,62\*2+7,02+0,84+0,57+2,15)- (1,10\*2,20\*4+0,80\*2,20\*5+0,90\*2,20)= | 83,10 | | Приземље: |  | | 3,70\*(3,29+6,63\*2+3,38\*2+1,05\*2+1,65\*2+ 12,13+1,5+1,33)-(1,00\*2,20\*2+0,80\*2,20\*5)= | 148,38 | | 2,98\*(2,55+0,58+1,18+2,83+2,22+0,88+1,58+ 0,45+0,27+6,52+3,97+3,40+2,28+1,64\*6+11,02+ 1,30)-(0,80\*2,20\*6+0,90\*2,20\*6+1,15\*2,20+1,50\*1,50)= | 124,37 | | Спрат: |  | | 4,48\*(2,67+6,82\*2)-(0,90\*2,20+1,60\*2,20\*2)= | 64,05 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 466,95 | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
| 1.7 | | | | | | | | | | | | | | | |  |  | | --- | --- | | Облагање опеком на кант са унутрашње стране | | | фасадног зида СФЗ 2.4 једноструким |  | | гипс картонским плочама које се пос- | | | тављају преко танког слоја одговарајућег |  | | лепка. |  | | Гипс плоче дебљине д=12,5мм. |  | | Све саставе између плоча као и плоча и | | | постојећих зидова бандажирати одговарају- | | | ћом траком у гипсаном лепку. |  | | Облагање радити у свему као систем "Кна- | | | уф" или "Ригипс". |  | | Ознака из пројекта СФЗ 2.4 |  | | Обрачун по м2 |  | | Сутерен: |  | | 0,90\*4,75\*5= |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 42,75 | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
| 1.8 | | | | | | | | | | | | | | | |  | | --- | | Набавка материјала и израда лаких гипсаних зидних преграда (облога), сувом монтажом, у свему према упутствима произвођача и пројекту. | | Ознака из пројекта УПЗ 2.12 | | Састав зидне преграде: | | - двоструке "влагоотпорне" гипс картонске плоче 2x12,5=25 мм | | - ЦW потконструкција 50 мм | | - изолациона плоча минералне камене вуне 50 мм | | - ваздушни слој (за инсталације) 170мм | | - ЦW потконструкција 50 мм | | - изолациона плоча минералне камене вуне 50 мм | | - двоструке "влагоотпорне" гипс картонске плоче 2x12,5=25 мм | | Све видне саставе плоча бандажирати и глетовати, што улази у јединичну цену позиције. | | Обрачун по м2 | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 18,83 | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
| 1.9 | | | | | | | | | | | | | | | |  | | --- | | Набавка материјала и израда лаких гипсаних зидних преграда (облога), сувом монтажом, у свему према упутствима произвођача и пројекту. | | Ознака из пројекта УПЗ 2.13 | | Састав зидне преграде: | | - двоструке "стандардне" гипс картонске плоче 2x12,5=25 мм | | - ЦW потконструкција 100 мм | | - изолациона плоча минералне камене вуне 100 мм | | - двоструке "влагоотпорне" гипс картонске плоче 2x12,5=25 мм | | Све видне саставе плоча бандажирати и глетовати, што улази у јединичну цену позиције. | | Обрачун по м2 | | 4,57\*8,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 36,56 | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
| 2.0 | | | | | | | | | | | | | | | |  |  | | --- | --- | | Облагање фасадног зида СФЗ 2.14 и 2.15 |  | | са унутрашње стране двоструким гипс |  | | картонским плочама чија се подконструкција | | | од ЦW50 профила поставља на челичну подконструкцију | | | фасадног зида (посебно обрачунато). |  | | Гипс плоче дебљине д=2x12,5мм. | | | Све саставе између плоча као и плоча и | | | постојећих зидова бандажирати одговарају- | | | ћом траком у гипсаном лепку. |  | | Облагање радити у свему као систем "Кна- | | | уф" или "Ригипс". |  | | Ознака из пројекта СФЗ 2.14, СФЗ 2.15 |  | | Обрачун по м2 |  | | Сутерен: |  | | 2,92\*4,75\*5-(1,00\*1,85\*6+3,00\*2,85)= | 49,70 | | Приземље: |  | | 2,60\*(4,75\*5+5,92+6,73)-1,00\*1,50\*15= | 72,14 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 121,84 | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
| 2.1 | | | | | | | | | | | | | | | |  |  | | --- | --- | | Малтерисање зидова и плафона од армираног бетона, | | | опеке и блокова продужним малтером размере | | | 1:3:9 у два слоја са финим пердашењем | | | другог завршног слоја. Бетонске делове | | | зидова од опеке и блокова претходно испр- | | | скати цементним млеком. |  | | Малтер дебљине око 2цм. |  | | Обрачун по м2 заједно са употребом пок- | | | ретне зидарске скеле. |  | | Фасадни зидови од опеке |  | | Сутерен: |  | | (4,10\*(5,92+6,78)-(1,70))\*1= | 50,37 | | Приземље: |  | | (3,60\*(0,75+4,13+2,45+3,29+3,45+6,63+1,63+ 4,75+0,50)-(2,76+7,90))\*1= | 88,63 | |  |  | | (162,30-(8,25+7,80))\*1= | 146,25 | | Спрат: |  | | (4,88\*(0,75+4,13+2,45+3,29+3,45+6,63+6,83)-(1,00\*2+0,96+7,90+3,90))\*1= | 119,59 | | Преградни зидови од опеке |  | | Сутерен: |  | | (2,75\*(4,25+6,83))\*2= | 60,94 | | (3,10\*6,83-(1,40))\*2= | 39,55 | | (2,88\*6,73\*2)\*2= | 77,53 | | Приземље: |  | | (3,60\*(4,25+4,95))\*2= | 66,24 | | (3,60\*(4,25+4,95+2,14+3,46+3,50+2,88+1,63+4,60+5,87+3,50)-(0,96\*2))\*2= | 260,98 | | (4,17\*4,60\*5-0,30)\*2= | 191,22 | | (3,13\*6,73)\*2= | 42,13 | | Спрат: |  | | (4,48\*(5,60+4,43+2,67+6,82\*2))\*2= | 233,93 | | (3,59\*(2,14+3,46+3,50+2,88+1,63+4,60))\*2= | 130,75 | |  |  | | Бетонски зидови |  | | 3,14\*6,83= | 21,45 | | 3,40\*6,83= | 23,22 | | 3,14\*(1,00+12,98)+3,40\*6,48= | 65,93 | | 3,40\*(14,07+6,82+0,75)= | 73,58 | | 4,28\*6,73= | 28,80 | | 3,28\*4,60\*6= | 90,53 | | 3,28\*6,73= | 22,07 | | 2,65\*(1,30+4,80)= | 16,17 | | 3,65\*(1,30\*2+3,30)= | 21,54 | | 6,45\*4,08+0,81= | 27,13 | | Бетонски стубови |  | | 1,20\*5,58\*5= | 33,48 | | 0,80\*5,58= | 4,46 | | 0,70\*6,19\*5= | 21,67 | | 0,30\*6,19= | 1,86 | | 0,90\*2,98\*4= | 10,73 | | 0,30\*2,98\*2= | 1,79 | | 0,40\*2,98\*2= | 2,38 | | 0,90\*2,60\*5= | 11,70 | | 0,40\*2,60\*4= | 4,16 | | Бетонске греде |  | | 0,20\*6,73\*2\*5= | 13,46 | | 0,10\*6,83\*2\*4= | 5,46 | | 0,10\*6,83\*2\*4= | 5,46 | | 0,50\*4,6\*6= | 13,80 | | 1,35\*6,88\*3= | 27,86 | | Степениште СТ2.1 |  | | 1,23\*(2,70+2,80)= | 6,77 | | 0,85\*2,58= | 2,19 | | 1,23\*(2,70+7,20+2,14)= | 14,81 | | Међуспратна конструкција |  | | 113,83+120,26+127,89+16,57= | 378,55 | | 129,82\*1= | 129,82 | |  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2.588,91 | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
| 2.2 | | | | | | | | | | | | | | | |  |  | | --- | --- | | Малтерисање зидова од опеке цементним малтером | | | размере 1:3 у два слоја са финим пердашењем | | | другог завршног слоја. Бетонске делове | | | зидова од опеке и блокова претходно испр- | | | скати цементним млеком. |  | | Малтер дебљине око 2цм. |  | | Обрачун по м2 заједно са употребом пок- | | | ретне зидарске скеле. |  | | Ознака из пројекта СФЗ 2.1, СФЗ2.2, СФЗ2.3, СФЗ2.4 | | | Мерење извршено помоћу софтвера АутоЦад. |  | |  |  | | Југозападна фасада: |  | | 4,45+15,28+7,36+1,33= | 28,42 | | Северозападна фасада: |  | | 0,20+0,33+21,65+1,46+0,17= | 23,81 | | Североисточна фасада: |  | | 14,28\*1= | 14,28 | | Југоисточна фасада: |  | | 0,93+12,88++6,95+5,05+21,82= | 47,63 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 114,14 | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
| 2.3 | | | | | | | | | | | | | | | |  |  | | --- | --- | | Израда лакоармиране цементне кошуљице | | | размере 1:3 као подлоге за подове. Кошуљица | | | рабицирана арматурном мрежом Q-131 Фи=5мм, | | | постављеном обавезно у средину слоја. | | | Кошуљица се израђује преко претходно  постављене ПЕ фолије. |  | | Горња површина глатко пердашена. | | | Обрачун по м2 комплет изведене позиције. | | | Мерење извршено помоћу софтвера АутоЦад. |  | | Ознака из пројекта ПНТ2.2, СТ2.2 |  | | Цементна кошуљица дебљине д=4цм | | | Сутерен: |  | | 26,74+9,13+14,64= | 50,51 | | Приземље: |  | | 59,50\*1= | 59,50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 110,01 | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
| 2.4 | | | | | | | | | | | | | | | |  |  | | --- | --- | | Израда лакоармиране цементне кошуљице | | | размере 1:3 као подлоге за подове. Кошуљица | | | рабицирана арматурном мрежом Q-131 Фи=5мм, | | | постављеном обавезно у средину слоја. | | | Кошуљица се израђује преко претходно  постављене ПЕ фолије. |  | | Горња површина глатко пердашена. | | | Обрачун по м2 комплет изведене позиције. | | | Ознака из пројекта ПНТ2.1, ПНТ2.3, ПНТ2.5 МКС2.1, МКС2.3, КР2.1 |  | | Цементна кошуљица дебљине д=5цм | | | Сутерен: |  | | 13,51+12,06+20,62+51,91+50,55+8,68+ 6,79+7,52+51,86= | 223,50 | | Приземље: |  | | 13,57+23,61+16,40+13,50+27,66+16,39+112,89= | 224,02 | | Спрат: |  | | 8,01+30,93+11,48+73,08= | 123,50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 571,02 | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
| 2.5 | | | | | | | | | | | | | | | |  | | --- | | Израда лакоармиране цементне кошуљице у паду | | размере 1:3 као подлоге за подове. Кошуљица | | рабицирана арматурном мрежом Q-131 Фи=5мм, | | постављеном обавезно у средину слоја. | | Кошуљица се израђује преко претходно  постављене акустичне изолације (посебно обрачунато). | | Горња површина глатко пердашена. | | Обрачун по м2 комплет изведене позиције. | | Ознака из пројекта МКС2.2 | | Цементна кошуљица дебљине д=4-5цм | | Приземље: | | 1,48+3,77+1,37+3,77+13,50+15,48+3,13+ 4,01+9,36+10,02+6,55+1,48+1,52+1,48+ 3,10+5,83+5,36+3,41+9,69= | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 104,31 | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
| 2.6 | | | | | | | | | | | | | | | |  | | --- | | Израда лакоармиране цементне кошуљице у паду | | размере 1:3 као подлоге за подове. Кошуљица | | рабицирана арматурном мрежом Q-131 Фи=5мм, | | постављеном обавезно у средину слоја. | | Кошуљица се израђује преко претходно  постављене ПЕ фолије. | | Горња површина глатко пердашена. | | Обрачун по м2 комплет изведене позиције. | | Ознака из пројекта ПНТ2.4 | | Цементна кошуљица дебљине д=3,5-4цм | | Сутерен: | | 8,57+9,79+11,20+10,30+2,08+7,33+1,51+ 1,65+1,50+1,95+1,95+7,16= | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 64,99 | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
| УКУПНО: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |
| 1.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  | | --- | --- | | Израда хоризонталне хидроизолације пода на тлу ка и вертикалне хидроизолације укопаних зидова. Изводи се еластичним водонепропусним хидроизолационим ПВЦ мембранама типа Сикаплан 9.6 или сличним. Хидроизолација се поставља преко бетон-ске подлоге (посебно обрачунато), прво се поставља геотекстил масе >300гр/м2. Траке мембране се постављају слободно преко геотекстила. Потребно је радити преклопе две траке величине према упутству произвођача. Сва преклапања мембрана морају се заварити адекватним алатом.  Параметри заваривања морају се установити пробом на лицу места. Преко овако постављене мембране поставља се заштитни слој геотекстила масе >300гр/м2, а потом ПЕ фолија дебљи д=0.3мм. Преко ПЕ фолије урадити заштитну цементну кошуљицу дебљинр д=4цм.  Обрачун по м2 за комплет изведену позицију. |  | | Обрачун по м2 за комплет изведену пози- | | | цију. |  | | Ознака из пројекта СФЗ2.1, СФЗ2.2, СФЗ2.3, СФЗ2.4, СУЗ2.1, СУЗ2.2, ПНТ2.1, ПНТ2.2, ПНТ2.3, ПНТ2.4, ПНТ2.5 |  | | Зидови: |  | | 5,80\*(7,33+1,00+30,0)= | 222,31 | | 4,85\*(20,25+14,38)= | 167,96 | | 4,30\*(31,25+20,00)= | 220,38 | | 1,35\*7,03= | 9,49 | | 1,65\*19,77= | 32,62 | | 2,35\*11,78= | 27,68 | | 5,45\*7,03= | 38,31 | | Подови: |  | | 177,34+88,91+94,70= | 360,95 | | 587,54\*1= | 587,54 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1.667,24 | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |
| 1.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  | | --- | --- | | Израда хоризонталне хидроизолације подова | | | која се изводи полимерцементним хид- | | | роизолационим премазом типа "Сика" | | | дебљине д=0.5цм. | | | На позицијама туш кабина хидроизолациони премаз нанети и на ободне зидове до  висине од 2,00м. |  | | Све радити са одговарајућом стручном ра- | | | дном снагом и по упутству произвођача | | | хидроизолације. |  | | Обрачун по м2 за комплет изведену пози- | | | цију. |  | | Ознака из пројекта ПНТ2.4, МКС2.2 |  | | Сутерен: |  | | 8,57+9,79+11,20+10,30+2,08+7,33+1,51+ 1,65+1,50+1,95+1,95+7,16= | 64,99 | | Приземље: |  | | 1,48+3,77+1,37+3,77+13,50+15,48+3,13+ 4,01+9,36+10,02+6,55+1,48+1,52+1,48+ 3,10+5,83+5,36+3,41+9,69= | 104,31 | | 2,00\*(0,80+0,85+0,80)= | 9,80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 179,10 | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |
| 1.3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  | | --- | --- | | Израда парне бране равног крова изводи | | | се једним слојем алуминијумске фолије | | | која је обострано битуминизирана и уку- | | | пне дебљине д=0,5цм. |  | | Обрачун по м2 комплет изведене позиције. | | | Ознака из пројекта КК2.2, КК2.3 |  | | Приземље: |  | | 15,30+1,48+1,52+1,48+3,10+5,83+5,36+ 3,41+9,69+3,13+15,48+4,01+9,36+112,89= | 192,04 | | Спрат: |  | | 8,01+30,93+11,48+73,08= | 136,95 | | 7.77\*2.00 = 15.54 |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 328,99 | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |
| 1.4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  | | --- | --- | | Израда термоизолације фасадних и укопаних | | | зидова плочама експандираног полистирена- | | | стиродур дебљине д=8цм које се постављају | | | преко претходно постављене опеке на | | | кант (посебно обрачунато). |  | | Обрачун по м2 комплет изведене позиције. | | | Ознака из пројекта СФЗ2.1, СФЗ2.2, СФЗ2.3, СФЗ2.4, СУЗ2.1, СУЗ2.2 |  | | Сутерен-Фасадни зидови: | | | 4,65\*2,76+3,30\*3,71-(2,50\*1,20+0,45\*0,45\*2+ 2,50\*0,85)= | 19,55 | | 2,69\*11,78= | 31,69 | | 0,95\*(11,78+10,00)= | 20,69 | | 1,34\*17,00= | 22,78 | | 1,00\*3,15= | 3,15 | | 2,20\*10,70-(2,00\*1,62+1,00\*1,62)= | 18,68 | | Сутерен-Укопани зидови: | | | 3,95\*9,85= | 38,91 | | 5,20\*(7,55+1,00+30,00+20,37)= | 306,38 | | 3,58\*(31,25+19,60)= | 182,04 | | 5,08\*4,18= | 21,23 | | 1,48\*3,73= | 5,52 | | 0,62\*6,83= | 4,23 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 674,86 | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |
| 1.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  | | --- | --- | | Израда термоизолације подова на тлу |  | | плочама експандираног полистирена-стирод- | | | ур дебљине д=10цм које се постављају | | | преко претходно постављене хидроизолације | | | а испод АБ подне плоче (све посебно обрачунато). | | | Обрачун по м2 комплет изведене позиције. | | | Ознака из пројекта ПНТ2.1, ПНТ2.2, ПНТ2.3, ПНТ2.4, ПНТ2.5 |  | | Мерење извршено помоћу софтвера АутоЦад. |  | |  |  | | Сутерен: |  | | 177,34+88,91+94,70= | 360,95 | | Приземље: |  | | 587,54\*1= | 587,54 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 948,49 | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |
| 1.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | --- | | Израда термоизолације пода везе старог | | и новог објекта минералном вуном | | дебљине д=5цм која се поставља | | у оквиру челичне конструкције | | пасареле (посебно обрачунато). | | Обрачун по м2 комплет изведене позиције. | | Ознака из пројекта КОП2.1 | | Мерење извршено помоћу софтвера АутоЦад. | | Спрат: | | 5,00\*2,90 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 14,50 | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |
| 1.7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  | | --- | --- | | Израда термоизолације медјуспратних конструкција | | | плочама Т.П. Минералне вуне (180кг/м3) | | | дебљине д=2цм које се постављају |  | | на претходно очишћену ЛМТ или АБ |  | | медјуспратну конструкцију. |  | | Обрачун по м2 комплет изведене позиције. | | | Ознака из пројекта МКС2.1, МКС2.3, СТ2.2, КР2.1 |  | | Приземље: |  | | 13,57+23,61+16,40+13,50+27,66+16,39+112,89= | 283,52 | | Спрат: |  | | 8,01+30,93+11,48+73,08= | 123,50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 407,02 | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |
| 1.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  | | --- | --- | | Израда термоизолације плафона |  | | минералном вуном дебљине д=5цм |  | | која се поставља преко подконструкције |  | | спуштеног плафона и претходно постављене |  | | парне бране (све посебно обрачунато). |  | | Обрачун по м2 комплет изведене позиције. | | | Ознака из пројекта КК2.2, КК2.3 |  | | Приземље: |  | | 15,30+1,48+1,52+1,48+3,10+5,83+5,36+ 3,41+9,69+3,13+15,48+4,01+9,36+112,89= | 192,04 | | Спрат: |  | | 8,01+30,93+11,48+73,08= | 136,95 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 328,99 | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |
| 1.9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  | | --- | --- | | Израда термоизолације фасадних зидова | | | минералном вуном дебљине д=5цм |  | | која се поставља у подконструкцију |  | | гисп-картонске обраде са унутрашње |  | | стране зида (све посебно обрачунато). |  | | Обрачун по м2 комплет изведене позиције. | | | Ознака из пројекта СФЗ2.14, СФЗ2.15 |  | | Сутерен: |  | | 2,92\*4,75\*5-(1,00\*1,85\*6+3,00\*2,85)= | 49,70 | | Приземље: |  | | 2,60\*(4,75\*5+5,92+6,73)-1,00\*1,50\*15= | 72,14 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 121,84 | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |
| 2.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | --- | | Израда акустичне изолације медјуспратних | | конструкција азмафон плочама | | дебљине д=1цм које се постављају | | на претходно очишћену ЛМТ или АБ | | медјуспратну конструкцију, са задизањем | | на околне зидове. | | Обрачун по м2 комплет изведене позиције. | | Ознака из пројекта МКС 2.2 | | Приземље: | | 1,48+3,77+1,37+3,77+13,50+15,48+3,13+ 4,01+9,36+10,02+6,55+1,48+1,52+1,48+ 3,10+5,83+5,36+3,41+9,69= | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 104,31 | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |
| 2.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  | | --- | --- | | Израда термоизолације кровног назидка |  | | плочама Т.П. Минералне вуне (180кг/м3) | | | дебљине д=5цм које се постављају |  | | на унутрашњу страну назидка у |  | | осама Б, Ф, 7 и 8. |  | | Обрачун по м2 комплет изведене позиције. | | |  |  | | 20,64\*0,45\*2= | 18,58 | | (6,80\*0,75/2)\*2= | 5,10 | | 0,30\*(21,60+7,80)\*2= | 17,64 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 41,32 | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |
| УКУПНО: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПОКРИВАЧКИ РАДОВИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  | | --- | --- | | Набавка и монтажа термоизолационих ватроотпорних панела од профилисаног челичног поцинкованог и обојеног лима дебљине 0,7мм са испуном од незапаљиве вишеслојне минералне вуне  (СРПС ИСО 1182) који заједно чине један  сложени елемент. |  | | Панели се постављају на челичну конструкцију. |  | | Панели слажу у слогу према пројекту, не смеју  се настављати већ треба да буду израђени из једног комада и боје се у боју по избору пројектанта. |  | | Ознака из пројекта КК2.1, КК2.2, КК2.3 |  | | Обрачун по м2 комплет изведене позиције. | | | (8,10+12,75)\*30,00= | 625,50 | | 7,30\*32,16= | 234,77 | | 6,50\*20,40= | 132,60 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 992,87 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
| УКУПНО: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| СТОЛАРСКИ РАДОВИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | --- | | Набавка материјала, израда и монтажа унутрашњих | | дрвених пуних врата. | | Састав: Позиција се састоји из крила врата и оквира са  первајз лајснама. Шток је штелујући, израдјен од  медијапана. Ширина штока је условљена ширином зида  у који се уграђује. Врата се уграђују у зидане зидове  (опека 12цм) дебљине до 16цм . Крило врата је дебљине  4цм, састоји се из рама од дрвеног масива, обострано  обложеног бојеним медијапаном д=6мм, и испуне.  Испуна зависи од захтеване звучне изолације И може бити  картонско саће или тврдо пресована минерална вуна. Крило је у равни штока. Између крила и штока поставити  гумени дихтунг у фалцу довратника. У поду предвидети  одбојник на одговарајућем месту. Врата су без прага. | | Уградња: Код зиданих зидова предвиђа се сува уградња са пурпеном. Оквир врата се монтира у завршно обрађен зид. Простор измедју зидарског отвора и штока врата испунити "Пур пеном".  Испорука врата на градилиште финално обрађених и упакованих. | | Оков и прибор: Крило врата се отвара око вертикалне осе преко 3 одговарајуће шарке. Врата су снабдевена кваком и укопавајућом цилиндричном бравом са 5 клинова са 3 кључа. Комплетан оков, прибор и дихтунг профили су из стандардне каталошке производње И класе - шарке четкани иноx, кваке и розетне - четкани иноx. | | Завршна обрада: Медијапан на довратницима и крилу је бојен полиуретанском полумат бојом, а све фабрички нането. Крило и шток су равно сечени, без профилација и заобљених ивица. Нијанса врата у тону винила те учионице. Врата која нису на учионицама бојити у бело. | | Све радити по семи и опису из пројекта и уз сагласност | | главног пројектанта. | | Обрачун по комаду за комплет изведену позицију. | |  | | ЈЕДНОКРИЛНА ВРАТА СА ЗВУЧНОМ  ИЗОЛАЦИЈОМ мин. 35дБ | | Ознака из пројекта д1 у кругу | | Вел. 160/220цм (зидарска мера) | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |
| 1.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | --- | | ЈЕДНОКРИЛНА ВРАТА СА ЗВУЧНОМ  ИЗОЛАЦИЈОМ мин. 35дБ | | Ознака из пројекта д2 у кругу | | Вел. 90/220цм (зидарска мера) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |
| УКУПНО: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| БРАВАРСКИ РАДОВИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | --- | | Набавка материјала, израда и монтажа висеће фасаде- | | зид завесе на топлој вези између објеката. | | Састав: Састављене су из вертикалних и хоризонталних вучених алуминијумских профила из система висећих фасада са прекинутим термомостом, са одговарајућим застакљењем или другом испуном. Профили су из класичног система за висеће фасде са видним капама и видним отварајућим прозорским профилима. Сви елементи алумијум, оков и заптивке морају бити по квалитету и карактеристикама (према стандардима ) у рангу са производима типа “Wицона” ,Схуцо” или сл. У састав позиције улазе и хоризонтални профили у функцији ограде и постављају се на прописаној висини у зонама између носећих вертикалних профила а у свему према шеми из спецификација за дате позиције.  Систем има прописану термичку заштиту, односно коефицијенте према елаборату градјевинске физике : Ал рам к ≤ 1,9 W/м2К,а застакљење : спољне стакло полурефлексно , унутрашње нискоемисионо, међупростор пуњен аргоном – стаклопакет к ≤1,1 W/м2К – а цела преграда к≤ 1,5 W/м2К. | | Уградња: Веза примарне алуминијумске конструкције са конструктивним деловима објекта – (са АБ таваницом или челичном гредом) остварује се алуминијумским анкерима из стандардне каталошке производње. Правилном уградњом И квалитетом профила И склопова обезбеђује се водотпорност на јаку кишу у случају јаког ветра И пропустљивост ваздуха у складу са ДИН стандардима, као И обрада веза са осталим елементима (материјалима ) на фасади. | | Испуна: Испуне су различите према позицији на висећој фасади (означеној на цртежима): - Отварајући прозори и фиксни застакљени делови у нивоу прозора, застакљени су термопакетом , спољно стакло полурефлексно,унутрашње нискоемисионо ,сигурносно (Памплеx – према прорачуну). Дебљине стакала и склопа према прорачуну произвођача, а тон и рефлексија према избору пројектанта. | | Отварање: Прозори се отварају „на вентус“ око доње хоризонталне осе. | | Оков и прибор: Оков обухвата шарке, механизам за отварање(маказе) и ручке за отварање из стандардне каталошке призводње, реномираних произвођача. Позиције су снабдевене свим потребним дихтунзима (спољни и унутрашњи) из стандардне каталошке производње. | | Завршна обрада: Пластификација у боји према РАЛ тон карти, а по избору пројектанта | | Опште напомене:  - Радионичку документацију радити на основу геодетских снимака изведене конструкције - Извођач доставља радионичку документацију на сагласност, у којој дефинише тип профила висеће фасаде, састав И дебљине стакала термопакета све на основу одговарајућих прорачуна за овакве конструкције, као И предлог за сигурносна стакла (каљено или ламинирано). Такође дефинише начин качења како фасаде за конструкцију објекта, тако И додатних елемената на фасади - За сва одступања од пројектованог решења, као и за све карактеристичне и специфичне случајеве консултовати пројектанта | | Све радити по семи и опису из пројекта и уз сагласност | | главног пројектанта. | | Обрачун по комаду за комплет изведену позицију. | |  | | ЗАСТАКЉЕНИ ФАСАДНИ ДЕЛОВИ | | Ознака из пројекта 12 у дуплом шестоуглу | | Вел. 503/331цм | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |
| 1.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | --- | | ЗАСТАКЉЕНИ КРОВНИ ДЕЛОВИ | | Ознака из пројекта 12 у дуплом шестоуглу | | Вел. 503/148цм | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |
| 1.3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | --- | | Набавка материјала, израда и монтажа алуминијумских | | прозора и застакљених врата и преграда. | | Састав: Шток и крила од вучених конструкционих алуминијумских профила са термопрекидом.   Систем има термичку заштиту, односно коефицијенте према елаборату градјевинске физике :  Ал рам к ≤ 1,9 W/м2К,а – стаклопакет к ≤1,1 W/м2К – а цела преграда к≤ 1,5W/м2К. | | Уградња: Прозори се постављају у већини случајева у равни са фасадним панелом, окачени су на челичну конструкцију панела преко Л профила намењеним за ношење прозора, а спој алуминијумских прозора и панела је прекривен специјалном окапницом намењеном за ту сврху и која је у нијанси самог прозора. У осталим случајевима када је носећи зид од опекарског блока или када су прозори увучени у односу на фасаду па су и спољње шпалетне такође обрађене панелима, треба погледати детаље пресека, па дате цртеже прилагодити произвођачким детаљима тако да се концепт пројектанта задржи. Пре уградње прозора радионичке детаље треба дати пројектанту на оверу. | | Испуна:  - Отварајући прозори , застакљена врата као и фиксни застакљени делови , застакљени су термопакетом . Застакљење троструко: спољне стакло полурефлексно , унутрашње нискоемисионо, међупростор пуњен аргоном, ксеноном или криптоном. Дебљине стакала и склопа према прорачуну произвођача, а тон и рефлексија према избору пројектанта.   - противкишне жалузине према пројекту термотехничких инсталација – када се прозорско поље користи за убацивање или избацивање ваздуха | | Отварање: Отварање око хоризонталне или вертикалне осе, према шеми. | | Оков и прибор: Оков – сертификован на минимум 10.000 узатопних отварања. Оков код прозора обухвата шарке, механизам за отварање(маказе) и ручку.   Врата имају браву са три кључа, рукохват за отварање од цевастих вертикалних профила као и механизам за самозатварање,   Позиције су снабдевене свим потребним дихтунзима (спољни и унутрашњи) из стандардне каталошке производње. | | Звучна изолација : треба да буде Рw,П = 45 дБ. | | Застори : на југозападној фасади – сутерен-конзолне надстрешнице, приземље-спољње жалузине у нијанси прозора | | СПОЛЈНЕ АЛУМИНИЈУМСКЕ ЖАЛУЗИНЕ Састав: Састоје се из оквира од вућених алуминијумских кутијастих профила и испуне од алуминијумских тракастих противкишних жалузина.  Уградња: Оквир жалузине прићвршћују се одговарајући шрафовима за бочне зидове. У доњем делу обезбеђена је алуминијумска окапница. Испуна: Са унутрашње стране причвршћује се мрежица против инсеката. Завршна обрада: Пластифицирано у тону по избору пројектанта. | | Сви прозори на фасади треба да буду уграђени са солбанцима и подпрозорским клупама од истог произвођача осим где је прозор у равни са унутрашњом или спољашњом страном зида. | | Завршна обрада: Пластификација у боји према РАЛ тонкарти, а по избору пројектанта | | Све радити по семи и опису из пројекта и уз сагласност | | главног пројектанта. | | Обрачун по комаду за комплет изведену позицију. | |  | | ЈЕДНОКРИЛНИ ПРОЗОР СА КОНЗОЛНОМ НАДСТРЕШНИЦОМ | | Ознака из пројекта 1 у дуплом шестоуглу | | Вел. 100/185цм (зидарска мера) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |
| 1.4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | --- | | ЈЕДНОКРИЛНИ ПРОЗОР СА АЛ РЕШЕТКОМ | | Ознака из пројекта 1Р у дуплом шестоуглу | | Вел. 100/185цм (зидарска мера) | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| 1.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | --- | | ТРОКРИЛНА УЛАЗНА ЗАСТАКЛЈЕНА ВРАТА | | Ознака из пројекта 2 у дуплом шестоуглу | | Вел. 300/285цм (зидарска мера) | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| 1.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | --- | | ТРОКРИЛНИ ПРОЗОР | | Ознака из пројекта 3 у дуплом шестоуглу | | Вел. 250/120цм (зидарска мера) | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| 1.7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | --- | | ТРОКРИЛНИ ПРОЗОР | | Ознака из пројекта 4 у дуплом шестоуглу | | Вел. 250/85цм (зидарска мера) | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| 1.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | --- | | ЈЕДНОКРИЛНИ ПРОЗОР СА СПОЛЈНОМ ЖАЛУЗИНОМ | | Ознака из пројекта 5 у дуплом шестоуглу | | Вел. 100/130+20цм (зидарска мера) | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 12 | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| 1.9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | --- | | ЈЕДНОКРИЛНИ ПРОЗОР | | Ознака из пројекта 5а у дуплом шестоуглу | | Вел. 100/155цм (зидарска мера) | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| 2.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | --- | | ВИШЕКРИЛНИ ПРОЗОР | | Ознака из пројекта 6 у дуплом шестоуглу | | Вел. 720/200цм (зидарска мера) | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| 2.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | --- | | СПОЛЈНА ДВОКРИЛНА УЛАЗНА ВРАТА СА НАДСВЕТЛОМ | | Ознака из пројекта 7 у дуплом шестоуглу | | Вел. 180/220+100цм (зидарска мера) | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| 2.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | --- | | ФАСАДНА ЗАСТАКЛЈЕНА ПРЕГРАДА СА ДВОКРИЛНИМ ВРАТИМА | | Ознака из пројекта 8 у дуплом шестоуглу | | Вел. 180/625цм (зидарска мера) | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| 2.3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | --- | | ФАСАДНА ЗАСТАКЛЈЕНА ПРЕГРАДА | | Ознака из пројекта 9 у дуплом шестоуглу | | Вел. 180/600цм (зидарска мера) | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| 2.4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | --- | | ДВОКРИЛНА ЗАСТАКЛЈЕНА ВРАТА | | Ознака из пројекта 10 у дуплом шестоуглу | | Вел. 130/220цм (зидарска мера) | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| 2.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | --- | | ТРОКРИЛНИ ПРОЗОР СА ВЕНТУС ОТВОРОМ | | Проор садржи шипку дужине 4,90м. | | Ознака из пројекта 11 у дуплом шестоуглу | | Вел. 460/150цм (зидарска мера) | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| 2.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | --- | | ВЕРТИКАЛНИ ДВОКРИЛНИ ПРОЗОР | | Ознака из пројекта 13 у дуплом шестоуглу | | Вел. 100/400цм (зидарска мера) | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| 2.7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | --- | | ЈЕДНОКРИЛНА ПУНА ВРАТА | | Остава пелета. | | Ознака из пројекта 14 у дуплом шестоуглу | | Вел. 100/250цм (зидарска мера) | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| 2.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | --- | | ДВОКРИЛНА ПУНА ВРАТА | | Котларница. | | Ознака из пројекта 15 у дуплом шестоуглу | | Вел. 200/250цм (зидарска мера) | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| 2.9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | --- | | ЈЕДНОКРИЛНА ПУНА ВРАТА | | Сахт | | Ознака из пројекта 16 у дуплом шестоуглу | | Вел. 90/210цм (зидарска мера) | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| 3.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | --- | | Набавка материјала, израда и монтажа алуминијумских | | пуних и застакљених врата и застакљених преграда. | | Састав: Позиција се састоји из оквира и крила врата . Конструкција оквира и крила је предвидјена од вучених, пластифицираних алуминијумских профила без прекинутог термичког моста ( програм профила за унутрашња врата ). | | Уградња: Оквир позиције се У ЗИД ОД ОПЕКЕ ИЛИ БЕТОНА, уграђује преко слепог штока 20/40/3 мм,(или према посебној напомени) који се фиксира за зид срафовима на растојању приблизно од 700мм. У зависности од врсте зида примењују се шрафови са типлом за бетон или за опеку. Спој са зидом затвара се алуминијумским Л профилом. У гипскартонски зид позиције се уграђују директно у ојачане УА профиле. | | Оков и прибор: Крило врата се отвара око вертикалне осе преко 3 одговарајуце шарке . Код двокрилних врата,једно крило има механизам за фиксирање у затвореном полозају. Врата су снабдевена кваком (или ручком –према цртежу), бравом и механизмом за самозатварање врата. Комплетан оков, прибор и дихтунг профили су из стандардне каталоске производње И класе. | | Испуна: Застакљење врата је предвидјено прозрацним сигирносним стаклом ( тип памплеx или каљено стакло ) а пуни делови су са испуном од тврде термоизолационе плоче. | | Обрада: Пуни делови пластифицирани у тону по избору пројектанта | | Све радити по семи и опису из пројекта и уз сагласност | | главног пројектанта. | | Обрачун по комаду за комплет изведену позицију. | |  | | ЈЕДНОКРИЛНА ПУНА ВРАТА | | Ознака из пројекта 1 у шестоуглу | | Вел. 110/220цм (зидарска мера) | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| 3.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | --- | | ЈЕДНОКРИЛНА ПУНА ВРАТА | | Кухиња. | | Ознака из пројекта 2 у шестоуглу | | Вел. 90/220цм (зидарска мера) | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| 3.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | --- | | ЈЕДНОКРИЛНА ПУНА ВРАТА | | Ознака из пројекта 3 у шестоуглу | | Вел. 80/220цм (зидарска мера) | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| 3.3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | --- | | ЈЕДНОКРИЛНА ПУНА ВРАТА | | Вентилациона решетка у доњој зони, према машинском пројекту. | | Ознака из пројекта 4 у шестоуглу | | Вел. 80/220цм (зидарска мера) | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 12 | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| 3.4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | --- | | ЈЕДНОКРИЛНА ПУНА ВРАТА | | Врата на WЦ кабинама, без механизма за самозатварање. | | Ознака из пројекта 4А у шестоуглу | | Вел. 80/220цм (зидарска мера) | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| 3.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | --- | | ЈЕДНОКРИЛНА ПУНА ВРАТА | | Вентилациона решетка у доњој зони, према машинском пројекту. | | Ознака из пројекта 5 у шестоуглу | | Вел. 90/220цм (зидарска мера) | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 7 | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| 3.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | --- | | ЈЕДНОКРИЛНА ЗАСТАКЛЈЕНА ВРАТА | | Ознака из пројекта 6 у шестоуглу | | Вел. 80/220цм (зидарска мера) | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| 3.7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | --- | | ЈЕДНОКРИЛНА ПУНА ВРАТА | | Ознака из пројекта 7 у шестоуглу | | Вел. 100/220цм (зидарска мера) | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| 3.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | --- | | ЈЕДНОКРИЛНА ЗАСТАКЛЈЕНА ВРАТА | | Ознака из пројекта 8 у шестоуглу | | Вел. 100/220цм (зидарска мера) | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| 3.9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | --- | | ЈЕДНОКРИЛНА ПУНА ВРАТА | | Вентилациона решетка у доњој зони, према машинском пројекту. | | Ознака из пројекта 9 у шестоуглу | | Вел. 100/220цм (зидарска мера) | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| 4.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | --- | | ДВОКРИЛНА ЗАСТАКЛЈЕНА ВРАТА | | Ознака из пројекта 10 у шестоуглу | | Вел. 180/220цм (зидарска мера) | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| 4.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | --- | | ДВОКРИЛНА ЗАСТАКЛЈЕНА ВРАТА | | Врата у кухињи, асиметрична и делимично застакљена. | | Ознака из пројекта 11 у шестоуглу | | Вел. 115/220цм (зидарска мера) | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| 4.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | --- | | ХАРМОНИКА ВРАТА | | Ознака из пројекта 12 у шестоуглу | | Вел. 130/220цм (зидарска мера) | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| 4.3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | --- | | ПРЕГРАДА | | Пулт плоча са „шубером“ за издавање хране (са два поља са по два клизна крила). | | Ознака из пројекта 13 у шестоуглу | | Вел. 250/120цм (зидарска мера) | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| 4.4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | --- | | ФИКСНА ПРЕГРАДА | | Просторија шефа кухиње. | | Ознака из пројекта 14 у шестоуглу | | Вел. 150/120цм (зидарска мера) | | | | | | | | | | | | | | | | | | ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| 4.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | Набавка материјала, израда и монтажа пуних |  | |  | | | противпожарних врата. |  | |  | | | Састав: Позиција се састоји из оквира и крила врата. Конструкција оквира и крила врата је предвидјена од челицних профила и лимова . Врата су из стандардне каталошке производње, фабрички антикорозионо заштићена и бојена одговарајућом бојом за метал. |  | |  | | | Уградња: Оквир врата се монтира преко одговарајуцих анкера према упутству производјаца. У зиду од бетона анкери се варе за арматуру. У слуцајевима када се појављује простор измедју оквира и зида простор се попуњава малтером и затвара металним Л профилом у боји врата. . |  | |  | | | Оков и прибор: Крило врата се отвара око вертикалне осовине са 3 шарке. Код двокрилних врата,једно крило има механизам за фиксирање у затвореном полозају. Врата су снабдевена механизмом за самозатварање или посебним шаркама са опругом за враћање крила у затворен положај. Снабдевена су бравом са 3 кљућа. Кваке, браве и розетне су из стандардне каталошке производње испоручиоца врата. Комплетан оков, прибор и дихтунг профили су из стандардне каталошке производње И класе, са одговарајућим атестом. |  | |  | | | Испуна: Крила врата су пуна ватроотпорности према ПП елаборату од 60 – 90 мин. Пуни део крила врата је обострано облозен бојеним челичним лимом. Испуна пуног дела крила је тврда изолациона плоча. |  | |  | | | Обрада:Бојено у тону по избору пројектанта |  | |  | | | Врата су атестирана (ЦЕО СКЛОП) од стране домаће надлежне институције и имају ватроотпорност према опису у напоменама. |  | |  | | | Све радити по семи и опису из пројекта и уз сагласност | | |  | | | главног пројектанта. |  | |  | | | Обрачун по комаду за комплет изведену позицију. |  | |  | | |  |  | |  | | | ДВОКРИЛНА ПУНА ВРАТА |  | |  | | | Просторија-остава за пелет. Ватроотпорност 90 мин. |  | |  | | | Ознака из пројекта ПП2 у правоугаонику |  | |  | | | Вел. 200/220цм |  | |  | | |  | | ДВОКРИЛНА АСИМЕТРИЧНА ПУНА ВРАТА |  | |  | | | Просторија-веза сале и трпезарије. Ватроотпорност 90 мин. |  | |  | | | Ознака из пројекта ПП3 у правоугаонику |  | |  | | | Вел. 150/220цм |  | |  | | |  | | ДВОКРИЛНА СИМЕТРИЧНА ПУНА ВРАТА |  | |  | | | Просторија-веза сале и трпезарије. Ватроотпорност 90 мин. |  | |  | | | Ознака из пројекта ПП4 у правоугаонику |  | |  | | | Вел. 160/220цм |  | |  | | |  | | Набавка материјала, израда и монтажа алуминијумских | | |  | | | преграда тоалета са вратима. |  | |  | | | Састав: Преграда се састоји из оквира, фиксног панела и врата. Конструкција оквира врата је предвиђена од вучених, електростатички бојених алуминијумских профила без прекинутог термичког моста ( програм профила за унутрасња врата и преграде ). Фиксни панел је истог састава као крила врата односно састоји се из рама са испуном од тврде изолационе плоче ,који је обострано обложен алуминијумским лимом. Крила врата су скраћена за 150мм. |  | |  | | | Уградња: Оквир позиције се фиксира за зид срафовима са типлом за бетон или опеку ( у зависности од врсте зида ) на растојању приблизно од 700мм. Позиција се фиксира на зид који је вец облозен керамичким плочицама. Спој са плочицама се затвара алуминијумским Л лајснама. |  | |  | | | Оков и прибор: Врата се отварају око вертикалне осе преко две шарке. Врата су снабдевена бравом са руцком из стандардног програма за врата тоалета. Брава се закључава заокретним лептиром и има на спољној страни показивач полозаја у боји ( функција : заузето-слободно ) |  | |  | | | Отварање: Прозори се отварају „на вентус“ око доње хоризонталне осе. |  | |  | | | Обрада:Бојено (пластифицирано) у тону по избору пројектанта |  | |  | | | Све радити по семи и опису из пројекта и уз сагласност | | |  | | | главног пројектанта. | |  |  | | | Обрачун по комаду за комплет изведену позицију. | |  |  | | |  | |  |  | | | ПУНА АЛУМИНИЈУМСКА ПРЕГРАДА СА ЈЕДНОКРИЛНИМ ВРАТИМА | |  |  | | | Ознака из пројекта ПТ1 у шестоуглу | |  |  | | | Вел. 264+80/220цм | |  |  | | |  | | | ПУНА АЛУМИНИЈУМСКА ПРЕГРАДА СА ТРОЈЕ ЈЕДНОКРИЛНИХ ВРАТА | |  |  | | | Ознака из пројекта ПТ2 у шестоуглу | |  |  | | | Вел. 304+2X160/220цм | |  |  | | |  | | | ПУНА АЛУМИНИЈУМСКА ПРЕГРАДА ИЗМЕЂУ ПИСОАРА | |  |  | | | Ознака из пројекта ПТ3 у шестоуглу | |  |  | | | Вел. 50/220цм | |  |  | | |  | | | Набавка материјала, израда и монтажа ограде | |  |  | | унутрашњег степеништа. | |  |  | | Састав и уградња: Позиција се састоји од преграде од вертикално постављених цевастих челицних профила у степенишном оку, врата у нивоу приземља и рукохвата на висини од 70 и 90 цм дуж читавог степеништа са леве и десне стране. Преграда која се налази у степенишном оку се састоји од цевастих челичних профила пречника 42,4мм (дебљине зида 3мм) дужине 6,68м које су причвршћене преко кружних анкер плочица д=8мм пречника 10цм за подну плочу сутерена и греду међуспратне таванице између приземља и првог спрата. Како би се спречило извијање вертикалних цеви, оне су везане за образине десних степенишних кракова преко челичних цеви пречника 25,4мм (дебљине зида 2,6мм) које су преко кружних анкера везане за степенишне образине са једне стране а заварене за вертикале са друге стране. Челичне вертикале су на међусобном растојању од 12цм. Анкере вертикала са шрафовима треба покрити кружним розетнама.   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Састав и уградња: Позиција се састоји од преграде од вертикално постављених цевастих челицних профила у степенишном оку, врата у нивоу приземља и рукохвата на висини од 70 и 90 цм дуж читавог степеништа са леве и десне стране. Преграда која се налази у степенишном оку се састоји од цевастих челичних профила пречника 42,4мм (дебљине зида 3мм) дужине 6,68м које су причвршћене преко кружних анкер плочица д=8мм пречника 10цм за подну плочу сутерена и греду међуспратне таванице између приземља и првог спрата. Како би се спречило извијање вертикалних цеви, оне су везане за образине десних степенишних кракова преко челичних цеви пречника 25,4мм (дебљине зида 2,6мм) које су преко кружних анкера везане за степенишне образине са једне стране а заварене за вертикале са друге стране. Челичне вертикале су на међусобном растојању од 12цм. Анкере вертикала са шрафовима треба покрити кружним розетнама. |  |  | | Врата у нивоу приземља се састоји од челицног П рама спољних димензија 131/225цм направљеног од челичних кутија 50/50/4мм за које је преко три шарке спојено крило врата израђено као рам од истих профила са испуном од челичних цеви пречника 42,4мм (дебљине зида 3мм) на међусобном растојању од 12цм. Врата морају имати уграђену браву и кваку, а на суседном зиду мора поседовати механизам који задржава врата у отвореном положају под углом од 90° по потреби. На вратима се налазе и два паралелна рукохвата под косином, да када се врата отворе представља рукохват степеништа. Изнад рама врата за челичну кутију као и за доњу страну бетонске греде заварене су челичне цеви пречника 42,4мм (дебљине зида 3мм) на растојању од 12цм. Рукохвати степеништа су челичне цеви пречника 40мм (дебљине зида 3мм) који су од ободних зидова одвојени 5цм а од челичне преграде 4цм. Рукохвати су паралелни и налазе се на висинама од 70 и 90цм. Спојени су са зидовима преко лука од челичне цеви пречника 16мм (дебљине зида 2мм), анкреован за зид преко анкрене плочице кружног облика пречника 6цм са три шрафа. На челични лук је наварен челични јастук који се помоћу шрафова спаја са рукохватом. Рукохвати се на челичну преграду такође ослањају на лукове али су они заварени за челичне вертикале. |  |  | | Обрада:. Сви елементи ограде су пескирани и антикорозионо застицени антикорозионим премазом. Ограда је бојена 2x заврсном бојом за метал. |  |  | | Напомене:  - За сва одступања од пројектованог ресења консултовати пројектанта. |  |  | | Све радити по семи и опису из пројекта и уз сагласност | |  | | главног пројектанта. |  |  | | Обрачун по комаду за комплет изведену позицију. |  |  | |  |  |  | | ОГРАДА УНУТРАШНЈЕГ СТЕПЕНИШТА |  |  | | Ограда се састоји од преграде 230/668цм + 131/127цм, врата 131/225 и рукохвата од цевастих челицних профила пречника 40мм (дебљине зида 3мм) дужине 82,42м'. |  |  | | Ознака из пројекта ОГ-1 у правоугаонику |  |  | |  |  |  | |  | ком. | 1,00 | | Набавка материјала, израда и монтажа рукохвата |  |  | | унутрашње рампе. |  |  | | Састав: позиција се састоји из рукохвата и анкера за фиксирање. Анкери су од челицног лима дебљине 8мм пречника 6цм . Рукохват ограде је од цевастог челицног профила прецника 40 мм (дебљине зида 3мм) са држачима од челичних цевастих профила прецника 16мм који формирају лук дужине 11цм пречника закривљења од 2,8цм. На челични лук је наварен челични јастук који се помоћу шрафова спаја са рукохватом. |  |  | | Уградња: Носачи рукохвата се фиксирају преко анкер плоча бочно у зидове. Анкери од челицног лима д=8мм за фиксирање су анкеровани у зид срафовима са целицним типлом. Елементи се раде у радионици и састављају се и фиксирају на објекту шрафовима. На месту фиксирања поставља се челична розетна |  |  | | Обрада: Сви елементи су пескирани и антикорозионо застицени антикорозионим премазом. Бојено 2x заврсном бојом за метал. |  |  | | Напомене:  - Производјац ради радионицке детаље и предаје на оверу пројектанту.  - За сва одступања од пројектованог ресења консултовати пројектанта. |  |  | | Све радити по семи и опису из пројекта и уз сагласност | |  | | главног пројектанта. |  |  | | Обрачун по комаду за комплет изведену позицију. |  |  | |  |  |  | | РУКОХВАТ ИЗМЕЂУ ПРИЗЕМЛЈА И ВИСОКОГ ПРИЗЕМЛЈА |  |  | | Рукохват се састоји од цевастих челицних профила пречника 40мм (дебљине зида 3мм) дужине л=59,10м' |  |  | | Ознака из пројекта РУ1 у правоугаонику |  |  | |  |  |  | |  | ком. | 1,00 | | Набавка материјала, израда и монтажа челичних |  |  | | пењалица за излазак на кров. |  |  | | Састав: Пењалице за излаз на таван састоје се из примарних вертикалних носача – ктијастих профила 50x50мм, који се фиксирају за зид преко одговарајућих анкера. Саме пењалице су од цевастих профила Ø20мм, постављене између примарних верикалних носача. На одређеним размацима, према цртежу, постављају се леђобрани од флаха #3/50мм. Све челичне елементе двоструко антикорозивно заштитити, одговарајућим премазима. Бојено у тону према избору пројектанта. Обраду финализирати у радионици и готову пењалицу монтирати на објекту. |  |  | | Све радити по семи и опису из пројекта и уз сагласност | |  | | главног пројектанта. |  |  | | Обрачун по комаду за комплет изведену позицију. |  |  | |  |  |  | | ПЕНЈАЛИЦЕ ЗА ИЗЛАЗАК НА КРОВ |  |  | | Ознака из пројекта 3 у дуплом квадрату |  |  | | Вел. 60X20X592цм |  |  | |  | ком. | 1,00 | | ПЕНЈАЛИЦЕ ЗА ИЗЛАЗАК НА КРОВ |  |  | | Ознака из пројекта 4 у дуплом квадрату |  |  | | Вел.60X15X472цм |  |  | |  | ком. | 1,00 | | **ЧЕЛИЧНЕ РЕШЕТКЕ ИЗНАД ШАХТОВА** |  |  | | Израда и уградња металне решетке и оквира решетке изнад шахтова. Рам решетке израдити од челичних кутија 30/50/4 мм испуну од кутија 20x40 мм, на размаку до 10 цм. Решетке радити у ламелама дужине до 120 цм. Фиксиран оквир решетке извести и уградити од угаоника 50/50/4 мм. Решетку са носачем очистити, премазати антикорозионим премазом и обојити бојом за метал, два пута.Обрачун по кг решетке. |  |  | | Обрачун по м1 за комплет изведену позицију. |  |  | | вел. Ширина 100цм Ознака 1 у квадрату | м1 | 1,00 | | вел. Ширина 112цм Ознака 1и2 у дуплом квадрату | м1 | 7,65 | | **ПРОТИВКИШНА ЖАЛУЗИНА** |  |  | | **Израда и уграђивање фиксних жалузина у раму – од хладних алуминијумских профила уградне дубине 42,5мм.  Конструкцију израдити од екструдираних алуминијумских профила. Сировински састав алуминијумских профила: од примарног алуминијума, легуре 6060 (АлМгСи0,5).** |  |  | | **Површинска заштита профила: изведена поступком електростатског наношења прахом са обавезном претходном хемијском припремом. Боја по РАЛ-у боји фасаде. Извођач је обавезан да достави сертификат QУАЛИЦОАТ СЕАСИДЕ Цласс са доказом да је површинска заштита рађена у постројењима произвођача система.** |  |  | | **Састав: Конструкција жалузина-оквир уградне дубине 42,5мм а испуна од алуминијумских жалузина са положајем ламела према напоље. Са унутрашње стране постављна је мрежица против инсеката.** |  |  | | **Уградња: Рам жалузине се причвршћује за одговарајућу потконструкцију у завусности од позиције.** |  |  | | Обрачун по комаду за комплет изведену позицију. |  |  | | жичана мрежица ᴓ120мм | ком. | 1,00 | | 270/270мм Ознака у дуплом сестоуглу З3 | ком. | 2,00 | | 300/200мм Ознака у дуплом сестоуглу З5 | ком. | 1,00 | | 250/250мм Ознака у дуплом сестоуглу З2 | ком. | 1,00 | | 500/300мм Ознака у дуплом сестоуглу З1 | ком. | 2,00 | | 1500/1000мм Ознака у дуплом сестоуглу З4 | ком. | 1,00 | | |  |  | | Врата у нивоу приземља се састоји од челицног П рама спољних димензија 131/225цм направљеног од челичних кутија 50/50/4мм за које је преко три шарке спојено крило врата израђено као рам од истих профила са испуном од челичних цеви пречника 42,4мм (дебљине зида 3мм) на међусобном растојању од 12цм. Врата морају имати уграђену браву и кваку, а на суседном зиду мора поседовати механизам који задржава врата у отвореном положају под углом од 90° по потреби. На вратима се налазе и два паралелна рукохвата под косином, да када се врата отворе представља рукохват степеништа. Изнад рама врата за челичну кутију као и за доњу страну бетонске греде заварене су челичне цеви пречника 42,4мм (дебљине зида 3мм) на растојању од 12цм. Рукохвати степеништа су челичне цеви пречника 40мм (дебљине зида 3мм) који су од ободних зидова одвојени 5цм а од челичне преграде 4цм. Рукохвати су паралелни и налазе се на висинама од 70 и 90цм. Спојени су са зидовима преко лука од челичне цеви пречника 16мм (дебљине зида 2мм), анкреован за зид преко анкрене плочице кружног облика пречника 6цм са три шрафа. На челични лук је наварен челични јастук који се помоћу шрафова спаја са рукохватом. Рукохвати се на челичну преграду такође ослањају на лукове али су они заварени за челичне вертикале. | |  |  | | Обрада:. Сви елементи ограде су пескирани и антикорозионо застицени антикорозионим премазом. Ограда је бојена 2x заврсном бојом за метал. | |  |  | | Напомене:  - За сва одступања од пројектованог ресења консултовати пројектанта. | |  |  | | Све радити по семи и опису из пројекта и уз сагласност | | |  | | главног пројектанта. |  | |  | | Обрачун по комаду за комплет изведену позицију. |  | |  | |  |  | |  | | ОГРАДА УНУТРАШНЈЕГ СТЕПЕНИШТА |  | |  | | Ограда се састоји од преграде 230/668цм + 131/127цм, врата 131/225 и рукохвата од цевастих челицних профила пречника 40мм (дебљине зида 3мм) дужине 82,42м'. |  | |  | | Ознака из пројекта ОГ-1 у правоугаонику |  | |  | |  |  | |  | |  | | Набавка материјала, израда и монтажа рукохвата |  | |  | | унутрашње рампе. |  | |  | | Састав: позиција се састоји из рукохвата и анкера за фиксирање. Анкери су од челицног лима дебљине 8мм пречника 6цм . Рукохват ограде је од цевастог челицног профила прецника 40 мм (дебљине зида 3мм) са држачима од челичних цевастих профила прецника 16мм који формирају лук дужине 11цм пречника закривљења од 2,8цм. На челични лук је наварен челични јастук који се помоћу шрафова спаја са рукохватом. |  | |  | | Уградња: Носачи рукохвата се фиксирају преко анкер плоча бочно у зидове. Анкери од челицног лима д=8мм за фиксирање су анкеровани у зид срафовима са целицним типлом. Елементи се раде у радионици и састављају се и фиксирају на објекту шрафовима. На месту фиксирања поставља се челична розетна |  | |  | | Обрада: Сви елементи су пескирани и антикорозионо застицени антикорозионим премазом. Бојено 2x заврсном бојом за метал. |  | |  | | Напомене:  - Производјац ради радионицке детаље и предаје на оверу пројектанту.  - За сва одступања од пројектованог ресења консултовати пројектанта. |  | |  | | Све радити по семи и опису из пројекта и уз сагласност | | |  | | главног пројектанта. |  | |  | | Обрачун по комаду за комплет изведену позицију. |  | |  | |  |  | |  | | РУКОХВАТ ИЗМЕЂУ ПРИЗЕМЛЈА И ВИСОКОГ ПРИЗЕМЛЈА |  | |  | | Рукохват се састоји од цевастих челицних профила пречника 40мм (дебљине зида 3мм) дужине л=59,10м' |  | |  | | Ознака из пројекта РУ1 у правоугаонику |  | |  | |  |  | |  | |  | | Набавка материјала, израда и монтажа челичних |  | |  | | пењалица за излазак на кров. |  | |  | | Састав: Пењалице за излаз на таван састоје се из примарних вертикалних носача – ктијастих профила 50x50мм, који се фиксирају за зид преко одговарајућих анкера. Саме пењалице су од цевастих профила Ø20мм, постављене између примарних верикалних носача. На одређеним размацима, према цртежу, постављају се леђобрани од флаха #3/50мм. Све челичне елементе двоструко антикорозивно заштитити, одговарајућим премазима. Бојено у тону према избору пројектанта. Обраду финализирати у радионици и готову пењалицу монтирати на објекту. |  | |  | | Све радити по семи и опису из пројекта и уз сагласност | | |  | | главног пројектанта. |  | |  | | Обрачун по комаду за комплет изведену позицију. |  | |  | |  |  | |  | | ПЕНЈАЛИЦЕ ЗА ИЗЛАЗАК НА КРОВ |  | |  | | Ознака из пројекта 3 у дуплом квадрату |  | |  | | Вел. 60X20X592цм |  | |  | |  | | ПЕНЈАЛИЦЕ ЗА ИЗЛАЗАК НА КРОВ |  | |  | | Ознака из пројекта 4 у дуплом квадрату |  | |  | | Вел.60X15X472цм |  | |  | |  | | **ЧЕЛИЧНЕ РЕШЕТКЕ ИЗНАД ШАХТОВА** |  | |  | | Израда и уградња металне решетке и оквира решетке изнад шахтова. Рам решетке израдити од челичних кутија 30/50/4 мм испуну од кутија 20x40 мм, на размаку до 10 цм. Решетке радити у ламелама дужине до 120 цм. Фиксиран оквир решетке извести и уградити од угаоника 50/50/4 мм. Решетку са носачем очистити, премазати антикорозионим премазом и обојити бојом за метал, два пута.Обрачун по кг решетке. |  | |  | | Обрачун по м1 за комплет изведену позицију. |  | |  | | вел. Ширина 100цм Ознака 1 у квадрату | | вел. Ширина 112цм Ознака 1и2 у дуплом квадрату | | **ПРОТИВКИШНА ЖАЛУЗИНА** |  | |  | | **Израда и уграђивање фиксних жалузина у раму – од хладних алуминијумских профила уградне дубине 42,5мм.  Конструкцију израдити од екструдираних алуминијумских профила. Сировински састав алуминијумских профила: од примарног алуминијума, легуре 6060 (АлМгСи0,5).** |  | |  | | **Површинска заштита профила: изведена поступком електростатског наношења прахом са обавезном претходном хемијском припремом. Боја по РАЛ-у боји фасаде. Извођач је обавезан да достави сертификат QУАЛИЦОАТ СЕАСИДЕ Цласс са доказом да је површинска заштита рађена у постројењима произвођача система.** |  | |  | | **Састав: Конструкција жалузина-оквир уградне дубине 42,5мм а испуна од алуминијумских жалузина са положајем ламела према напоље. Са унутрашње стране постављна је мрежица против инсеката.** |  | |  | | **Уградња: Рам жалузине се причвршћује за одговарајућу потконструкцију у завусности од позиције.** |  | |  | | Обрачун по комаду за комплет изведену позицију. |  | |  | | жичана мрежица ᴓ120мм |  | | | 270/270мм Ознака у дуплом сестоуглу З3 |  | | | 300/200мм Ознака у дуплом сестоуглу З5 |  | | | 250/250мм Ознака у дуплом сестоуглу З2 |  | | | 500/300мм Ознака у дуплом сестоуглу З1 |  | | | 1500/1000мм Ознака у дуплом сестоуглу З4 |  | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  М  М  Ком  Ком  Ком  Ком  Ком  ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1  1  1  2  2  2  1  1  1  1  1  7.65  1  2  1  1  2  1 | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| ЧЕЛИЧНА КОНСТРУКЦИЈА   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Набавка, израда, транспорт и монтажа |  |  | | челичне конструкције фасаде објекта у |  |  | | завареној изради од кутијастих профила у свему |  |  | | према техничкој документацији од челика | |  | | Ч 0361 и Ч 0362, а према одговарајућим | |  | | техничким прописима за челичне конструк- | |  | | ције и са свим потребним спојним средствима. | | | | Конструкција се анкерише на носеће зидове, |  |  | | као и на бетонске греде и стубове. |  |  | | У зависности да ли су фасадни елементи вертикално  или хоризонтално постављени тако је постављена и  носећа конструкција у супротном смеру.  На местима прозора око отвора се поставља  посебна конструкција од Л профила која их носи. |  |  | | Конструкцију испескирати до Са 2,5 према | |  | | СИС 055900 и антикорозивно заштитити у | |  | | алкидном систему са два основна и два за- | |  | | штитна премаза укупне дебљине мин. 120 | |  | | микрона. Први основни премаз се наноси у | |  | | радионици. Челицну конструкцију завршно | |  | | обојити одговарајућом бојом за метал у | |  | | тону по избору пројектанта. |  |  | | Извођац је дужан да изради радионичке де-     |  |  |  | | --- | --- | --- | | таље и достави их пројектанту на оверу. | |  | | Дата количина је апроксимативна, стварну | |  | | количину узети из статичких детаља и ра- | |  | | дионичких цртежа. |  |  | | Обрачун по килограму комплет изведене по- | |  | | зиције. |  |  | |  | кг. | 500,00 | | Набавка, израда, транспорт и монтажа |  |  | | челичних решеткастих носача за главне  распоне фискултурне сале, као и за носаче кровне конструкције између оса А и Б. Носачи су завршно обрађени противпожарним премазима са  секундарним носачима од челичних кутијастих  профила исто обрађених. |  |  | | Носачи се израђују у завареној изради у свему |  |  | | према техничкој документацији од челика |  |  | | Ч 0361 и Ч 0362, а према одговарајућим |  |  | | техничким прописима за челичне конструк- |  |  | | ције и са свим потребним спојним средствима. |  |  | | Конструкција се ослања на носеће АБ стубове. |  |  | | Конструкцију испескирати до Са 2,5 према |  |  | | СИС 055900 и антикорозивно заштитити у |  |  | | алкидном систему са два основна и два за- |  |  | | штитна премаза укупне дебљине мин. 120 |  |  | | микрона. Први основни премаз се наноси у |  |  | | радионици. Челицну конструкцију завршно |  |  | | обојити одговарајућом бојом за метал у |  |  | | тону по избору пројектанта. |  |  | | Извођац је дужан да изради радионичке де- |  |  | | таље и достави их пројектанту на оверу. |  |  | | Дата количина је апроксимативна, стварну |  |  | | количину узети из статичких детаља и ра- |  |  | | дионичких цртежа. |  |  | | Обрачун по килограму комплет изведене по- |  |  | | зиције. |  |  | |  | кг. | 17.500,00 | | Набавка и чишћење материјала, израда пр- | |  | | ема цртежима радионичке документације ос- | |  | | новна антикорозиона заштита, пробна мон- | |  | | тажа, транспорат, монтжа и завршна АКЗ | |  | | заштита комплетне носеће челичне констру- |  |  | | кције лифтова, а све према техничким | |  | | условима и правилницима за производњ- | |  | | њу, транспорт, монтажу и антикорозивну | |  | | заштиту. |  |  | | Материјал за конструкцију је: |  |  | | Стандардно вруће ваљани профили и лимови | |  | | дебљине до 25мм од челика С235ЈРГ2-Ч0361 | |  | | све по ЈУС-ЕН10025:2003, |  |  | | Завртњеви за везу класе чврстоће 10.9 пр- | |  | | ема ЈУС М.Б1.066 и ЈУС М.Б1.023 (СРПС ИСО |  |  | | 898-1:2003) |  |  | | Анкери од челика Ц20 (Ч1331). |  |  | | Електроде за заваривање базичне обложене. |  |  | | Антикорозивна заштита се изводи у систему | |  | | алкидне заштите са два основна премаза ук- |  |  | | упне дебљине 60микрона и два завршна пре- |  |  | | маза укупне дебљине 60 микрона (120 микр- |  |  | | она у свему према техничкој документацији |  |  | | произвођача челичне конструкције. | |  | | Дата количина је апроксимативна, стварну | |  | | количину узети из статичког прорачина и | |  | | радионичких детаља које је у обавези да | |  | | изради извођач радова. |  |  | | Обрачун по килограму намонтиране и офарба- |  |  | | не конструкције. |  |  | |  | кг. | 750,00 | | |  | | таље и достави их пројектанту на оверу. | |  | | Дата количина је апроксимативна, стварну | |  | | количину узети из статичких детаља и ра- | |  | | дионичких цртежа. |  |  | | Обрачун по килограму комплет изведене по- | |  | | зиције. |  |  | |  | кг. | 17.650,00 | | Набавка, израда, транспорт и монтажа |  |  | | челичне конструкције пасареле између |  |  | | старог и новопројектованог објекта у |  |  | | завареној изради од кутијастих профила у свему |  |  | | према техничкој документацији од челика | |  | | Ч 0361 и Ч 0362, а према одговарајућим | |  | | техничким прописима за челичне конструк- | |  | | ције и са свим потребним спојним средствима. | | | | Конструкција се анкерише на носеће зидове, |  |  | | као и на бетонске греде једног и другог објекта. |  |  | | Конструкцију испескирати до Са 2,5 према | |  | | СИС 055900 и антикорозивно заштитити у | |  | | алкидном систему са два основна и два за- | |  | | штитна премаза укупне дебљине мин. 120 | |  | | микрона. Први основни премаз се наноси у | |  | | радионици. Челицну конструкцију завршно | |  | | обојити одговарајућом бојом за метал у | |  | | тону по избору пројектанта. |  |  | | Извођац је дужан да изради радионичке де- | |  | | таље и достави их пројектанту на оверу. | |  | | Дата количина је апроксимативна, стварну | |  | | количину узети из статичких детаља и ра- | |  | | дионичких цртежа. |  |  | | Обрачун по килограму комплет изведене по- | |  | | зиције. |  |  | |  | кг. | 500,00 | | Набавка, израда, транспорт и монтажа |  |  | | челичних решеткастих носача за главне  распоне фискултурне сале, као и за носаче кровне конструкције између оса А и Б. Носачи су завршно обрађени противпожарним премазима са  секундарним носачима од челичних кутијастих  профила исто обрађених. |  |  | | Носачи се израђују у завареној изради у свему |  |  | | према техничкој документацији од челика |  |  | | Ч 0361 и Ч 0362, а према одговарајућим |  |  | | техничким прописима за челичне конструк- |  |  | | ције и са свим потребним спојним средствима. |  |  | | Конструкција се ослања на носеће АБ стубове. |  |  | | Конструкцију испескирати до Са 2,5 према |  |  | | СИС 055900 и антикорозивно заштитити у |  |  | | алкидном систему са два основна и два за- |  |  | | штитна премаза укупне дебљине мин. 120 |  |  | | микрона. Први основни премаз се наноси у |  |  | | радионици. Челицну конструкцију завршно |  |  | | обојити одговарајућом бојом за метал у |  |  | | тону по избору пројектанта. |  |  | | Извођац је дужан да изради радионичке де- |  |  | | таље и достави их пројектанту на оверу. |  |  | | Дата количина је апроксимативна, стварну |  |  | | количину узети из статичких детаља и ра- |  |  | | дионичких цртежа. |  |  | | Обрачун по килограму комплет изведене по- |  |  | | зиције. |  |  | |  | кг. | 17.500,00 | | Набавка и чишћење материјала, израда пр- | |  | | ема цртежима радионичке документације ос- | |  | | новна антикорозиона заштита, пробна мон- | |  | | тажа, транспорат, монтжа и завршна АКЗ | |  | | заштита комплетне носеће челичне констру- |  |  | | кције лифтова, а све према техничким | |  | | условима и правилницима за производњ- | |  | | њу, транспорт, монтажу и антикорозивну | |  | | заштиту. |  |  | | Материјал за конструкцију је: |  |  | | Стандардно вруће ваљани профили и лимови | |  | | дебљине до 25мм од челика С235ЈРГ2-Ч0361 | |  | | све по ЈУС-ЕН10025:2003, |  |  | | Завртњеви за везу класе чврстоће 10.9 пр- | |  | | ема ЈУС М.Б1.066 и ЈУС М.Б1.023 (СРПС ИСО |  |  | | 898-1:2003) |  |  | | Анкери од челика Ц20 (Ч1331). |  |  | | Електроде за заваривање базичне обложене. |  |  | | Антикорозивна заштита се изводи у систему | |  | | алкидне заштите са два основна премаза ук- |  |  | | упне дебљине 60микрона и два завршна пре- |  |  | | маза укупне дебљине 60 микрона (120 микр- |  |  | | она у свему према техничкој документацији |  |  | | произвођача челичне конструкције. | |  | | Дата количина је апроксимативна, стварну | |  | | количину узети из статичког прорачина и | |  | | радионичких детаља које је у обавези да | |  | | изради извођач радова. |  |  | | Обрачун по килограму намонтиране и офарба- |  |  | | не конструкције. |  |  | |  | кг. | 750,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | | таље и достави их пројектанту на оверу. | |  | | Дата количина је апроксимативна, стварну | |  | | количину узети из статичких детаља и ра- | |  | | дионичких цртежа. |  |  | | Обрачун по килограму комплет изведене по- | |  | | зиције. |  |  | |  | | Набавка, израда, транспорт и монтажа |  |  | | челичних решеткастих носача за главне  распоне фискултурне сале, као и за носаче кровне конструкције између оса А и Б. Носачи су завршно обрађени противпожарним премазима са  секундарним носачима од челичних кутијастих  профила исто обрађених. |  |  | | Носачи се израђују у завареној изради у свему |  |  | | према техничкој документацији од челика |  |  | | Ч 0361 и Ч 0362, а према одговарајућим |  |  | | техничким прописима за челичне конструк- |  |  | | ције и са свим потребним спојним средствима. |  |  | | Конструкција се ослања на носеће АБ стубове. |  |  | | Конструкцију испескирати до Са 2,5 према |  |  | | СИС 055900 и антикорозивно заштитити у |  |  | | алкидном систему са два основна и два за- |  |  | | штитна премаза укупне дебљине мин. 120 |  |  | | микрона. Први основни премаз се наноси у |  |  | | радионици. Челицну конструкцију завршно |  |  | | обојити одговарајућом бојом за метал у |  |  | | тону по избору пројектанта. |  |  | | Извођац је дужан да изради радионичке де- |  |  | | таље и достави их пројектанту на оверу. |  |  | | Дата количина је апроксимативна, стварну |  |  | | количину узети из статичких детаља и ра- |  |  | | дионичких цртежа. |  |  | | Обрачун по килограму комплет изведене по- |  |  | | зиције. |  |  | |  | кг. | 17.500,00 | | Набавка и чишћење материјала, израда пр- | |  | | ема цртежима радионичке документације ос- | |  | | новна антикорозиона заштита, пробна мон- | |  | | тажа, транспорат, монтжа и завршна АКЗ | |  | | заштита комплетне носеће челичне констру- |  |  | | кције лифтова, а све према техничким | |  | | условима и правилницима за производњ- | |  | | њу, транспорт, монтажу и антикорозивну | |  | | заштиту. |  |  | | Материјал за конструкцију је: |  |  | | Стандардно вруће ваљани профили и лимови | |  | | дебљине до 25мм од челика С235ЈРГ2-Ч0361 | |  | | све по ЈУС-ЕН10025:2003, |  |  | | Завртњеви за везу класе чврстоће 10.9 пр- | |  | | ема ЈУС М.Б1.066 и ЈУС М.Б1.023 (СРПС ИСО |  |  | | 898-1:2003) |  |  | | Анкери од челика Ц20 (Ч1331). |  |  | | Електроде за заваривање базичне обложене. |  |  | | Антикорозивна заштита се изводи у систему | |  | | алкидне заштите са два основна премаза ук- |  |  | | упне дебљине 60микрона и два завршна пре- |  |  | | маза укупне дебљине 60 микрона (120 микр- |  |  | | она у свему према техничкој документацији |  |  | | произвођача челичне конструкције. | |  | | Дата количина је апроксимативна, стварну | |  | | количину узети из статичког прорачина и | |  | | радионичких детаља које је у обавези да | |  | | изради извођач радова. |  |  | | Обрачун по килограму намонтиране и офарба- |  |  | | не конструкције. |  |  | |  | кг. | 750,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | кг | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 500,00 | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | | Набавка, израда, транспорт и монтажа |  |  | | челичних решеткастих носача за главне  распоне фискултурне сале, као и за носаче кровне конструкције између оса А и Б. Носачи су завршно обрађени противпожарним премазима са  секундарним носачима од челичних кутијастих  профила исто обрађених. |  |  | | Носачи се израђују у завареној изради у свему |  |  | | према техничкој документацији од челика |  |  | | Ч 0361 и Ч 0362, а према одговарајућим |  |  | | техничким прописима за челичне конструк- |  |  | | ције и са свим потребним спојним средствима. |  |  | | Конструкција се ослања на носеће АБ стубове. |  |  | | Конструкцију испескирати до Са 2,5 према |  |  | | СИС 055900 и антикорозивно заштитити у |  |  | | алкидном систему са два основна и два за- |  |  | | штитна премаза укупне дебљине мин. 120 |  |  | | микрона. Први основни премаз се наноси у |  |  | | радионици. Челицну конструкцију завршно |  |  | | обојити одговарајућом бојом за метал у |  |  | | тону по избору пројектанта. |  |  | | Извођац је дужан да изради радионичке де- |  |  | | таље и достави их пројектанту на оверу. |  |  | | Дата количина је апроксимативна, стварну |  |  | | количину узети из статичких детаља и ра- |  |  | | дионичких цртежа. |  |  | | Обрачун по килограму комплет изведене по- |  |  | | зиције. |  |  | |  | кг. | 17.500,00 | | Набавка и чишћење материјала, израда пр- | |  | | ема цртежима радионичке документације ос- | |  | | новна антикорозиона заштита, пробна мон- | |  | | тажа, транспорат, монтжа и завршна АКЗ | |  | | заштита комплетне носеће челичне констру- |  |  | | кције лифтова, а све према техничким | |  | | условима и правилницима за производњ- | |  | | њу, транспорт, монтажу и антикорозивну | |  | | заштиту. |  |  | | Материјал за конструкцију је: |  |  | | Стандардно вруће ваљани профили и лимови | |  | | дебљине до 25мм од челика С235ЈРГ2-Ч0361 | |  | | све по ЈУС-ЕН10025:2003, |  |  | | Завртњеви за везу класе чврстоће 10.9 пр- | |  | | ема ЈУС М.Б1.066 и ЈУС М.Б1.023 (СРПС ИСО |  |  | | 898-1:2003) |  |  | | Анкери од челика Ц20 (Ч1331). |  |  | | Електроде за заваривање базичне обложене. |  |  | | Антикорозивна заштита се изводи у систему | |  | | алкидне заштите са два основна премаза ук- |  |  | | упне дебљине 60микрона и два завршна пре- |  |  | | маза укупне дебљине 60 микрона (120 микр- |  |  | | она у свему према техничкој документацији |  |  | | произвођача челичне конструкције. | |  | | Дата количина је апроксимативна, стварну | |  | | количину узети из статичког прорачина и | |  | | радионичких детаља које је у обавези да | |  | | изради извођач радова. |  |  | | Обрачун по килограму намонтиране и офарба- |  |  | | не конструкције. |  |  | |  | кг. | 750,00 | |  |  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Обрачун по килограму комплет изведене по- | |  |  | | зиције. | |  |  | |  | | | |  |  |  | | --- | --- | --- | | Набавка и чишћење материјала, израда пр- | |  | | ема цртежима радионичке документације ос- | |  | | новна антикорозиона заштита, пробна мон- | |  | | тажа, транспорат, монтжа и завршна АКЗ | |  | | заштита комплетне носеће челичне констру- |  |  | | кције лифтова, а све према техничким | |  | | условима и правилницима за производњ- | |  | | њу, транспорт, монтажу и антикорозивну | |  | | заштиту. |  |  | | Материјал за конструкцију је: |  |  | | Стандардно вруће ваљани профили и лимови | |  | | дебљине до 25мм од челика С235ЈРГ2-Ч0361 | |  | | све по ЈУС-ЕН10025:2003, |  |  | | Завртњеви за везу класе чврстоће 10.9 пр- | |  | | ема ЈУС М.Б1.066 и ЈУС М.Б1.023 (СРПС ИСО |  |  | | 898-1:2003) |  |  | | Анкери од челика Ц20 (Ч1331). |  |  | | Електроде за заваривање базичне обложене. |  |  | | Антикорозивна заштита се изводи у систему | |  | | алкидне заштите са два основна премаза ук- |  |  | | упне дебљине 60микрона и два завршна пре- |  |  | | маза укупне дебљине 60 микрона (120 микр- |  |  | | она у свему према техничкој документацији |  |  | | произвођача челичне конструкције. | |  | | Дата количина је апроксимативна, стварну | |  | | количину узети из статичког прорачина и | |  | | радионичких детаља које је у обавези да | |  | | изради извођач радова. |  |  | | Обрачун по килограму намонтиране и офарба- |  |  | | не конструкције. |  |  | |  | кг. | 750,00 | | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | Дата количина је апроксимативна, стварну | | |  | | количину узети из статичког прорачина и | | |  | | радионичких детаља које је у обавези да | | |  | | изради извођач радова. | |  |  | | Обрачун по килограму намонтиране и офарба- | |  |  | | не конструкције. | |  |  | |  | | кг. | 750,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Кг  Кг | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 17.500,0  750,00 | | | | | | | | |
| УКУПНО: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| ЛИМАРСКИ РАДОВИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Опшивање слемена на крову |  | |  | | бојеним поцинкованим лимом дебљине | | |  | | д=0.55мм, развијене ширине до 50цм заје- | | |  | | дно са свим потребним везним материјалом. | | |  | | Боја по избору пројектанта, а у складу  са бојом кровних панела. |  | |  | | Обрачун по м' комплет изведене позиције. | | |  | | 30,00\*1 = | |  | |  | | Опшивање кровног венца - назидка |  | |  | | бојеним поцинкованим лимом дебљине | | |  | | д=0.55мм, развијене ширине до 70цм заје- | | |  | | дно са свим потребним везним материјалом. | | |  | | Боја по избору пројектанта, а у складу  са бојом кровних панела. |  | |  | | Обрачун по м' комплет изведене позиције. | | |  | | (21,60+7,80)\*2= | | 20,64\*2= | |  | |  | | Опшивање кровног венца са унутрашње  стране, као заштите термоизолације |  | |  | | бојеним поцинкованим лимом дебљине д=0.55мм, | | | | | заједно са свим потребним везним материјалом. | |  | | | Боја по избору пројектанта, а у складу  са бојом кровних панела. |  |  | | | Обрачун по м2 комплет изведене позиције. | |  | | | 20,64\*0,45\*2= |  |  | | | (6,80\*0,75/2)\*2= |  |  | | |  |  |  | | |  | | Израда и монтажа лежећег олука од |  |  | | | бојеног поцинкованог лима дебљине |  |  | | | д=0.55мм са свим потребним везним | |  | | | материјалом. |  |  | | | Облик правоугаоног пресека развијене ћи- | |  | | | рине око 75цм, поставља се преко пред- | |  | | | ходно постављене лимене опшивке. | |  | | | Обрачун по м' комплет изведеног олука. | |  | | |  |  |  | | | 20,64\*1= |  |  | | |  |  |  | | |  | | Израда и монтаза висећег олука од боје- | |  | | | ног поцинкованог лима дебљине д=0,55мм | |  | | | са истовременом опшивком ивице кровних панела |  |  | | | а са свим потрбним везним материјалом. | |  | | | Облик правоугаоног пресека развијене ши- | |  | | | рине око 90цм. |  |  | | | Обрачун по м' комплет израдјеног и мон- | |  | | | тираног олука. |  |  | | | 30,00\*2+32,15= |  |  | | |  |  |  | | |  |  |  | | | Израда и монтажа олучних вертикала од | |  | | | фабрички бојеног поцинкованог лима де- | |  | | | бљине д = 0,55мм заједно са свим пот- | |  | | | ребним везним материјалом. |  |  | | | Олучне вертикале су кружног пресека | |  | | | вел. Фи=125мм |  |  | | | Обрачун по м' изведеног и монтираног | |  | | | олука. |  |  | | | 8,30+6,00+7,70+2,50+6,30\*2= |  |  | | |  | |  | | Израда и монтажа водоскупљача који су | | |  | | израђени од фабрички бојеног поцинкова- | | |  | | ног лима дебљине д=0,55мм, развијене | | |  | | ширине 33цм, дубине 40цм. | | |  | | Обрачун по комаду за комплет изведену | | |  | | позицију. |  | |  | |  |   УКУПНО: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | М  М  м²  М  М  М  Ком | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 30,00  100,08  23,68  20,64  92,15  37,10  5,00 | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Поплочавање подова гранитним кера- | |  | | мичким плочицама дебљине д=10мм И кла- | |  | | се боје и димензије према избору проје- | |  | | ктанта. Плочице се полажу фуга на фугу | |  | | у слоју одговарајућег лепка. |  |  | | Све фуге залити одговарајућом фуген сме- | |  | | сом. |  |  | | Приликом постављања плочица где је то | |  | | потребно водити рачуна о изради правилн- | |  | | их падова према подној решетки. | |  | | Ознака из пројекта ПНТ2.2 |  |  | | Обрачун по м2 комплет изведене позиције заједно са потребном соклом од истих плочица као на поду |  |  | | Сутерен: |  |  | | 14,64+26,74= | 41,38 |  | |  |  |  | |  | | Поплочавање подова противклизним кера- | |  | | мичким плочицама дебљине д=10мм И кла- | |  | | се боје и димензије према избору проје- | |  | | ктанта. Плочице се полажу фуга на фугу | |  | | у слоју одговарајућег лепка. |  |  | | Све фуге залити одговарајућом фуген сме- | |  | | сом. |  |  | | Приликом постављања плочица где је то | |  | | потребно водити рачуна о изради правилн- | |  | | их падова према подној решетки. | |  | | Ознака из пројекта ПНТ2.4, МКС2.2 |  |  | | Обрачун по м2 комплет изведене позиције заједно са потребном соклом од истих плочица као на поду |  |  | | Сутерен: |  |  | | 7,16+7,33+1,65+1,50+1,95+8,57+9,79+ 11,20+10,30+2,08= | 61,53 |  | | Приземље: |  |  | | 13,50+1,48+3,77+1,37+3,77+15,30+1,48+ 1,52+1,48+3,10+5,83+2,36+3,41+9,69+ 3,13+15,48+4,01+9,36+10,02+6,55= | 116,61 |  | |  |  |  | |  | | Поплочавање степеништа гранитним кера- | |  | | мичким плочама дебљине д=10мм И кла- | |  | | се боје и димензије према избору проје- | |  | | ктанта. |  |  | | Плоче фазонске са обореном иви- |  |  | | цом и противклизним фугама. |  |  | | Плочице се полажу фуга на фугу |  |  | | у слоју одговарајућег лепка. |  |  | | Све фуге залити одговарајућом фуген сме- | |  | | сом. |  |  | | Приликом постављања плочица где је то | |  | | потребно водити рачуна о изради правилн- | |  | | их падова према подној решетки. | |  | | Ознака из пројекта СТ2.1 |  |  | | Обрачун по м2 комплет изведене позиције заједно са потребном соклом од истих плочица као на поду |  |  | |  |  |  | | 1,23\*(0,17+0,29)\*18= | 10,18 |  | | 1,23\*(0,15+0,33)\*26= | 15,35 |  | | 2,17\*2= | 4,34 |  | |  |  |  | |  | | Облагање зидова зидним глазираним кер- | |  | | амичким плочицама И класе боје и дим- | |  | | ензија према избору главног пројектанта. | |  | | Плочице се полажу фуга на фугу у слоју | |  | | одговарајућег лепка. |  |  | | Све фуге испунити одговарајућом фуген ма- | |  | | сом. |  |  | | Све радити по детаљу и опису из пројекта | |  | | и уз сагласност главног пројектанта. | |  | | Обрачун по м2 комплет изведене позиције. | |  | | Сутерен: |  |  | | Просторија 2.4 |  |  | | 2,20\*29,29-0,80\*2,20= | 62,68 |  | | Просторија 2.7 |  |  | | 2,20\*11,06-0,80\*2,20= | 22,57 |  | | Просторија 2.9 |  |  | | 2,20\*4,92-1,30\*2,20= | 7,96 |  | | Просторија 2.10 |  |  | | 2,20\*5,28-0,80\*2,20= | 9,86 |  | | Просторија 2.12 |  |  | | 2,20\*5,00-0,80\*2,20= | 9,24 |  | | Просторија 2.13 |  |  | | 2,20\*5,65-0,80\*2,20= | 10,67 |  | | Просторија 2.18 |  |  | | 2,20\*14,70-1,10\*2,20= | 29,92 |  | | Просторија 2.19 |  |  | | 2,20\*12,58-(1,10\*2,20+0,80\*2,20)= | 23,50 |  | | Просторија 2.20 |  |  | | 2,20\*13,45-0,90\*2,20= | 27,61 |  | | Просторија 2.21 |  |  | | 2,20\*14,31-(0,90\*2,20+0,80\*2,20)= | 27,74 |  | | Приземље: |  |  | | Просторија 2.6 |  |  | | 2,20\*6,14-0,80\*2,20= | 11,75 |  | | Просторија 2.7 |  |  | | 2,20\*16,47-1,00\*2,20\*2= | 31,83 |  | | Просторија 2.8 |  |  | | 2,20\*5,10-0,80\*2,20= | 9,46 |  | | Просторија 2.9 |  |  | | 2,20\*10,12-0,80\*2,20\*2= | 18,74 |  | | Просторија 2.10 |  |  | | 2,20\*16,46-1,00\*2,20\*2= | 31,81 |  | | Просторија 2.11 |  |  | | 2,20\*4,85-0,80\*2,20= | 8,91 |  | | Просторија 2.12 |  |  | | 2,20\*10,13-0,80\*2,20\*2= | 18,77 |  | | Просторија 2.16 |  |  | | 2,70\*5,08-0,80\*2,20\*2= | 10,20 |  | | Просторија 2.17 |  |  | | 2,70\*5,13-0,80\*2,20= | 12,09 |  | | Просторија 2.18 |  |  | | 2,70\*5,08-0,80\*2,20= | 11,96 |  | | Просторија 2.19 |  |  | | 2,70\*9,77-0,80\*2,20= | 24,62 |  | | Просторија 2.21 |  |  | | 2,70\*10,84-(1,30\*2,70+0,90\*2,20\*2+1,15\*2,20)= | 19,27 |  | | Просторија 2.22 |  |  | | 2,70\*7,44-0,90\*2,20= | 18,11 |  | | Просторија 2.23 |  |  | | 2,70\*13,62-(1,30\*2,70+0,90\*2,20\*2)= | 29,30 |  | | Просторија 2.24 |  |  | | 2,70\*8,20-(0,90\*2,20+0,80\*2,20\*2+1,00\*2,70)= | 13,94 |  | | Просторија 2.25 |  |  | | 2,70\*16,26-(0,90\*2,20+0,80\*2,20+1,50\*1,50+ 2,50\*1,20)= | 34,91 |  | | Просторија 2.27 |  |  | | 2,70\*14,40-(1,00\*2,70+1,80\*2,70+0,90\*2,20)= | 29,34 |  | | Просторија 2.28 |  |  | | 2,70\*14,91-(1,80\*2,70+0,90\*2,20)= | 33,42 |  | |  |  |  | |  | | Израда тестерасте сокле плочицама од гранит- | |  | | не керамике х=10цм на подлози од одгова- | |  | | рајућег лепка, све фуге фуговати одго- | |  | | варајућом фуген масом. |  |  | | Плочице гранитне керамике у свему исте | |  | | као подне плочице. |  |  | | Обрачун по м' комплет изведене позиције. |  |  | |  |  |  | | (0,17+0,29)\*18= | 8,28 |  | | (0,15+0,33)\*26= | 12,48 |  | | 3,00\*2+5,03= | 11,03 |  | |  |  |  | | УКУПНО: | | **ПОДОПОЛАГАЧКИ РАДОВИ** |  |  | | Изравнавање подлоге за постављање вин- | |  | | илног пода "ОЛМА" масом у два слоја уку- | |  | | пне дебљине око д=5мм |  |  | | Обрачун по м2 за комплрт изведену пози- | |  | | цију. |  |  | | 151,21+11,48+237,01+161,59+530,50= | |  | |  | | Израда подова од винила дебљине око 0,50цм, који се на подлогу лепи одговарајућим лепком. |  |  | | Подлога мора бити равна, чиста, без шута и прашине,  без остатака било какве врсте боје, чврста, сува,  глатка. Пре почетка уградње проверити влажност  цементне кошуљице, колико је подлога равна и да ли има пукотина. На основу тога подлогу премазати  одговарајућим прајмером, излити самонивелишућу масу  у потребној дебљини (посебно обрачунато), да подлога  на коју се поставља винил буде глатка и равна без висин- ских одступања. Тип лепка као и врста назубљене глете- рице којим се лепак наноси мора одговарати врсти винил  облоге која се мора усагласити са препорукама  произвођача. Ролне постављати дуж просторије ка извору  светлости. Спој две ролне не би требао да се нађе у линији  врата. Уз зидове просорија уздигнути винил до висине од  15цм. Завршно постављен под од винила мора бити раван,  без појаве ваздушних џепова.  Све унутрашње и спољашње углове просторија урадити по  препоруци произвођача. |  |  | | Све радити са стручном радном снагом и | |  | | по упутству произвођача. |  |  | | Обрачун по м2 изведеног пода. | |  | | Винил Тип1 |  |  | | Место постављања -Техничке просторије И свлачионице | | | | Произвођач -Таркетт- |  |  | | Назив производа- ПРИМО ПЛУС |  |  | | Нијанса- ПРИМО 317 |  |  | | НАПОМЕНА: |  |  | | Јединачном ценом обухватити и | |  | | холкер по ободним зидовима. | |  | | Сутерен: |  |  | | 1,51+6,79+1,95+13,51= | 23,76 |  | | Приземље: |  |  | | 13,57+16,39+16,40+59,18+30,32= | 135,86 |  | | Спрат: |  |  | | 8,01+18,42= | 26,43 |  | |  |  |  | |  | | Израда подова од винила дебљине око 0,50цм, који се на подлогу лепи одговарајућим лепком. |  |  | | Подлога мора бити равна, чиста, без шута и прашине,  без остатака било какве врсте боје, чврста, сува,  глатка. Пре почетка уградње проверити влажност  цементне кошуљице, колико је подлога равна и да ли има пукотина. На основу тога подлогу премазати  одговарајућим прајмером, излити самонивелишућу масу  у потребној дебљини (посебно обрачунато), да подлога  на коју се поставља винил буде глатка и равна без висин- ских одступања. Тип лепка као и врста назубљене глете- рице којим се лепак наноси мора одговарати врсти винил  облоге која се мора усагласити са препорукама  произвођача. Ролне постављати дуж просторије ка извору  светлости. Спој две ролне не би требао да се нађе у линији  врата. Уз зидове просорија уздигнути винил до висине од  15цм. Завршно постављен под од винила мора бити раван,  без појаве ваздушних џепова.  Све унутрашње и спољашње углове просторија урадити по  препоруци произвођача. |  |  | | Све радити са стручном радном снагом и | |  | | по упутству произвођача. |  |  | | Обрачун по м2 изведеног пода. | |  | | Винил Тип2 |  |  | | Место постављања -Канцеларије |  |  | | Произвођач -Таркетт- |  |  | | Назив производа- Премиум |  |  | | Нијанса- Акрон 10 |  |  | | НАПОМЕНА: |  |  | | Јединачном ценом обухватити и | |  | | холкер по ободним зидовима. | |  | | Спрат: |  |  | | 11,48\*1= | 11,48 |  | |  | | Израда подова од винила дебљине око 0,50цм, који се на подлогу лепи одговарајућим лепком. |  |  | | Подлога мора бити равна, чиста, без шута и прашине,  без остатака било какве врсте боје, чврста, сува,  глатка. Пре почетка уградње проверити влажност  цементне кошуљице, колико је подлога равна и да ли има пукотина. На основу тога подлогу премазати  одговарајућим прајмером, излити самонивелишућу масу  у потребној дебљини (посебно обрачунато), да подлога  на коју се поставља винил буде глатка и равна без висин- ских одступања. Тип лепка као и врста назубљене глете- рице којим се лепак наноси мора одговарати врсти винил  облоге која се мора усагласити са препорукама  произвођача. Ролне постављати дуж просторије ка извору  светлости. Спој две ролне не би требао да се нађе у линији  врата. Уз зидове просорија уздигнути винил до висине од  15цм. Завршно постављен под од винила мора бити раван,  без појаве ваздушних џепова.  Све унутрашње и спољашње углове просторија урадити по  препоруци произвођача. |  |  | | Све радити са стручном радном снагом и | |  | | по упутству произвођача. |  |  | | Обрачун по м2 изведеног пода. | |  | | Винил Тип3 |  |  | | Место постављања -Учионице,ходници, трпезарија | |  | | Произвођач -Таркетт- |  |  | | Назив производа- РУБY 70 |  |  | | Нијанса- Натуре РОYАЛ БЛУЕ, Оак ГРЕY, Натуре YЕЛЛОW, Натуре ФРЕСХ БЛУЕ, Маyа БЛАЦК, Натуре СПРИНГ ГРЕЕН |  |  | | НАПОМЕНА: |  |  | | Јединачном ценом обухватити и | |  | | холкер по ободним зидобвима. | |  | | Сутерен: |  |  | | / | / |  | | Приземље: |  |  | | 23,61+27,66+112,89+13,50= | 177,66 |  | | Спрат: |  |  | | 12,22+30,93+53,89= | 97,04 |  | |  | | Израда подова од винила дебљине око 0,50цм, који се на подлогу лепи одговарајућим лепком. |  |  | | Подлога мора бити равна, чиста, без шута и прашине,  без остатака било какве врсте боје, чврста, сува,  глатка. Пре почетка уградње проверити влажност  цементне кошуљице, колико је подлога равна и да ли има пукотина. На основу тога подлогу премазати  одговарајућим прајмером, излити самонивелишућу масу  у потребној дебљини (посебно обрачунато), да подлога  на коју се поставља винил буде глатка и равна без висин- ских одступања. Тип лепка као и врста назубљене глете- рице којим се лепак наноси мора одговарати врсти винил  облоге која се мора усагласити са препорукама  произвођача. Ролне постављати дуж просторије ка извору  светлости. Спој две ролне не би требао да се нађе у линији  врата. Уз зидове просорија уздигнути винил до висине од  15цм. Завршно постављен под од винила мора бити раван,  без појаве ваздушних џепова.  Све унутрашње и спољашње углове просторија урадити по  препоруци произвођача. |  |  | | Све радити са стручном радном снагом и | |  | | по упутству произвођача. |  |  | | Обрачун по м2 изведеног пода. | |  | | Винил Тип4 |  |  | | Место постављања -Собе за продужени боравак | |  | | Произвођач -Таркетт- |  |  | | Назив производа- Аццзент Есqуиссе |  |  | | Нијанса- 02,03,06,07 и 10 |  |  | | НАПОМЕНА: |  |  | | Јединачном ценом обухватити и | |  | | холкер по ободним зидобвима. | |  | | Сутерен: |  |  | | 14,64+7,52+51,86+8,68+50,55= | 133,25 |  | | Приземље: |  |  | | / | / |  | |  |  |  | |  | | Израда подова од винила дебљине око 0,50цм, који се на подлогу лепи одговарајућим лепком. |  |  | | Подлога мора бити равна, чиста, без шута и прашине,  без остатака било какве врсте боје, чврста, сува,  глатка. Пре почетка уградње проверити влажност  цементне кошуљице, колико је подлога равна и да ли има пукотина. На основу тога подлогу премазати  одговарајућим прајмером, излити самонивелишућу масу  у потребној дебљини (посебно обрачунато), да подлога  на коју се поставља винил буде глатка и равна без висин- ских одступања. Тип лепка као и врста назубљене глете- рице којим се лепак наноси мора одговарати врсти винил  облоге која се мора усагласити са препорукама  произвођача. Ролне постављати дуж просторије ка извору  светлости. Спој две ролне не би требао да се нађе у линији  врата. Уз зидове просорија уздигнути винил до висине од  15цм. Завршно постављен под од винила мора бити раван,  без појаве ваздушних џепова.  Све унутрашње и спољашње углове просторија урадити по  препоруци произвођача. |  |  | | Све радити са стручном радном снагом и | |  | | по упутству произвођача. |  |  | | Обрачун по м2 изведеног пода. | |  | | Винил Тип5 |  |  | | Место постављања -Фискултурна сала |  |  | | Произвођач -Таркетт- |  |  | | Назив производа- ОМНИСПОРТС ЕXЦЕЛ (8.3 мм) | |  | | Нијанса- Мапле ГРЕY, РОYАЛ БЛУЕ, СКY БЛУЕ, Солид ТЕАЛ |  |  | | НАПОМЕНА: |  |  | | Јединачном ценом обухватити и | |  | | холкер по ободним зидобвима. | |  | | Приземље: |  |  | | 530,50\*1= | 530,50 |  | | УКУПНО:  **СПУШТЕНИ ПЛАФОНИ**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Израда спуштеног плафона који се изво- | |  | | ди од гипс картонских плоча дебљине | |  | | д=12,5мм које се постављају преко од- | |  | | говарајуће металне подконструкције са | |  | | штелујућим висаљкама које су причвршће- | |  | | не за међуспратну конструкцију. |  |  | | Плафон радити у свему као систем "Кна- | |  | | уф" или "Ригипс". |  |  | | Висина спуштања плафона до 50цм. | |  | | Дилатационе фуге, отворе за светиљке, | |  | | висилице, засторе и ревизионе отворе | |  | | урадити према пројекту ентеријера. | |  | | Обрачуном позиције обухватити бандажира- | |  | | ње и глетовање спојева плоча. |  |  | | Обрачун по м2 комплет изведене позиције | |  | | заједно са подконструкцијом. |  |  | | Сутерен: |  |  | | 7,52+8,68= | 16,20 |  | | Приземље: |  |  | | 27,66+112,89+5,36+9,69+3,13+15,48+4,01+ 9,36+10,02+6,55-(1,40\*16,23+1,40\*3,75)= | 176,18 |  | | Спрат: |  |  | | 13,45+8,01+30,93+11,48+53,89= | 117,76 |  | |  |  |  | |  | м2 | 310,14 | | Израда спуштеног плафона који се изво- | |  | | ди од влагоотпорних гипс картонских плоча | |  | | дебљине д=2x12,5мм које се постављају | |  | | преко одговарајуће металне подконструкције | |  | | саштелујућим висаљкама које су причвршће- | |  | | не за међуспратну конструкцију. |  |  | | Плафон радити у свему као систем "Кна- | |  | | уф" или "Ригипс". |  |  | | Висина спуштања плафона до 50цм. | |  | | Дилатационе фуге, отворе за светиљке, | |  | | висилице, засторе и ревизионе отворе | |  | | урадити према пројекту ентеријера. | |  | | Обрачуном позиције обухватити бандажира- | |  | | ње и глетовање спојева плоча. |  |  | | Обрачун по м2 комплет изведене позиције | |  | | заједно са подконструкцијом. |  |  | |  |  |  | | Сутерен: |  |  | | 7,16+7,33+1,51+1,65+6,79+1,50+1,95+1,95+ 8,57+9,79+11,20+10,30+2,08= | 71,78 |  | | Приземље: |  |  | | 13,50+16,39+1,48+3,77+16,40+1,37+3,77= | 56,68 |  | |  |  |  | |  | м2 | 128,46 | | Израда спуштеног плафона који се изво- | |  | | ди од ватроотпорних гипс картонских плоча | |  | | дебљине д=3x15мм које се постављају | |  | | преко одговарајуће металне подконструкције | |  | | саштелујућим висаљкама које су причвршће- | |  | | не за међуспратну конструкцију. |  |  | | Плафон радити у свему као систем "Кна- | |  | | уф" или "Ригипс". |  |  | | Висина спуштања плафона до 50цм. | |  | | Дилатационе фуге, отворе за светиљке, | |  | | висилице, засторе и ревизионе отворе | |  | | урадити према пројекту ентеријера. | |  | | Обрачуном позиције обухватити бандажира- | |  | | ње и глетовање спојева плоча. |  |  | | Обрачун по м2 комплет изведене позиције | |  | | заједно са подконструкцијом. |  |  | |  |  |  | | Приземље: |  |  | | 1,40\*(16,23+3,75)+1,48+1,52+1,48+ 3,10+5,83+3,41= | 44,79 |  | | Спрат: |  |  | | 18,42 | 18,42 |  | |  |  |  | | УКУПНО: | м2 | 63,21 |   **МОЛЕРСКО-ФАРБАРСКИ РАДОВИ**   |  |  | | --- | --- | | Глетовање малтерисаних површина зидова | | | глет масом до потпуног изравнања |  | | површина. |  | | Обрачун по м2 глетоване површине зајед- | | | но са потребном скелом. |  | | Глетовање зидова бојених дисперзијом |  | | Сутерен: |  | | Просторија 2.1 |  | | 2,92\*15,88-5,55=40,82 | 40,82 | | Просторија 2.23 |  | | 2,78\*17,92=49,82 | 49,82 | | Просторија 2.25 |  | | 3,05\*9,65=29,43 | 29,43 | |  |  | | Приземље: |  | |  |  | | Просторија 2.1 |  | | 3,62\*16,12-(0,96\*2)=56,43 | 56,43 | | Просторија 2.2 |  | | 39,10\*2+2,62\*7,27-(0,96+7,90)=88,39 | 88,39 | | Просторија 2.3 |  | | 3,00\*48,82-(0,30+0,96)=145,20 | 145,20 | | Просторија 2.13 и 2.14 |  | | 5,15\*31,45-0,30=161,67 | 161,67 | | 1,20\*4,60\*6=33,12 | 33,12 | | 5,52\*1,20\*5=33,12 | 33,12 | | 5,52\*0,60\*1=3,31 | 3,31 | | 154,60\*2-(7,80\*2+0,96)=292,64 | 292,64 | | Просторија 2.15 |  | | 2,92\*(24,05-2,88)=61,82 | 61,82 | | Просторија 2.20 |  | | 2,62\*10,39=27,22 | 27,22 | | Просторија 2.29 |  | | 2,92\*(10,32-2,88)=21,72 | 21,72 | | Спрат: |  | | Просторија 2.2 |  | | 8,39\*13,90-(1,00\*2)=114,62 | 114,62 | | Просторија 2.4 |  | | 4,30\*26,90-0,96=114,71 | 114,71 | | Просторија 2.6 |  | | 4,30\*29,44-8,18-0,52=118,58 | 118,58 | | Просторија 2.7 |  | | 4,30\*19,05-0,52=81,40 | 81,40 | | Укупно:2.191,76 | 1.474,02 | | Глетовање зидова бојених полудисперзијом |  | | Сутерен: |  | | Просторија 2.2 |  | | 2,62\*11,30=29,61 | 29,61 | | Просторија 2.3 |  | | 2,92\*29,29=85,53 | 85,53 | | Просторија 2.5 |  | | 2,92\*11,96=34,92 | 34,92 | | Просторија 2.6 |  | | 2,92\*29,21=85,29 | 85,29 | | Просторија 2.11 |  | | 2,62\*11,01=28,85 | 28,85 | | Просторија 2.14 |  | | 2,62\*5,65=14,80 | 14,80 | | Просторија 2.15 |  | | 3,15\*(31,98-21,00)-(1,70+1,40)=86,73 | 31,49 | | 4,13\*21,00= | 86,73 | | Просторија 2.16 |  | | 3,15\*14,70=46,31 | 46,31 | | Просторија 2.17 |  | | 3,15\*18,21=57,36 | 57,36 | | Просторија 2.24 |  | | 2,78\*15,13=42,06 | 42,06 | | Просторија 2.4 |  | | 0,42\*29,29=12,30 | 12,30 | | Просторија 2.7 |  | | 0,42\*11,06=4,65 | 4,65 | | Просторија 2.9 |  | | 0,42\*4,92=2,07 | 2,07 | | Просторија 2.10 |  | | 0,42\*5,28=2,22 | 2,22 | | Просторија 2.12 |  | | 0,42\*5,00=2,10 | 2,10 | | Просторија 2.13 |  | | 0,42\*5,65=2,37 | 2,37 | | Просторија 2.18 |  | | 0,42\*14,70=6,17 | 6,17 | | Просторија 2.19 |  | | 0,42\*12,58=5,28 | 5,28 | | Просторија 2.20 |  | | 0,42\*13,45=5,28 | 5,65 | | Просторија 2.21 |  | | 0,42\*14,31=6,01 | 6,01 | | Приземље: |  | | Просторија 2.4 |  | | 3,62\*14,83=53,68 | 53,68 | | Просторија 2.5 |  | | 3,62\*23,03=83,37 | 83,37 | | Просторија 2.26 |  | | 2,70\*9,27=25,03 | 25,03 | | Просторија 2.6 |  | | 0,42\*6,14=2,58 | 2,58 | | Просторија 2.7 |  | | 0,42\*16,47=6,92 | 6,92 | | Просторија 2.8 |  | | 0,42\*5,10=2,14 | 2,14 | | Просторија 2.9 |  | | 0,42\*10,12=4,25 | 4,25 | | Просторија 2.10 |  | | 0,42\*16,46=6.91 | 6,91 | | Просторија 2.11 |  | | 0,42\*4,85=2,04 | 2,04 | | Просторија 2.12 |  | | 0,42\*10,13=4,25 | 4,25 | | Спрат: |  | | Просторија 2.3 |  | | 4,30\*12,13=52,16 | 52,16 | | Просторија 2.5 |  | | 4,30\*13,95=59,99 | 59,99 | | Укупно: | 895,08 | | Одузма се глетовање ГК зидова: | 177,23 | | 177,23 |  | |  | м2 | | Глетовање малтерисаних површина плафона | | | глет масом до потпуног изравнања |  | | површина. |  | | Обрачун по м2 глетоване површине зајед- | | | но са потребном скелом. |  | | Сутерен: |  | | 14,64+51,86+50,55+0,49+20,62+26,74+ 13,51+9,13=187,54 | 187,54 | | Приземље: |  | | 23,61+13,57+13,50=50,68 | 50,68 | |  |  | |  | м2 | | Глетовање гипс картонских површина зидова | | | глет масом до потпуног изравнања |  | | површина. |  | | Обрачун по м2 глетоване површине зајед- | | | но са потребном скелом. |  | | 18,83+36,56+121,84= | 177,23 | |  |  | |  | м2 | | Глетовање гипс картонских површина пл- | | | афона глет масом до потпуног изравнања | | | површина. |  | | Обрачун по м2 глетоване површине зајед- | | | но са потребном скелом. |  | | 329,25+128,46+44,79= | 502,50 | |  |  | |  | м2 | | Бојење зидова и плафона дисперзивном белом | | | бојом , два пута, а до добијања уједначеног тона уз | | | употрбу одговарајуће покретне скеле. | | | Дисперзивна боја мора бити отпорна не вл- |  | | гу и перива, изведена без икаквих пукоти- |  | | на и неравнина. Боју изводити од висине 150цм до плафона. | | | Обрачун по м2 за комплет изведену пози- | | | цију. |  | | 1474,02/2= | 737,01 | |  |  | |  | м2 | | Бојење зидова ЛАТЕX водоперивом бојом (РАЛ 7047) | | | два пута а до добијања уједначеног тона |  | | уз употрбу одговарајуће покретне скеле. |  | | ЛАТЕX боја мора бити отпорна не вл- |  | | гу и перива, изведена без икаквих пукоти- |  | | на и неравнина. Боју извести до висине 150цм И око врата | | | (унутар шпалетни, у зони изнад врата до плафона и ширини | | | 1 м на плафону у ширини врата). |  | | Обрачун по м2 за комплет изведену пози- |  | | цију заједно са употребом одговарајуће |  | | покретне зидарске скеле. |  | | 1474,02/2= | 737,01 | |  |  | |  | м2 | | Бојење зидова и плафона полудисперзивном | | | бојом РАЛ по избору пројектанта, два пу- | | | та, а до добијања уједначеног тона уз | | | употрбу одговарајуће покретне скеле. | | | Обрачун по м2 за комплет изведену пози- | | | цију. |  | | 895,08+238,22+177,23+502,50= | 1.813,03 | |  |  | | УКУПНО:   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **ФАСАДЕРСКИ РАДОВИ**  Завршна обрада фасадних зидова, преко предходно постављених термоизоационих плоча (посебно обрачунато), одговарају грађевинским лепком дебљине слоја до д=1цм са постављањем ПВЦ рабиц тила и уз претходно одговарајуће припремљену подлогу. Заврсни слој је мермерни акрилни малтер по избору пројектанта. Обрачун по м2 комплет изведене позиције. |  |  | | Дебљина слоја д=0,50цм |  |  | | Завршни фасадни слојеви су посебно  обрачунати и наносе се на добо осушен  слој лепка. |  |  | | Фасадна скела је посебно обрачуната. |  |  | | Обрачун по м2 за комплет изведену пози- | |  | | цију. |  |  | | Југозападна фасада: |  |  | | 4,45+15,28+7,36+1,33=28,42 | 28,42 |  | | Северозападна фасада: |  |  | | 0,20+0,33+21,65+1,46+0,17=23,81 | 23,81 |  | | Североисточна фасада: |  |  | | 14,28\*1=14,28 | 14,28 |  | | Југоисточна фасада: |  |  | | 0,93+12,88++6,95+5,05+21,82=47,63 | 47,63 |  | |  |  |  | |  | м2 | 114,14 | | Обрада сокле објекта од мермерног акрилног  малтера који се наноди прекослоја претходно  нанешеног лепка. Све изводити према  технологији и упутствима произвођача и  овлашћених извођача ове врсте фасаде. |  |  | | Дебљина слоја д=0,50цм |  |  | | Фасадна скела је посебно обрачуната. |  |  | | Обрачун по м2 за комплет изведену пози- | |  | | цију. |  |  | | Југозападна фасада: |  |  | | 4,45+15,28+7,36+1,33=28,42 | 28,42 |  | | Северозападна фасада: |  |  | | 0,20+0,33+21,65+1,46+0,17=23,81 | 23,81 |  | | Североисточна фасада: |  |  | | 14,28\*1=14,28 | 14,28 |  | | Југоисточна фасада: |  |  | | 0,93+12,88++6,95+5,05+21,82=47,63 | 47,63 |  | |  |  |  | |  | м2 | 114,14 | | Набавка испорука и монтажа фасадних  термоизолационих ватроотпорних панелх од  профилисаног челичног поцинкованог и обо- јеног лима 0,7мм дебљине са испуном од  незапаљиве вишеслојне минералне вуне  (СРПС ИСО 1182) који заједно чине један  сложени елемент.  Панели су стандардне ширине од 1000мм а  тачна позиција и оријентација приказана у изгледима, као и у ознакама грађевинске физике.  Панеле не настављати, него их све постављати у  једном комаду по вертикали или хоризонтали  осим на југоисточној фасади где су прекиди због  велике дужине унапред дати и поравнавају се са  позицијом прозора а спој се прекрива  одговарајућом лајсном у истој нијанси. Спољашња страна свих профила треба да је глатка и  при избору панела од произвођача треба се тиме водити, да површина има што мање таласа и да  површина буде глатка у што већој мери.  Сви панели који се уграђују на целокупном  објекту осим на крову треба да буду исте  профилације без изузетка у односу на боју или позицију. Боја панела по избору пројектанта. |  |  | | Углове објекта не радити са посебним угаоним елементима него стандардне панеле сучељавати,  а тај спој прекрити угаоном лајсном од истог произвођача у истом тону као и панели. Распоред панела приликом израде пројекта фасаде  треба се у свему водити са цртежима датим у овом пројекту, као што треба поштовати и генералне принципе које су дате у пројекту при избору типа спојева и  детаља . Сви елементи који чине фасаду као и кров (делови  слемена, вертикалних и хоризонталних олука, разних окапница при споју крова и калканског зида, као и  панела и сокле итд., опшивки назидка, димњака,  прозора и врата, као и свих везивних елемената, шрафова,анкера итд.) морају бити од истог произвођача урађен у једном систему где све мора бити компатабилно, где цео систем мора да задовољи  услове водонепропусности, ватроопорности, термоизолације, стабилности система као и естетике,  где ће сви остали елементи бити у нијанси доминантог панела на тој фасади. Није дозвоњено постављање панела са пратећим елементима који су ручно израђени или су преузети од другог произвођача.  Цео склоп фасаде мора имати одговарајуће атесте. |  |  | |  |  |  | | Фасадни панел дебљине д=15цм, вертикално постављен. |  |  | | Ознака из пројекта СФЗ2.5 |  |  | | Обрачун по м2 за комплет изведену пози- | |  | | цију. |  |  | |  |  |  | | 5,82\*30,00=174,60 | м2 | 174,60 | | Фасадни панел дебљине д=15цм, хоризонтално постављен. | |  | | Ознака из пројекта СФЗ2.6 |  |  | | Обрачун по м2 за комплет изведену пози- | |  | | цију. |  |  | |  |  |  | | 2,16\*25,50-(4,60\*1,50\*5)=20,58 | м2 | 20,58 | | Фасадни панел дебљине д=10цм, вертикално постављен. |  |  | | Ознака из пројекта СФЗ2.7, СФЗ2.9, СФЗ2.10,  СФЗ2.13, СФЗ2.14, СФЗ2.15 |  |  | | Обрачун по м2 за комплет изведену пози- | |  | | цију. |  |  | |  |  |  | | 6,24\*7,08-(1,46+1,00\*1,50\*3)=38,22 | 38,22 |  | | 7,10\*17,00-(1,00\*1,85\*6+1,00\*1,50\*6)=10',60 | 100,60 |  | | 3,15\*3,78-(1,00\*1,50\*2)=8,91 | 8,91 |  | | 5,63\*11,78-(1,10\*1,85\*4+1,00\*1,50\*4)=52,18 | 52,18 |  | | 29,77+103,93=133,70 | 133,70 |  | |  |  |  | |  | м2 | 333,61 | | Фасадни панел дебљине д=10цм, хоризонтално постављен. | |  | | Ознака из пројекта СФЗ2.8, СФЗ2.11, СФЗ2.12, КОП2.1 |  |  | | Обрачун по м2 за комплет изведену пози- | |  | | цију. |  |  | |  |  |  | | 9,10\*21,60-(5,45\*2,00+1,80\*3,20+10,04)=169,86 | 169,86 |  | | 8,42\*1,00=8,42 | 8,42 |  | | 3,62\*1,00=3,62 | 3,62 |  | | 11,10\*0,70=7,77 | 7,77 |  | | 3,80\*5,88-4,60\*1,50=15,44 | 15,44 |  | | 6,40\*(1,10\*2+1,00)+2,50\*1,00=22,98 | 22,98 |  | | 6,47\*5,14=33,26 | 33,26 |  | | 6,65\*3,80-1,80\*6,00=14,47 | 14,47 |  | | 8,00\*1,00+26,41=34,41 | 34,41 |  | | 8,00\*7,80=62,40 | 62,40 |  | | 2,70\*5,06=13,66 | 13,66 |  | |  |  |  | |  | м2 | 386,29 | | Монтажа и демонтажа цевасте фасадне ске- | |  | | ле висине до 14.0м са размаком стубова | |  | | 2,5-3м' комплет са преносом материјала | |  | | до 50м, чишћењем елемената скеле и узе- | |  | | мљењем, те везивањем скеле за објекат | |  | | и њено пуно укрућење. |  |  | | По монтажи скеле исту записнички прими- | |  | | ти и одобрити комисијски за коришћење. | |  | | Обрачун по м2 ортогоналне пројекције.  **УКУПНО:**  **РАЗНИ РАДОВИ**   |  |  | | --- | --- | | Чишћење свих подова прозора, врата и | | | санитарне опреме као И комплетног дв- |  | | санитарне опреме као И комплетног дв- |  | | и занатских радова. |  | | Обрачун по м2 нето површине. | | |  |  | | 1246,68\*1=1.246,00 | 1.246,68 |   УКУПНО: | |  | |  | м2 | 1.210,00 | | м2 | | |  |  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | м²  м²  м²  м²  М  м²  м²  м²  м²  м²  м²  м²  м²  м²  м²  m²  m²  m²  m²  m²  m²  m²  м²  м²  м²  м²  м²  м²  м²  м²  м²  м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 41,38  178,14  29,87  600,17  31,79  1.091,79  186,05  11,48  274,70  133,25  530,50  16,20  176,18  117,76  71,78  56,69  44,79  18,42  2.191,78  2.191,87  238,22  177,23  502,50  737,01  737,01  1.813,03  114,14  114,14  333,61  386,29  1.210,00  1.246,00 | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | |

**ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА РАДОВА ПО ВРСТАМА РАДОВА:**

|  |
| --- |
| ГРАЂЕВИНСКИ И ГРАЂЕВИНСКО-ЗАНАТСКИ РАДОВИ  ПРПРЕМНИ РАДОВИ И РУШЕЊЕ  ДОЈАВА ПОЖАРА  СИГНАЛНЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ  ТЕРМОТЕХНИЧКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ  ЛИФТ  САОБАЋАЈНЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ  СПОЉНО УРЕЂЕЊЕ |
| САОБРАЋАЈНЕ КОНСТРУКЦИЈЕ |
| ХИДРОТЕХНИЧКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ |
| **УКУПНА ВРЕДНОСТ РАДОВА:** |
| ПРОЈЕКАТ ИЗВЕДЕНОГ ОБЈЕКТА, према члану 17. модела Уговора  (узима се 1.0% од вредности радова) |  |

УКУПНА ВРЕДНОСТ ПОНУДЕ БЕЗ ПДВ-а: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ОБРАЧУНАТ ПДВ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

УКУПНА ВРЕДНОСТ ПОНУДЕ СА ПДВ-ом: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**НАПОМЕНА:**

Изјављујем да сам понуду сачинио у сладу са техничким условима и техничком документацијом који су саставни део ове конкурсне документације.

**Упутство за попуњавање обрасца структуре цене:**

Понуђач треба да попуни образац структуре цене на следећи начин:

1. у колони 4. уписати колико износи јединична цена без ПДВ-а, за сваки тражени предмет јавне набавке;
2. у колони 5. уписати укупна цена без ПДВ-а за сваки тражени предмет јавне набавке и то тако што ће помножити јединичну цену без ПДВ-а (наведену у колони 4.) са траженим количинама (које су наведене у колони 3.); На крају уписати укупну цену предмета набавке без ПДВ-а.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Датум: |  | Потпис понуђача |
|  |  |  |

## XIII. ОБРАЗАЦ О ПРОИЗВОЂАЧИМА МАТЕРИЈАЛА И ОПРЕМЕ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број**  **[1]** | **Опис радова**  **[2]** | **Материјал/опрема и захтевани критеријуми**  **[3]** | **Произвођачи**  **[4]** | **Модел**  **[5]** |
| 04 | Израда термоизолације фасадних зидова, изводи се тврдим плочама минералне вуне дебљине д=8цм које се постављају се на "погаче" у слоју одговарајућег полиуретанског лепка и причвршћују се за зид помоћу одговарајућих пластичних шајбни, шрафова и типлова на судару четри оче поставити на судар без зазора да не би дошло до појаве термичких мостова. Обрачун по м2 комплет изведене позиције. Ознака из пројекта СФЗ 1.1 | минералне вуне дебљине д=8цм  у слоју одговарајућег полиуретанског лепка |  |  |
| 03 | Завршна обрада фасадних зидова, преко предходно постављених термоизоационих плоча (посебно обрачунато), одговарају грађевинским лепком дебљине слоја до д=1цм са постављањем ПВЦ рабиц тила и уз претходно одговарајуће припремљену подлогу. Заврсни слој је силикатно силиконска фасдна боја по избору пројектанта у једном или вше тонова. Обрачун по м2 комплет изведене позиције заједно са потребном скелом. | одговарају грађевинским лепком дебљине слоја до д=1цм  Заврсни слој је силикатно силиконска фасдна боја по избору пројектанта у једном или вше тонова. |  |  |
| 06 | Обрада површина обложених Мултипор минералним термоизолационим плочама. Мултипор лаким малтером са слојем текстилне стаклене мрежице(тежине 160гр/м²). Површину обрадити по упутству произвођача, прво нанети5мм дебео слој лаког малтера назубљеном глетерицом(зупци 8мм). У назубљени слој се утисне текстилна стаклена мрежица, а затим наноси одговарајући звршни слојлаког малтера, дебљине 2-3мм, да би се добила глатка површина.овршина се завршава декоративним елеменетима као што су:силикатне боје или керамичке плочица(на делу површине уида до 150цм). Обрачун по м² комплет изведеног зида. | Мултипор лаким малтером са слојем текстилне стаклене мрежице(тежине 160гр/м²). Површину обрадити по упутству произвођача, прво нанети5мм дебео слој лаког малтера назубљеном глетерицом(зупци 8мм). У назубљени слој се утисне текстилна стаклена мрежица, а затим наноси одговарајући звршни слојлаког малтера, дебљине 2-3мм, да би се добила глатка површина. |  |  |
| 1.1 | 1.1 СВ- ВИСЕЋЕ ФАСАДЕ ОПШТИ ОПИС  10-01 Састав: Састављене су из вертикалних и хоризонталних вучених алуминијумских профила из система висећих фасада са прекинутим термомостом, са одговарајућим застакљењем или другом испуном. Профили су из класичног система за висеће фасде са видним капама и видним отварајућим прозорским профилима. Сви елементи алумијум, оков и заптивке морају бити по квалитету и карактеристикама (према стандардима ) у рангу са производима типа “Њицона” ,Схуцо” или сл. Систем има прописану термичку заштиту, односно коефицијенте према елаборату грађевинске физике :  Ал рам к ≤ 1,9 Њ/м2К,а застакљење : спољне стакло полурефлексно , унутрашње нискоемисионо, међупростор пуњен аргоном – стаклопакет к ≤1,1 Њ/м2К – а цела преграда к≤ 1,5 Њ/м2К. Уградња: Веза примарне алуминијумске конструкције са конструктивним деловима објекта – (са АБ таваницом или челичном гредом) остварује се алуминијумским анкерима из стандардне каталошке производње. Правилном уградњом И квалитетом профила И склопова обезбеђује се водотпорност на јаку кишу у случају јаког ветра И пропустљивост ваздуха у складу са ДИН стандардима, као И обрада веза са осталим елементима (материјалима ) на фасади. Испуна: Испуне су различите према позицији на висећој фасади (означеној на цртежима): Све браварске радове извести са одговарајућом стручном радном снагом, уз пуну примену савременог алата и механизације намењене овој врст радова. Сви употребљени материјали спојна и везивна средства (заштитна средства) морају бити прописаног квалитета - односно да поседују атесте. Пре почетка израде позиција, извођач је дужан да уради радионичке детаље и исте поднесе пројектанту на оверу. Радови се морају извести квалитетно у свему према прописима, стандардима, техничкој документацији и овереним радионичким детаљима. Браварију радити од профилисаног метала, равних и профилисаних лимова уз комбинацију са осталим материјалима, како већ то налазе техничка документација и оверени радионички детаљи. Код спојева разнородних материјала, извршити потребну заштиту заптивање-дихтовање, извести спољна и унутрашња опшивања, поставити одговарајући пројектовани оков за отварање и затварање, као и могућност закључавања. За сво време извођења, односно предаје објекта, извођач је дужан да предузме све потребне мере како неби дошло до оштећења ових радова. А ако ипак дође до оштећења извођач ће о свом трошку, уз сагласност наџорног органа, радове довести у пројектовано стање. Обрачун се врши по јединици мере назначене код сваке позиције радова. Јединична цена обухвата израду и уградњу комплетне позиције радова са комплетним застакљивањем (набавку основног, везног и заштитног материјала, спољни и унутрашњи транспорт, уграђивање, мере заштите, све хоризонталне и вертикалне преносе, неопходну радну скелу, сва заптивања, дихтовања, спољна и унутрашња опшивања, све окове, заштита и финално бојење-лакирање као и остале активности које су неопходне за квалитетно извођење радова). Овај опис је саставни део сваке појединачно описане позиције радова и исти неискључује примену вазећих прописа у грађевинарству из ове области. НАПОМЕНА:  Пре израде позиције све мере обавезно контролисати на лицу места. Извођач је у обавези да пре израде позиција уради све радиончке детаље и исте достави главном пројектанту на увид и сагласност - 35 - Отварајући прозори и фиксни застакљени делови,вертикални и коси (на кровном делу), застакљени су термопакетом, спољно стакло полурефлексно,унутрашње нискоемисионо, сигурносно (Памплеџ – према прорачуну). Дебљине стакала и склопа према прорачуну произвођача, а тон и рефлексија према избору пројектанта. Отварање: Прозори се отварају „на вентус“ око доње хоризонталне осе. Оков и прибор: Оков обухвата шарке, механизам за отварање(маказе) и ручке за отварање из стандардне каталошке призводње, реномираних произвођача. Врата снабдевена механизмом за самозатварање као и бравом са 3 кључа.Позиције су снабдевене свим потребним дихтунзима (спољни и унутрашњи) из стандардне каталошке производње. Завршна обрада: Пластификација у боји према РАЛ тон карти, а по избору пројектанта Опште напомене: Радионичку документацију радити на основу геодетских снимака изведене конструкције Извођач доставља радионичку документацију на сагласност, у којој дефинише тип профила висеће фасаде, састав И дебљине стакала термопакета све на основу одговарајућих прорачуна за овакве конструкције, као И предлог за сигурносна стакла (каљено или ламинирано). Такође дефинише начин качења како фасаде за конструкцију објекта, тако И додатних елемената на фасади За сва одступања од пројектованог решења, као и за све карактеристичне и специфичне случајеве консултовати пројектанта Све радити општен опису, шемама из пројекта и уз сагласност главног пројектанта Обрачун по комаду за комплет изведену позицију. Ознака из пројекта ПОС СВ1 КОМ 2 вел. 523 / 286 цм застакљени фронтални вертикални делови , 523 / 293 цм коси кровни делови | Систем има прописану термичку заштиту, односно коефицијенте према елаборату грађевинске физике :  Ал рам к ≤ 1,9 Њ/м2К,  а застакљење : спољне стакло полурефлексно , унутрашње нискоемисионо, међупростор пуњен аргоном – стаклопакет к ≤1,1 Њ/м2К  а цела преграда к≤ 1,5 Њ/м2К. |  |  |
| 30 | С4 - Надградна светиљка израђена у ЛЕД технологији предвиђена за монтажу на плафон, за опште осветљење канцеларија и учионица (УГР≤19, према СРПС ЕН 12464-1). Кућиште и рефлектор светиљке су од челичног лима, обојено у белу боју. Оптика светиљке широкоснопна, направљена од поликарбоната са линеарним низовима распоређених ЛЕД диода. Угао исијавања светлости 81 степени. Предвиђена за честа укључивања. Степен механичке заштите је ИП20. Отпорност на удар је ИК02, струјна класа И. Светиљка се испоручује у комплету са ЛЕД модулима са бојом светлости 4000К. Светиљка има пусх-ин конектор за лакшу монтажу, без отварања светиљки. Ефикасност мин 121лм/Њ, укупан иницијални флукс система је 3700лм. Укупна снага система је максимално 30,5Њ. Коефицијент снаге минимум 0,9. Температурни опсег рада светиљки је од +10 до +40 степени целзијуса. Светиљка има масу од 4,0 кг. Димензије светиљке су 600 џ 600 мм, висина максимално 33 мм. Светиљка треба да буде усклађена са европским стандардом о сигурном и правилном раду, да има ЕНЕЦ ознаку. Светиљка треба да је усклађена са европским директивама који важе за производе, да има ЦЕ знак. Светиљка треба да је усклађена са РоХС директивама о ограничењу употребе одређених опасних супстанци у електричној и електронској опреми. Светиљке се испоручују са сијалицама, потпуно ожичене и спремне за прикључење. Светиљка је еквивалентна типу Пхилипс ЦореЛине Сурфаце СМ134В ЛЕД37С/840 ПСУ Њ60Л60 ОЦ | С4 - Надградна светиљка израђена у ЛЕД технологији (УГР≤19, према СРПС ЕН 12464-1). Кућиште и рефлектор светиљке су од челичног лима, обојено у белу боју. Оптика светиљке широкоснопна, направљена од поликарбоната са линеарним низовима распоређених ЛЕД диода. Угао исијавања светлости 81 степени. Предвиђена за честа укључивања. Степен механичке заштите је ИП20. Отпорност на удар је ИК02, струјна класа I. Светиљка се испоручује у комплету са ЛЕД модулима са бојом светлости 4000К. Светиљка има пусх-ин конектор за лакшу монтажу, без отварања светиљки. Ефикасност мин 121лм/Њ, укупан иницијални флукс система је 3700лм. Укупна снага система је максимално 30,5Њ. Коефицијент снаге минимум 0,9. Температурни опсег рада светиљки је од +10 до +40 степени целзијуса. Димензије светиљке су 600 х 600 мм, висина максимално 33 мм. Светиљка треба да буде усклађена са европским стандардом о сигурном и правилном раду, да има ЕНЕЦ ознаку. Светиљка треба да је усклађена са европским директивама који важе за производе, да има ЦЕ знак. Светиљка треба да је усклађена са РоХС директивама о ограничењу употребе одређених опасних супстанци у електричној и електронској опреми. |  |  |

**Упутство за попуњавање обрасца о произвођачима материјала и опреме:**

Понуђач треба да попуни образац о произвођачима материјала и опреме на следећи начин:

У колони 4. (Произвођачи) унети име произвођача материјала/опреме за коју је дата цена у обрасцу структуре цена.

У колони 5. (Модел) унети име модел/тип материјала/опреме за коју је дата цена у обрасцу структуре цена и за исти приложити технички лист у свему у складу са условима конкурсне документације. На техничком листу мора бити уписана веза са овим обрасцем односно редни број из прве колоне. Из садржаја техничког листа морају се на недвосмислен начин утврдити наведени критеријуми.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Датум: |  | Потпис овлашћеног лица: |
|  |  |  |

## XIV. ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О ТЕХНИЧКОЈ ОПРЕМЉЕНОСТИ

У вези са чланом 76. став 2. Закона, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, изјављујем да  *назив понуђача*

располажем опремом за извођење предметних радова, чија је врста, количина, година производње, облик поседовања и садашња вредност, наведена у следећој табели:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Редни број | Врста и тип | Количина | Година производње | Облик поседовања (својина, закуп, лизинг) | Напомен |
| 1. |  |  |  |  |  |
| 2. |  |  |  |  |  |
| 3. |  |  |  |  |  |
| 4. |  |  |  |  |  |
| 5. |  |  |  |  |  |
| 6. |  |  |  |  |  |
| 7. |  |  |  |  |  |
| 8. |  |  |  |  |  |
| 9. |  |  |  |  |  |
| 10. |  |  |  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Датум: |  | Потпис овлашћеног лица |
|  |  |  |

## XV. ОБРАЗАЦ РЕФЕРЕНТНЕ ЛИСТЕ

У вези са чланом 76. став 2. Закона, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, изјављујем да  *назив понуђача*

сам у претходном периоду од \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_година, реализовао или учествовао у реализацији уговора, чија листа је наведена у следећој табели:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Редни бр. | Назив уговора  (навести назив објекта, врсту радова, површина и намена објекта) | Година завршетка реализације уговора | Наручилац | Вредност  (динара без ПДВ-а) |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

Збир вредности реализованих уговора: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ динара без ПДВ-а.

*Напомена: Уз ову листу потребно је приложити уговоре, одговарајуће стране окончаних ситуација (прве и последње и других по потреби) по тим уговорима и потврде чији је образац садржан у делу XVII. Потврда о реализацији раније закључених уговора.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Датум: |  | Потпис овлашћеног лица |
|  |  |  |

## XVI. ИЗЈАВА О КЉУЧНОМ ТЕХНИЧКОМ ОСОБЉУ

У вези са чланом 77. став 2. Закона, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, изјављујем да  *назив понуђача*

су следећа лица одговорна за извршења уговора о јавној набавци, чија листа је наведена у следећој табели:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Редни број: | Име и презиме извршиоца: | Број лиценце: | Назив понуђача / учесника у заједничкој понуди код кога је лице ангажовано |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

*Напомена: Уз ову листу потребно је приложити фотокопију лиценце која се мора оверити његовим потписом..*

**Уколико у току извођења радова дође до потребе за променом кључног особља које ће бити одговорно за извршење уговора и квалитет изведних радова,** Понуђач о томе обавештава Наручиоца и даје свој предлог на сагласност Наручиоцу. Oсобље мора бити квалификација истих или бољих од захтеваних, што понуђач документује доказима наведеним у тексту конкурсне документације.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Датум: |  | Потпис овлашћеног лица |
|  |  |  |

## XVII. ПОТВРДА О РЕАЛИЗАЦИЈИ РАНИЈЕ ЗАКЉУЧЕНИХ УГОВОРА

**Назив наручиоца изведених радова:**

**Седиште наручиоца:**

**Матични број:**

**ПИБ:**

На основу члана 76.став 2. Закона наручилац издаје:

**ПОТВРДУ**

Да је понуђач\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(назив,седиште извођача радова/понуђача)

за потребе наручиоца \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,

**квалитетно** и **у уговореном року** извршио следеће радове:

1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, (навести врсту радова), у вредности од \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ динара без ПДВ-а, (словима: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ динара без ПДВ-а), а на основу уговора број \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_од \_\_\_ . \_\_\_. \_\_\_\_\_. године.

Датум почетка радова: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Датум завршетка радова: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Навести у ком облику је изводио радове: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (облик сарадње: САМОСТАЛНО или ЧЛАН ГРУПЕ или ПОДИЗВОЂАЧ)

Ова потврда се издаје ради учешћа у поступку јавне набавке и за друге сврхе се не може употребити.

Контакт лице наручиоца: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, телефон: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Датум: |  | Потпис овлашћеног лица наручиоца изведених радова |
|  |  |  |

***Напомена:*** *Свака злоупотреба и нетачни подаци у овој потврди могу произвести материјалну и кривичну одговорност. Ова потврда се са Обрасцем референтне листе подноси уз понуду.*

## XVIII. ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О ДОСТАВЉАЊУ ПОЛИСЕ ОСИГУРАЊА

Понуђач \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, даје

**И З Ј А В У**

**О ДОСТАВЉАЊУ ПОЛИСЕ ОСИГУРАЊА**

Изјављујем да се обавезујем да ћу, уколико у поступку јавне набавке радова

На адаптацији и реконструкцији објекта ОШ“Сестре Павловић“ у Белановици, будем изабран као најповољнији и уколико приступим закључењу уговора о извођењу радова, одмах по закључењу уговoра, а најкасније до момента увођења у посао, Наручиоцу доставити, оригинал или оверену копију полисе осигурања за извођење радова који су предмет јавне набавке и полису осигурања од одговорности за штету причињену трећим лицима и стварима трећих лица, са важношћу за цео период извођења радова тј. до предаје истих наручиоцу и потписивања записника о примопредаји радова.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Датум: |  | Понуђач |
|  |  |  |

***Напомена:*** *Уколико понуду подноси група понуђача, Изјаву потписује овлашћени представник групе понуђача.*

## XIX. ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О ОБИЛАСКУ ЛОКАЦИЈЕ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА И ИЗВРШЕНОМ УВИДУ У ПРОЈЕКТНУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ

Понуђач \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, даје следећу

**И З Ј А В У**

**О ОБИЛАСКУ ЛОКАЦИЈЕ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА И ИЗВРШЕНОМ УВИДУ У ПРОЈЕКТНУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ**

Понуђач \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, са седиштем у \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, по пријави коју је поднео Наручиоцу и обавештењу Наручиоца, дана \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. године, обишао је локацију где ће се изводити радови који су предмет јавне набавке, детаљно је прегледао локацију и извршио увид у пројектно техничку докуметнацију и добио све неопходне информације потребне за припрему понуде. Такође изјављујемо да смо упознати са свим условима градње и да они, сада видљиви, не могу бити основ за било какве накнадне промене у цени ни обиму радова.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Датум: |  | Потпис |
|  |  |  |

За Наручиоца: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(п о т п и с)

***Напомена:*** *Обилазак локације је додатни услов који морају да испуне понуђачи како би понуда била прихватљива. Образац потписује овлашћени представник понуђача односно овлашћени члан групе понуђача и представник Наручиоца.*