

**Технички ремонтни завод НХ „Ђурђе Димитријевић-Ђура“Крагујевац  
Конкурсна документацију са Јавним Позивом за подношење понуда, Моделом Уговора  
и Пројектним задатком оверава**

**ДИРЕКТОР**  
потпуковник  
сц Расим Цириковић , дипл.инж.

---

## **КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА**

**РЕПУБЛИКА СРБИЈА  
МИНИСТАРСТВО ОДБРАНЕ  
ТЕХНИЧКИ РЕМОНТНИ ЗАВОД  
НХ " ЂУРЂЕ ДИМИТРИЈЕВИЋ - ЂУРА "   
КРАГУЈЕВАЦ**

**ЈАВНА НАБАВКА– ИЗРАДА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ И ИЗВОЂЕЊЕ  
РАДОВА НА АДАПТАЦИЈИ ПРОСТОРА ЛАБОРАТОРИЈЕ У КРУГУ ТРЗ  
КРАГУЈЕВАЦ, ПО ИНЖЕЊЕРИНГ СИСТЕМУ КЉУЧ У РУКЕ**

**ОТВОРЕНИ ПОСТУПАК**

**ЈАВНА НАБАВКА БР. 01/2020**

ФЕБРУАР 2020. године

На основу чл. 32. и 61. Закона о јавним набавкама („Сл. гласник РС” бр. 124/12, 14/15 и 68/15) члана 2. Правилника о обавезним елементима конкурсне документације у поступцима јавних набавки и начину доказивања испуњености услова („Сл. гласник РС” бр. 86/2015), Одлуке о покретању поступка јавне набавке број 787-1 од 21.02.2020 године и Решења о образовању комисије за јавну набавку број 01/20, број 787-2 од 21.02.2020 године о образовању ,припремљена је:

**КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА**  
**за јавну набавку**  
**"ИЗРАДА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ И ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА НА**  
**АДАПТАЦИЈИ ПРОСТОРА ЛАБОРАТОРИЈЕ ПО ИНЖЕЊЕРИНГ СИСТЕМУ**  
**КЉУЧ У РУКЕ**  
**ЈН бр. 01/2020**  
**у отвореном поступку**

Конкурсна документација садржи:

Поглавље	Назив поглавља	
I	Јавни позив и општи подаци о јавној набавци	3
II	Подаци о предмету јавне набавке	5
III	Услови за учешће у поступку јавне набавке из чл. 75. и 76. Закона и упутство како се доказује испуњеност тих услова	6
IV	Упутство понуђачима како да сачине понуду	10
V	Образац за оцену испуњености услова	20
VI	Образац понуде	24
VII	Образац структуре цене са упутством како да се попуни	28
VIII	Изјава о кључном техничком особљу за израду техн. документације	29
IX	Изјава о кључном техничком особљу за извођење радова	30
X	Изјава о достављању средстава финансијског обезбеђења	31
XI	Образац трошкова припреме понуде	32
XII	Образац изјаве о независној понуди	33
XIII	Образац изјаве о поштовању обавеза из чл. 75. став 2. Закона	34
XIV	Изјава о прибављању полисе осигурања	35
XV	Изјава о начину израде понуде	36
XVI	Модел уговора са Условима ТРЗК	37
XVII	Потврда о обиласку локације	54
XVIII	Прилог П1	55
XIX	Пројектни задатак	Прилог

**КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА САДРЖИ УКУПНО 55 СТРАНИЦА И ПРИЛОГ ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК**

# **I ЈАВНИ ПОЗИВ ЗА ПОДНОШЕЊЕ ПОНУДА И ОПШТИ ПОДАЦИ О ЈАВНОЈ НАБАВЦИ**

## **1. Подаци о наручиоцу**

**Технички ремонтни Завод НХ „Ђурђе Димитријевић-Ђура“Крагујевац**

Адреса наручиоца: Поштански фах 159, 34000 Крагујевац

e-mail: trzk@trzk.co.rs

Матични број: 17864904

Назив банке: Управа за трезор Крагујевац

Текући рачун: 840-1195664-02 Управа за трезор

Шифра делатности: 8422

ПИБ 108341438

Регистарски број: Министарство одбране

Интернет страница: <http://www.trzk.co.rs> "Јавне набавке".

На основу члана 32. Закона о јавним набавкама ("Сл.гл.РС" бр. 124/12, 14/15 и 68/15), Технички ремонтни Завод Крагујевац, ( у даљем тексту : Наручилац ) , спроводи поступак јавне набавке у отвореном поступку, број ЈН 01/2020 и позива потенцијалне понуђаче да поднесу своје писане понуде у складу са конкурсном документацијом.

На ову набавку ће се примењивати:

- Закон о јавним набавкама („Сл.гл.РС“ бр.124/12, 14/15 и 68/15)
- Правилници које је донела Управа за јавне набавке
- Правилник о материјалном пословању у МО и ВС („СВЛ“ бр.29/2014, 7/19 и 34/18)

## **2. Врста поступка јавне набавке**

Предметна јавна набавка се спроводи у отвореном поступку, у складу са Законом и подзаконским актима којима се уређују јавне набавке.

## **3. Предмет јавне набавке**

Предмет јавне набавке бр. 01/2020 је набавка радова из члана 5. став 1. тачка 1) Закона о јавним набавкама којим је предвиђен предмет уговора о јавној набавци радова: "пројектовање и извођење радова описаних у Уредби о класификацији делатности, Сектор Ф-Грађевинарство ("Службени гласник Републике Србије" број 54/2010).

Предмет јавне набавке се води под називом " Израда техничке документације и извођење радова на адаптацији простора лабораторије, по инжењеринг систему "кључ у руке", а у свему према пројектном задатку који је саставни део овог захтева и обухвата:

- Израда пројектне документације
- Извођење грађевинско занатских радова
- Извођење електроинсталатерских радова
- Извођење машинских радова
- Противпожарно обезбеђење објекта

а уступање најповољнијем понуђачу се врши по "инжењеринг систему са посебном одредбом "кључ у руке".

Радови према Уредби о класификацији делатности спадају у радове из сектора Ф-Грађевинарство ("Службени гласник Републике Србије" број 54/2010).

**ОЗНАКА ИЗ ОПШТЕГ РЕЧНИКА НАБАВКИ:**

- 45000000 – Грађевински радови

## **Изградња војних објеката**

### **4. Циљ поступка**

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

**5. Контакт (лице или служба)** - достављањем писаних аката на деловодство Техничког ремонтног Завода Крагујевац, Поштански фах 159, 34000 Крагујевац, или факсом на број 034/335-462 сваког радног дана у времену 7:30-14:30 часова. Лице за контакт у вези конкурсне документације је Светлана Цветковић, 034/300-071.

### **ПРЕУЗИМАЊЕ КОНКУРСНЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ И ПОДНОШЕЊЕ ПОНУДА**

**Рок за достављање понуда је 03.04.2020 године до 12.00 часова, у складу са чланом 95.**

**ЗЈН ("Службени гласник РС" 124/12, 14/15 и 68/15).**

Понуда се сматра благовременом ако је у деловодство наручиоца пристигла и оверена заводним печатом наручиоца закључно са даном **03.04.2020**. године, до 12.00 часова, по локалном времену. Понуђачи подnose понуде препорученом пошиљком или лично на адресу наручиоца: Технички ремонтни Завод Крагујевац, Поштански фах 159, 34000 Крагујевац са знаком: **„ПОНУДА- ВАШ ИНТЕРНИ БРОЈ 787 -ИЗРАДА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ И ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА НА АДАПТАЦИЈИ ПРОСТОРА ЛАБОРАТОРИЈЕ, ПО ИНЖЕЊЕРИНГ СИСТЕМУ КЉУЧ У РУКЕ - НЕ ОТВАРАТИ“ (ПРИЛОГ П/1 конкурсне документације налепљен на коверту у којој се подноси понуда).**

Неблаговременом ће се сматрати понуда понуђача која није пристигла у деловодство наручиоца и није оверена заводним печатом наручиоца закључно са 03.04.2020. године до 12,00 часова по локалном времену.

Комисија за јавну набавку наручиоца, по окончању поступка отварања понуда, вратиће све неблаговремено поднете понуде неотворене понуђачима, са знаком да су поднете неблаговремено.

**Документација се може преузети:**

а) лично у просторијама ТРЗК уз приложен оверен и потписан захтев од стране потенцијалног понуђача са знаком броја набавке – ЈН 01/20, или

б) на основу писменог захтева достављеног на наш фах 034/335-462 или на е-mail: trzk@trzk.co.rs са назначеном е-маил адресом понуђача на коју ће конкурсна документација бити прослеђена **и са Портала Јавних набавки, интернет странице Наручиоца или са интернет странице Министарства одбране.**

### **ОТВАРАЊЕ ПОНУДА**

Отварање понуда је јавно.

Отварање понуда одржаће се одмах након истека рока за подношење понуда, дана **03.04.2020. године у 12.30 часова** на адреси: Технички ремонтни Завод Крагујевац у присуству чланова Комисије за предметну јавну набавку.

Представници понуђача који учествују у поступку отварања понуда, пре почетка отварања понуда дужни су да комисији предају пуномоћје (овлашћење) за учешће у поступку отварања понуда.

### **КРИТЕРИЈУМ ЗА ИЗБОР НАЈПОВОЉНИЈЕ ПОНУДЕ**

Критеријум за избор најповољније понуде је –**НАЈНИЖА ПОНУЂЕНА ЦЕНА**

### **РОК ЗА ДОНОШЕЊЕ ОДЛУКЕ**

Одлука о додели уговора за предметну јавну набавку биће донета у року од 20 дана који је предвиђен чланом 108. Закона о јавним набавкама ("Сл.гл.РС" бр. 124/12, 14/15 и 68/15), рачунајући од дана отварања понуда, о чему ће сви понуђачи бити обавештени писаним путем.

## II ПОДАЦИ О ПРЕДМЕТУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ И ОПИС

### 1. Предмет јавне набавке

1.1. Предмет јавне набавке број 01/2020 је Израда техничке документације и извођење радова на адаптацији простора лабораторије, на локацији у кругу ТРЗ Крагујевац.

Техничка документација за потребе израде техничке документације и извођење радова на адаптацији простора лабораторије за испитивање барута и ракетних горива у кругу ТРЗ Крагујевац, садржи:

Главне пројекте за адаптацију објекта број 14 (пројектни задатак) за потребе Техничког ремонтног завода Крагујевац Нх „Ђурђе Димитријевић-Ђура“ који садржи свеске према областима, односно садржају:

Број 1 – Главни архитектонско-грађевински пројекат адаптације

Број 2 – Главни пројекат водоводне, канализационе и хидрантске инсталације

Број 3 – Главни пројекат електроенергетских инсталације и громобранских инсталација

Број 4 – Главни пројекат инсталације телекомуникација и инсталација слабе струје

Број 5 – Главни пројекат машинских инсталација

Број 6 – Главни пројекат заштите од пожара

Број 7 – Елаборат о зонама опасности

Израда техничке документације и извођење радова врше се у свему према Правилнику о планирању, изградњи и одржавању објеката инфраструктуре које користе Министарство одбране и Војска Србије ("Службени војни лист" бр. 29/11) и другим важећим законским и подзаконским актима чија је примена обавезна при изради техничке документације и извођењу радова.

Главни пројекат ради се за потребе извођења радова.

Реализација уговора о јавној набавци радова предвиђена је фазно и то:

**I фаза** - израда Главног пројекта по областима за адаптацију простора лабораторије за испитивање барута и ракетних горива.

**II фаза** - извођење радова на адаптацији простора лабораторије за испитивање барута и ракетних горива.

Уговором о извођењу радова Извођач се обавезује да за потребе Инвеститора изради техничку документацију и изведе радове на адаптацији простора лабораторије у кругу војног комплекса ТРЗ Крагујевац, према понуди која је саставни део уговора, ради извршења предмета уговора по систему ижењеринга - "кључ у руке", што подразумева:

Прва фаза подразумева: обилазак локације, узимање података на лицу места, израда главног пројекта по областима у свему према пројектном задатку, конкурсној документацији, закљученом уговору, условима инвеститора, важећим техничким прописима, нормативима и стандардима. Сву неопходну документацију неопходно је доставити у одговарајућој аналогној и електронској форми (CAD, \*.dwg) у четири примерка у одговарајућој размери. Техничку контролу главних објеката врши ревизиона комисија УИС СМР МО.

Друга фаза подразумева извођење радова на адаптацији простора лабораторије за испитивање барута и ракетних горива, у свему према усвојеном главном пројекту према областима, важећим техничким прописима, нормативима и стандардима.

Извођење осталих пратећих услуга и радова који су неопходни за израду техничке документације, извођење уговорених радова, примопредају и технички пријем мора бити обухваћено уговореном (понуђеном) ценом.

### 1.2. Партије

Јавна набавка није обликована по партијама.

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

#### **1. УСЛОВИ ЗА УЧЕШЋЕ У ПОСТУПКУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ ИЗ ЧЛ. 75. И 76. ЗАКОНА**

**1.1.** Право на учешће у поступку предметне јавне набавке има понуђач који испуњава **обавезне услове** за учешће у поступку јавне набавке дефинисане чл. 75. Закона, и то:

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

**1.2.** Право на учешће у поступку предметне јавне набавке има понуђач који испуњава **додатне услове** за учешће у поступку јавне набавке дефинисане чл. 76. Закона, и то:

**1.2.1.** За испуњење додатних услова у поступку јавне набавке, дефинисаних чл. 76. став 2. Закона, понуђач мора доказати:

##### **1.2.1.1.**

**- да располаже минималним кадровским и техничким капацитетом и то:**

- 1) Да има најмање по 1 (једног) дипломираног инжењера са важећом лиценцом Инжењерске коморе Србије за одговорног пројектанта архитектуре, грађевинских конструкција, термотехничких инсталација, електроенергетских и телекомуникационих инсталација и инжењера са положеним стручним испитом из области заштите од пожара.
- 2) Да има најмање по 1 (једног) дипломираног инжењера са важећом лиценцом Инжењерске коморе Србије за одговорног извођача архитектонско-грађевинских радова, грађевинских конструкција, термотехничких инсталација, електроенергетских и телекомуникационих инсталација
- 3) Да има најмање једног извршиоца са положеним стручним испитом из области заштите од пожара.
- 4) Да поседује документ о ауторизацији понуђача (МАФ), издат од стране произвођача понуђене опреме система дојаве пожара, да понуђач може да продаје, уграђује и одржава наведену опрему.

Тражени докази односе се на лица са стеченим високим образовањем одговарајуће струке, на академском студијама другог степена (дипломске академске студије – мастер, специјалистичке академске студије) односно са високом школском спремом одговарајуће струке.

За лица која нису запослена код понуђача, доставити податке и основ за ангажовање, или споразум за ангажовање од стране понуђача за извршење конкретног посла на који ће се лице обавезати за извршење по закључењу уговора;

#### **1.3. ОБИЛАЗАК ЛОКАЦИЈЕ**

Наручилац ће организовати обилазак локације уз претходну пријаву на меморандуму понуђача и достављање списка овлашћених лица понуђача (са именом и презименом, именом оца, датумом и местом рођења, бројем личне карте, од кога је издата, матичним бројем и адресом становања). Понуђачи су обавезни да изврше обилазак локације ради подношења понуде што ће се евидентирати од стране Наручиоца. Пријаве за обилазак се достављају на факс 034/335-462 или директно предајом пријаве на деловодство Техничког ремонтног Завода у Крагујевцу. Пријаве морају стићи један дан пре рока за обилазак локације. Лицима која не доставе пријаву на меморандуму понуђача неће бити омогућен улазак у објекат. Лица која су пријављена за обилазак објекта треба да у заказано време дођу испред Завода на локацији " стари пут за Јагодину " и са собом понесу своју лична документа.

**1.4.** Уколико понуђач подноси понуду са подизвођачем, у складу са чланом 80. Закона, подизвођач мора да испуњава обавезне услове из члана 75. став 1. тач. 1) до 4) Закона.

**1.5.** Уколико понуду подноси група понуђача, сваки понуђач из групе понуђача, мора да испуни обавезне услове из члана 75. став 1. тач. 1) до 4) Закона, а додатне услове испуњавају заједно.

**1.6. Понуђач је дужан да достави:**

- средство финансијског обезбеђења за озбиљност понуде и то бланко сопствену меницу која мора бити евидентирана у Регистру меница и овлашћења Народне банке, оверена печатом и потписана од стране лица овлашћеног за заступање, а уз исту мора бити достављено попуњено и оверено менично овлашћење –писмо, са назначеним износом од 10% од укупне вредности понуде без ПДВ-а. Уз меницу мора бити достављена копија картона депонованих потписа овлашћених лица издата од стране банке код које се води рачун понуђача, на којој се јасно виде депоновани потписи и печат фирме понуђача, који мора бити оверен оригиналним печатом банке са датумом овере (овера не сме бити старија од 30 дана од дана отварања понуда).

- доказ за успуњење уговорних обавеза достављањем банкарских гаранција за добро извршење посла и отклањање недостатака у гарантном року који се састоји од:

- Писма о намерама пословне банке за издавање гаранције за добро извршење посла, у износу од 10% од укупне вредности понуде (без урачунатог пореза на додату вредност) и роком важности према Уговору - оригинал;
- Писма о намерама пословне банке за издавање гаранције за отклањање недостатака у гарантном року, у износу од 5% од укупне вредности понуде (без урачунатог пореза на додату вредност) и роком важности према Уговору-оригинал;

## **2. УПУТСТВО КАКО СЕ ДОКАЗУЈЕ ИСПУЊЕНОСТ УСЛОВА**

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

- 1) Услов из чл. 75. ст. 1. тач. 1) Закона - **Доказ:** Извод из регистра Агенције за привредне регистре, односно извод из регистра надлежног Привредног суда;
- 2) Услов из чл. 75. ст. 1. тач. 2) Закона - **Доказ:Правна лица:**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 које обухвата и податке из казнене евиденције за кривична дела која су у надлежности Вишег суда, на чијем подручју се налази седиште домаћег правног лица, односно седиште огранка или представништва страног правног лица. Напомена: Уколико уверење Основног суда не обухвата податке из евиденције за кривична дела која су у надлежности редовног кривичног одељења Вишег суда, потребно је поред уверења Основног суда доставити и уверење Вишег суда на чијем подручју је седиште домаћег правног лица, односно седиште представништва или огранка страног правног лица којом се потврђује да понуђач (Правно лице) није осуђиван за кривична дела против привреде и кривично дело примања или давања мита;2) Извод из казнене евиденције Посебног одељења за организовани криминал Вишег суда у Београду, којим се потврђује да правно лице није осуђивано за неко од кривичних дела организованог криминала; 3) Извод из казнене евиденције, односно уверење надлежне полицијске управе МУП-а, којим се потврђује да законски заступник понуђача није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре и неко од кривичних дела организованог криминала (захтев се може поднети према месту рођења или према месту пребивалишта законског заступника). Уколико понуђач има више законских заступника дужан је да достави доказ за сваког од њих. Предузетници и физичка лица:Извод из казнене евиденције, односно уверење надлежне полицијске управе МУП-а, којим се потврђује 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 не може бити старији од два месеца рачунајући од дана који је конкурсној документацији и Позиву означен као датум ( дан ) отварања понуда;**

- 3) Услов из чл. 75. ст. 1. тач. 4) Закона - **Доказ:** Уверење Пореске управе Министарства финансија да је измирио доспеле порезе и доприносе и уверење надлежне управе локалне самоуправе да је измирио обавезе по основу изворних локалних јавних прихода или потврду Агенције за приватизацију да се понуђач налази у поступку приватизације.

**Доказ у моменту отварања понуда не може бити старији од 60 дана.**

Оверен Образац изјаве да је понуђач поштовао обавезе које произлазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине и као **и да нема забрану обављања делатности** која је на снази у време подношења понуда (Образац изјаве, дат је у поглављу XIV). Изјава мора да буде потписана од стране овлашћеног лица понуђача и оверена печатом. Уколико понуду подноси група понуђача, Изјава мора бити потписана од стране овлашћеног лица сваког понуђача из групе понуђача и оверена печатом;

**Доказ:** Потврда Агенције за привредне регистре да понуђачу на дан објављивања Јавног позива на Порталу јавних набавки није регистровано да је изречена забрана обављања



делатности која је на снази у време подношења понуда, издата након објављивања јавног позива за подношење понуда на Порталу јавних набавки. Уколико понуду подноси група понуђача, Потврду мора доставити свако од понуђача из групе понуђача.

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

- Попуњен и оверен образац изјаве (поглавље VIII) о кључном техничком особљу са подацима за лица тражених струка која имају важеће лиценце Инжењерске коморе Србије за **одговорног пројектанта** и приложеним доказима: 1) Овереном од стране инжењера копијом личне лиценце ИКС и копијом потврде да је лице носилац лиценце члан ИКС, да му одлуком Суда части наведена лиценца није одузета и којом се доказује и важност лиценце за текућу годину;

2) за запослено лице код понуђача: копија обрасца "Пријава-одјава" Фонду ПИО (МА, МЗА односно одговарајући образац одјава-пријава), а за лица која нису запослена фотокопија уговора о ангажовању или споразума којим се дипломирани инжењер који није запослен код понуђача обавезује да ће у случају да понуђач закључи уговор о извођењу радова, бити одговорни пројектанта за израду техничке документације;

- Попуњен и оверен образац изјаве (поглавље IX) о кључном техничком особљу са подацима за лица тражених струка која имају важеће лиценце Инжењерске коморе Србије за **одговорног извођача** радова и приложеним доказима: 1) овереном од стране инжењера копијом личне лиценце ИКС и копијом потврде да је лице носилац лиценце члан ИКС, да му одлуком Суда части наведена лиценца није одузета и којом се доказује и важност лиценце за текућу годину;

2) за запослено лице код понуђача доставља се доказ о запослењу код извођача: фотокопије обрасца "Пријава-одјава" Фонду ПИО (МА, МЗА односно одговарајући образац одјава-пријава) за запослене дипломиране инжењере, **а за лица која нису запослена** фотокопија уговора о ангажовању или споразума којим се дипломирани инжењер који није запослен код понуђача обавезује да ће у случају да понуђач закључи уговор о извођењу радова, бити одговорни пројектанта за израду техничке документације;

- Фотокопија уверења о положеном стручном испиту из области заштите од пожара, издато од МУП-а, за лице са стеченим високим образовањем одговарајуће струке, на академским студијама другог степена (дипломске академске студије – мастер, специјалистичке академске студије) односно са високом школском спремом одговарајуће струке.

\* Да поседује документ о ауторизацији понуђача (МАФ), издат од стране произвођача понуђене опреме система дојаве пожара, да понуђач може да продаје, уграђује и одржава наведену опрему.

**Доказе набројане у овој тачки, сложити као прилог уз Образац за оцену испуњености услова (Поглавље V), према ознакама у обрасцу.**

**Уколико понуду подноси група понуђача** понуђач је дужан да за сваког члана групе достави наведене доказе да испуњава услове из члана 75. став 1. тач. 1) до 4) ЗЈН.

**Додатне услове група понуђача испуњава заједно.** Доказ тражен тачком 1.2.1. тачка 1) и 2) за достављање средства финансијског обезбеђења које се тражи конкурсном документацијом (за озбиљност понуде и испуњење уговорних обавеза) прилаже један од чланова групе понуђача који је за то овлашћен од стране осталих чланова-водећи члан групе (што између осталог треба предвидети споразумом који мора испуњавати услове из тачке IV 7. упутства понуђачима како да сачине понуду).

Доказ да је извршен обилазак локације у случају заједничке понуде мора бити достављен од бар једног члана групе, а у случају понуде са подизвођачем потврду доставља понуђач.

**Уколико понуђач подноси понуду са подизвођачем**, понуђач је дужан да за подизвођача достави доказе да испуњава услове из члана 75. став 1. тач. 1) до 4) ЗЈН.

Доказе за испуњење додатних услова прилаже понуђач, а подизвођач не може испуњавати за понуђача било који од додатних услова.

Наведене доказе о испуњености услова понуђач доставља у неоввереним копијама приликом подношења понуде.

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

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, осим уколико подноси електронску понуду када се доказ доставља у изворном електронском облику.

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

**На основу чл. 78. став 5. ЗЈН, лице уписано у регистар понуђача није дужно да приликом подношења понуде, односно пријаве, доказује испуњеност обавезних услова достављањем доказа из чл. 75. став 1, тачка 1) до 4). У том случају, понуђач доставља решење о регистрацији у регистру понуђача.**

#### **IV УПУТСТВО ПОНУЂАЧИМА КАКО ДА САЧИНЕ ПОНУДУ**

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

Понуђач подноси понуду на српском језику.

##### **2. НАЧИН НА КОЈИ ПОНУДА МОРА ДА БУДЕ САЧИЊЕНА**

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

На коверти 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.

Понуду доставити на адресу: Технички ремонтни завод Крагујевац, поштански фах 159, 34000 Крагујевац, са назнаком: **"ПОНУДА ЗА ЈАВНУ НАБАВКУ – ИЗРАДА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ И ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА НА АДАПТАЦИЈИ ПРОСТОРА ЛАБОРАТОРИЈЕ У КРУГУ ТРЗ КРАГУЈЕВАЦ, ЈАВНА НАБАВКА У ОТВОРЕНОМ ПОСТУПКУ БР. 01/2020, НЕ ОТВАРАТИ».**

Понуда се сматра благовременом уколико је примљена од стране наручиоца до **03.04.2020. године (дан) до 12,00 часова.**

**Отварање понуда је истог дана, 03.04.2020. године у 12,30 часова у канцеларији економског сектора или заменика директора, зграда у кругу ТРЗ Крагујевац.**

Наручилац ће, по пријему одређене понуде, на коверти, односно кутији у којој се понуда налази, обележити време пријема и евидентирати број и датум понуде према редоследу приспећа. Уколико је понуда достављена непосредно, наручилац ће понуђачу предати потврду пријема понуде. У потврди о пријему 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 понуде подносити, сматраће се неблаговременом.

Понуда се састоји од свих образаца, са траженим прилозима, који требају бити поређани редоследом датим у поглављу V. Након Обрасца V са прилозима, долазе остали попуњени и оверени Обрасци VI--XV. Образац Модела уговора, Поглавље XVI чији су саставни део Услови ТРЗ, требају бити попуњени, парафирани и оверени од стране понуђача на свакој страни.

### **3. ПОНУДА СА ВАРИЈАНТАМА**

Понуда са варијантама није дозвољена.

## **4. НАЧИН ИЗМЕНЕ, ДОПУНЕ И ОПОЗИВА ПОНУДЕ**

### **4.1. ИЗМЕНЕ ПОНУДЕ**

У року за подношење понуде понуђач сходно члану 87. став 6. ЗЈН, може да измени 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 понуде треба доставити на адресу: Технички ремонтни Завод Крагујевац, Поштански фах 159, 34000 Крагујевац, са јасном назнаком на коверти:

**„Измена понуде за јавну набавку – ИЗРАДА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ И ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА НА АДАПТАЦИЈИ ПРОСТОРА ЛАБОРАТОРИЈЕ У КРУГУ ТРЗ КРАГУЈЕВАЦ, ЈН бр. 01/2020- НЕ ОТВАРАТИ”.**

Сви елементи понуде која се мења морају бити достављени на обрасцима из ове конкурсне документације.

Измене понуда морају бити дате на обрасцима ове конкурсне документације, и обухватити све обрасце на које се измене односе.

Након истека крајњег рока за подношење понуда, понуда не може бити измењена.

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.

### **4.2. ДОПУНЕ ПОНУДЕ**

У року за подношење понуде понуђач сходно члану 87. став 6. ЗЈН, може да допуни понуду на начин који је одређен за подношење понуде.

Допуне понуда морају бити припремљене, означене и достављене у складу са условима из ове конкурсне документације, са јасном назнаком на коверти:

**„Допуна понуде за јавну набавку –ИЗРАДА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ И ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА НА АДАПТАЦИЈИ ПРОСТОРА ЛАБОРАТОРИЈЕ У КРУГУ ТРЗ КРАГУЈЕВАЦ, ЈН бр. 01/2020- НЕ ОТВАРАТИ”.**

Сви елементи понуде која се допуњује морају бити достављени на обрасцима из ове конкурсне документације.

Допуне понуда морају бити дате на обрасцима ове конкурсне документације и обухватити све обрасце на које се допуне односе.

Понуда не може бити допуњена након истека крајњег рока за подношење понуда.

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.

### **4.3. ОПОЗИВ ПОНУДЕ**

У складу са чланом 87.став 6. ЗЈН, понуђач може опозвати своју понуду писаним обавештењем пре истека рока за подношење понуда.

Свако обавештење о опозиву понуде мора бити припремљено, означено и достављено у складу са условима из конкурсне документације, са јасном назнаком на коверти:

**„Опозив понуде за јавну набавку —ИЗРАДА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ И ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА НА АДАПТАЦИЈИ ПРОСТОРА ЛАБОРАТОРИЈЕ У КРУГУ ТРЗ КРАГУЈЕВАЦ, ЈН бр. 01/2020- 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 опозове своју понуду.

## **5. УЧЕСТВОВАЊЕ У ЗАЈЕДНИЧКОЈ ПОНУДИ ИЛИ КАО ПОДИЗВОЂАЧ**

Понуђач може да поднесе само једну понуду.

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

У Обрасцу понуде (**VI**), понуђач наводи на који начин подноси понуду, односно да ли подноси понуду самостално, или као заједничку понуду, или подноси понуду са подизвођачем.

## **6. ПОНУДА СА ПОДИЗВОЂАЧЕМ**

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

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

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

Понуђач је дужан да за подизвођаче достави доказе о испуњености услова који су наведени у поглављу **III** конкурсне документације, у складу са Упутством како се доказује испуњеност услова.

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

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

Понуђач не може ангажовати као подизвођача лице које није навео у понуди, у супротном наручилац ће реализовати средство обезбеђења и раскинути уговор, осим ако би раскидом уговора наручилац претрпео знатну штету.

У случају из претходног става, наручилац ће обавестити надлежну организацију за заштиту конкуренције.

## **7. ЗАЈЕДНИЧКА ПОНУДА**

Понуду може поднети група понуђача.

Уколико понуду подноси група понуђача, саставни део заједничке понуде мора бити споразум (у оригиналу или оверена копија) којим се понуђачи из групе међусобно и према наручиоцу обавезују на извршење јавне набавке, а који обавезно садржи податке из члана 81. ст. 4. тач. 1) до 6) Закона и то податке о:

- члану групе који ће бити носилац посла, односно који ће поднети понуду и који ће заступати групу понуђача пред наручиоцем,
- члану групе понуђача који ће у име групе понуђача потписати уговор,
- члану групе понуђача који ће у име групе понуђача дати средства финансијског обезбеђења,
- члану групе понуђача који ће издати рачун,
- рачуну на који ће бити извршено плаћање,
- обавезама сваког од члана групе понуђача за извршење уговора.

Група понуђача је дужна да достави све доказе о испуњености услова који су наведени у поглављу **III** конкурсне документације, у складу са Упутством како се доказује испуњеност услова.

Понуђачи из групе понуђача одговарају неограничено солидарно према наручиоцу.

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

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

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

## **8. НАЧИН И УСЛОВИ ПЛАЋАЊА, КАО И ДРУГЕ ОКОЛНОСТИ ОД КОЈИХ ЗАВИСИ ПРИХВАТЉИВОСТ ПОНУДЕ**

### **8.1. ЗАХТЕВИ У ПОГЛЕДУ НАЧИНА, РОКА И УСЛОВА ПЛАЋАЊА.**

Исплата изведених радова на изради техничке документације врши се у целости након усвајања исте и издавања Решења о исправности ТД од стране Ревизионе комисије УИс СМР МО.

Исплата изведених радова врши се сукцесивно на основу испостављених привремених месечних ситуација за изведене количине радова, и то до 95% уговорене вредности, а преосталих 5% по коначном обрачуну путем окончане ситуације.

Надзорни орган је обавезан да ситуацију овери у року од 5 дана од дана пријема на деловодство Наручиоца (Инвеститора), или да је у истом року уз писмено образложење врати извођачу уколико не постоји основ за њену исплату.

Наручилац се обавезује да све исплате врши у року од 30 (тридесет) дана од дана настанка дужничко-поверилачког односа (ДПО), који настаје:

- за привремене ситуације од дана потписа надзорног органа,
- за окончану ситуацију од дана овере окончане ситуације од стране Надзорног органа и Комисије за коначни обрачун.

У случају доцње у исплати Извођач има право на затезну камату сходно прописима о висини стопе затезне камате.

Извршилац-Извођач радова се обавезује да једном месечно, а најкасније до 10-ог у текућем месецу за претходни месец, испоставља привремене ситуације за изведене радове. Привремене ситуације Извршилац-Извођач радова ће испостављати на основу усвојене матрице плаћања за радове по систему "кључ у руке".

Извршилац је дужан да благовремено достави средства финансијског обезбеђења из Поглавља III тачка 1.б. у складу са конкурсном документацијом и моделом уговора .

Наручилац не издаје финансијске гаранције плаћања.

Наручилац не прихвата никакво додатно условљавање од стране понуђача, поготово не по питању рока извршења радова као и услова и начина плаћања.

Остале појединости везане за исплату изведених радова дате су моделом Уговора о грађењу.

## **8.2. РОК ЗА ИЗРАДУ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ И ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА**

Рок за израду техничке документације и извођење радова на адаптацији простора лабораторије у кругу ТРЗ Крагујевац, даје се у Поглављу VI-Образац понуде.

Рок за израду техничке документације не може бити дужи од 45 календарских дана од увођења извођача радова у посао. Рок за израду техничке документације рачуна се од дана увођења у посао и траје до дана када Извођач достави два примерка техничке документације на деловодство Инвеститора.

Уговорени рок мирује у периоду прибављања сагласности наручиоца на достављену техничку документацију и у периоду техничке контроле и усвајања Главног пројекта.

За рок за извођење радова на адаптацији простора лабораторије за испитивање барута и ракетних горива је највише 120 календарских дана од дана увођења Извођача у посао, према усвојеној техничкој документацији и након прибављеног одобрења за изградњу. Рок за извођење радова рачуна се од дана увођења у посао на извођењу радова и траје до дана када надзорни орган у грађевинском дневнику потврди да су радови завршени. Под роком завршетка радова сматра се дан спремности објекта за технички преглед, што стручни надзор уписује у грађевински дневник.

Под роком израде техничке документације подразумева се:

1. израда техничке документације,
2. предаја Наручиоцу ради прибављања решења о исправности од стране надлежног органа МО-Управе за инфраструктуру.

Уколико због примедби на техничку документацију дође до кашњења, уговором се предвиђа обрачун казне уколико до закашњења дође у односу на укупно уговорени рок.

Извођач ће бити уведен у посао на извођењу радова:

- по добијању решења о усвајању Главног пројекта,
- по добијању дозволе за извођење радова према усвојеној техничкој документацији-Главном пројекту, од стране надлежног органа Министарства одбране у складу са Правилником о планирању, изградњи и одржавању објеката инфраструктуре које користе Министарство одбране и Војска Србије ("Службени војни лист" бр. 29/11).

Рок за извођење уговорених радова одређен је календарским данима рачунајући од дана увођења у посао.

## **8.3. ГАРАНТНИ РОК И РОК ЗА ОТКЛАЊАЊЕ НЕДОСТАКА, ПОЛИСА**

Гарантни рок се рачуна од дана примопредаје радова.

Минимални гарантни рок за изведене радове који Инвеститор може да прихвати је 5 (пет) година.

Уколико понуђач понуди краћи гарантни рок од рока који је дефинисан претходним ставом, понуда ће бити одбијена као неприхватљива.

Извођач који потпише уговор о јавној набавци радова ће се обавезати да у гарантном року на писани захтев Инвеститора, о свом трошку отклони све недостатке који се појаве у току гарантног рока, а који су наступили услед тога што се Извођач није држао својих обавеза у погледу квалитета радова и материјала.

Инвеститор ће одредити Извођачу примерени рок за отклањање недостатака.

Уколико Извођач не отклони недостатке у року који је Наручилац одредио, Инвеститор задржава право да на терет Извођача ангажује другог извођача радова, за отклањање предметних недостатака.

У том случају Инвеститор достављено средство финансијског обезбеђења без приговора може наплатити без потребе да доказује или показује основ или разлог за то банци која је исту издала.

Уколико средство финансијског обезбеђења за отклањање недостатака у гарантном року не покрива у потпуности трошкове настале отклањањем недостатака, Инвеститор има право да од Извођача тражи накнаду до пуног износа штете.

Понуђач је у обавези да најкасније у року од 5 дана од дана увођења у посао, достави полису осигурања од одговорности за штету коју можемо причинити другој страни, односно трећем лицу, са важношћу до примопредаје радова Наручиоцу и потписивања записника о примопредаји радова.

#### **8.4.ЗАХТЕВ У ПОГЛЕДУ РОКА ВАЖЕЊА ПОНУДЕ**

Рок важења понуде изражен у броју дана од дана отварања понуда, не може бити краћи од 60 дана.

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

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

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

Цена мора бити исказана у динарима, без пореза на додату вредност, са урачунатим свим трошковима које понуђач има у реализацији предметне јавне набавке.

Јавном набавком предвиђа се уговарање израде техничке документације и извођење радова по систему "кључ у руке".

Одредба „кључ у руке” уговара се у свему према члану 640. Закона о облигационим односима, тако да се извођач обавезује да изврши све радове на адаптацији простора лабораторије апредвиђене захтевом Наручиоца укључујући и израду техничке документације- Главног пројекта.

**У овом случају уговорена цена обухвата и вредност свих непредвиђених радова и вишкова радова, а искључује утицај мањкова радова на уговорену цену.**

Ако у уговору „кључ у руке” учествује као уговорна страна група понуђача као извођач, њихова одговорност према Инвеститору је солидарна.

Одредба "кључ у руке" не искључује измену уговорене цене само због наступања више силе, а под којом се сматрају поплаве, земљотреси и пожар који није настао кривицом Извођача. Услучају потребе отклањања последица више силе Извођач ће имати право на правичну накнаду само ако је за неопходне радове закључио уговор са Инвеститором.

Инвеститор може раскинути уговор ако би услед ових радова уговорена цена морала бити знатно повећана, о чему је дужан без одлагања обавестити извођача.

У случају раскидања уговора, Инвеститор је дужан исплатити извођачу одговарајући део цене за већ извршене радове, као и правичну накнаду за учињене неопходне трошкове.

Количине радова и материјала у предмеру који је саставни део техничке документације - Главног пројекта, одређују се од стране пројектанта. Наведени предмер одређује обим потребних радова, с тим да утицај евентуалних вишкова и мањкова радова, по било ком

основу у односу на предмер радова који је саставни део усвојене техничке документације не може имати утицај на цену уговорену са одредбом „кључ у руке”.

За оцену понуде ће се узимати у обзир цена без пореза на додату вредност. ПДВ се посебно исказује у процентуалном износу од 20% вредности понуде.

Цена мора бити фиксна за период важења опције понуде. Промена цене за време важења опције понуде није могућа.

Цена коју понуди понуђач је фиксна и непроменљива сходно члану 637. и 639. ЗОО за период од датума обостраног потписивања уговора до уговореног рока завршетка радова.

Цена мора обухватити све трошкове везане за израду техничке документације, извођење радова, закључно са техничким прегледом и примопредајом радова.

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

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

## **10. 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. КАО И ДА НЕМАЈУ ЗАБРАНУ ОБАВЉАЊА ДЕЛАТНОСТИ КОЈА ЈЕ НА СНАЗИ У ВРЕМЕ ПОДНОШЕЊА ПОНУДЕ, А КОЈИ СУ ВЕЗАНИ ЗА ИЗВРШЕЊЕ УГОВОРА О ЈАВНОЈ НАБАВЦИ**

Подаци о пореским обавезама се могу добити у Пореској управи, Министарства финансија ([www.purs.gov.rs](http://www.purs.gov.rs)).

Подаци о заштити животне средине могу се добити у Агенцији за заштиту животне средине ([www.sepa.gov.rs](http://www.sepa.gov.rs)) и Министарству заштите животне средине ([www.merz.gov.rs](http://www.merz.gov.rs)).

Подаци о заштити при запошљавању и условима рада се могу добити у Министарству за рад, запошљавања, социјална и борачка питања ([www.minrzs.gov.rs](http://www.minrzs.gov.rs)).

Податке о забрани обављања делатности у форми Потврде која је на снази у време подношења понуде издаје Агенција за привредне регистре.

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

### **1. Понуђач је дужан да у понуди достави:**

**1.1. Средство финансијског обезбеђења за озбиљност понуде** и то бланко сопствену меницу, која мора бити евидентирана у Регистру меница и овлашћења Народне банке Србије. Меница мора бити оверена печатом и потписана од стране лица овлашћеног за заступање, а уз исту мора бити достављено попуњено и оверено менично овлашћење –писмо, са назначеним износом од 10% од укупне вредности понуде без ПДВ-а. Уз меницу мора бити достављена копија картона депонованих потписа који је издат од стране пословне банке коју понуђач наводи у меничном овлашћењу –писму. Рок важења меничног овлашћења је **60** дана од дана отварања понуда.

Наручилац ће уновчити меницу дату уз понуду уколико: понуђач након истека рока за подношење понуда повуче, опозове или измени своју понуду; понуђач коме је додељен уговор благовремено не потпише уговор о јавној набавци; понуђач коме је додељен уговор не поднесе средство обезбеђења за добро извршење посла и за отклањање недостатака у гарантном року, у складу са захтевима из конкурсне документације.

Наручилац ће вратити менице понуђачима са којима није закључен уговор, одмах по закључењу уговора са изабраним понуђачем.



**1.2.** Писмо о намерама пословне банке за издавање гаранције за добро извршење посла, у износу од 10% од укупне вредности понуде (без урачунаог пореза на додату вредност) и роком важности према Уговору - оригинал;

**1.3.** Писмо о намерама пословне банке за издавање гаранције за отклањање недостатака у гарантном року, у износу од 5% од укупне вредности понуде (без урачунаог пореза на додату вредност) роком важности према Уговору - оригинал;

Меницу и два писма о намерама подноси Понуђач или члан групе према достављеном споразуму којим се понуђачи из групе међусобно и према наручиоцу обавезују на извршење јавне набавке, а који обавезно садржи податке из члана 81. ст. 4. тач. 1) до б) Закона.

Понуђач може поднети писма о намерама за издавање гаранција стране банке само ако је тој банци додељен кредитни рејтинг коме одговара најмање ниво кредитног квалитета 3 (инвестициони ранг).

## **2. Изабрани понуђач коме је додељен уговор је дужан да достави:**

**2.1. Банкарску гаранцију за добро извршење посла** -Изабрани понуђач се обавезује да у тренутку закључења уговора, на начин како је то предвиђено моделом уговора, преда Наручиоцу банкарску гаранцију за добро извршење посла, која ће бити са клаузулама: безусловна и платива на први позив. Банкарска гаранција за добро извршење посла издаје се у висини од 10% од вредности уговора без ПДВ-а, са роком важности који је 60 (шездесет) дана дужи од истека рока за коначно извршење посла. Ако се за време трајања уговора промене рокови за извршење уговорне обавезе, важност банкарске гаранције за добро извршење посла мора да се продужи. Наручилац ће уновчити банкарску гаранцију за добро извршење посла у случају да изабрани понуђач не буде извршавао своје уговорне обавезе, као извођач радова, 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. Понуђач може поднети гаранцију стране банке само ако је тој банци додељен кредитни рејтинг коме одговара најмање ниво кредитног квалитета 3 (инвестициони ранг).

Гаранција за добро извршење посла мора да буде у валути понуде, односно, у динарима.

У случају да понуђач не достави гаранцију за добро извршење посла приликом закључења Уговора, Наручилац задржава право да уговор додели првом следећем укупно најповољнијем понуђачу, који је доставио одговарајућу и прихватљиву понуду и да уновчи меницу која је средство финансијског обезбеђења за озбиљност понуде.

**2.2. Банкарску гаранцију за отклањање недостатака у гарантном року** Изабрани понуђач се обавезује да у тренутку примопредаје предмета јавне набавке 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 5% од укупне вредности уговора, без ПДВ-а. Рок важења банкарске гаранције мора бити 3 (три) 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 квара који би могао да умањи могућност коришћења предмета уговора у гарантном року.

Уколико понуђач одбије да достави банкарску гаранцију за отклањање недостатака у гарантном року, Наручилац ће задржати при коначном обрачуну 5% од укупне вредности радова, до истека гарантног рока.

Гаранција за отклањање недостатака у гарантном року мора да буде у валути понуде, односно у динарима.

Наручилац може да захтева да се износ гаранције за отклањање недостатака у гарантном року повећа о трошку понуђача, до нивоа довољног да заштити Наручиоца од финансијског губитка у случају да изабрани понуђач не изврши обавезе из гарантног рока.

Било која од поднетих банкарских гаранција не може да садржи додатне услове за исплату, краће рокове од оних које одреди наручилац, мањи износ од оног који одреди наручилац или промењену месну надлежност за решавање спорова. Понуђач може поднети гаранцију стране банке само ако је тој банци додељен кредитни рејтинг коме одговара најмање ниво кредитног квалитета 3 (инвестициони ранг).

**2.3.**Пре почетка радова, Извођач је дужан да сачини списак возила, механизације и радника који ће бити ангажовани на градилишту, са унетим регистарским бројевима и личним подацима и доставити их Инвеститору на сагласност, ради безбедносне провере ангажованих лица.

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

Предметна набавка не садржи поверљиве податке.

## **13. ДОДАТНЕ ИНФОРМАЦИЈЕ ИЛИ ПОЈАШЊЕЊА У ВЕЗИ СА ПРИПРЕМАЊЕМ ПОНУДЕ**

Заинтересовано лице може, у писаном облику, поштом, или факсом на број 034/335-462 тражити од наручиоца додатне информације или појашњења у вези са припремањем понуде, најкасније 5 дана пре истека рока за подношење понуде.

Наручилац ће заинтересованом лицу у року од 3 (три) дана од дана пријема захтева за додатним информацијама или појашњењима конкурсне документације, одговор доставити у писаном облику и истовремено ће ту информацију објавити на Порталу јавних набавки и на својој интернет страници.

Додатне информације или појашњења упућују се са напоменом „Захтев за додатним информацијама или појашњењима конкурсне документације, ЈН БР 01/2020.

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

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

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

Комуникација у поступку јавне набавке врши се искључиво на начин одређен чланом 20. Закона о јавним набавкама ("Сл.гл.РС" бр.124/12,14/15 и 68/15). Комуникација се у поступку јавне набавке и у вези са обављањем послова јавних набавки одвија писаним путем, односно путем поште, електронске поште или факсом, као и објављивањем од стране наручиоца на Порталу јавних набавки.

## **14. 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.

#### **15. ВРСТА КРИТЕРИЈУМА ЗА ДОДЕЛУ УГОВОРА**

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

#### **16. ЕЛЕМЕНТИ КРИТЕРИЈУМА НА ОСНОВУ КОЈИХ ЋЕ НАРУЧИЛАЦ ИЗВРШИТИ ДОДЕЛУ УГОВОРА У СИТУАЦИЈИ КАДА ПОСТОЈЕ ДВЕ ИЛИ ВИШЕ ПОНУДА СА ИСТОМ ПОНУЂЕНОМ ЦЕНОМ**

Уколико две или више понуда имају исту најнижу понуђену цену, уговор ће бити додељен понуђачу са краћим роком завршетка радова.

#### **17. ПОШТОВАЊЕ ОБАВЕЗА КОЈЕ ПРОИЗИЛАЗЕ ИЗ ВАЖЕЋИХ ПРОПИСА**

Понуђач је дужан да у оквиру своје понуде достави изјаву дату под кривичном и материјалном одговорношћу да је поштовао све обавезе које произилазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине, као и да нема забрану обављања делатности која је на снази у време подношења понуде. (Образац изјаве, дат је у поглављу XIV конкурсне документације).

#### **18. 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.

#### **19. НАЧИН И РОК ЗА ПОДНОШЕЊЕ ЗАХТЕВА ЗА ЗАШТИТУ ПРАВА ПОНУЂАЧА**

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

Захтев за заштиту права подноси се наручиоцу, а копија се истовремено доставља Републичкој комисији. Захтев за заштиту права подноси се у свему (рок, начин и садржина) у складу са чланом 149. и 151. Закона о јавним набавкама ("Сл.гл.РС" бр.124/2012, 4/2015 и 68/2015).

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

- 1) 120.000 динара ако се захтев за заштиту права подноси пре отварања понуда и ако процењена вредност није већа од 120.000.000 динара,

- 2) 250.000 динара ако се захтев за заштиту права подноси пре отварања понуда и ако је процењена вредност већа од 120.000.000 динара,

- 3) 120.000 динара ако се захтев за заштиту права подноси након отварања понуда и ако процењена вредност није већа од 120.000.000 динара,

- 4) 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 процењена вредност већа од 120.000.000 динара.

Поступак заштите права понуђача регулисан је одредбама чл. 138. – 167. Закона.

#### **20. РОК У КОЈЕМ ЋЕ УГОВОР БИТИ ЗАКЉУЧЕН**

Наручилац ће донети одлуку о додели уговора у року од 20 дана од дана отварања понуда.

Уговор о јавној набавци ће бити закључен са понуђачем којем је Одлуком Наручиоца додељен уговор, у року од осам дана од дана протеча рока за подношење захтева за заштиту права сходно члану 113. став 1. ЗЈН.

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.

## V ОБРАЗАЦ ЗА ОЦЕНУ ИСПУЊЕНОСТИ УСЛОВА

При састављању понуде у потпуности смо поштовали прописане обавезне и посебне услове Наручиоца, упознати смо са свим условима и с тим у вези прилажемо следеће доказе о испуњености обавезних услова:

ПРИЛОГ 1.	Докази за испуњење <b>обавезних услова</b> из члана 75. Закона о јавним набавкама	достављен	достављен
ПРИЛОГ 1.1.	- Доказ за испуњење услова из чл. 75. ст. 1. тач. 1) Закона – <b>Доказ:</b> Извод из регистра Агенције за привредне регистре, односно извод из регистра надлежног Привредног суда.	Да	Не
ПРИЛОГ 1.2.	- Доказ за испуњење услова из чл. 75. ст. 1. тач. 2) Закона – <b>Доказ:</b> <u>Правна лица:</u> 1) Извод из казнене евиденције, односно уверење основног суда односно надлежне полицијске управе 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 односно надлежне полицијске управе, којим се потврђује да правно лице није осуђивано за неко од кривичних дела организованог криминала; 3) Извод из казнене евиденције, односно уверење надлежне полицијске управе МУП-а, којим се потврђује да законски заступник понуђача није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре и неко од кривичних дела организованог криминала (захтев се може поднети према месту рођења или према месту пребивалишта законског заступника). Уколико понуђач има више законских заступника дужан је да достави доказ за сваког од њих. <u>Предузетници и физичка лица:</u> Извод из казнене евиденције, односно уверење надлежне полицијске управе МУП-а, којим се потврђује 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	Да	Не

<p>ПРИЛОГ 1.3.</p>	<p>рођења или према месту пребивалишта).  <b>Доказ не може бити старији од 60 дана на дан отварања понуда;</b></p> <p>- Доказ за испуњење услова из чл. 75. ст. 1. тач. 4) Закона –</p> <p><b>Доказ:</b> Уверење Пореске управе Министарства финансија и привреде да је измирио доспеле порезе и доприносе и уверење надлежне управе локалне самоуправе да је измирио обавезе по основу изворних локалних јавних прихода или потврду Агенције за приватизацију да се понуђач налази у поступку приватизације.  <b>Доказ не може бити старији од 60 дана на дан отварања понуда;</b></p>	<p>Да</p>	<p>Не</p>
<p>ПРИЛОГ 1А. (опционо за 1.1-1.3)</p> <p>ПРИЛОГ 1.4.</p>	<p><b>Решење о регистрацији у регистру понуђача:</b></p> <p>- за правна лица као понуђача  - за предузетнике и физичка лица  - Доказ за испуњење услова из чл. 75. ст. 2. Закона</p> <p><b>Доказ:</b> попуњен, потписан и оверен Образац изјаве (Образац изјаве, дат је у поглављу XIV).  <b>Доказ:</b> Потврда агенције за привредне регистре да понуђачу на дан објављивања Јавног позива на Порталу јавних набавки није регистровано да је изречена забрана обављања делатности која је на снази у време подношења понуда, издата након објављивања јавног позива за подношење понуда на Порталу јавних набавки.</p>	<p>Да  Да</p> <p>Да</p> <p>Да</p>	<p>Не  Не</p> <p>Не</p> <p>Не</p>
<p>ПРИЛОГ 2.</p>	<p>Докази за испуњење <b>додатних услова</b> из члана 76. Закона о јавним набавкама</p>	<p>достављен</p>	<p>достављен</p>
<p>ПРИЛОГ 2.1.</p>	<p>Доказ за испуњење додатних услова:  <b>Доказ I:</b> попуњен и оверен образац изјаве, Поглавље VIII. <b>Доказ II:</b> копија личне лиценце ИКС са потврдом да је наведени носилац лиценце члан ИКС и да му одлуком Суда части наведена лиценца није одузета и потврдом о важности лиценце за текућу годину; <b>Доказ III:</b> копијом обрасца "Пријава-одјава" Фонду ПИО (МА, МЗА односно одговарајући образац одјава-пријава) за запослене код понуђача или копија фотокопија уговора о ангажовању, односно споразума којим се дипломирани инжењер који није запослен код понуђача обавезује да ће у случају да понуђач закључи уговор о извођењу радова, бити <b>одговорни пројектант</b> за израду техничке документације.</p>	<p>Да  Да  Да</p>	<p>Не  Не  Не</p>

ПРИЛОГ 2.2.	Доказ за испуњење додатних услова: <b>Доказ I:</b> попуњен и оверен образац изјаве, Поглавље IX. <b>Доказ II:</b> копија личне лиценце ИКС са потврдом да је наведени носилац лиценце члан ИКС и да му одлуком Суда части наведена лиценца није одузета и потврдом о важности лиценце за текућу годину; <b>Доказ III:</b> копијом обрасца "Пријава-одјава" Фонду ПИО (МА, МЗА односно одговарајући образац одјава-пријава) за запослене код понуђача или копија фотокопија уговора о ангажовању, односно споразума којим се дипломирани инжењер који није запослен код понуђача обавезује да ће у случају да понуђач закључи уговор о извођењу радова, бити ангажован као <b>одговорни извођач радова.</b>	Да Да Да	Не Не Не
ПРИЛОГ 2.3.	Доказ за испуњење додатних услова: <b>Доказ:</b> фотокопија уверења о положеном стручном испиту из области заштите од пожара, издато од МУП-а, за лице са стеченим високим образовањем одговарајуће струке, на академском студијама другог степена (дипломске академске студије – мастер, специјалистичке академске студије) односно са високом школском спремом одговарајуће струке.	Да	Не
ПРИЛОГ 2.4	Доказ да поседује документ о ауторизацији понуђача (МАФ), издат од стране произвођача понуђене опреме система дојаве пожара, да понуђач може да продаје, уграђује и одржава наведену опрему	Да	Не
ПРИЛОГ 3.	Средство финансијског обезбеђења за озбиљност понуде (X) <b>Доказ:</b> бланко сопствену меницу евидентирану у Регистру меница и овлашћења Народне банке Србије са меничним овлашћењем и копијом картона депонованих потписа	Да	Не
	Доказ за достављање средстава обезбеђења уговорних обавеза за добро извршење посла и отклањање недостатака у гарантном року. <b>Доказ:</b> - Писмо о намерама пословне банке за издавање гаранције за добро извршење посла, у износу од 10% од укупне вредности понуде (без урачунатог пореза на додату вредност) и роком важности према Уговору - оригинал; - Писмо о намерама пословне банке за издавање гаранције за отклањање недостатака у гарантном року, у износу од 5% од укупне вредности понуде (без урачунатог пореза на	Да Да	Не Не

	додату вредност) и роком важности према Уговору - оригинал;		
ПРИЛОГ 4.	Доказ за испуњење додатних услова - Обилазак локације. <b>Доказ:</b> Потврда о обиласку локације-Поглавље XVII, потписана од стране представника Наручиоца	Да	Не
ПРИЛОГ 3.	Споразум из тачке IV.7. конкурсне документације уколико понуду подноси група понуђача као заједничку понуду.	Да	Не

Напомена: Наведене доказе сложити по редоследу и видно их одвојити ознакама прилога. Након Обрасца V са прилозима, долазе остали попуњени и оверени Обрасци.

**НАПОМЕНА:** Образац копирати у потребном броју за сваког члана групе понуђача и подизвођаче.

Образац оверава овлашћено лице понуђача који наступа самостално или са подизвођачем, а у случају заједничке понуде сваки члан групе понуђача.

За подизвођача достављају се само они прилози-докази за испуњење обавезних услова и попуњавају само обрасци који су дефинисани конкурсном документацијом.

У \_\_\_\_\_,

\_\_\_\_\_  
(датум)

**ЗА ПОНУЂАЧА/ПОДИЗВОЂАЧА**

\_\_\_\_\_  
(име и презиме овлашћеног лица)

(мп)

\_\_\_\_\_  
(потпис овлашћеног лица)

## VI ОБРАЗАЦ ПОНУДЕ

Понуда бр \_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_ за јавну набавку  
" ИЗРАДА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ И ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА НА  
АДАПТАЦИЈИ ПРОСТОРА ЛАБОРАТОРИЈЕ У КРУГУ ТРЗ КРАГУЈЕВАЦ ПО  
ИНЖЕЊЕРИНГ СИСТЕМУ КЉУЧ У РУКЕ, ЈН БР. 01/2020"

### 1) ОПШТИ ПОДАЦИ О ПОНУЂАЧУ

Назив понуђача:	
Адреса понуђача:	
Матични број понуђача:	
Порески идентификациони број понуђача (ПИБ):	
Име особе за контакт:	
Електронска адреса понуђача (e-mail):	
Телефон:	
Телефакс:	
Број рачуна понуђача и назив банке:	
Лице овлашћено за потписивање уговора (име, презиме, матични број, бр. лк.)	

### 2) ПОНУДУ ПОДНОСИ:

#### 2.1. начин подношења понуде:

<b>А) САМОСТАЛНО</b>
<b>Б) СА ПОДИЗВОЂАЧЕМ</b>
<b>В) КАО ЗАЈЕДНИЧКУ ПОНУДУ</b>

**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

#### 2.2. обим радова по понуди

<b>ЗА ЦЕЛОКУПНУ ЈАВНУ НАБАВКУ</b>
-----------------------------------



### 3) ПОДАЦИ О ПОДИЗВОЂАЧУ

1)	Назив подизвођача:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	
	Процент укупне вредности набавке који ће извршити подизвођач:	
	Део предмета набавке који ће извршити подизвођач:	
2)	Назив подизвођача:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	
	Процент укупне вредности набавке који ће извршити подизвођач:	
	Део предмета набавке који ће извршити подизвођач:	

**Напомена:**

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

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

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

**Напомена:**

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

**5) ОПИС ПРЕДМЕТА НАБАВКЕ: " ИЗРАДА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ И ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА НА АДАПТАЦИЈИ ПРОСТОРА ЛАБОРАТОРИЈЕ У КРУГУ ТРЗ КРАГУЈЕВАЦ, ЈН БР. 01/2020 "**

1.- Вредност израде пројектне документације	динара
2.- Вредност радова на адаптацији простора лабораторије	динара
а)- Вредност извођења грађевинско занатских радова	динара
б)- Вредност извођења електро инсталатерских радова	динара
в)- Вредност извођења машинских радова	динара
3. Вредност противпожарног обезбеђења објекта	динара
-Укупна цена по систему "кључ у руке"без ПДВ-а	динара
- порез на додату вредност 20%	динара
Укупна цена са обрачунатим порезом на додату вредност:	динара
Учешће у укупној цени без ПДВ-а износи:	
- за рад	_____ %
- за материјал	_____ %
Атестна документација за уграђени материјал	Да Не (заокружити)
Рок за реализацију посла (не дужи од 165 календарских дана)  од чега је: - рок за израду техничке документације (не дужи од 45 календарских дана) -рок за извођење радова на изградњи радионице ( не дужи од 120 календарских дана од дана увођења извођача у посао):	_____ (_____)радних дана од дана увођења у посао.  _____ (_____) радних дана од дана увођења у посао.  _____ (_____) радних дана од дана увођења извођача у посао на извођењу радова
Гарантни рок (не краћи од 5 година од дана примопредаје)	_____ година
Број подизвођача	_____
Процент набавке који се поверава подизвођачу	_____ %
Рок важења понуде (не краћи од 60 дана од дана отварања Понуде)	_____ дана од дана отварања Понуде

**Напомена:**Образац понуде понуђач мора да попуни, овери печатом и потпише, чиме потврђује да су тачни подаци који су у обрасцу понуде наведени. Уколико понуђачи подносе заједничку понуду, група понуђача може да се определи да образац понуде потписују и печатом оверавају сви понуђачи из групе понуђача или група понуђача може да одреди једног понуђача из групе који ће попунити, потписати и печатом оверити образац понуде.Уколико понуђач понуди краћи гарантни рок који је дефинисан у напред наведеном Обрасцу понуде, понуда ће бити одбијена као неприхватљива.

У \_\_\_\_\_,  
  
\_\_\_\_\_  
(датум)

**ЗА ПОНУЂАЧА/ПОДИЗВОЂАЧА**

\_\_\_\_\_  
(име и презиме овлашћеног лица)

\_\_\_\_\_  
(потпис овлашћеног лица)

(МП)

## VII ОБРАЗАЦ СТРУКТУРЕ ЦЕНЕ

(назив понуђача)

Укупном ценом обухваћени су следећи делови:

### 1. Израда техничке документације:

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

### 2. Извођење радова на адаптацији простора лабораторије обухвата трошкове:

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

Упутство за попуњавање обрасца:

- понуђач је дужан да унесе описе трошкова и цене трошкова у динарима, без ПДВ-а;
- уколико цена за неку позицију није дата, или позиција није уписана, сматраће се да је вредност трошкова тој позицији укључена у вредност других трошкова.

### **Напомена:**

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

У \_\_\_\_\_,

\_\_\_\_\_  
(датум)

**ЗА ПОНУЂАЧА**

\_\_\_\_\_  
(име и презиме овлашћеног лица)

(МП)

\_\_\_\_\_  
(потпис овлашћеног лица)





## Х ИЗЈАВА

(назив понуђача)

### О ДОСТАВЉАЊУ СРЕДСТАВА ФИНАНСИЈСКОГ ОБЕЗБЕЂЕЊА

Под пуном материјалном и кривичном одговорношћу изјављујемо да ћемо у отвореном поступку јавне набавке радова – " **ИЗРАДА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ И ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА НА АДАПТАЦИЈИ ПРОСТОРА ЛАБОРАТОРИЈЕ У КРУГУ ТРЗ КРАГУЈЕВАЦ "**, **ЈН БР. 01/20**, у роковима и на начин предвиђен конкурсном документацијом и Моделом уговора о јавној набавци, доставити банкарске гаранције, као средство финансијског обезбеђења за добро извршење посла и отклањање недостатака у гарантном року.

Уз ову изјаву прилажемо доказе којима доказујемо финансијски капацитет за извршење уговора који је предмет јавне набавке:

1. Писмо о намерама пословне банке за издавање гаранције за добро извршење посла, у износу од 10% од укупне вредности понуде (без урачунатог пореза на додату вредност) и роком важности према Уговору - оригинал;
2. Писмо о намерама пословне банке за издавање гаранције за отклањање недостатака у гарантном року, у износу од 5% од укупне вредности понуде (без урачунатог пореза на додату вредност) роком важности према Уговору - оригинал;

**НАПОМЕНА:** у случају да понуду подноси група понуђача, образац изјаве потписује овлашћени члан групе понуђача који је одређен споразумом и који доставља средства финансијског обезбеђења.

У \_\_\_\_\_,

\_\_\_\_\_  
(датум)

**ЗА ПОНУЂАЧА**

\_\_\_\_\_  
(име и презиме овлашћеног лица)

(мп)

\_\_\_\_\_  
(потпис овлашћеног лица)

## XI ОБРАЗАЦ ТРОШКОВА ПРИПРЕМЕ ПОНУДЕ

У складу са чланом 88. став 1. Закона, понуђач \_\_\_\_\_ [навести назив понуђача], доставља укупан износ и структуру трошкова припремања понуде, како следи у табели:

ВРСТА ТРОШКА	ИЗНОС ТРОШКА У РСД
<b>УКУПАН ИЗНОС ТРОШКОВА ПРИПРЕМАЊА ПОНУДЕ</b>	

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.

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

У \_\_\_\_\_,

\_\_\_\_\_ (датум)

**ЗА ПОНУЂАЧА/ПОДИЗВОЂАЧА**

\_\_\_\_\_ (име и презиме овлашћеног лица)

(МП)

\_\_\_\_\_ (потпис овлашћеног лица)



## ХП ИЗЈАВА

---

(назив понуђача)

### О НЕЗАВИСНОЈ ПОНУДИ

У складу са чланом 26. Закона о јавним набавкама („Сл. гласник РС“ број 24/2012, 4/2015 и 68/2015.) изјављујемо под пуном материјалном и кривичном одговорношћу да понуду за учешће у отвореном поступку јавне набавке радова **ЈН бр. 01/2020–" ИЗРАДА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ И ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА НА АДАПТАЦИЈИ ПРОСТОРА ЛАБОРАТОРИЈЕ У КРУГУ ТРЗ КРАГУЈЕВАЦ"** подносимо независно, без договора са другим понуђачима или заинтересованим лицима.

У \_\_\_\_\_,

\_\_\_\_\_  
(датум)

**ЗА ПОНУЂАЧА**

\_\_\_\_\_  
(име и презиме овлашћеног лица)

(мп)

\_\_\_\_\_  
(потпис овлашћеног лица)

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

Уколико понуду подноси понуђач који наступа самостално или са подизвођачем Изјаву потписује понуђач. Уколико понуду подноси група понуђача, Изјаву потписује сваки члан групе понуђача.

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

У вези члана 75. став 2. Закона о јавним набавкама, као заступник понуђача дајем следећу :

### ИЗЈАВУ

Понуђач..... [навести назив понуђача]у поступку јавне набавке радова **ЈН бр. 01/2020–" ИЗРАДА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ И ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА НА АДАПТАЦИЈИ ПРОСТОРА ЛАБОРАТОРИЈЕ У КРУГУ ТРЗ КРАГУЈЕВАЦ"**, поштовао је обавезе које произлазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине и као и да нема забрану обављања делатности која је на снази у време подношења понуда, о чему прилажем Потврду Агенције за привредне регистре бр. \_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_2020. године, издата након објављивања јавног позива за подношење понуда на Порталу јавних набавки.

У \_\_\_\_\_,

\_\_\_\_\_ (датум)

**ЗА ПОНУЂАЧА/ПОДИЗВОЂАЧА**

\_\_\_\_\_  
(име и презиме овлашћеног лица)

(МП)

\_\_\_\_\_  
(потпис овлашћеног лица)

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

## XIV ИЗЈАВА

(назив понуђача)

### О ПРИБАВЉАЊУ ПОЛИСЕ ОСИГУРАЊА

Под пуном материјалном и кривичном одговорношћу изјављујемо да ћемо у отвореном поступку јавне набавке радова ЈН бр. **01/2020** – " **ИЗРАДА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ И ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА НА АДАПТАЦИЈИ ПРОСТОРА ЛАБОРАТОРИЈЕ У КРУГУ ТРЗ КРАГУЈЕВАЦ**" најкасније у року од 5 дана од дана увођења у посао, доставити полису осигурања од одговорности за штету коју можемо причинити другој страни, односно трећем лицу, са важношћу до примопредаје радова Наручиоцу и потписивања записника о примопредаји радова.

НАПОМЕНА: у случају да понуду подноси група понуђача, образац изјаве потписује овлашћени члан групе понуђача

У \_\_\_\_\_,

\_\_\_\_\_  
(датум)

**ЗА ПОНУЂАЧА**

\_\_\_\_\_  
(име и презиме овлашћеног лица)

(мп)

\_\_\_\_\_  
(потпис овлашћеног лица)

# XV ИЗЈАВА

---

(назив понуђача)

## О НАЧИНУ ИЗРАДЕ ПОНУДЕ

Под пуном материјалном одговорношћу изјављујемо да смо у отвореном поступку јавне набавке радова ЈН бр. **01/2020** за

### **ИЗРАДУ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ И ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА НА АДАПТАЦИЈИ ПРОСТОРА ЛАБОРАТОРИЈЕ У КРУГУ ТРЗ КРАГУЈЕВАЦ**

нашом понудом број \_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_, на основу конкурсне документације, расположиве документације за коју је Наручилац обезбедио могућност увида и на основу обиласка локације, обухватили кроз укупну цену радова по систему "кључ у руке", израду техничке документације, сав потребан материјал, радну снагу, транспорт и све остале трошкове везане за завршетак комплетног посла.

НАПОМЕНА: у случају да понуду подноси група понуђача, образац изјаве потписује овлашћени члан групе понуђача

У \_\_\_\_\_,

\_\_\_\_\_  
(датум)

## ЗА ПОНУЂАЧА

\_\_\_\_\_  
(име и презиме овлашћеног лица)

(мп)

\_\_\_\_\_  
(потпис овлашћеног лица)

# XVI МОДЕЛ УГОВОРА

## УГОВОР

### О ЈАВНОЈ НАБАВЦИ РАДОВА

ЗАКЉУЧЕН ИЗМЕЂУ:

1. РЕПУБЛИКА СРБИЈА - МИНИСТАРСТВО ОДБРАНЕ - Технички ремонтни Завод " НХ Ђурђе Димитријевић - Ђура" Поштански фах 159, Крагујевац, кога заступа директор потпуковник сц Расим Цириковић, дипл.инж, матични број 17864904, ПИБ 108341438, текући рачун: 840-1505764-29 Управа за трезор, (у даљем тексту: **Инвеститор**),

и  
2. \_\_\_\_\_, Ул. \_\_\_\_\_,  
из \_\_\_\_\_, ПИБ \_\_\_\_\_, матични број \_\_\_\_\_,  
рачун број \_\_\_\_\_, отворен код пословне банке \_\_\_\_\_,  
кога заступа директор \_\_\_\_\_,  
(у даљем тексту : **Извођач**)

или

2.1.ГРУПА ПОНУЂАЧА:

Носилац посла Привредно  
друштво \_\_\_\_\_, Ул. \_\_\_\_\_,  
\_\_\_\_\_ бр. \_\_\_\_\_, ПИБ \_\_\_\_\_,  
матични број \_\_\_\_\_, рачун  
бр. \_\_\_\_\_ отворен код пословне банке \_\_\_\_\_;

члан групе \_\_\_\_\_,  
Ул. \_\_\_\_\_ бр. \_\_\_\_\_, ПИБ \_\_\_\_\_,  
матични број \_\_\_\_\_;

члан групе \_\_\_\_\_,  
Ул. \_\_\_\_\_ бр. \_\_\_\_\_, ПИБ \_\_\_\_\_,  
матични број \_\_\_\_\_;

члан групе \_\_\_\_\_,  
Ул. \_\_\_\_\_ бр. \_\_\_\_\_, ПИБ \_\_\_\_\_,  
матични број \_\_\_\_\_;

(у даљем тексту: Извођач), које заступа директор \_\_\_\_\_

Напомена: уколико Извођач наступа самостално овај став неће бити саставни део уговора.

#### ОСНОВ УГОВОРА:

-јавна набавка: ЈН број 01/2020

-Број и датум одлуке о додели уговора: \_\_\_\_\_

- Понуда изабраног понуђача бр. \_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_

#### УВОДНЕ ОДРЕДБЕ:

Уговорне стране констатују:

● да је Инвеститор у складу са Законом о јавним набавкама („Сл.гласник РС” бр. 124/12, 14/15 и 68/15), спровео отворени поступак јавненабавке бр. 01/2020. Предмет уговора је набавка радова у складу са чланом 5. став 1. тачка 1) Закона о јавним набавкама којим је као

предмет уговора о јавној набавци радова предвиђено пројектовање и извођење радова описаних у Уредби о класификацији делатности, Сектор Ф-Грађевинарство («Службени гласник Републике Србије» број 54/2010).Предмет јавне набавке се води под називом" Израда техничке документације и извођење радова на адаптацији простора лабораторије у кругу ТРЗ Крагујевац», а уступање најповољнијем понуђачу се врши по «инжењернрн систему са посебном одредбом "кључ у руке".

● да је Извођач на основу позива за подношење понуда у отвореном поступку, објављеном на Порталу јавних набавки и интернет страници Министарства одбране и својој интерној страници, дана \_\_\_\_ .2020 године, као и у Сл.гл.РС бр. \_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_ 2020. године, доставио Понуду бр. \_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. године.

● да је одговорно лице Инвеститора на основу Извештаја комисије о стручној оцени понуда, израђеног у складу са чланом 105. ЗЈН и Одлуке о додели уговора бр. \_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. године донете у складу са чланом 108. ЗЈН, која је објављена на Порталу јавних набавки и интернет страници Министарства одбране као и својој интернет страници, дана \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. године, доделио Уговор о јавној набавци радова.

### **ПРЕДМЕТ УГОВОРА:**

#### **ИЗРАДА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ И ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА НА АДАПТАЦИЈИ ПРОСТОРА ЛАБОРАТОРИЈЕ У КРУГУ ТРЗ КРАГУЈЕВАЦ, ПО СИСТЕМУ "ИНЖЕЊЕРИНГ СА ПОСЕБНОМ ОДРЕДБОМ - "КЉУЧ У РУКЕ".**

### **ОБИМ РАДОВА**

#### **Члан 1.**

Извођач се обавезује да за потребе Инвеститора изради техничку документацију и изведе радове на адаптацији простора лабораторије у кругу ТРЗ Крагујевац, за потребе Завода, према захтеву Наручиоца, конкурсној документацији, Пројектном задатку, прописаним стандардима, техничким нормативима, нормама квалитета и другим важећим законским и подзаконским актима чија је примена обавезна при изради техничке документације и извођењу радова.

Извођач се обавезује да изради техничку документацију и изведе радове из предмета овог уговора, по систему инжењеринга са посебном одредбом "кључ у руке".

#### **Члан 2.**

Реализација уговора се врши у две фазе:

I фаза: Израда техничке документације: Главног пројекта по областима за адаптацију простора лабораторије за испитивање барута и ракетних горива

II фаза: Извођење радова на адаптацији простора лабораторије за испитивање барута и ракетних горива.

- Извођење грађевинско занатских радова
- Извођење електро инсталатерских радова
- Извођење машинских радова
- Противпожарно обезбеђење објекта

Прва фаза обухвата све припремне активности, обилазак локације, узимање података на лицу места, израда Главног пројекта по областима у свему према пројектном задатку, конкурсној документацији, закљученом уговору, условима инвеститора, важећим техничким прописима, нормативима и стандардима и усвајање Главног пројекта за адаптацију простора лабораторије на локацији у кругу Завода.

Главни пројекат за адаптацију објекта број 14 (простор лабораторије) за потребе ТРЗ Крагујевац, који садржи свеске према областима, односно садржају чине:

Број 1 – Главни архитектонско-грађевински пројекат адаптације

Број 2 – Главни пројекат водоводне, канализационе и хидрантске инсталације

Број 3 – Главни пројекат електроенергетских и громобранских инсталација

Број 4 – Главни пројекат инсталације телекомуникације и инсталације слабе струје

Број 5 – Главни пројекат машинских инсталација

Број 6 – Главни пројекат заштите од пожара

Број 7 – Елаборат о зонама опасности

Главни пројекат се израђује у свему према Правилнику о планирању, изградњи и одржавању објеката инфраструктуре које користе Министарство одбране и Војска Србије ("Службени војни лист" бр. 29/11), за потребе извођења радова на адаптацији простора лабораторије.

Сву тражену документацију неопходно је доставити у одговарајућој аналогној и електронској форми (CAD, \*.dwg), у четири примерка, у одговарајућој размери, од којих три примерка садрже предмер радова, а један примерак предмер и предрачун радова.

Техничку контролу наведене техничке документације врши Ревизиона комисија УИС СМР МО.

Извођење осталих пратећих услуга и радова који су неопходни за израду техничке документације, извођење уговорених радова, примопредају и технички преглед, обухваћено је уговореном ценом "кључ у руке".

Извођач се обавезује да комплетан посао који је предмет овог уговора изведе према Понуди број \_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_.2020 године, која је у ТРЗ Крагујевац заведена под инт.број \_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_.2020. године, која је саставни део уговора.

## **ЦЕНА**

### **Члан 2.**

Уговорне стране сагласно утврђују укупну вредност уговора о јавној набавци из члана 1., са одребом "кључ у руке", на износ од

- вредност израде пројектне документације: \_\_\_\_\_ динара

- вредност грађевинско занатских радова: \_\_\_\_\_ динара

- вредност електро инсталатерских радова : \_\_\_\_\_ динара

- вредност машинских радова : \_\_\_\_\_ динара

- вредност противпожарног обезбеђења објекта : \_\_\_\_\_ динара

- Укупна цена по систему "кључ у руке" без ПДВ-а за адаптацију простора лабораторије: \_\_\_\_\_ динара

словима: \_\_\_\_\_ динара.

Укупно уговорена вредност обухвата све трошкове за рад, материјал и опрему, добит, таксе, прибављање мишљења и сагласности, извођење радова, прибављање атеста за уграђени материјал и опрему, сва испитивања, снимања, мерења и остале трошкове закључно са техничким прегледом, квалитативним пријемом и примопредајом.

Цена се уговара у фиксном износу.

Укупна обавеза Инвеститора која проистиче из овог уговора је \_\_\_\_\_ динара са урачунатим ПДВ-ом од 20% који износи \_\_\_\_\_ динара.

### **Члан 3.**

Техничка документација подлеже ревизији од стране комисије коју одреди надлежни орган МО.

Евентуалне примедбе на урађену техничку документацију Извођач је дужан да отклони у року који одреди комисија.

Након отклањања примедби надлежни орган МО ће по предлогу комисије донети Решење о усвајању техничке документације.

### **Члан 4.**

Инвеститор и Извођач уговарају извођење радова по систему "кључ у руке".

Одредба „кључ у руке” уговара се у свему према члану 640. Закона о облигационим односима, тако да се извођач обавезује да изврши све радове предвиђене захтевом Инвеститора и усвојеним Главним пројектом.

За тачност предмера радова који је саставни део техничке документације - Главних пројеката, одговоран је извођач радова, тако да се искључује утицај евентуалних вишкова и мањкова радова, по било ком основу, на цену уговорену у члану 2. са одредбом „кључ у руке”.

Вредност радова утврђена предрачуном радова који је саставни део једног примерка Главног пројекта, мора да одговара уговореној вредности радова на адаптацији простора лабораторије из члана 2. овог Уговора.

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

Ако у уговору „кључ у руке” учествује као уговорна страна група понуђача као извођач, њихова одговорност према Инвеститору је солидарна.

Одредба "кључ у руке" не искључује измену уговорене цене само због наступања више силе, а под којом се сматрају поплаве, земљотреси и пожари. У случају потребе отклањања последица више силе Извођач ће имати право на правичну накнаду само ако је за неопходне радове закључио уговор са Инвеститором.

Инвеститор може раскинути уговор ако би услед наступања више силе уговорена цена морала бити знатно повећана, о чему је дужан без одлагања обавестити извођача.

У случају раскидања уговора, Инвеститор је дужан исплатити извођачу одговарајући део цене за већ извршене радове, као и правичну накнаду за учињене неопходне трошкове.



## **УВОЂЕЊЕ У ПОСАО**

### **Члан 5.**

Увођење у посао на извођењу радова се врши уписом у грађевински дневник.

Извођач и Инвеститор су се споразумели да увођење извођача радова у посао на изради техничке документације - Главних пројеката, буде у року од 5 (пет) дана од дана обостраног потписивања уговора, а уколико у том року не буде добијена безбедносна провера запослених лица Извођача, рок од 5 дана ће се рачунати од дана добијања позитивне безбедносне провере.

Извођач и Инвеститор су се споразумели да увођење извођача радова у посао на извођењу радова буде најдаље у року од 5 (пет) дана од дана усвајања и издавања Решења о исправности техничке документације и прибављања Одобрења за изградњу.

Извођач радова се обавезује да у року од 7 (седам) дана од дана увођења у посао на извођењу радова достави динамички план извођења радова Инвеститору на сагласност.

## **ОБАВЕЗЕ ИНВЕСТИТОРА**

### **Члан 6.**

Инвеститор је дужан да:

- обезбеди извршење преузетих уговорних обавеза;
- обезбеди техничку контролу Главног пројекта;
- обезбеди спровођење прописаних мера ради заштите тајности података који се могу појавити у току извођења радова због непредвиђених околности;
- обезбеди безбедносну проверу запослених лица извођача који ће радити на извођењу радова;
- Извођача уведе у посао према одредбама овог уговора;
- обезбеди стручни надзор у току извођења радова;
- најмање 8 (осам) дана пре почетка радова поднесе писану пријаву о отпочињању радова Инспекторату одбране;
- Извођачу радова преда примерак пријаве радова Инспекторату одбране;
- изврши плаћање изведених радова у складу са уговором;
- након завршетка радова обезбеди технички преглед, квалитативни пријем и примопредају објеката уколико су се за то стекли сви прописани услови.

## **ОБАВЕЗЕ ИЗВОЂАЧА**

### **Члан 7.**

Извођач се обавезује да се током извођења радова из члана 1. овог Уговора придржава у свему одредби Правилника о планирању, изградњи и одржавању објеката инфраструктуре које користе Министарство одбране и Војска Срвије ("Службени војни лист" бр. 29/11).

Обавеза Извођача, пре почетка извођења радова на адаптацији простора лабораторије за испитивање барута и ракетних горива је да:

- решењем одреди одговорне извођаче радова;
- да одговорном извођачу радова обезбеди уговор и документацију на основу које се изводе радови,

- обезбеди превентивне мере за безбедан и здрав рад у складу са законом,  
Обавеза Извођача, приликом извођења радова на адаптацији простора лабораторије за испитивање барута и ракетних горива, је да:

- изводи радове према документацији на основу које је издато одобрење за изградњу у складу са прописима, стандардима, укључујући стандарде приступачности техничким нормативима и стандарду квалитета који важе за поједине врсте радова, инсталације и опреме,
- организује градилиште на начин којим ће обезбедити приступ локацији, обезбеђење несметаног одвијања саобраћаја унутар војног комплекса и заштиту околине за време трајања радова,
- обезбеди довољну радну снагу и благовремену испоруку уговореног материјала, потребног за извођење уговором предвиђених радова,
- обезбеђује сигурност објекта, лица која се налазе на градилишту и околине (суседних објеката и саобраћајница),
- обезбеђује доказ о квалитету извршених радова односно уграђеног материјала, инсталације и опреме,
- уредно води грађевински дневник, грађевинску књигу и обезбеди књигу обилазака и књигу инспекције,
- да Наручиоцу достави атестну документацију за уграђени материјал
- обезбеђује објекат и околину у случају прекида радова,
- обезбеди спровођење прописаних мера ради заштите тајности података који се могу појавити у току извођења радова због непредвиђених околности.

За сва оштећења настала приликом извођења радова из члана 1. Овог Уговора, Извођач је у обавези да их отклони (поправка, замена оштећења уградњом нових материјала и слично) о свом трошку.

По завршетку радова, Извођач је дужан да очисти градилиште, повуче своје раднике и да преостали материјал, опрему и средства за рад уклони ван објекта. Трошкове настале у вези са овим радовима сноси Извођач.

## ***НАЧИН И РОКОВИ ПЛАЋАЊА***

### ***Члан 8.***

Исплата изведених радова на изради техничке документације врши се у целости након усвајања исте и издавања Решења о исправности ТД од стране Ревизионе комисије УИСМР МО.

Уговорену вредност изведених радова Инвеститор ће исплаћивати сукцесивно на основу испостављених привремених месечних ситуација достављених до 10-ог у месецу за предходни месец за изведене количине радова, и то до 95% уговорене вредности, а преосталих 5% по коначном обрачуну путем окончане ситуације.

Инвеститор и Извођач ће након усвајања техничке документације извршити обострано усаглашавање и усвајање матрице плаћања.

Надзорни орган је обавезан да ситуацију овери у року од 5 дана од дана пријема на деловодство Инвеститора или да је у истом року уз писано образложење врати извођачу уколико не постоји основ за њену исплату.

Инвеститор се обавезује да све исплате врши у року од 30 (тридесет) дана од дана настанка дужничко-поверилачког односа (ДПО), који настаје:

- за привремене ситуације од дана потписа надзорног органа и његове писане потврде о броју радних дана проведених на извођењу радова уписаних у привременој ситуацији
- за окончану ситуацију од дана овере окончане ситуације од стране Надзорног органа и Комисије за коначни обрачун.

У случају доцње у исплати Извођач има право на затезну камату сходно прописима о висини стопе затезне камате.

## **РОК ЗА ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА**

### **Члан 9.**

Уговорне стране утврђују укупан рок за реализацију уговора :

- рок за израду Главних пројеката: 45 календарских дана од дана увођења у посао ,
- рок за извођење радова на адаптацији простора лабораторије за испитивање барута и ракетних горива, константовани и уписани у грађевински дневник од стране Извођача радова, а оверени од стране Надзорног органа) износи 120 дана рачунајући од дана увођења у посао.

Увођење у посао на извођењу радова подразумева испуњење следећих услова:

- усвајање техничке документације,
- прибављање одобрења за изградњу према усвојеној техничкој документацији,
- пријава радова Инспекторату одбране,
- обезбеђење приступа Извођачу месту извођења радова у склопу комплекса објекта ТРЗ Крагујевац,
- обезбеђење услова за несметано извођење радова;
- обезбеђење простора за сигурно складиштење материјала, алата и опреме за рад.

Увођење у посао по овом уговору врши надзорни орган уписом у грађевински дневник, а упис се врши и за сваку појединачну фазу реализације уговора. Рок за израду техничке документације рачуна се од дана увођења у посао и траје до дана када Извођач два примерка техничке документације достави у деловодство Инвеститора. Уговорени рок мирује у периоду прибављања сагласности Наручиоца на достављену техничку документацију и у периоду техничке контроле и усвајања Главних пројеката.

Рок за извођење радова на адаптацији простора лабораторије за испитивање барута и ракетних горива, рачуна се од дана увођења у посао на извођењу радова и траје до дана када надзорни орган у грађевинском дневнику потврди да су радови завршени.

Под роком за завршетак радова сматра се дан спремности адаптираног објекта за технички преглед.

Уколико Извођач не изврши радове у уговореном року, Инвеститор задржава право да Извођачу обрачуна уговорну казну у висини од 2<sup>о</sup>/∞ (промила) дневно од уговорене вредности за сваки дан закашњења у односу на укупно уговорени рок, рачунајући кумулативно извршење обавезе од дана увођења у посао до дана завршетка израде техничке документације и од дана увођења у посао на извођењу радова до дана када надзорни орган у грађевинском дневнику констатује да су радови завршени.

Уговорна казна може бити највише до 5% укупно уговорене вредности. Обрачунати износ на име уговорне казне, Инвеститор ће наплатити од Извођача при коначном обрачуну, без посебне нотификације.

## **Члан 10.**

Извођач гарантује Инвеститору исправност и квалитет израђене техничке документације.

Уколико се у току извођења радова по Главним пројектима покаже да због пропуста Извођача израђену техничку документацију треба допунити, Извођач се обавезује да о свом трошку изради евентуалне допуне. Извођач се обавезује да плати штету проузроковану евентуалним застојем у реализацији посла у примереном року који Инвеститор одреди.

Извођач и одговорни пројектанти сnose одговорност након израде техничке документације, у смислу члана 644. Закона о облигационим односима и одговарају за недостатке у изради грађевине који се тичу њене солидности, уколико се ти недостаци покажу за време од десет година од предаје и пријема радова. Ова њихова одговорност не може се уговором нити на било који други начин искључити ни ограничити.

За отклањање недостатака на урађеној техничкој документацији, утврђених од стране Инвеститора или Ревизионе комисије МО, Инвеститор ће оставити примерени рок. Уколико из било којих разлога, Извођач не поступи у том року, подлеже обрачуну уговорне казне у складу одредбом овог члана.

Уколико Извођач не отклони недостатке у року који је Инвеститор одредио, Инвеститор достављену банкарску гаранцију за добро извршење посла може наплатити на износ од 10% укупно уговореног износа без ПДВ-а, односно до нивоа довољног да заштити Инвеститора од финансијског губитка у случају да Извођач не изврши уговорене обавезе. У том случају Инвеститор има право да од Извођача тражи накнаду до пуног износа штете.

По завршетку техничке документације Инвеститор има обавезу да прегледа садржај и комплетност израђене документације и утврди да ли је приликом израде документације Извођач поступао по уговору. Након тога Инвеститор прибавља мишљење о стручној контроли урађене техничке документације, од стране Ревизионе комисије Министарства одбране.

За стручну контролу предају се 2 (два) комплетна примерка. Након отклањања евентуалних примедби или недостатака, и прибављања позитивног мишљења од стране Ревизионе комисије, Извођач доставља комплетну техничку документацију у одговарајућој аналогној и електронској форми у потребном броју примерака на деловодство Инвеститора, што се сматра извршеном примопредајом.

## **Члан 11.**

Уколико Извођач западне у доцњу са извођењем радова, према усвојеном динамичком плану, нема право на продужење уговореног рока, без изричите писмене сагласности Инвеститора.

Изузетно, уговорени рок из члана 9. се може продужити уколико у току извођења радова наступе промењене околности и то:

- мере предвиђене актима надлежних органа,
- виша сила: поплава, земљотрес или пожар,
- друге околности које се у момету закључења уговора нису могле предвидети а које могу да утичу на ток извођења радова.

Наступање и трајање околности због којих је Извођач био спречен да изведе радове у уговореном року, уписују се у грађевински дневник, а потврђује надзорни орган.

У случају наступања околности из става 2. овог члана, Извођач радова је дужан да поднесе писани, детаљно образложени захтев за продужење рока.

Крајњи рок за подношење захтева је 10 дана пре истека уговореног рока.

Надзорни орган којег именује Инвеститор, дужан је да у року од 3 (три) дана, захтев за продужење рока размотри, оцени оправданост захтева за продужење рока и сачини писмени извештај. Инвеститор ће Извођача обавестити писаним путем о донетој одлуци.

У случају да су испуњени услови за продужење рока, продужење рока биће регулисано закључењем одговарајућег Анекса уговора.

Уколико Извођач не поднесе захтев за продужење рока у складу са овим чланом, сматраће се да је одустао од могућности измене рока.

Уколико је Извођач пао у доцњу са извођењем радова, а није на уговорен начин поднео захтев за продужење рока, нема право на продужење рока због околности који су настале у време када је био у закашњењу и уколико је у току извођења радова поступао супротно позитивним прописима, те је својим чињењем или нечињењем на било који начин изазвао застој у роковима.

### ***Члан 12.***

Извођач је обавезан да на градилишту обезбеди следећу градилишну документацију:

- грађевински дневник,
- књигу обилазака Инвеститора,
- књигу инспекције.

У грађевински дневник, уписују се све чињенице и околности које настају у току реализације уговора, а нарочито датум увођења у посао, ток извођења радова, чињенице које су довеле или могу довести до застоја радова, датум завршетка радова и датум предаје Инвеститору и све друго што може да утиче на квалитет радова.

## ***ГАРАНЦИЈА ЗА ДОБРО ИЗВРШЕЊЕ ПОСЛА***

### ***Члан 13.***

Обавезује се Извођач да на име гаранције за добро извршење посла Инвеститору приликом закључења уговора преда банкарску гаранцију без приговора у износу од 10% од уговорене цене. Банкарска гаранција ће бити са роком важења за 60 (шездесет) дана дужим од уговореног рока завршетка радова.

Уколико у току извођења радова дође до продужетка рока Извођач ће приликом закључења допунског уговора којим се регулише ово продужење, доставити потврду банке којом је недвосмислено продужен рок важности гаранције за добро извршење посла или нову банкарску гаранцију са роком важења за 60 дана дужим од новоуговореног рока завршетка радова.

Уколико Извођач не отклони уочене недостатке по било ком основу, у року који је Инвеститор одредио, Инвеститор достављену банкарску гаранцију без приговора може наплатити без потребе да доказује или показује основ или разлог банци која је исту издала.

#### **Члан 14.**

Извођач је дужан да у објекат уграђује материјал и опрему који одговарају прописаном квалитету.

Извођач је дужан да пружи доказе о квалитету употребљеног материјала и опреме и изведених радова и да Инвеститору омогући контролу.

Извођач је обавезан да Инвеститору на дан примопредаје радова записнички преда све гаранције и атестне листове за испоручену опрему и уграђене материјале, заједно са упутствима за употребу.

Радови морају бити изведени у свему према техничком опису из техничке документације, а у погледу квалитета материјала и изведених радова важе одредбе Закона о облигационим односима.

Недостатке које уочи и констатује надзорна служба Инвеститора, Извођач радова дужан је отклонити у захтеваном року.

Коначна оцена квалитета изведених радова и употребљеног материјала и опреме врши се приликом техничког прегледа и примопредаје радова.

### **ТЕХНИЧКИ ПРЕГЛЕД И ПРИМОПРЕДАЈА РАДОВА**

#### **Члан 15.**

За извршење техничког прегледа објекта, Извођач је дужан да изради Пројекат изведеног објекта. У случају да је изведено стање у потпуности једнако пројектованом стању, за извршење техничког прегледа објекта предаје се Главни пројекат са писменом констатацијом Извођача и надзорних органа да су радови у потпуности изведени према Главном пројекту.

#### **Члан 16.**

Подобност објекта за употребу утврђује се техничким прегледом.

Извођач је дужан да 5 дана пре завршетка свих уговорених радова, писаним путем, затражи технички преглед изведених радова. Извођач радова може, писаним путем, да затражи технички преглед упоредо са извођењем радова, ако се по завршетку радова не би могла извршити контрола изведених радова. Захтев за извршење техничког прегледа надлежном органу Министарства одбране подноси Инвеститор. Технички преглед изведених радова врши комисија коју образује руководилац организационе јединице Министарства одбране надлежне за инфраструктуру. Трошкове рада комисије за технички преглед сноси Инвеститор.

Техничком прегледу објекта присуствују представници Инвеститора и Извођача радова.

Све обавезе у погледу техничког прегледа, примопредаје и коначног обрачуна изведених радова обавиће се у складу са одредбама Правилника о планирању, изградњи и одржавању објеката инфраструктуре које користе Министарство одбране и Војска Србије ("Службени војни лист" бр. 29/11) и важећим прописима.

#### **Члан 17.**

Комисија за технички преглед може да затражи накнадно испитивање квалитета материјала и опреме, пробно оптерећење објекта или пробни рад, ако уочи недостатке и неправилности у извођењу радова или неодговарајући квалитет уграђеног материјала или опреме. Трошкови накнадног испитивања квалитета материјала, инсталација, уређаја, постројења и опреме уграђене у објекат сноси Извођач радова.

Извођач је дужан да поступи по налозима комисије за технички преглед и да у року, датом од стране комисије, отклони недостатке и неправилности на објекту. Након отклањања недостатака и неправилности, надзорни орган доставља изјаву да су исти отклоњени у остављеном року, на основу чега комисија за технички преглед предлаже издавање одобрења за употребу. Након издавања одобрења за употребу, извршиће се записнички квалитативни пријем радова и објекта и примопредаја објекта између Извођача и Инвеститора . Квалитативни пријем радова и примопредају објекта врши комисија коју образује Инвеститор решењем, а Извођач радова одређује лице које ће бити његов представник у тој комисији.

Комисија за квалитативни пријем радова и примопредају објекта ће о свом раду сачинити записник. Раду комисије обавезно присуствује руководилац радова и надзорни орган.

Извођач је дужан да поступи по налозима комисије за квалитативни пријем радова и примопредају објекта и да у року датом од стране комисије отклони недостатке. Након отклањања недостатака, извршиће се записнички примопредаја радова између Извођача и Инвеститора. Извођач по основу Записника о примопредаји радова без примедби, испоставља окончану ситуацију.

Ако Извођач не изведе радове на отклањању примедби констатованих од стране комисије за технички преглед или комисије за квалитативни пријем радова и примопредају објекта, у примереном року, Инвеститор може да ангажује друго лице да их изведе. Трошкови који у том случају настану падају на терет Извођача.

Записник о примопредаји може сачинити и само Инвеститор без учешћа Извођача ако Извођач неоправдано одбије учешће у примопредаји или се неоправдано не одазове на позив да учествује у примопредаји. Такав записник се доставља Извођачу. Даном достављања записника настају последице у вези са примопредајом. Даном завршетка примопредаје Извођач се ослобађа даље обавезе чувања и осигурања објекта.

Ако комисија за квалитативни пријем радова и примопредају објекта утврди да су недостаци такве природе да се њиховим отклањањем квалитет не може битно поправити, а објекат се може нормално користити, предложиће да се изврши пријем радова и објекта уз умањење уговорене вредности предметних радова у одређеном проценту приликом коначног обрачуна.

Коначни обрачун извршених радова врши комисија коју образује Инвеститор решењем, а извођач радова својим решењем одређује лица која су његови представници у комисији.

Рок за завршетак коначног обрачуна је 60 дана од дана примопредаје објекта.

## **ГАРАНТНИ РОК**

### **Члан 18.**

Гарантни рок за све радове износи \_\_\_\_\_ година од дана примопредаје објекта.

За материјал који уграђује Извођач важи, у погледу садржине и рока, гаранција произвођача с тим да не може бити мања од 5 (пет) година. За опрему коју уграђује Извођач важи, у погледу садржине и рока, гаранција произвођача.

### **Члан 19.**

Обавезује се Извођач да на име гаранције за отклањање недостатака у гарантном року Инвеститору достави банкарску гаранцију 30 дана пре уговореног рока завршетка радова без приговора у износу од 5% од уговорене цене и роком важења за 3 (три) дана дуже од гарантног рока, а. У случају да Извођач не достави предметну гаранцију, Инвеститор ће

приликом коначног обрачуна задржати износ до нивоа довољног да заштити Инвеститора од финансијског губитка у случају да Извођач не изврши обавезе из гарантног рока, а најмање 5% вредности радова, до истека гарантног рока.

Извођач се обавезује да у гарантном року на писмени захтев Инвеститора, о свом трошку отклони све недостатке који се појаве у току гарантног рока, а који су наступили услед тога што се Извођач није држао својих обавеза у погледу квалитета радова и материјала.

Инвеститор ће одредити Извођачу примерени рок за отклањање недостатака.

Уколико Извођач не отклони недостатке у року који је Инвеститор одредио, Инвеститор достављену банкарску гаранцију без приговора може наплатити без потребе да доказује или показује основ или разлог банци која је исту издала.

## ***ОСИГУРАЊЕ***

### ***Члан 20.***

Извођач радова се обавезује да у року од 5 дана од дана увођења у посао, достави Полису осигурања од одговорности за штету коју може причинити другој страни, односно трећем лицу, са важношћу за цео период до примопредаје радова Инвеститору и потписивања записника о примопредаји радова.

## ***СНОШЕЊЕ РИЗИКА***

### ***Члан 21.***

До примопредаје изведених радова, ризик случајне пропасти и оштећења радова, материјала и опреме сноси Извођач.

После примопредаје објекта, односно изведених радова, ризик случајне пропасти и оштећења сноси Инвеститор.

## ***МЕРЕ СИГУРНОСТИ***

### ***Члан 22.***

Извођач је дужан да за време извођења радова из члана 1. овог Уговора, спроводи све мере предвиђене Законом о безбедности и здрављу на раду („Службени гласник РС“, бр.101/2005 и 91/2015) и важећим подзаконским актима којима је регулисано спровођење тих мера.

Извођач је дужан да, за радове на адаптацији простора лабораторије за испитивање барута и ракетних горива, изради прописан елаборат о уређењу градилишта и достави Инвеститору на сагласност.

Извођач је дужан да на објекту обезбеђује, одржава и спроводи мере за безбедност и здравље на раду у складу са елаборатом о уређењу градилишта.

Трошкове спровођења мера безбедности и здравља на раду сноси Извођач који те мере предузима.

Извођач је дужан да на објекту предузима све остале мере ради обезбеђења сигурности објекта или радова, опреме, уређаја и инсталација, радника, саобраћаја, суседних објеката и околине.

Трошкове спровођења мера сигурности сноси Извођач који те мере предузима.

## ***МЕРЕ БЕЗБЕДНОСТИ***

### ***Члан 23.***

Уколико Извођач у току реализације уговора, на било који начин, због непредвиђених околности, дође до сазнања која представљају тајни податак, обавезује се да одмах о томе



обавести Инвеститора и да код својих радника и других учесника у поступку извршења посла спроведе мере заштите тајности у складу са Законом о тајности података ("Сл.гласник РС", број 104/2009).

Пре почетка радова, Извођач је дужан да сачини списак возила, механизације и радника који ће бити ангажовани на градилишту, са унетим регистарским бројевима и личним подацима и доставити их Инвеститору на сагласност, ради безбедносне провере ангажованих лица.

### **ОБЕЗБЕЂЕЊЕ И ЧУВАЊЕ ГРАДИЛИШТА**

#### **Члан 24.**

Извођач се обавезује да, пре почетка и током извођења радова из члана 1. овог Уговора, спроводи мере заштите према следећем:

- У договору са Надзорним органом, сместиће потребан материјал за извођење радова и у простор који му буде додељен, водећи при томе рачуна да се материјал правилно смести како не би дошло до расипања истог или оштећења подова, зидова или других ентеријерских целина објекта за смештај материјала.

- Приликом уношења потребног материјала и опреме у кругу ТРЗ Крагујевац, као и транспорта истог од места складиштења до локација на којима се изводе радови унутар објекта, Извођач ће водити рачуна да радници не направе штету у простору који му је додељен.

На локацијама на којима се изводе радови, место привременог смештаја материјала и простор у коме се изводе радови додатно ће обезбедити.

Током извођења радова водиће рачуна да својим радом радници не проузрокују оштећења било које врсте.

Приликом изношења шута и другог демонтираног материјала, водиће рачуна да целом трасом унутар објекта до места које је одређено за одлагање, не дође до расипања истог или оштећења. За сва оштећења настала приликом извођења радова из члана 1. овог Уговора, Извођач се обавезује да их отклони о свом трошку (поправка, замена оштећења уградњом нових материјала и слично).

По завршетку радова, Извођач је дужан да са објекта повуче своје раднике, уклони преостали материјал, опрему и средства за рад, да очисти објекат који је предмет изградње, делове који су коришћени за комуникацију и одлагање материјала, све приступне путеве око објекта, а простор који је користио врати у првобитно стање.

Сав шут који је настао приликом извођења радова уклања се одвози изван комплекса на градску депонију.

Трошкови везани за одвоз и предају и одлагање шута неће се посебно обрачунавати, односно урачунати су у уговорену цену.

Трошкове настале у вези са радовима из овог члана сноси Извођач.

### **ДЕМОНТИРАНИ МАТЕРИЈАЛ**

#### **Члан 25.**

Уколико приликом извођења радова дође до појаве демонтираног материјала, са демонтираним материјалом поступа се на начин регулисан важећим прописима у Министарству одбране и Војсци Србије. Сав демонтирани материјал предаје се у складу са налогом надзорног органа који ће писаним путем одредити време предаје демонтираног материјала. До примопредаје демонтираног материјала Извођач радова је дужан да демонтирани материјал држи ускладиштен и обезбеђен од крађе или случајне пропасти.

Надзорни орган Инвеститора је дужан да спроведе прописани поступак са демонтираним материјалом у законском року који је предвиђен за коначни обрачун. Трошкове настале у вези са поступањем и предајом демонтираног материјала сноси Извођач.

#### **Члан 26.**

Инвеститор може једнострано раскинути уговор:

- ако Извођач не достави банкарску гаранцију за добро извршење посла у складу са чланом 13. овог уговора,
- ако надлежни орган забрани даље извођење уговорених радова,
- ако престане потреба за уговореним радовима,
- ако Инвеститор дође у ситуацију да не може више да извршава своје обавезе према уговору.

Због заостајања извршења радова, Инвеститор може једнострано раскинути уговор само ако је то заостајање дошло кривицом Извођача и ако је претходно оставио Извођачу накнадни примерен рок за извршење радова на којима је Извођач у доцњи, па их не изврши у том накнадном року. Накнадни рок, као услов за раскид уговора, не одређује се једино ако Извођач изјави да не може или неће да изведе уговорене радове, у ком случају Инвеститор има право на накнаду штете сходно члану 124. ЗОО.

### **РАСКИД УГОВОРА**

#### **Члан 27.**

Извођач може раскинути уговор:

- ако Инвеститор не извршава своје уговорне обавезе,
- ако Извођач дође у ситуацију да не може да изврши уговорене радове

Уговор се раскида писаном изјавом која се доставља другој уговорној страни и сматра се раскинутим даном пријема писане изјаве.

У изјави мора бити назначено по ком основу се уговор раскида.

#### **Члан 28.**

Инвеститор и извођач могу споразумно раскинути уговор:

- ако дођу у ситуацију да не могу извршавати своје обавезе према уговору.

Уговор се раскида закључењем споразума о обостраном раскиду уговора, који потписују обе уговорне стране.

### **РЕШАВАЊЕ СПОРОВА**

#### **Члан 29.**

Уговорне стране су се сагласиле да све спорове који настану у примени и тумачењу овог Уговора, реше споразумно.

У случају да се примена и тумачење одредби овог Уговора не може решити на овај начин, о томе ће одлучити Привредни суд у Крагујевцу.

### **ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ**

#### **Члан 30.**

Саставни део овог Уговора чини:

- Понуда Извођача бр. \_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_ .2020. године, у ТРЗ Крагујевац' заведена под инт. бр. \_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_ .2020. године.
- Услови ТРЗ Крагујевац.

### **Члан 31.**

Овај Уговор је сачињен у 7 (седам) истоветних примерака, од којих су 4 (четири) за Инвеститора, 2 (два) за Извођача и 1 (један) за Војно правобранилаштво.

**ЗА ИЗВОЂАЧА:**  
**директор**

**ЗА ИНВЕСТИТОРА:**  
**ДИРЕКТОР**  
*потпуковник*

\_\_\_\_\_  
**ср Расим Цириковић, дипл.инж.**

*НАПОМЕНА: Модел уговора за извођење радова треба да буде попуњен, парафиран и оверен од стране понуђача на свакој страни.*

*Уколико је понуда са подизвођачем модел уговора попуњава, парафира и оверава понуђач.*

*Уколико је понуда групе понуђача модел уговора парафирају и оверавају сви чланови групе понуђача.*

СА ПОЗИВОМ ЗА ДОСТАВЉАЊЕ ПОНУДА СА СВИМ ЕЛЕМЕНТИМА КОНКУРСНЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ, ОБРАСЦЕМ ПОНУДЕ И МОДЕЛОМ УГОВОРА, САГЛАСНИ СУ, чланови комисије, који су за предметну набавку именовани Решењем инт.бр. \_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_ . године свако у домену послова које обавља у ТРЗ Крагујевац:

Председник комисије мајор Дејан Петровић \_\_\_\_\_

Заменик председника комисије Весна Петровић \_\_\_\_\_

Члан Ана Јовановић, \_\_\_\_\_

Заменик члана, Дејан Веселиновић \_\_\_\_\_

Члан, службеник за јавне набавке Светлана Цветковић, \_\_\_\_\_

Члан службеник за јавне набавке Евица Алексић \_\_\_\_\_

Заменик члан службеник за јавне набавке Аница Цогољевић \_\_\_\_\_

Члана пп Сикирић Миленко, \_\_\_\_\_

Члан Снежана Радовановић, члан \_\_\_\_\_

Члан Јелена Панић, члан \_\_\_\_\_

## УСЛОВИ ТРЗ КРАГУЈЕВАЦ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА

Руководство Извођача радова је одговорно за безбедност и здравље својих запослених, подизвођача и добављача које ангажује Извођач.

Извођач радова је такође одговоран за утицаје које поступци његових запослених и подговорних страна могу имати на животну средину, здравље и безбедност запослених у ТРЗ Крагујевац.

Сви послови на реализацији радова обављаће се тако да ометање нормалног тока рада у ТРЗ Крагујевац буде минимално. Запослени које ангажује Извођач остаће у зонама које су за њих одређене.

Сва лица која ангажује на месту реализације радова морају да носе идентификациони беџ са именом и презименом и називом Извођача радова.

Испуштања у животну средину укључујући изливања (нафте, бензина, опасног отпада, растварача боја) и испуштања гасова, експлозије итд., сматрају се озбиљним повредама уговора.

Ако се изливање догоди, Извођач радова ће настојати да задржи изливање и одмах обавести Управу ТРЗ Крагујевац.

Одлагање безбедног отпада-шут који произведе Извођач радова, одвози се локације и његово правилно одлагање на местима које прописује општина је обавеза Извођача радова.

Уколико приликом извођења радова дође до појаве демонтираног материјала, са демонтираним материјалом поступа се на начин регулисан важећим прописима у Министарству одбране и Војсци Србије. Сав демонтирани материјал предаје се у складу са налогом надзорног органа који ће писаним путем одредити време предаје демонтираног материјала. До примопредаје демонтираног материјала Извођач радова је дужан да демонтирани материјал држи ускладиштен и обезбеђен од крађе или случајне пропасти. Надзорни орган Инвеститора је дужан да спроведе прописани поступак са демонтираним материјалом у законском року који је предвиђен за коначни обрачун.

Трошкове настале у вези са поступањем и предајом демонтираног материјала сноси Извођач.

У ТРЗ Крагујевац се строго забрањује:

- Крађа, злоупотреба или намерно уништавање имовине, алата или опреме запослених у ТРЗ Крагујевац.
- Поседовање или конзумирање било ког алкохолног пића или илегалне супстанце на локацији.
- Давање нетачних или злонамерних изјава у вези неког запосленог, ТРЗ Крагујевац или њених производа / радова.
- Злоупотреба или одношење из ТРЗ Крагујевац, без дозволе за то, спискова запослених, нацрта, података, или поверљивих информација било које природе, у било ком облику.
- Било који поступак или понашање које се по локалном или државном закону сматра незаконитим.
- Забрањено је било какво фотографисање без претходног одобрења Инвеститора.
- Забрањено је кретати се у подручјима која нису обухваћена локацијом реализације радова без одобрења Надзорног органа.

### **Одржавање локације на којој се реализују радови.**

На градилишту треба истаћи таблу са ознакама: извођач, објекат, надзорни орган од стране ТРЗ Крагујевац и рок изградње.

Сви привремени објекти који су саграђени на захтев извођача радова морају бити редовно одржавани и доброг спољашњег изгледа.

Свакодневно чистити градилишни простор и не дозволити да се нагомилава отпад.

**Надзорни орган, којег именује ТРЗ Крагујевац, обезбедиће Извођачу радова детаље у вези осталих радних дозвола које могу бити потребне за извођење послова у другим зонама високог ризика, као што су зоне високог ризика од пожара или експлозије и ниског потенцијала за хемијске експлозије.**

Извођач радова је у обавези да Надзорном органу достави Списак радника на меморандуму Извођач радова (у форми Извођача радова), Списак алата који уноси у ТРЗ Крагујевац и Списак возила на меморандуму Извођача радова (у форми Извођача радова).

Дужност извођача радова је да се приликом уласка у ТРЗ Крагујевац пријави, из које је фирме и у ком делу ТРЗ Крагујевац изводи радове.

Возилом се може ући у круг ТРЗ Крагујевац по одобрењу, али само за истовар материјала и алата и за враћање истог.

Персонал Извођача радова који вози грађевинска возила поштоваће сва ограничења брзине и знаке упозорења у ТРЗ Крагујевац.

Радници Извођача радова носиће личну заштитну опрему примерену радовима које обављају.

### **Заштита од пожара**

Отворене ватре су забрањене (употреба и ложење).

Не складиштите запаљиве течности унутар зграда уколико то не одобри Инвеститор.

Идентификујте садржај резервоара читко написаним крупним штампаним словима са свих видљивих страна резервоара.

Пушење није дозвољено у кругу ТРЗ Крагујевац, осим на контролисаним местима одређеним за то.

Боце за гас складиштити правилно на колицима, или причвршћене (са прстеном уз неки јачи ослонац).

Свако кршење или одступање од горе наведених услова од стране Извођача радова или Подизвођача може довести до удаљавања Извођача радова (подизвођача) или његовог запосленог из комплекса ТРЗ Крагујевац и до отказивања овог уговора од стране Инвеститора.

Уколико сте сагласни са овим документом, потребно је да то потврдите потписом одговорног лица и оверите печатом.

Место и датум:

У \_\_\_\_\_

дана \_\_\_\_\_ 2020.године

**ПОНУЂАЧ**

\_\_\_\_\_  
(име и презиме одговорног лица)

**М.П.**

читак отисак \_\_\_\_\_  
печата(потпис одговорног лица)

**НАПОМЕНА:** Услови са извођење радова треба да буду попуњени, парафирани и оверени од стране понуђача (односно свих чланова групе понуђача) на свакој страни.

Уколико је понуда са подизвођачем модел уговора попуњава, парафира и оверава понуђач.

## XVII

### ОБРАЗАЦ ПОТВРДЕ О ОБИЛАСКУ ЛОКАЦИЈЕ

Дана \_\_\_\_\_, 2020. године, од стране предузећа \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ из \_\_\_\_\_ извршен је

обилазак локације ради учествовања у отвореном поступку јавне набавке:

**" ИЗРАДА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ И ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА НА  
АДАПТАЦИЈИ ПРОСТОРА ЛАБОРАТОРИЈЕ У КРУГУ ТРЗ КРАГУЈЕВАЦ  
ЈН БР01/2020 "**

по позиву за достављање понуда који је ТРЗ Крагујевац објавио на Порталу јавних набавки  
\_\_\_\_\_, 2020. године.

Обилазак локације су извршили овлашћени представници понуђача:

---

---

---

---

---

---

---

представник Наручиоца

---

**НАПОМЕНА: Ова потврда се прилаже уз понуду.**

## XVIII

### ПРИЛОГ П1

ПОШИЉАЛАЦ (НАЗИВ И АДРЕСА ПОНУЂАЧА) :

---

---

АДРЕСА ПРИМАОЦА (НАРУЧИОЦА):

РС- МО – ТЕХНИЧКИ РЕМОНТНИ ЗАВОД НХ “Ђурђе Димитријевић –Ђура”  
Крагујевац 34000, Пошт.Фах 159

НЕ ОТВАРАТИ  
-ПОНУДА-

ПО ПОЗИВУ  
ЗА ЈАВНУ НАБАВКУ У ОТВОРЕНОМ ПОСТУПКУ  
ЈН 01/2020

**ВАШ ИНТЕРНИ БРОЈ** \_\_\_\_\_

**НАШ БРОЈ ПОНУДЕ** \_\_\_\_\_

**ИЗРАДА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ И ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА НА  
АДАПТАЦИЈИ ПРОСТОРА ЛАБОРАТОРИЈЕ У КРУГУ ТРЗ КРАГУЈЕВАЦ ПО  
ИНЖЕЊЕРИНГ СИСТЕМУ "КЉУЧ У РУКЕ"**



**РЕПУБЛИКА СРБИЈА**  
**МИНИСТАРСТВО ОДБРАНЕ**

Технички ремонтни завод  
НХ „Ђурђе Димитријевић – Ђура“  
Крагујевац

**ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК**

**за адаптацију простора лабораторије за  
испитивање барута и ракетних горива**

**Фебруар 2020.године**



## САДРЖАЈ

1. ОПШТИ ДЕО.....	4
1.1 Назив објекта.....	4
1.2 Намена објекта.....	4
1.3 Капацитет објекта.....	5
1.4 Локација објекта.....	5
1.5 Подаци о Инвеститору.....	5
1.6 Подаци о кориснику објекта.....	5
1.7 Подаци о катастарској парцели и носиоцу права својине.....	5
2. ПРЕТХОДНА АНАЛИЗА ПРЕДМЕТА ИЗГРАДЊЕ.....	5
2.1 Претходна анализа предмета изградње у вези са постојећом урбанистичком документацијом.....	5
2.1.1. Урбанистички план.....	5
2.1.2. Урбанистичко-технички услови.....	5
2.1.3. Урбанистичка дозвола.....	6
2.2 Претходна анализа предмета изградње у вези са постојећом техничком документацијом.....	6
2.2.1. Идејни пројекат.....	6
2.2.2. Главни пројекат.....	6
3. ПРОГРАМ ИЗГРАДЊЕ.....	6
3.1. Опис локације, карактеристике терена и земљишта, климатски и други услови.....	6
3.2. Опис намене објекта.....	6
3.3. Функционалне и технолошке карактеристике објекта.....	7
3.4. Капацитет и величина објекта ( постојеће стање ).....	7
3.5. Посебни услови које објекат треба да задовољи.....	7
3.6. Конструкција објекта – постојеће стање.....	7
3.7. Обрада објекта ( садржај адаптације ).....	7
3.8. Опрема објекта.....	10
3.9. Функционална подела објекта.....	11
3.10. Преглед просторија са наменама (након адаптације).....	12
3.11. Инсталације (комуналне и инфраструктурне).....	13
3.11.1. Водовод и канализација.....	13
3.11.2. Електроенергетске и громобранске инсталације.....	14
3.11.3. Инсталација телекомуникација и инсталације слабе струје: 15	
3.11.4. Машинске инсталације.....	15
3.11.5. Противпожарна заштита.....	18
3.12. Начин снабдевања водом и енергијом.....	18
3.13. Саобраћајни услови.....	18

3.14.	Уређење терена око објекта (саобраћајнице, прилази, зелене површине и сл.)	18
3.15.	Елементи заштите животне средине .....	18
3.16.	Пробни погон и друго.....	18
4.	ПОДЛОГЕ ЗА ИЗРАДУ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ .....	19
5.	ПРИЛОГ (ГРАФИЧКИ ДЕО-ЦРТЕЖИ).....	20

## ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК

### за адаптацију и опремање простора лабораторије за испитивање барута и ракетних горива у ТРЗ Крагујевац

#### 1. ОПШТИ ДЕО

Главни пројекат за адаптацију дела објекта број 14, за потребе Техничког ремонтног завода НХ „Ђурђе Димитријевић – Ђура“ у Крагујевцу, која садржи свеске према областима, односно садржају:

Број 1 - Главни архитектонско-грађевински пројекат адаптације,

Број 2 - Главни пројекат водоводне, канализационе и хидрантске инсталације,

Број 3 - Главни пројекат електроенергетских и громобранских инсталација,

Број 4 - Главни пројекат инсталације телекомуникације и инсталације слабе струје,

Број 5 - Главни пројекат машинских инсталација,

Број 6 - Главни пројекат заштите од пожара,

Број 7 - Елаборат о зонама опасности,

урадити на основу пројектног задатка, података прикупљених приликом обиласка локације, у свему према Закону о планирању и изградњи ( „Службени гласник РС“ бр.72/2009) и у складу са Правилником о планирању, изградњи и одржавању објеката инфраструктуре које користе МО и ВС („Службени војни лист“ бр.29/2011, 13/2017 и 2/2019), и другим важећим законским и подзаконским актима чија је примена обавезна при изради предметне документације.

Одлуком Министра одбране РС број 3034-24/18 од 11.04.2019.године о изградњи - адаптацији и опремању простора лабораторије за испитивање барута и ракетних горива предвиђена је:

- Израда Главног пројекта и извођење радова на изградњи - адаптацији и опремању простора лабораторије за испитивање барута и ракетних горива у ТРЗ НХ „Ђурђе Димитријевић – Ђура“ у Крагујевцу, по инжењеринг систему „кључ у руке“ у свему према Инвестиционом програму број 1777-85/17 од 15.06.2018. године и Решењу о усвајању Инвестиционог програма, УИС СМР МО број 3034-5 од 13.09.2018. године.

Главне пројекте по областима урадити у складу са важећим прописима за израду техничке документације са свим потребним текстуалним, прорачунским и графичким прилозима и у складу са Правилником о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката, („Сл. гласник РС“, бр. 23/2015).

Сву техничку документацију неопходно је урадити и доставити у одговарајућој штампаној и електронској форми (CAD,\* .dwg), у четири примерка у одговарајућој размери.

Техничку контролу Главних пројеката врши Ревизиона комисија УИС СМР МО.

#### 1.1 Назив објекта

Лабораторија за испитивање барута и ракетних горива (у даљем тексту лабораторија).

#### 1.2 Намена објекта

Испитивање хемијске стабилности барута и ракетних горива и друга физичко хемијска испитивања.

### **1.3 Капацитет објекта**

Део постојећег објекта број 14, који је предмет адаптације, је спратности П + 1, монтажано-демонтажног типа, правоугаоног облика, дужине 15 метара, ширине 18 метара. У приземљу објекта се налази празан простор, степениште према спрату и санитарни чвор. На спратном делу објекта смештена је лабораторија и архива са осталим пратећим просторијама.

### **1.4 Локација објекта**

Изградња односно адаптација објекта број 14 је планирана у војном комплексу ТРЗ НХ "Ђурђе Димитријевић–Ђура" у Крагујевцу, у југозападном делу комплекса. Локација се налази на простору на којем се налази објекат број 14.

### **1.5 Подаци о Инвеститору**

Република Србија, Министарство одбране, Сектор за материјалне ресурсе, Управа за одбрамбене технологије, Технички ремонтни завод НХ "Ђурђе Димитријевић–Ђура" Крагујевац.

### **1.6 Подаци о кориснику објекта**

Адаптирани објекат је предвиђен за формирање лабораторије за испитивање хемијске стабилности барута и ракетних горива у Техничком ремонтном заводу Крагујевац.

### **1.7 Подаци о катастарској парцели и носиоцу права својине**

Адаптација лабораторије планирана је у објекту број 14 на кат.пар.бр. 1680 у КО Доња Сабанта, општина Крагујевац. Према подацима Одељења за евиденцију непокретности ВГЦ „Београд“ и Евиденцији Републичког геодетског завода, наведена катастарска парцела се налази у власништву Републике Србије, а корисник је Министарство одбране.

## **2. ПРЕТХОДНА АНАЛИЗА ПРЕДМЕТА ИЗГРАДЊЕ**

### **2.1 Претходна анализа предмета изградње у вези са постојећом урбанистичком документацијом**

#### **2.1.1. Урбанистички план**

За војни комплекс „Сабанта“, односно комплекс ТРЗ НХ "Ђурђе Димитријевић–Ђура" у Крагујевцу (ИД 469), у Министарству одбране РС не постоји урбанистичка документација. У цивилним просторним и урбанистичким плановима, простор предметног комплекса се третира као подручје посебне намене са зоном контролисане градње, величине 200m око границе комплекса. Контролисана градња подразумева да је за изградњу објеката у овој зони обавезна сагласност Министарства одбране.

#### **2.1.2. Урбанистичко-технички услови**

У складу са чланом 2. Тачка 25 Правилника о планирању, изградњи и одржавању објеката инфраструктуре које користе Министарство одбране и Војска Србије („Сл.војни лист“ бр.29/11, 13/2017 и 2/2019), предвиђена је адаптација дела постојећег објекта број 14, те с тим у вези није потребно приступити изради урбанистичко-техничких услова (УТУ) за адаптацију предметног објекта са пратећим садржајима.

### **2.1.3. Урбанистичка дозвола**

Урбанистичка дозвола се неће издати, јер се ради о адаптацији постојећег објекта.

## **2.2 Претходна анализа предмета изградње у вези са постојећом техничком документацијом**

### **2.2.1. Идејни пројекат**

За објекат број 14, у коме је планирана адаптација, постоји главни пројекат који је служио као подлога за израду идејног пројекта. Саставни део Пројектног задатка су идејне скице објекта са размештајем нових просторија. Грађевинска основа објекта са распоредом просторија и Технолошка основа објекта са распоредом опреме, представљају основу за израду Главног пројекта за изградњу - адаптацију. Наведене идејне скице садржане су у прилогу Пројектног задатка.

### **2.2.2. Главни пројекат**

Главни пројекат адаптације ће се урадити у оквиру јавне набавке која ће садржати пројектовање и изградњу, односно по инжењеринг систему „кључ у руке“.

## **3. ПРОГРАМ ИЗГРАДЊЕ**

### **3.1. Опис локације, карактеристике терена и земљишта, климатски и други услови**

Локација се налази у зони 8 MCS° скале. Висински појас овог подручја је 200-300 мнв. Шире подручје карактерише умереноконтинентална клима, са повољним параметрима температуре, влажности и падавина, осунчања и ваздушних струјања.

Средња годишња температура ваздуха је 11,7°C, док су средња максимална 17,7°C, односно средња минимална 6,6°C. Средња годишња вредност падавина износи 613,9 mm/m<sup>2</sup>. У просеку највише падавина падне у периоду април-јул, а најмање у периоду јануар-март. Преовладава северозападни и југоисточни ветар.

Простор чија се адаптација спроводи део је монтажног радионичко магацинског објекта број 14, унутар круга ТРЗК, на катастарској парцели 1680, катастарска општина Доња Сабанта.

### **3.2. Опис намене објекта**

Програмски садржај објекта лабораторије обухвата:

- Испитивање хемијске стабилности барута и ракетних горива,
- Хемијске анализе у вези са експлозивним материјама (еколошки аспекти),
- Испитивање и карактеризација земљишта и воде у хемијском смислу
- Хемијске анализе у циљу развоја и вођења процеса у погону хемијске заштите – галванизације,
- Физичко хемијска испитивања и карактеризација материјала у сегменту контроле квалитета,
- Израда материјала за потребе процеса ремонта УБС.

### **3.3. Функционалне и технолошке карактеристике објекта**

Планирани објекат је сталног карактера. Монтажни објекат израђен од металне конструкције и лимених панелних зидова, а унутрашњи преградни зидови су од сипорекс плоча. Лабораторија садржи више физички одвојених просторија у приземљу и на спрату у којима се реализују технолошки процеси лабораторије као и управне и помоћне просторије и просторије за смештај и рад људства на референтским – канцеларијским пословима.

### **3.4. Капацитет и величина објекта ( постојеће стање )**

Постојећи објекат је спратности П + 1, монтажано-демонтажног типа, правоугаоног облика, простор који је предмет адаптације је дужине 15 метара, ширине 18 метара.

Објекат је израђен спратно, висина 2 x 3,0 м,

### **3.5. Посебни услови које објекат треба да задовољи**

Изградњом - адаптацијом објекта не сме се угрозити његова стабилност са становишта сеизмичких и конструктивних карактеристика, геотехничких, геолошких карактеристика тла као и стабилност суседних објеката. При пројектовању објекта, водити рачуна да се што мање наруши амбијентална целина постојећег комплекса и његове околине.

Извођењем припадајућих машинских и електро инсталација на адаптацији објекта не сме се угрозити енергетско напајање и функционисање других делова самог објекта као и суседних објеката (објекти број 13,7,11).

### **3.6. Конструкција објекта – постојеће стање**

**Темељи и зидови:** Стопе темеља су самци разних димензија у зависности од статичког прорачуна и везани армирано бетонском гредом подвлакама за ношење преградних зидова од сипорекс табли. Сви спољни зидови су затворени двоструким фасадним бојеним лимом са термо изолацијом од минералне вуне дебљине 11 цм, а унутрашњи преградни зидови су од сипорекс табли дебљине 15 цм, а у санитарном чвору су зидови од 1/2 опеке обложени керамичким плочицама. На делу складишта спољни зидови су од једноструког пластифицираног лима.

Зидови и плафони су од сипорекса глетовани и бојени, у санитарном чвору и лабораторији су керамичке плочице до висине од 1,5 м. Столарија је бојена сандолином, а браварија масном бојом и лакирана. Спољни зидови су од пластифицираног лима.

**Кровна конструкција и кровни покривач:** Кровни покривач је од двоструког пластифицираног лима рађен као сендвич од тервола дебљине 11 цм.

**Међуспратна и таванска конструкција:** Међуспратна конструкција је од челичних профила на којима су постављене армиране сипорекс табле дебљине 20 цм преко које је урађена цементна кошуљица на коју је уграђен винфлекс или керамичке плочице у зависности од намене просторије. Кровна конструкција је од челичних носача и рожњача преко којих лежи кровни покривач.

### **3.7. Обрада објекта ( садржај адаптације )**

Материјализацију објекта потребно је ускладити са амбијенталном целином, пројектованим решењем, погодним избором грађевинских материјала и боја за обраду фасадних површина, водећи рачуна о економичности и рационалности пројектованог решења. Објекту је потребно обезбедити адекватну термичку заштиту. Обраде зидова потребно је третирати различито у односу на њихово место у објекту.

Адаптацијом је предвиђено следеће:

1. Замена столарије и уградња одговарајућих термоизолационих прозора и других застакљених елемената (алуминијумска столарија, вакуумирано стакло, заштита од прекомерног сунчевог зрачења) на спољним зидовима објекта на делу који је предмет адаптације.
2. Додатна термоизолација свих спољних зидова и кровног покривача (на основу прорачуна грађевинске физике), као и њихова завршна обрада са унутрашње и и спољне стране.
3. Извршити парцијалну адаптацију крова у потребној мери и замену олука новим.
4. Преграђивање простора зидовима и панелима: непрозирни зидови од сипорекс и гипс картон плоча, зидови са светларником на врху и полузастакљени преградни зидови од алуминијумских профила без термо прекида (према цртежу 2П и 2С).
5. Нивелација плафона у целокупном простору израдом спуштених плафона од касетираних армстронг плоча.
6. Обрада подова у складу са наменом просторија. Под обложен керамичким плочицама са повећаним трењем против клизања за: степениште, гардеробе, чајне кухиње и мокре чворове. Под у канцеларијама извести од таркета или ламината класе 33. Под у топлотној подстаници извести као епокси самолив под. Подове у осталим просторијама извести као епокси самолив под са повећаном хемијском отпорношћу на органске раствараче.
7. Електро инсталатерски радови. Развод електричне инсталације и инсталације за обезбеђење стабилисаног напајања где је то предвиђено односно инсталирање система за алтернативно аутономно напајање објекта електричном енергијом у случају прекида напајања из електричне мреже (укључује инсталације и електроагрегат). Постављање електричне расвете у растеру касетиране таванице.
8. Регулисање грејања, климатизације и принудне вентилације целокупног простора централизованим системом са посебном вентилацијом за сваки од дигестора и посебним изводима за вентилацију на појединачним радним местима. Адаптација подразумева постављање одговарајућег вентилационог система са инсталацијама до места на коме ће накнадно бити постављени и прикључени дигестори, кабине и подесиве хаубе за одсисавање са столова. За целокупан простор предвидети компензацију евакуисаног ваздуха.
9. Реконструкција постојећег система радијаторског грејања.
10. Водоводна и канализациона инсталација према захтевима технолошког процеса (хладна и топла вода где је то потребно).
11. Развод инсталације компримованог ваздуха и лабораторијских гасова.
12. Успостављање одговарајућег система за дојаву пожара и његово повезивање са постојећом централом.
13. Реконструкција постојеће односно инсталирање нове телекомуникационе и мрежне инфраструктуре у оквиру објекта.
14. Адаптација степеништа његовим затварањем и облагањем.
15. Адаптација мокрог чвора у приземљу и израда новог мокрог чвора на спрату.
16. Противпожарна заштита елемената конструкције, у складу са главним пројектом заштите од пожара.

**Продори у зидовима:** За потребе инсталације грејања, вентилације, климатизације, компримованог ваздуха и увођење инсталација за лабораторијске гасове, према одговарајућим пројектима.

**Плафони:** Касетирана таваница од армстронг плоча фиксирана за одговарајућу конструкцију. У равни плафона омогућити постављање елемената: климатизације, вентилације, водовода, канализације и расвете. Плафони у једној равни, у приземљу на висини од 2,45m од пода односно на највишој коти коју дозвољавају конструкциони елементи објекта, елементи инсталација које се постављају и други инсталирани елементи. На спрату плафон извести на висини од 2,5m и предвидети додатну термоизолацију кровног покривача (уколико је потребно у складу са прорачуном грађевинске физике).

**Подови:** Под обложен керамичким плочицама са повећаним трењем против клизања за: степениште, гардеробе, чајне кухиње и мокре чворове (просторије П-8, П-9, П-14 у приземљу, просторије С-10, С-11, С-13 на спрату и комплетан степенишни простор). Под у канцеларијама извести од таркета или ламината класе 33 (канцеларије у приземљу су П-1, П-10 и П-15, а на спрату просторије С-6, С-8 и С-9). Под у просторијама П-16 и П-17 (помоћни ходник II и топлотна подстаница) извести као епокси самолив под. Подове у свим осталим просторијама извести као епокси самолив под са повећаном хемијском отпорношћу на органске раствараче. Основа објекта са приказом финалне обраде дата је у прилогу (цртеж 8П и 8С).

**Врата:** Улазна врата у приземљу и улазна врата на ходнику степеништа извести као двокрилна тако да се отварају према споља („у поље“), изведена од вишекоморних алуминијумских профила са термопрекидом, застакљених термо флот стаклом 4+16+4 и термоизолационом испуном. На чеоној страни ходника на спрату (просторија С-12) поставити двокрилна врата од вишекоморних алуминијумских профила са термо прекидом кроз која се може са спољне стране допремити опрема већих габарита или масе.

Изнад свих улазних врата предвидети одговарајућу надстрешницу.

**Прозори:** Алуминијумска столарија од вишекоморних алуминијумских профила са термо прекидом, застакљених термо флот стаклом дебљине 4+16+4 у складу са прорачунима термичке изолованости. Сви прозори морају имати могућност отварања око хоризонталне или вертикалне осе (због проветравања). У просторијама П-1, П-10, П11 и П15 (у приземљу) и С-1, С-3 и С-12 (на спрату) предвидети постављање стоп сол стакала ради заштите од прекомерног продора сунчевих зрака као и покретне брисолеје или други вид непрозирне покретне заштите преко прозора као заштиту од сунца.

Са задње (јужне) стране објекта (спрат и приземље) на прозорима предвидети заштитну мрежу за заштиту од инсеката и глодара и противпровалне решетке на приземљу.

**Преградни зидови:** Преграђивање простора у циљу формирања засебних технолошких целина извести изградом чврстих преградних зидова од сипорекс и ригипс плоча, преградних зидова са стакленим светларником и полузастакљених преградних зидова од алуминијумских профила без термо прекида. Коришћењем зидова са светларницима обезбедити продор светлости између просторија, а полузастакљеним преграђивањем обезбедити могућност визуелног контакта између суседних просторија.

Грађевинска основа приземља и спрата лабораторије са распоредом и димензијама просторија дата је у прилогу (цртеж 2П и 2С).



### 3.8. Опрема објекта

Објекат је потребно опремити одговарајућим савременим средствима и опремом, у складу са наменом и свим елементима дефинисаним правилима службе, неопходним за неометано функционисање, рад запослених и успешно извршавање задатака. Опремање објекта је потребно прилагодити потребама корисника.

Технолошка опрема:

Ознака опреме	Назив опреме	Ком.	Просторија
1.	Гасни хроматограф	2	П-2
2.	Гечни хроматограф	3	П-2
3.	Вага	4	П-2, П-5, П-13
4.	Карл Фишер титратор	1	П-2
5.	Сушница лабораторијска	2+2=4	П-2, П-3, С-4, С-5
6.	Радни сто са сушницом-грејном комором	1	П-3
7.	Судопера са бојлером	1+5=6	П-3, С-1, С-2, С-3, С-4, С-5
8.	Дестилатор	1+1=2	П-3, С-3
9.	Дигестор	11+4=15	П-3, П-4, П-5, С-3, С-4, С-5
10.	Централни радни сто	6+7=13	П-2, П-4, П-5, С-1, С-2, С-3, С-5
11.	Микрокалориметар	2	П-6
12.	Термоблок за термални третман узорака	9	П-5
13.	Термоблок за МВ методу	1	П-5
14.	Диференцијални термални анализатор	1	П-4
15.	Уређај за тест вакуумске стабилности	1	П-4
16.	Уређај за ултрачисту воду	1	П-3
17.	Спектрофотометар	1	С-2
18.	Кидалица механичка	1	С-5
19.	Пећ за жарење	1	С-4

20.	Пиштољ за наношење боје	2	С-4, С-5
21.	Микроскоп за материјале	1+1=2	П-2, С-2
22.	Лабораторијски помоћни уређаји и прибор	-	Више просторија
23.	Комплет за механичку припрему барута	1	П-5
24.	Генератор азота	1	П-17

Технолошка основа лабораторије са распоредом технолошке опреме приказана је у прилогу (цртежи ЗП и ЗС).

Опремање простора односно инвестициона вредност дигестора, опреме, намештаја и других покретних ствари којима ће предметни простори након изградње бити опремани није обухваћена Пројектним задатком.

### 3.9. Функционална подела објекта

Објекат се састоји из више просторија у којима се обављају испитивања хемијске стабилности барута и ракетних горива и друга физичко хемијска испитивања.

Технолошки процеси који ће се обављати у лабораторији су:

- Испитивање хемијске стабилности барута и ракетних горива –
  - Допремање узорака у појединачним изолованим паковањима у којима се налази до 30 грама барута. Укупно до 50 паковања односно укупна маса барута је до 1500 грама, распоређено у независним паковањима у наменској херметичној металној кутији - контејнеру са сигурносним вентилом за одушак при повећању притиска унутар контејнера.
  - Привремено чување узорака до испитивања врши се у појединачним изолованим паковањима у којима су и допремљени, у металном контејнеру.
  - Припрема узорака – узорак барута (паковање до 30 грама) се отвара у наменском дигестору направљеном од незапаљивих материјала где се врши његово механичко уситњавање одсецањем помоћу наменског алата до потребне димензије. Том приликом не долази до стварања барутне прашине. Конструкциони материјали, прибор, алати и примењене мере заштите онемогућавају стварање статичког електрицитета или његову акумулацију те практично није присутан ризик од пожара услед дејства статичког електрицитета. Током процеса отворени барут се налази искључиво унутар дигестора и нема га у другим деловима простора лабораторије. Припрема барута врши се сукцесивно због чега је максимална количина отвореног барута ограничена на 30 грама.
  - У складу са потребама испитивања по различитим методама, у дигестору се врши одвага - одмеравање узорка у одговарајућу амбалажу при чему маса појединачног узорка није већа од 10 грама.

- Током испитивања у наменским уређајима, барути су у одговарајућој херметичној испитној амбалажи где је маса узорка највише 10 грама, у складу са захтевима испитивања.
- Током припреме узорака и испитивања не долази до појаве запаљивих или експлозивних гасова, пара, прашине или гасних смеша.
- Након испитивања, третирани узорци барута се, као и преостале количине третирају на прописан начин са довољном количином влаге на дневном нивоу тако да не представљају повећани ризик од пожара након чега се уништавају на посебном полигону у кругу завода.
- Хемијске анализе у вези са експлозивним материјама (еколошки аспекти) – узорци се допремају у облику раствора и стандарда, врши се њихова припрема и одговарајући вид хемијске анализе,
- Испитивање и карактеризација земљишта и воде – инструментална хемијска анализа,
- Хемијске анализе у циљу развоја и вођења процеса у погону хемијске заштите – галванизације – стандардне и уобичајене хемијске анализе,
- Физичко хемијска испитивања и карактеризација материјала у сегменту контроле квалитета,
- Израда материјала за потребе процеса ремонта УБС,
- Привремено чување органских и неорганских хемикалија за потребе лабораторије у приручном магацину – у простору приручног магацина чувају се лабораторијске хемикалије и растварачи који са собом не носе висок ризик за паљење или високу отровност. За лако испарљиве, запаљиве и отровне раствараче и хемикалије користе се безбедносни ормари са сопственом вентилацијом.
- Током рада користе се органски растварачи (дихлорметан, ацетонитрил, ацетон, етанол и слично) искључиво у дигесторима и то у количини од максимално једног оригиналног паковања (1литар, 2.5 литара и сл.) и то на начин да нема значајнијег отпаравања растварача у околни простор дигестора (предвиђено је да се растварачи врло краткотрајно налазе у отвореним посудама првенствено за аналитичке потребе). Примењеним технолошким мерама сведено је на минимум отпаравање растварача у слободан простор дигестора.

### **3.10. Преглед просторија са наменама (након адаптације)**

#### **Приземље**

- П-1. Канцеларија – заједничка за рад аналитичара за хемијска испитивања
- П-2. Лабораторија за инструменталне хемијске анализе
- П-3. Припрема узорака, реагенаса и посуђа за испитивања
- П-4. Лабораторија за термалне методе
- П-5. Лабораторија за класичне термалне тестове
- П-6. Лабораторија за микрокалориметрију
- П-7. Приручни магацин хемикалија
- П-8. Мокри чвор са тоалетима – две кабине
- П-9. Чајна кухиња

- П-10. Канцеларија руководиоца лабораторије
- П-11. Централни ходник
- П-12. Помоћни ходник I
- П-13. Просторија за одмеравање узорака
- П-14. Гардероба
- П-15. Канцеларија
- П-16. Помоћни ходник II
- П-17. Топлотна подстаница – машинска соба

### **Спрат**

- С-1. Припрема узорака, реагенаса и посуђа за испитивања
- С-2. Лабораторија за инструменталне хемијске анализе
- С-3. Лабораторија за класичне хемијске анализе
- С-4. Лабораторија контроле квалитета за физичко хемијска испитивања
- С-5. Лабораторија контроле квалитета за физичко механичка испитивања
- С-6. Приручни магацин прибора и посуђа
- С-7. Приручни магацин хемикалија
- С-8. Заједничка просторија – канцеларија
- С-9. Канцеларија
- С-10. Чајна кухиња
- С-11. Мокри чвор са тоалетима – две кабине
- С-12. Ходник
- С-13. Гардероба

Површине просторија и њихов размештај прилагођени су технолошким потребама корисника и карактеристикама опреме која ће бити инсталирана у новопланираном објекту.

Грађевинска основа приземља и спрата лабораторије са распоредом и димензијама просторија дата је у прилогу (цртеж 2П и 2С).

### **3.11. Инсталације (комуналне и инфраструктурне)**

На предметној локацији постоје комуналне и инфраструктурне инсталације. Адаптирани простор лабораторије неопходно је повезати на постојеће комуналне и инфраструктурне инсталације, тако да се не угрози функционисање и енергетско снабдевање суседних објеката и осталих функционалних целина објекта 14.

#### **3.11.1. Водовод и канализација**

- Предвидети прикључке воде са постојеће водоводне мреже и одговарајућу канализациону инсталацију у просторијама П-3, П-4, П-5, П-8 и П-9 у приземљу и просторијама С-1, С-2, С-3, С-4, С-5, С-10 и С-11 на спрату. Потребан притисак воде је мин. 3 bar-а.
- Основа лабораторије са распоредом прикључака воде приказана је на цртежу 4П и 4С. Обезбедити могућност локалне или централне припреме топле воде на предвиђеним местима.

- Сва места са прикључком на водоводну мрежу опремити одговарајућим прикључцима на канализациону мрежу. Канализациону мрежу повезати на постојеће фекалне шахте.
- Приликом адаптације објекта предвидети демонтажу постојеће водовodne и канализационе инсталације.
- Приликом извођења нове водовodne и канализационе инсталације неопходно је задржати све постојеће прикључке за остале целине објекта 14 и суседне објекте. Поменуте прикључке задржати у простору приземља.

### 3.11.2. Електроенергетске и громобранске инсталације

Укупна потреба технолошких потрошача за електричном енергијом износи  $\sim 48\text{kW}$ . У прорачун није урачунато напајање система за грејање, вентилацију и климатизацију као ни напајање вентилације дигестора и одсисних хауба, осветљење и сл.

- Приземље: Укупна инсталисана снага свих технолошких потрошача је  $50\text{kW}$ , степен једновременности рада опреме је  $\sim 60\%$  односно једновремене потребе енергетског обезбеђења лабораторије су на нивоу од  $30\text{kW}$ .
- Спрат: Укупна инсталисана снага свих технолошких потрошача је  $30\text{kW}$ , степен једновременности рада опреме је  $\sim 60\%$  односно једновремене потребе енергетског обезбеђења лабораторије су на нивоу од  $18\text{kW}$ .
- Сви технолошки потрошачи се везују на електричну мрежу директно преко система прикључница (нема посебних разводних ормара за технолошку опрему).
- За све потрошаче у приземљу предвидети и уградити опрему за обезбеђење алтернативног напајања електричном енергијом укупне снаге мин.  $30\text{kW}$  (електроагрегат) са аутоматским покретањем и стављањем у функцију у року не дужем од 5 минута у случају престанка напајања електричном енергијом из мреже. За напајање потрошача у просторијама П-4, П-5 и П-6 обезбедити напајање електричном енергијом стабиланог напона. Према потреби напајање повезати преко одговарајућег стабилизатора напона или сл.
- Позиција ГРО - главног разводног ормана (посебно за приземље, посебно за спрат) приказана је на цртежима 5П и 5С.
- У централним просторијама П-2 ( у приземљу) и С-2 (на спрату) предвидети парпетни развод. Електричне инсталације пројектовати тако да на једном струјном кругу не буде више од 2 прикључнице.
- Предвидети одређени број подних или плафонских прикључака за напајање централних радних столова електричном енергијом.
- У просторијама предвидети монофазне и трофазне шуко прикључнице према цртежу 5П и 5С.
- Разводне ормане климатизационог система (вентилација, грејање и хлађење) поставити поред ГРО и предвидети постављање посебних напојних каблова. Напојне каблове развести из трафостанице или објекта број 7 (потребно је проверити расположиве капацитете).
- Предвидети засебне разводне ормане вентилатора РОВ, који се напајају из ГРО, за локално одсисавање са дигестора, фиксних и зглобних хауба. Свака лабораторијска судопера са фиксном хаубом повезана је на један засебан вентилатор. Више дигестора је повезано на један заједнички вентилатор, више зглобних хауба су системом каналног

развода везане на један вентилатор. Положај ових ормана такође је дат на цртежу 5П и 5С.

- За осветљење предвидети флуо светиљке или друге изворе светлости (LED или слично). Захтевани ниво осветљености је 500lx.
- Неопходно је адаптирати постојећу громобранску инсталацију.
- Обезбедити посебан вод за уземљење (независно од громобранске инсталације) који треба довести до дигестора у просторији П-5.
- Расвету испред објекта извести са одговарајућим сензором покрета.
- Електроенергетске инсталације извести у свему према Елаборату о зонама опасности.

### **3.11.3. Инсталација телекомуникација и инсталације слабе струје:**

Постојећи објекат је опремљен телефонском инсталацијом. Приликом адаптације објекта долази до промене распореда просторија, па с тим у вези предвидети развод ПТТ инсталације са повезивањем на главну линију према цртежу који је дат у прилогу. Предвиђене су следеће телефонске линије:

- У приземљу 4 посебне телефонске линије
- На спрату 3 посебне телефонске линије

Основа лабораторије са распоредом телекомуникационе опреме дата је у прилогу (цртежу 6П и 6С).

Потребно је предвидети рачунарску мрежу и уградњу следћих елемената:

- Рек-орман димензије 19"у просторији П-11.
- Печ-панел са 24 прикључка RJ-45 у рек-орману у просторији П-11.
- Један гигабитни свич са 24 прикључка RJ-45 у рек-орману у просторији П-11.
- Структурни развод UTP кабла CAT-5E каналетама вертикално од рек-ормана у просторији П-11 до постојећег рек-ормана на спрату лабораторије.
- Структурни развод UTP кабла CAT-5E каналетама хоризонтално од рек-ормана у просторији П-11 до просторија П-1, П-2, П-3, П-4, П-5, П-10и П-11.
- У просторијама П-1, П-2, П-3, П-4, П-5, П-10 и П-11 по најмање два активна мрежна завршетка RJ-45.

Потребно је да структурно телефонско каблирање, планираних шест прикључака RJ-11 и шест телефонских апарата буду компатибилни за рад са телефонском централом ТРЗК (Ericsson MD-110). Тачне позиције појединих елемената рачунарске мреже биће накнадно дефинисане.

### **3.11.4. Машинске инсталације**

Постојећи објекат је прикључен на пароводну инсталацију. Објекат се тренутно за загревање просторија напаја воденом паром из топлотне подстанице у склопу објекта број 7, која је прикључена на постојећи паровод.

#### **Инсталација грејања и вентилације**

- Радна температура у свим појединачним просторијама треба да буде подесива у опсегу од 20÷ 28°C и релативне влажности ваздуха до максималних 65%.
- Потребно је предвидети одговарајући климатизациони систем за целокупни простор лабораторије који би, у комбинацији са радијаторским системом централног грејања одржавао задате микроклиматске услове и током радног времена и према потреби ван радног времена.

- У циљу омогућавања парцијалног грејања – климатизације – вентилације радног простора у складу са потребним режимима рада, пројектовати независне подсистеме за климатизацију приземља и спрата лабораторије.
- За приземље предвидети посебан подсистем за климатизацију просторија у којима се изводе лабораторијска испитивања (П-2, П-3, П-4, П-5, П-6, П-12 и П-13) и одговарајући систем климатизације за канцеларијски простор и све остале просторије опште намене.
- У приземљу за просторије П-2, П-3, П-4, П-5, П-6, П-12 и П-13 обезбедити од 6 до 12 измена свежег ваздуха на сат, а за канцеларијски простор и остале просторије опште намене од 3 до 6 измена на сат. Тражени број измена ваздуха регулисати степенасто (двобрзинским моторима) или континуално (фреквентним регулаторима). Обезбедити компензацију извученог ваздуха.
- За спрат предвидети посебан систем за климатизацију просторија у којима се изводе лабораторијска испитивања (С-1, С-2, С-3, С-4 и С-5) и одговарајући систем климатизације за канцеларијски простор и остале просторије опште намене.
- На спрату за просторије С-1, С-2, С-3, С-4 и С-5 обезбедити од 6 до 12 измена свежег ваздуха на сат, а за канцеларијски простор и остале просторије опште намене од 3 до 6 измена на сат. Тражени број измена ваздуха регулисати степенасто (двобрзинским моторима) или континуално (фреквентним регулаторима). Обезбедити компензацију извученог ваздуха.
- Струјање ваздуха мора бити без буке (тихи рад) са минималним брзинама како се не би реметио рад лабораторијске опреме. По потреби извести звучну изолацију каналног развода.
- За регулацију температуре ваздуха у просторијама предвидети контролне јединице у склопу разводног ормана климатизације, вентилације, грејања и хлађења.
- Ради уштеде енергије предвидети рекуперацију топлоте одсисаног ваздуха.
- Извршити реконструкцију постојећег система радијаторског грејања тако што ће се са пароводне прећи на топловодну инсталацију. У склопу реконструкције предвидети одговарајући измењивач и нове алуминијумске радијаторе са термоглавама (сваки радијатор мора имати могућност регулације).
- Измењивач пара/топла вода као и остале дистрибутивне, регулационе и мерне елементе сместити у просторију П-17 (топлотна поподстаница).
- Грејна тела/радијаторе поставити (начелно испод прозора) на местима где није предвиђено постављање технолошке опреме.
- Постојећу пароводну инсталацију са регулационим елементима (у просторији П-17) која служи за напајање радијатора у преосталом делу објекта 14 који се и надаље користи као магацин репроматеријала потребно је задржати у функцији, при чему ће бити потпуно независна од система грејања простора лабораторије.
- Просторију П-17 по потреби додатно звучно и термички изоловати од осталог лабораторијског простора.
- Предвидети да се припремљен ваздух системом каналног развода дистрибуира до појединих просторија, а извлачење ваздуха из просторија се врши повратним водом каналног развода.

- Осим система опште централне климатизације неопходно је допунски предвидети и систем за локално одсисавање у свим просторијама где је предвиђена уградња: дигестора, фиксних одсисних хауба изнад лабораторијских судопера, зглобних одсисних хауба над лабораторијским столовима и ормара за смештај запаљивих материјала. У склопу поменутог система предвидети одговарајући број вентилатора за одсисавање према цртежу у прилогу 7П и 7С. Елементе вентилационог и климатизационог система димензионисати, лоцирати и извести тако да се избегне пренос вибрација са покретних делова система на друге делове односно да се у радним просторијама елиминише појава буке која би била већа од самог струјања ваздуха приликом рада вентилације.
- Више зглобних одсисних хауба повезати каналним разводом и системом електрично контролисаних - електромеханичких клапни на заједнички вентилатор за локално одсисавање. Преко фреквентног регулатора обезбедити регулацију снаге одсисавања у зависности од броја активних хауба.
- Предвидети да вентилациони систем врши надокнаду локално одсисаног ваздуха свежим предгрејаним ваздухом. Регулацију надокнаде ваздуха пројектовати и извести тако да функционише аутоматизовано односно управљано системом одговарајућих контролера, фреквентних регулатора, диференцијалних давача притиска или на други погодан начин.
- Капацитет и распоред локалне вентилације на појединачним радним местима приказана је на цртежу 7П и 7С.
- У складу са Елаборатом о зонама опасности (уколико је потребно) вентилаторе за дигесторе и вентилаторе у приручним магацинима хемикалија предвидети са одговарајућим степеном заштите.

#### **Инсталација компримованог ваздуха и лабораторијских гасова**

- На спрату обезбедити довод компримованог ваздуха до просторија С-4 и С-5 према цртежу 4С. Све прикључке за компримовани ваздух извести вентилом 1/2" и повезати на постојећу мрежу компримованог ваздуха из централне компресорске станице.
- У просторији П-17 предвидети мобилни компресор мањег капацитета (боца 50 литара) који би обезбеђивао компримовани ваздух у лабораторији у току времена када не ради централна компресорска станица. Системом вентила обезбедити могућност избора напајања објекта компримованим ваздухом (централна станица/мобилни компресор). Магистрални вод за компримовани ваздух пролази између објекта 13 и 14.
- У најнижој тачки инсталације предвидети могућност испуштања кондензата.
- У приземљу нема потребе за компримованим ваздухом.
- У приземљу пројектовати и извести одговарајућу инсталацију те обезбедити довод лабораторијских гасова до просторије П-2 према цртежу 4П. Предвидети смештање одговарајућих боца са лабораторијским гасовима у постојећи армирано бетонски заклон који се налази поред објекта 14.
- Осим овога у просторији П-17 предвиђено је постављање генератора азота (припада технолошкој опреми и обезбеђује га ТРЗК).
- На спрату нема потребе за лабораторијским гасовима.



### **3.11.5. Противпожарна заштита**

- За детекцију и дојаву пожара предвидети одговарајући број адресабилних аутоматских и ручних јављача пожара у склопу одговарајуће адресабилне ПП централе, коју треба повезати са главном централом на улазу у портирницу (објекат број 1), као и са постојећим софтвером за графичку визуелизацију. Постојећа централа је типа Schrack Seconet, а софтвер Secolog IP.
- Приликом избора материјала за грађење неопходно је обезбедити отпорност на пожар у трајању од минимално 10 минута.
- Испред свих улазних врата предвидети ручне јављаче пожара.
- У случају пожара, алармирање се врши преко алармних сирена.
- Хидрант у ходнику (просторија П-11 и С-12), лоцирати према цртежу 6П и 6С.
- Основа лабораторије са распоредом јављача пожара и остале опреме дата је у прилогу (цртежу 6П и 6С).
- Противпожарне апарате обезбеђује Инвеститор и нису предмет понуде.

### **3.12. Начин снабдевања водом и енергијом**

Адаптирани део објекта потребно је прикључити на постојећу инфраструктурну мрежу комплекса (водоводну, канализациону, електричну, пароводну, компримовани ваздух, лабораторијски гасови, рачунарска мрежа, ПП и телефонску мрежу).

### **3.13. Саобраћајни услови**

До објекта постоји приступна саобраћајница потребне ширине, те није потребно предвидети нове приступне путеве.

Одводњавање атмосферске воде изведено је према каналима за одводњавање.

### **3.14. Уређење терена око објекта (саобраћајнице, прилази, зелене површине и сл.)**

Око постојећег објекта постоје приступни путеви, те није потребно планирати нове.

### **3.15. Елементи заштите животне средине**

Објекат као и технолошки процеси не утичу посебно на животну средину.

### **3.16. Пробни погон и друго**

Обзиром да је предмет Пројектног задатка адаптација објекта за потребе лабораторије за испитивање и праћење стања барута и ракетног горива, у ком је предвиђен смештај специфичне технолошке опреме и одвијање сложених технолошких процеса, предвиђено је пуштање инсталираних система у пробни рад, а све у складу са чланом 108. важећег Правилника о планирању, изградњи и одржавању објеката инфраструктуре које користе МО и ВС („Службени војни лист“ бр.29/11, 13/17 и 2/2019).

#### 4. ПОДЛОГЕ ЗА ИЗРАДУ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

Подлоге за израду техничке документације поседује Инвеститор. Одабрани пројектант може извршити увид на лицу места, а постојећа документација се може преузети на привремено коришћење уз потписивање реверса.

Сва предвиђена техничка документација мора бити израђена у складу са следећим Закономима и Правилницима:

- Правилник о планирању, изградњи и одржавању објеката инфраструктуре које користе Министарство одбране и Војска Србије (Сл. Војни лист бр.29/11),
- Правилник о техничким нормативима за системе за вентилацију и климатизацију (Сл.лист СФРЈ бр.38/89),
- Правилник о техничким мерама и условима за топлотну енергију у зградама (Сл. Лист СФРЈ бр.28/70),
- Правилник о безбедности и здрављу на раду у Министарству одбране и Војсци Србије (Сл.војни лист бр.20/2014),
- Правилник о општим мерама и нормативима заштите на раду од буке у радним просторијама (Сл.лист СРЈ бр.21/92),
- Правилник о техничким нормативима за заштиту од нисконапонских мрежа и припадајућих трансформаторских станица (Сл.лист СФРЈ бр.13/87 и Сл.лист бр.37/95),
- Правилник о техничким нормативима за електричне инсталације ниског напона (Сл.лист СФРЈ бр.53/88 и 54/88 и Сл.лист СРЈ бр. 28/95),
- Правилник о техничким и другим захтевима за електричне изворе светлости (Сл.лист СЦГ бр.30/2005),
- Правилник о општим мерама безбедности и здравља на раду од опасног дејства електричне струје у објектима намењеним за рад, радним просторијама и на градилиштима (Сл. Гласник СРС бр. 21/89),
- Правилник о општим мерама безбедности и здравља на раду за грађевинске објекте намењене за радне и помоћне просторије (Сл.лист СРС бр.29/87),
- Закон о заштити од пожара (Сл. Гласник РС бр. 111/2009),
- Мере заштите животне средине (Сл.гласник СРС бр. 135/04).
- Правилник о ЗНР при раду са експлозивним материјама
- Правилник о техничким нормативима и условима за пројектовање и извођење електричних постројења у просторијама са којима се ради са експлозивима
- Упутство за рад складишта УБС

## 5. ПРИЛОГ (ГРАФИЧКИ ДЕО-ЦРТЕЖИ)

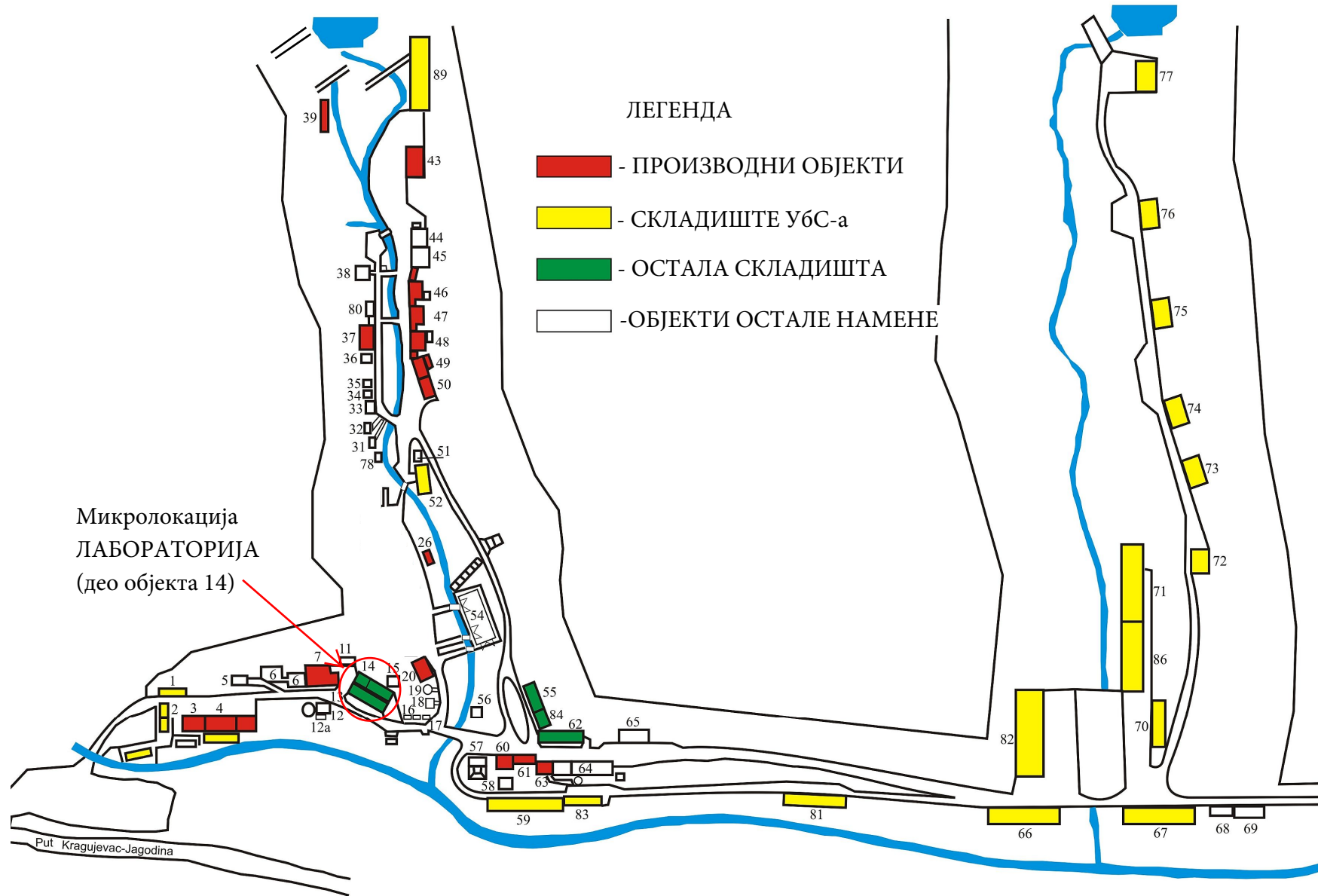
- Грађевинска основа објекта са распоредом и димензијама просторија (цртеж број 2П).
- Грађевинска основа објекта са распоредом и димензијама просторија (цртеж број 2С).
- Технолошка основа објекта са распоредом технолошке опреме (цртеж број 3П).
- Технолошка основа објекта са распоредом технолошке опреме (цртеж број 3С).
- Основа објекта са распоредом прикљичка за лабораторијске гасове и санитарну воду (цртеж број 4П).
- Основа објекта са распоредом прикључака за компримовани ваздух и санитарну воду (цртеж број 4С).
- Основа објекта са распоредом командно-напојних ормана технолошке опреме (цртеж број 5П).
- Основа објекта са распоредом командно-напојних ормана технолошке опреме (цртеж број 5С).
- Основа објекта са распоредом јављача пожара и остале телекомуникационе опреме (цртеж број 6П).
- Основа објекта са распоредом јављача пожара и остале телекомуникационе опреме (цртеж број 6С).
- Основа објекта са приказом инсталације локалног одсисавања (цртеж број 7П).
- Основа објекта са распоредном прикључка за локалну вентилацију (цртеж број 7С).
- Основа објекта са приказом финалне обраде подова (цртеж број 8П).
- Основа објекта са приказом финалне обраде подова (цртеж број 8С).
- Уздужни пресеци објекта (цртеж број 9).
- Попречни пресеци објекта (цртеж број 10).
- Изглед фасаде (цртеж број 11).

**ИНВЕСТИТОР**

**ДИРЕКТОР**

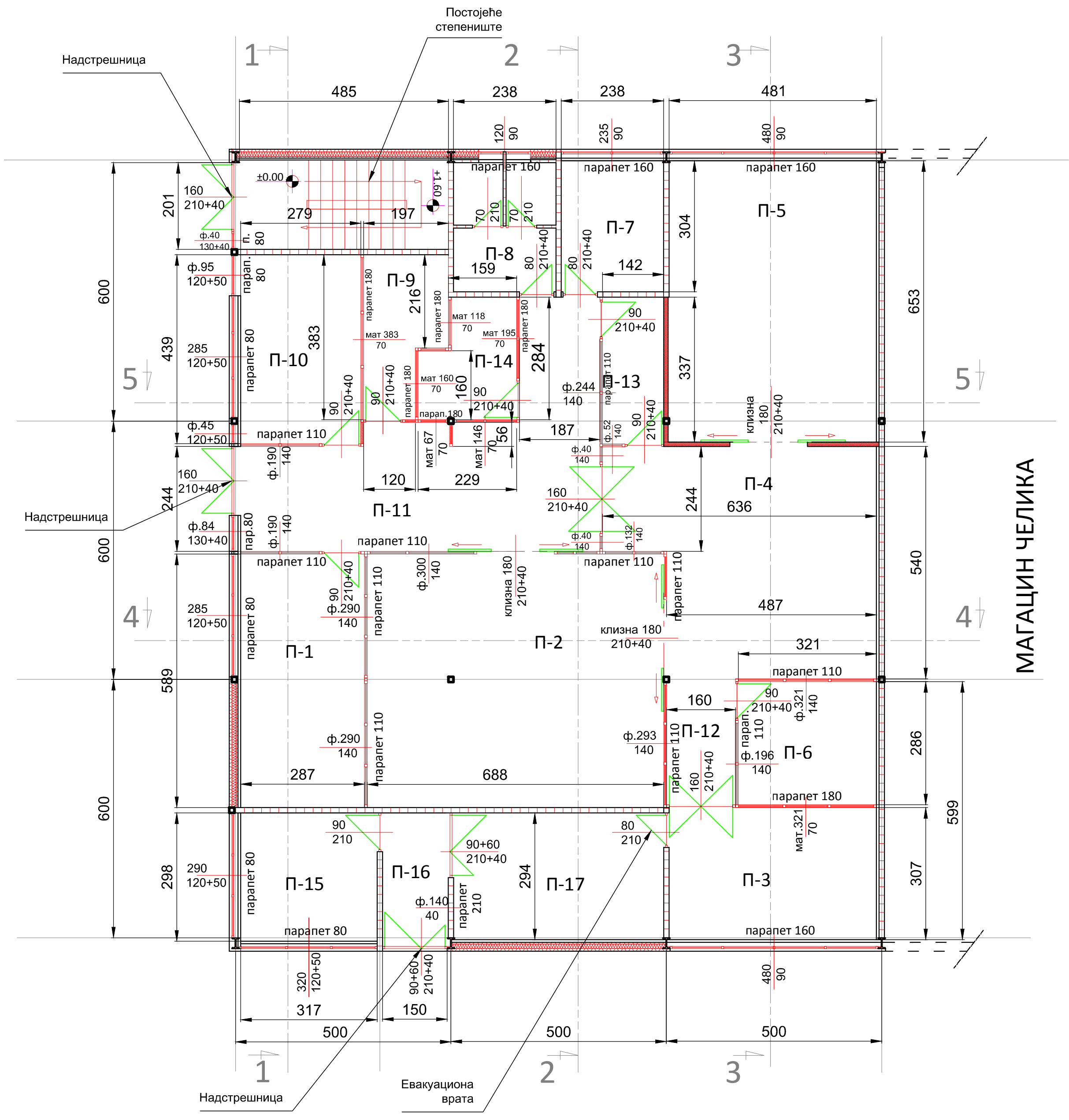
потпуковник

сц Расим Цириковић, дипл.инж.



Макролокација  
Ситуациони план размештаја објеката ТРЗ Крагујевац

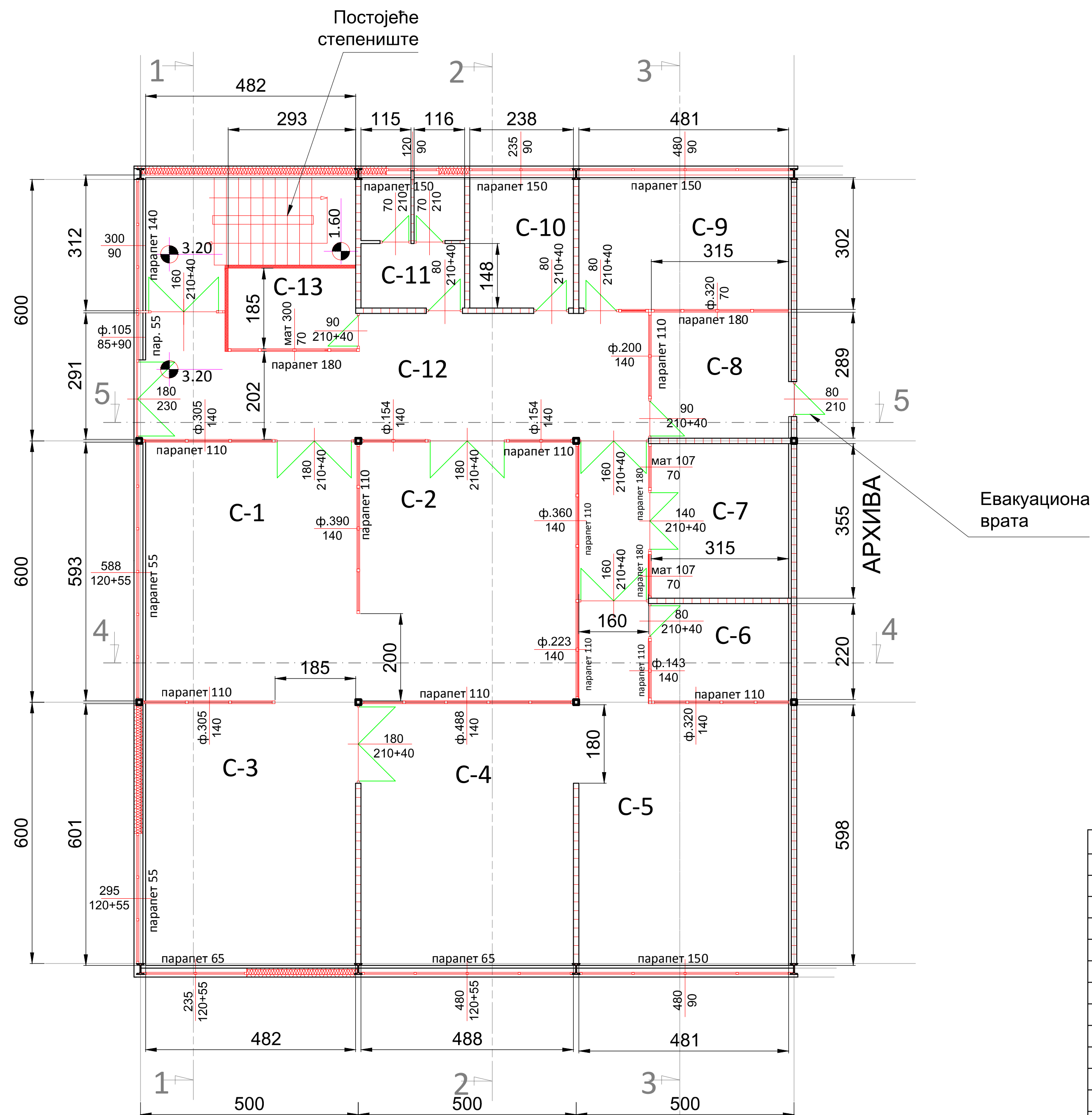
цртеж бр.1  
одобрио:



МАГАЗИН ЧЕЛИКА

- Сендвич зид обложен ригипсом
- Сипорекс зидне преградне плоче
- Ригипс зид
- Алуминијумска столарија са светларником

ПРОСТОРИЈА	НАЗИВ ПРОСТОРИЈЕ
П-1	Канцеларија - заједничка за рад аналитичара за хемијска испитивања
П-2	Лабораторија за инструменталне хемијске анализе
П-3	Припрема узорака, реагенаса и посуђа за испитивања
П-4	Лабораторија за термалне методе
П-5	Лабораторија за класичне термалне тестове
П-6	Лабораторија за микрокалориметрију
П-7	Приручни магацин хемикалија
П-8	Мокри чвор са тоалетима - две кабине
П-9	Чајна кухиња
П-10	Канцеларија руководиоца лабораторије
П-11	Централни ходник
П-12	Помоћни ходник I
П-13	Просторија за одмеравање узорака
П-14	Гардероба
П-15	Канцеларија
П-16	Помоћни ходник II
П-17	Топлотна подстанца - машинска соба
цртеж: ГРАЂЕВИНСКА ОСНОВА ОБЈЕКТА СА РАСПОРЕДОМ И ДИМЕНЗИЈАМА ПРОСТОРИЈА	
датум: фeбруар, 2020.	
ЛАБОРАТОРИЈА - ПРИЗЕМЉЕ	
Одобрио:	цртеж бр. <b>2 П.</b>



- Сендвич зид обложен ригипсом
- Сипорекс зидне преградне плоче
- Ригипс зид
- Алуминијумска столарија са светларником

ПРОСТОРИЈА	НАЗИВ ПРОСТОРИЈЕ
C-1	Припрема узорака, реагенаса и посуђа за испитивања
C-2	Лабораторија за инструменталне хемијске анализе
C-3	Лабораторија за класичне хемијске анализе
C-4	Лабораторија контроле квалитета за физичко хемијска испитивања
C-5	Лабораторија контроле квалитета за физичко механичка испитивања
C-6	Канцеларија
C-7	Приручни магацин хемикалија
C-8	Заједничка просторија - канцеларија
C-9	Канцеларија
C-10	Чајна кухиња
C-11	Мокри чвор са тоалетима - две кабине
C-12	Ходник
C-13	Гардероба

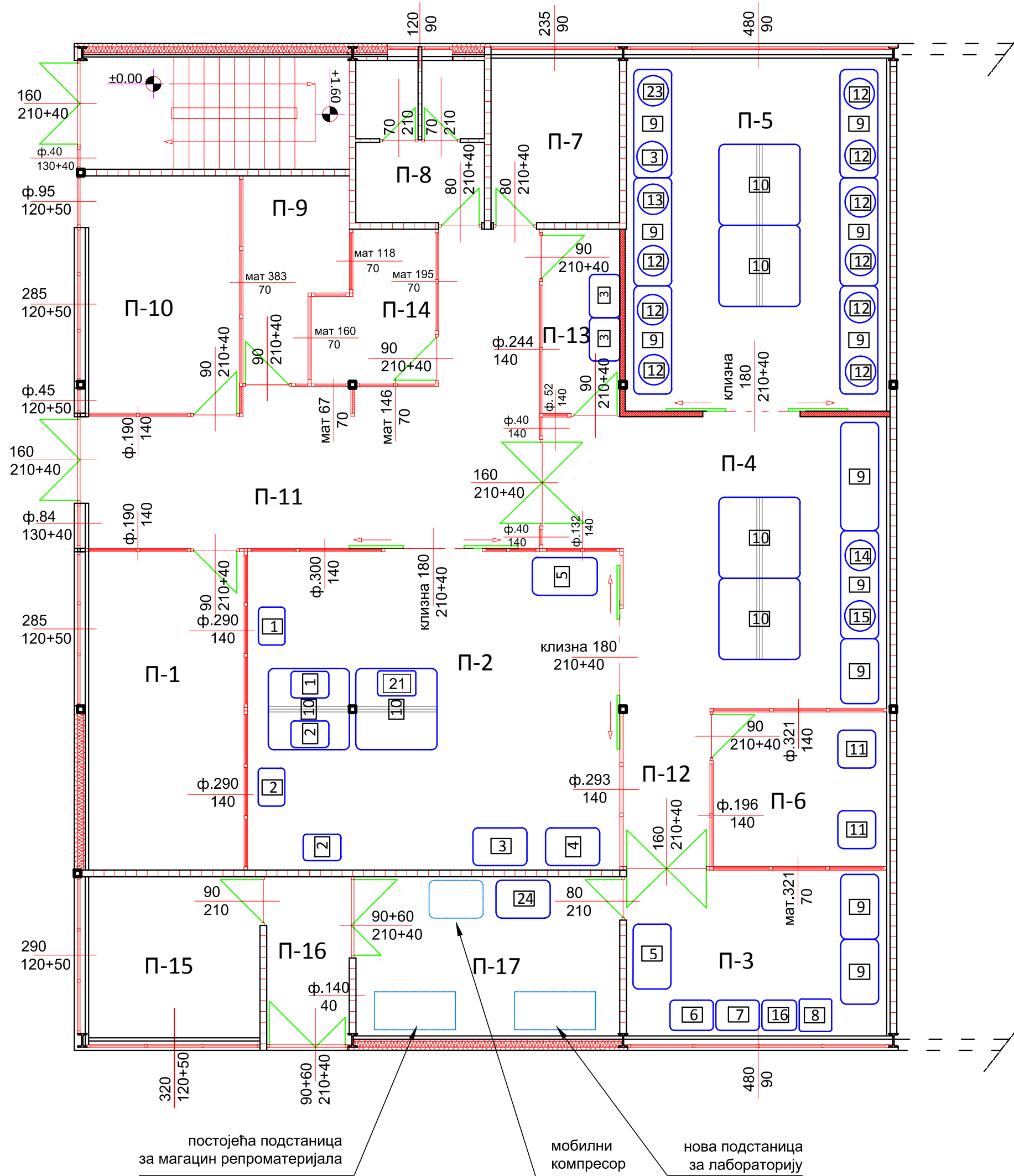
цртеж: ГРАЂЕВИНСКА ОСНОВА ОБЈЕКТА СА РАСПОРЕДОМ И ДИМЕНЗИЈАМА ПРОСТОРИЈА

датум: фебруар, 2020.

Одобрио: цртеж бр. 2 С

ЛАБОРАТОРИЈА - СПРАТ





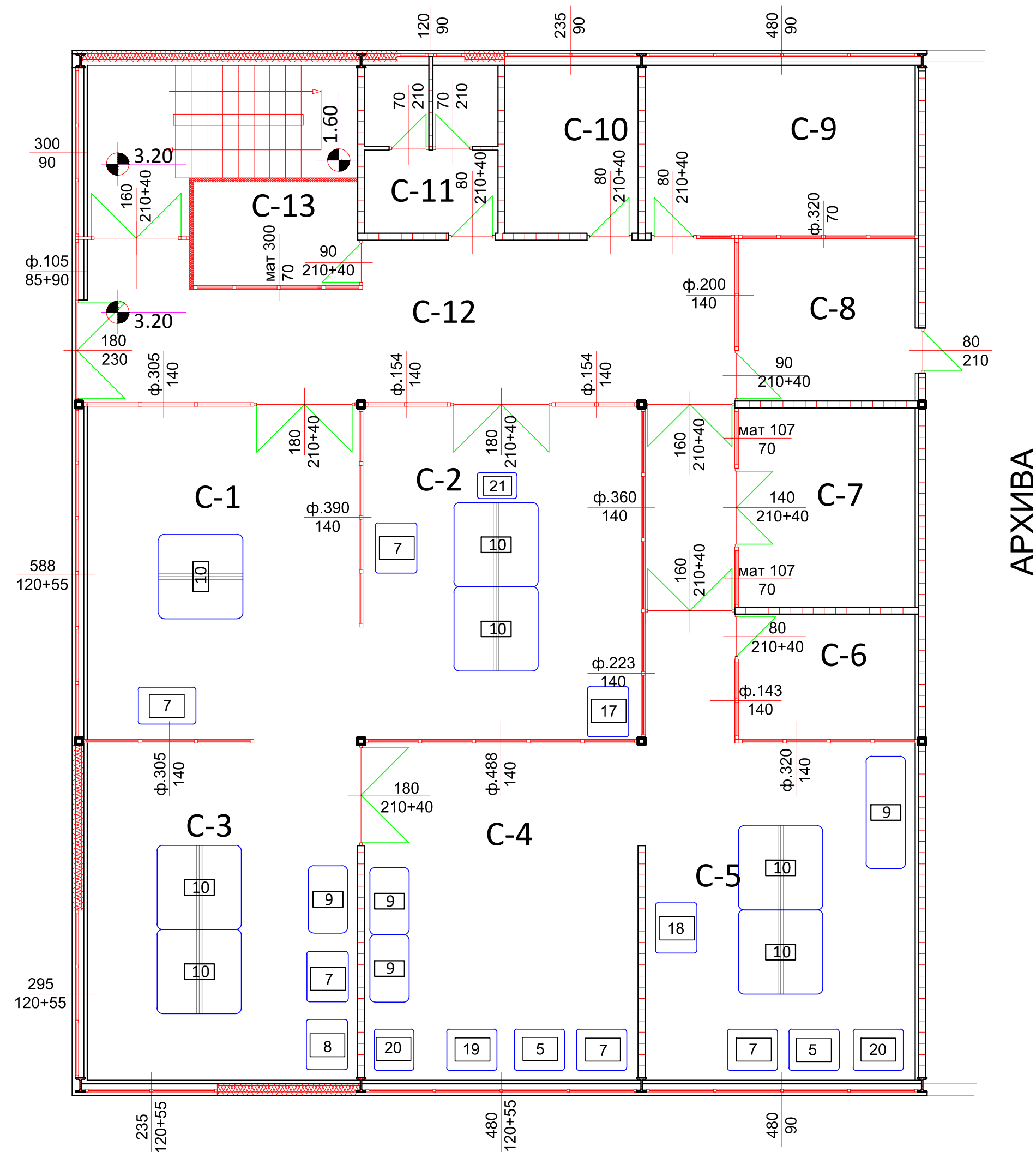
МАГАЦИН ЧЕЛИКА

Ознака опреме	Назив опреме	Ком.	Просторија
1.	Гасни хроматограф	2	П-2
2.	Течни хроматограф	3	П-2
3.	Вага	4	П-2, П-5, П-13
4.	Карл Фишер титратор	1	П-2
5.	Сушница лабораториска	2	П-2, П-3
6.	Радни сто са сушницом - грејном комором	1	П-3
7.	Судопера са бојлером	1	П-3
8.	Дестилатор	1	П-3
9.	Дигестори - различитих дужина (2m и 1.2m)	8+3	П-3, П-4, П-5
10.	Централни радни сто	6	П-2, П-4, П-5
11.	Микрокалориметар	2	П-6
12.	Термоблок за термални третман узорака	9	П-5
13.	Термоблок за МВ методу	1	П-5
14.	Диференцијални термални анализатор	1	П-4
15.	Уређај за тест вакуумске стабилности	1	П-4
16.	Уређај за ултрачисту воду	1	П-3
17.	Спектрофотометар	-	-
18.	Кидалица механичка	-	-
19.	Пећ за жарење	-	-
20.	Пиштољ за nanoшење боје	-	-
21.	Микроскоп за материјале	1	П-2
22.	Лабораториски помоћни уређаји и прибор	-	Више просторија
23.	Комплет за механичку припрему барута	1	П-5
24.	Генератор азота	1	П-17

- Сендвич зид обложен ригипсом
- Сипорекс зидне преградне плоче
- Ригипс зид
- Алуминијумска столарија са светларником

ПРОСТОРИЈА	НАЗИВ ПРОСТОРИЈЕ
П-1	Канцеларија - заједничка за рад аналитичара за хемијска испитивања
П-2	Лабораторија за инструменталне хемијске анализе
П-3	Припрема узорака, реагенаса и посуђа за испитивања
П-4	Лабораторија за термалне методе
П-5	Лабораторија за класичне термалне тестове
П-6	Лабораторија за микрокалориметрију
П-7	Приручни магацин хемикалија
П-8	Мокри чвор са тоалетима - две кабине
П-9	Чајна кухиња
П-10	Канцеларија руководиоца лабораторије
П-11	Централни ходник
П-12	Помоћни ходник I
П-13	Просторија за одмеравање узорака
П-14	Гардероба
П-15	Канцеларија
П-16	Помоћни ходник II
П-17	Топлотна подстанца - машинска соба

цртеж:	ТЕХНОЛОШКА ОСНОВА ОБЈЕКТА СА РАСПОРЕДОМ ТЕХНОЛОШКЕ ОПРЕМЕ	датум: фебруар, 2020.
	ЛАБОРАТОРИЈА - ПРИЗЕМЉЕ	Одобрио: цртеж бр. 3 П.



АРХИВА

Ознака опреме	Назив опреме	Ком.	Просторија
1.	Гасни хроматограф	-	-
2.	Течни хроматограф	-	-
3.	Вага	-	-
4.	Карл Фишер титратор	-	-
5.	Сушница лабораториска	2	C-4, C-5
6.	Радни сто са сушницом - грејном комором	-	-
7.	Судопера са бојлером	5	C-1, C-2, C-3, C-4, C-5
8.	Дестилатори	1	C-3
9.	Дигестори - различитих дужина (2m и 1.2m)	1+3	C-3, C-4, C-5
10.	Централни радни сто	7	C-1, C-2, C-3, C-5
11.	Микрокалориметар	-	-
12.	Термоблок за термални третман узорака	-	-
13.	Термоблок за МВ методу	-	-
14.	Диференцијални термални анализатор	-	-
15.	Уређај за тест вакуумске стабилности	-	-
16.	Уређај за ултрачисту воду	-	-
17.	Спектрофотометар	1	C-2
18.	Кидалица механичка	1	C-5
19.	Пећ за жарење	1	C-4
20.	Пиштољ за доношење боје	2	C-4, C-5
21.	Микроскоп за материјале	1	C-2
22.	Лабораториски помоћни уређаји и прибор	-	Више просторија
23.	Комплет за механичку припрему барута	-	-
24.	Генератор азота	-	-

- Сендвич зид обложен ригипсом
- Сипорекс зидне преградне плоче
- Ригипс зид
- Алуминијумска столарија са светларником

ПРОСТОРИЈА	НАЗИВ ПРОСТОРИЈЕ
C-1	Припрема узорака, реагенаса и посуђа за испитивања
C-2	Лабораторија за инструменталне хемијске анализе
C-3	Лабораторија за класичне хемијске анализе
C-4	Лабораторија контроле квалитета за физичко хемијска испитивања
C-5	Лабораторија контроле квалитета за физичко механичка испитивања
C-6	Канцеларија
C-7	Приручни магацин хемикалија
C-8	Заједничка просторија - канцеларија
C-9	Канцеларија
C-10	Чајна кухиња
C-11	Мокри чвор са тоалетима - две кабине
C-12	Ходник
C-13	Гардероба

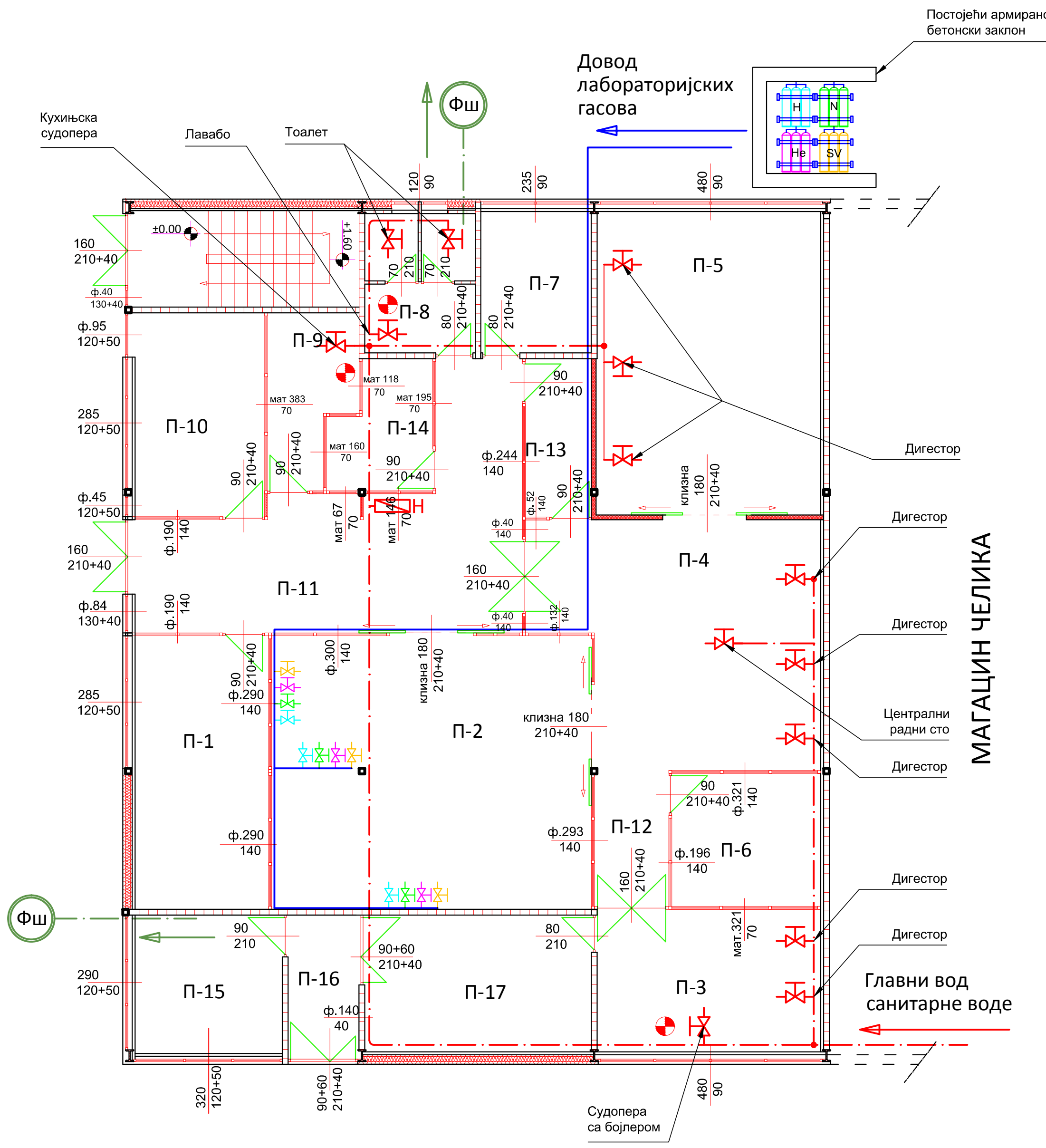
цртеж: ТЕХНОЛОШКА ОСНОВА ОБЈЕКТА СА РАСПОРЕДОМ ТЕХНОЛОШКЕ ОПРЕМЕ

ЛАБОРАТОРИЈА - СПРАТ

датум: фебруар, 2020.

Одобрио: цртеж бр. 3 С





- - - Санитарна вода
- Вентил за воду 1/2"
- Топла вода (бојлер)
- Хидрант унутрашњи
- фекална шахта
- Довод лабораторијских гасова. Четитри цевовода: водоник, хелијум, азот и синтетички ваздух
- Вентили за лабораторијске гасове: водоник, хелијум, азот и синтетички ваздух

Напомена:

1. Уз сваки вентил за довод воде предвидети одговарајући канализациони прикључак.
2. Унутрашњу канализациону мрежу повезати на постојеће фекалне шахте.

- Сендвич зид обложен ригипсом
- Сипорекс зидне преградне плоче
- Ригипс зид
- Алуминијумска столарија са светларником

ПРОСТОРИЈА	НАЗИВ ПРОСТОРИЈЕ
П-1	Канцеларија - заједничка за рад аналитичара за хемијска испитивања
П-2	Лабораторија за инструменталне хемијске анализе
П-3	Припрема узорака, реагенаса и посуђа за испитивања
П-4	Лабораторија за термалне методе
П-5	Лабораторија за класичне термалне тестове
П-6	Лабораторија за микрокалориметрију
П-7	Приручни магацин хемикалија
П-8	Мокри чвор са тоалетима - две кабине
П-9	Чајна кухиња
П-10	Канцеларија руководиоца лабораторије
П-11	Централни ходник
П-12	Помоћни ходник I
П-13	Просторија за одмеравање узорака
П-14	Гардероба
П-15	Канцеларија
П-16	Помоћни ходник II
П-17	Топлотна подстанција - машинска соба

цртеж: ОСНОВА ОБЈЕКТА СА РАСПОРЕДОМ ПРИКЉУЧАКА ЗА ЛАБОРАТОРИЈСКЕ ГАСОВЕ И САНИТАРНУ ВОДУ





датум: фебруар, 2020.







Одобрио: цртеж бр. 4 П.

ЛАБОРАТОРИЈА - ПРИЗЕМЉЕ

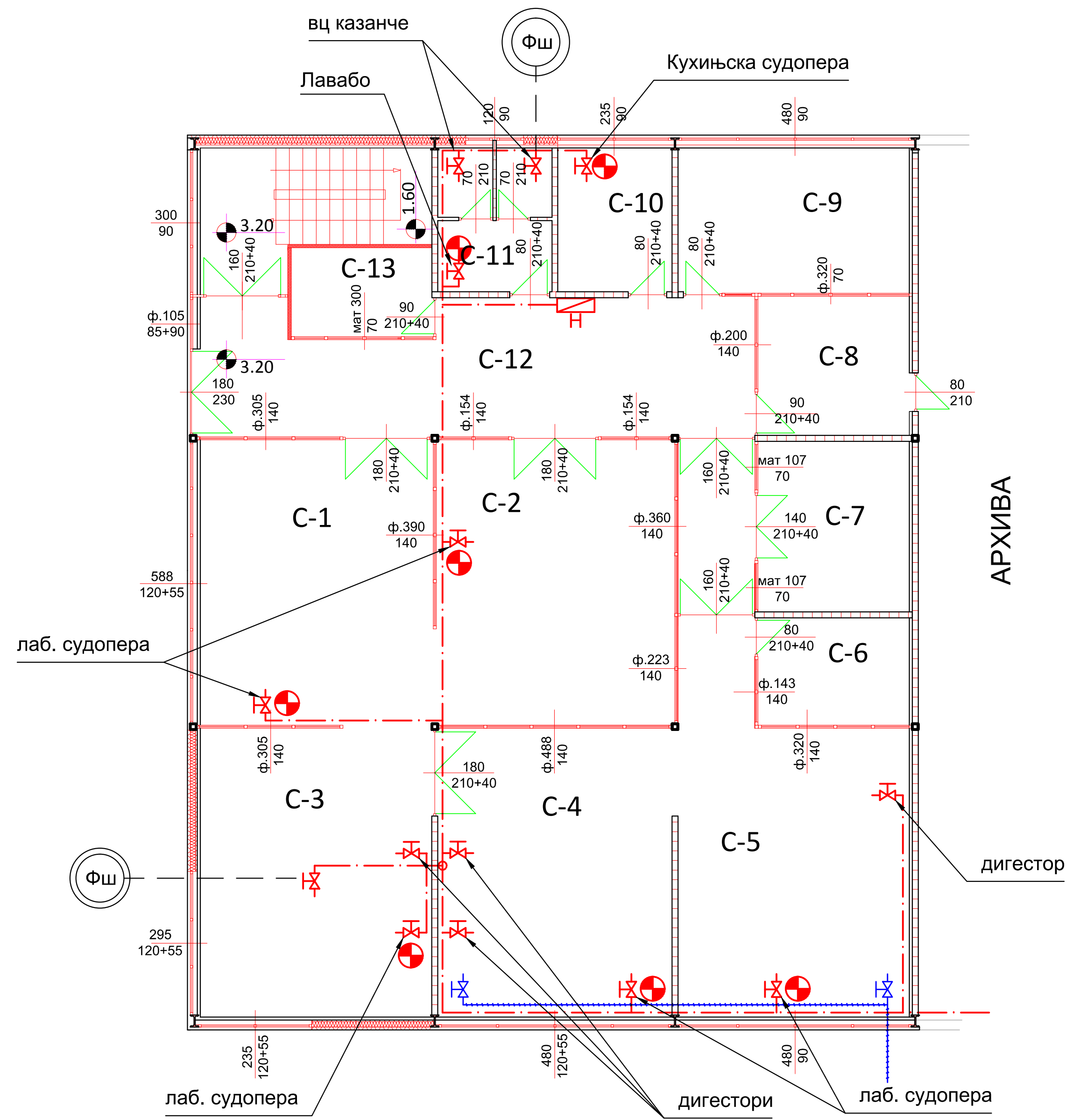
МАГАЦИН ЧЕЛИКА

ПРОСТОРИЈА	НАЗИВ ПРОСТОРИЈЕ
C-1	Припрема узорака, реагенаса и посуђа за испитивања
C-2	Лабораторија за инструменталне хемијске анализе
C-3	Лабораторија за класичне хемијске анализе
C-4	Лабораторија контроле квалитета за физичко хемијска испитивања
C-5	Лабораторија контроле квалитета за физичко механичка испитивања
C-6	Канцеларија
C-7	Приручни магацин хемикалија
C-8	Заједничка просторија - канцеларија
C-9	Канцеларија
C-10	Чајна кухиња
C-11	Мокри чвор са тоалетима - две кабине
C-12	Ходник
C-13	Гардероба

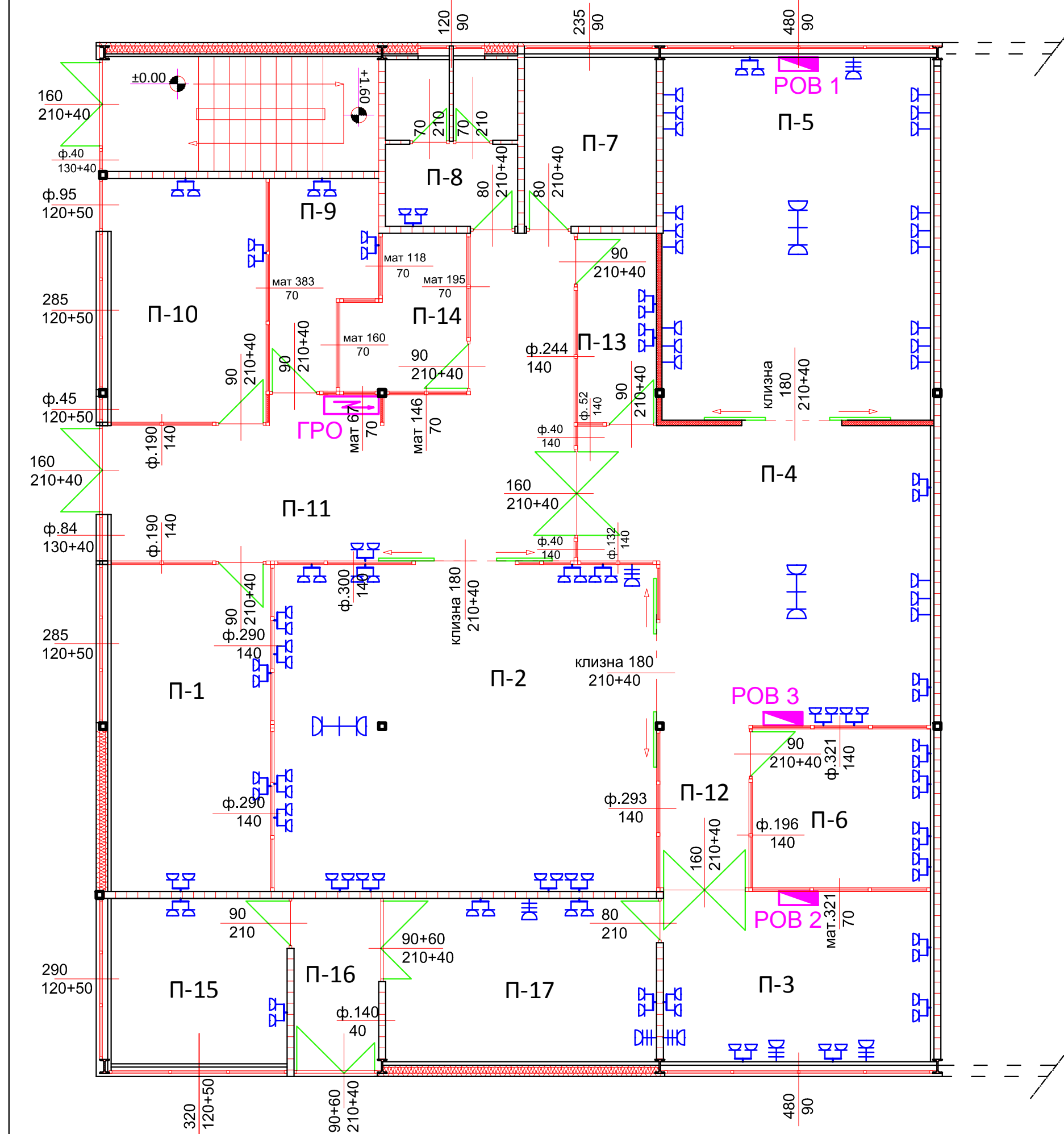
-  - Сендвич зид обложен ригипсом
-  - Сипорекс зидне преградне плоче
-  - Ригипс зид
-  - Алуминијумска столарија са светларником

-  САНИТАРНА ВОДА  
сви прикључци за воду су 1/2"
-  **ФШ** КАНАЛИЗАЦИОНА ШАХТА
-  КОМПРИМОВАНИ ВАЗДУХ  
сви прикључци за ваздух су 1/2"
-  ВЕНТИЛ ЗА КОМПРИМОВАНИ ВАЗДУХ 1/2"
-  ВЕНТИЛ ЗА САНИТАРНУ ВОДУ 1/2"
-  ТОПЛА ВОДА (БОЛЛЕР 10Л)











**НАПОМЕНА:**  
- Све прикључке за санитарну воду опремити одговарајућим канализационим прикључцима  
- Канализациону инсталацију повезати на постојеће канализационе шахте



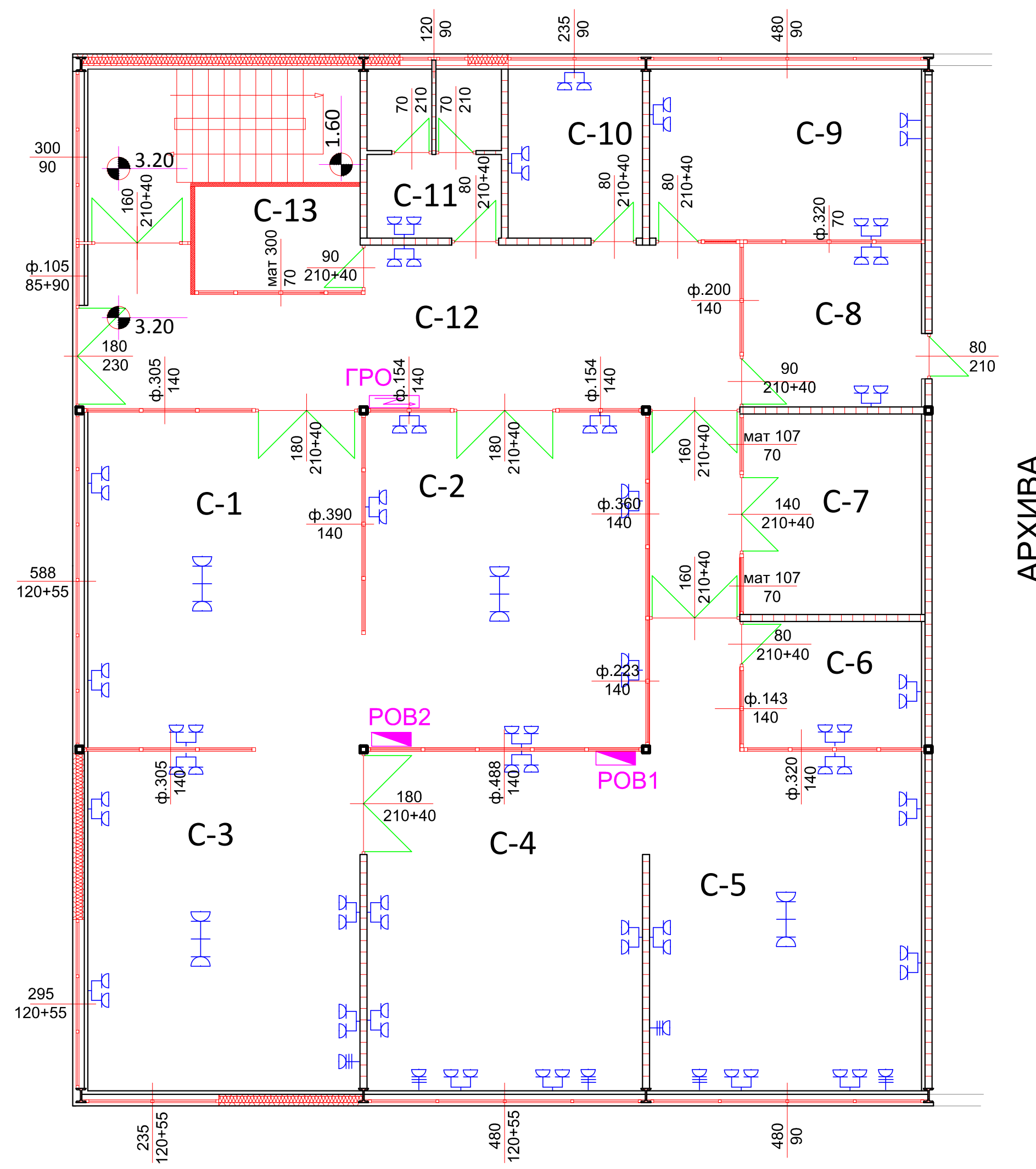
цртеж: ОСНОВА ОБЈЕКТА СА РАСПОРЕДОМ ПРИКЉУЧАКА ЗА КОМПРИМОВАНИ ВАЗДУХ И САНИТАРНУ ВОДУ		датум: фeбруар, 2020.	
ЛАБОРАТОРИЈА - СПРАТ		Одобрио:	цртеж бр. 4 С



МАГАЦИН ЧЕЛИКА





-  - Главни разводни орман - ГРО
-  - Разводни орман за вентилаторе за локално одсисавање (POB)
- POB 1 - за локално одсисавање 6 дигестора из просторије 5
- POB 2 - за локално одсисавање 2 дигестора из просторија 3,  
- за локално одсисавање лабораторијске судопере (фиксна хауба)  
из просторије 3
- POB 3 - за локално одсисавање 3 дигестора из просторије 4
-  - Монофазна утичница - један слот
-  - Трофазна утичница
-  - Монофазна утичница - два слота
-  - Прикључак за радни сто
-  - Сендвич зид обложен ригипсом
-  - Сипорекс зидне преградне плоче
-  - Ригипс зид
-  - Алуминијумска столарија са светларником







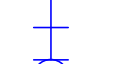
ПРОСТОРИЈА	НАЗИВ ПРОСТОРИЈЕ	
П-1	Канцеларија - заједничка за рад аналитичара за хемијска испитивања	
П-2	Лабораторија за инструменталне хемијске анализе	
П-3	Припрема узорака, реагенаса и посуђа за испитивања	
П-4	Лабораторија за термалне методе	
П-5	Лабораторија за класичне термалне тестове	
П-6	Лабораторија за микрокалориметрију	
П-7	Приручни магацин хемикалија	
П-8	Мокри чвор са тоалетима - две кабине	
П-9	Чајна кухиња	
П-10	Канцеларија руководиоца лабораторије	
П-11	Централни ходник	
П-12	Помоћни ходник I	
П-13	Просторија за одмеравање узорака	
П-14	Гардероба	
П-15	Канцеларија	
П-16	Помоћни ходник II	
П-17	Топлотна подстанција - машинска соба	
цртеж: ОСНОВА ОБЈЕКТА СА РАСПОРЕДОМ КОМАНДНО-НАПОЛНИХ ОРМАНА ТЕХНОЛОШКЕ ОПРЕМЕ		датум: фeбруар , 2020.
ЛАБОРАТОРИЈА - ПРИЗЕМЉЕ		Одобрио: цртеж бр. <b>5 П.</b>



АРХИВА

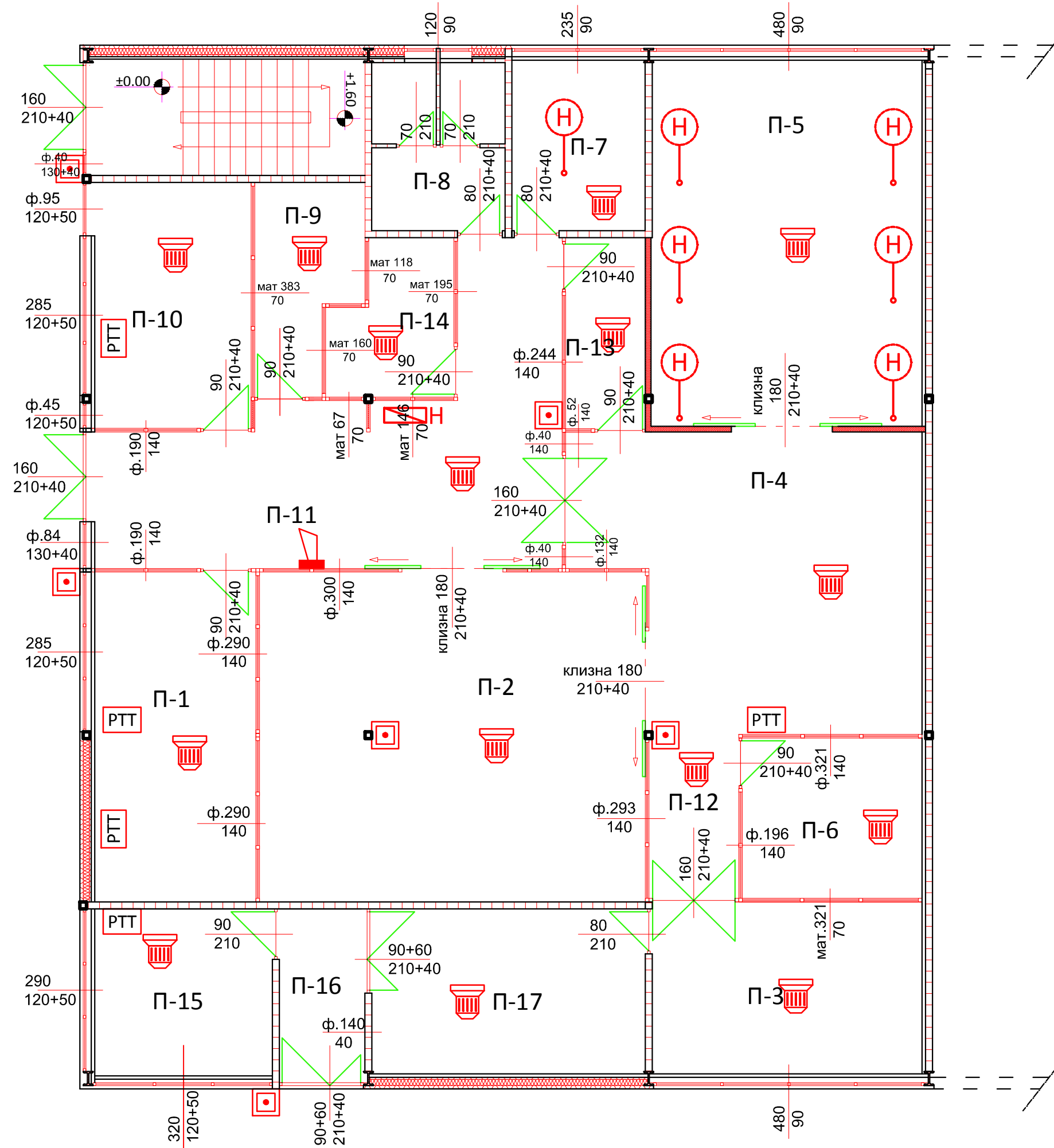
ПРОСТОРИЈА	НАЗИВ ПРОСТОРИЈЕ
C-1	Припрема узорака, реагенаса и посуђа за испитивања
C-2	Лабораторија за инструменталне хемијске анализе
C-3	Лабораторија за класичне хемијске анализе
C-4	Лабораторија контроле квалитета за физичко хемијска испитивања
C-5	Лабораторија контроле квалитета за физичко механичка испитивања
C-6	Канцеларија
C-7	Приручни магацин хемикалија
C-8	Заједничка просторија - канцеларија
C-9	Канцеларија
C-10	Чајна кухиња
C-11	Мокри чвор са тоалетима - две кабине
C-12	Ходник
C-13	Гардероба

-  - Сендвич зид обложен ригипсом
-  - Сипорекс зидне преградне плоче
-  - Ригипс зид
-  - Алуминијумска столарија са светларником







-  - ГРО - Главни разводни орман
-  - РОВ1 - Разводни орман за вентилаторе дигестора и локалног одсисавања у просторијама С-4 и С-5 (3 дигестора + 1 лаб.судопера)
-  - РОВ2 - Разводни орман за вентилатор дигестора и локалног одсисавања у просторијама С-1, С-2 и С-3 (1 дигестор + 2 лаб.судопере + 6 зглобних хауба)
-  - Монофазна утичница - један слот
-  - Трофазна утичница
-  - Монофазна утичница - два слота
-  - Прикључак за радни сто





цртеж:	ОСНОВА ОБЈЕКТА СА РАСПОРЕДОМ КОМАНДНО-НАПОЛНИХ ОРМАНА ТЕХНОЛОШКЕ ОПРЕМЕ	датум:	фeбруар, 2020.
	ЛАБОРАТОРИЈА - СПРАТ	Одобрио:	цртеж бр. 5 С



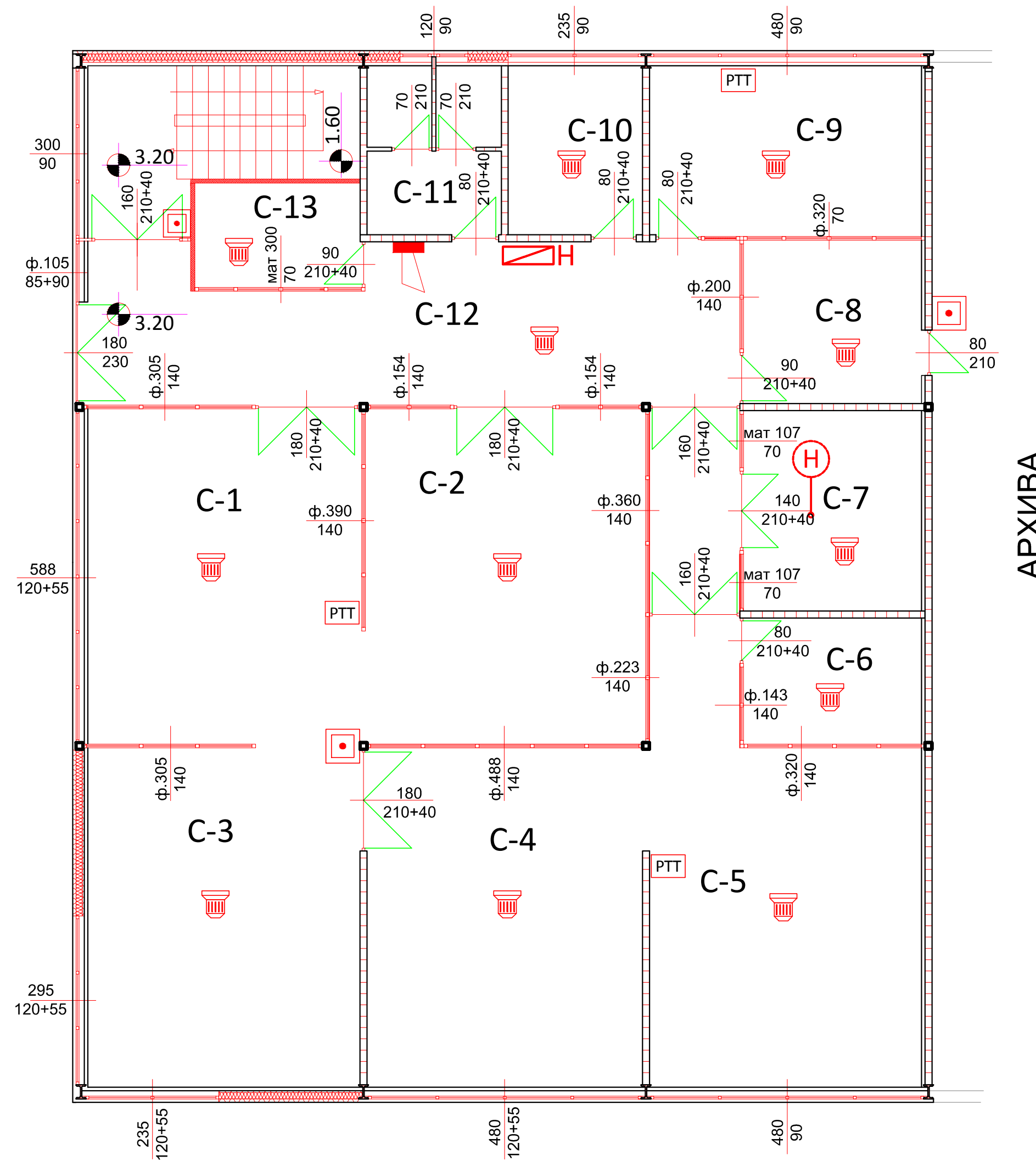


МАГАЦИН ЧЕЛИКА





-  Алармна сирена
-  Ручни јављач пожара
-  Аутоматски јављач пожара
-  Хидрант унутрашњи
-  Телефонска линија
-  Аутономно средство за гашење пожара (самоактивирајућа боца)

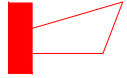





-  - Сендвич зид обложен ригипсом
-  - Сипорекс зидне преградне плоче
-  - Ригипс зид
-  - Алуминијумска столарија са светларником

ПРОСТОРИЈА	НАЗИВ ПРОСТОРИЈЕ
П-1	Канцеларија - заједничка за рад аналитичара за хемијска испитивања
П-2	Лабораторија за инструменталне хемијске анализе
П-3	Припрема узорака, реагенаса и посуђа за испитивања
П-4	Лабораторија за термалне методе
П-5	Лабораторија за класичне термалне тестове
П-6	Лабораторија за микрокалориметрију
П-7	Приручни магацин хемикалија
П-8	Мокри чвор са тоалетима - две кабине
П-9	Чајна кухиња
П-10	Канцеларија руководиоца лабораторије
П-11	Централни ходник
П-12	Помоћни ходник I
П-13	Просторија за одмеравање узорака
П-14	Гардероба
П-15	Канцеларија
П-16	Помоћни ходник II
П-17	Топлотна подстанција - машинска соба
цртеж: ОСНОВА ОБЈЕКТА СА РАСПОРЕДОМ ЈАВЉАЧА ПОЖАРА И ОСТАЛЕ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНЕ ОПРЕМЕ	
датум: фебруар, 2020.	
Одобрио: цртеж бр. 6 П.	
ЛАБОРАТОРИЈА - ПРИЗЕМЉЕ	



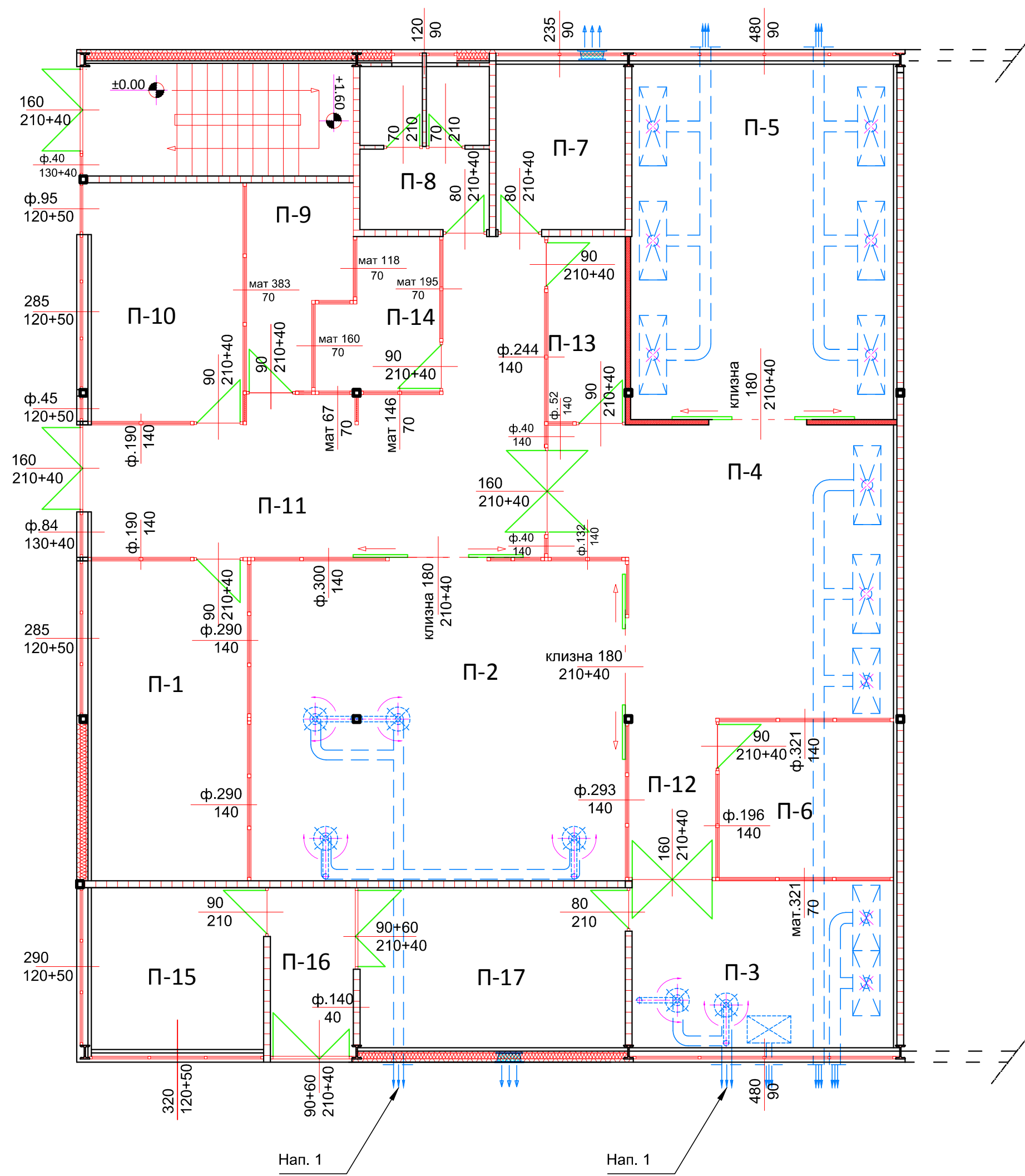
ПРОСТОРИЈА	НАЗИВ ПРОСТОРИЈЕ
C-1	Припрема узорака, реагенаса и посуђа за испитивања
C-2	Лабораторија за инструменталне хемијске анализе
C-3	Лабораторија за класичне хемијске анализе
C-4	Лабораторија контроле квалитета за физичко хемијска испитивања
C-5	Лабораторија контроле квалитета за физичко механичка испитивања
C-6	Канцеларија
C-7	Приручни магацин хемикалија
C-8	Заједничка просторија - канцеларија
C-9	Канцеларија
C-10	Чајна кухиња
C-11	Мокри чвор са тоалетима - две кабине
C-12	Ходник
C-13	Гардероба

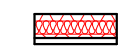



-  - Сендвич зид обложен ригипсом
-  - Сипорекс зидне преградне плоче
-  - Ригипс зид
-  - Алуминијумска столарија са светларником

-  Алармна сирена
-  Ручни јављач пожара
-  Аутоматски јављач пожара
-  Хидрант унутрашњи
-  Телефонска линија
-  Аутономно средство за гашење пожара (самоактивирајућа боца)





АРХИВА

цртеж: ОСНОВА ОБЈЕКТА СА РАСПОРЕДОМ ЈАВЉАЧА ПОЖАРА И ОСТАЛЕ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНЕ ОПРЕМЕ		датум: фeбруар, 2020.	
ЛАБОРАТОРИЈА - СПРАТ		Одобрио:	цртеж бр. 6 С



-  - Сендвич зид обложен ригипсом
-  - Сипорекс зидне преградне плоче
-  - Ригипс зид
-  - Алуминијумска столарија са светларником

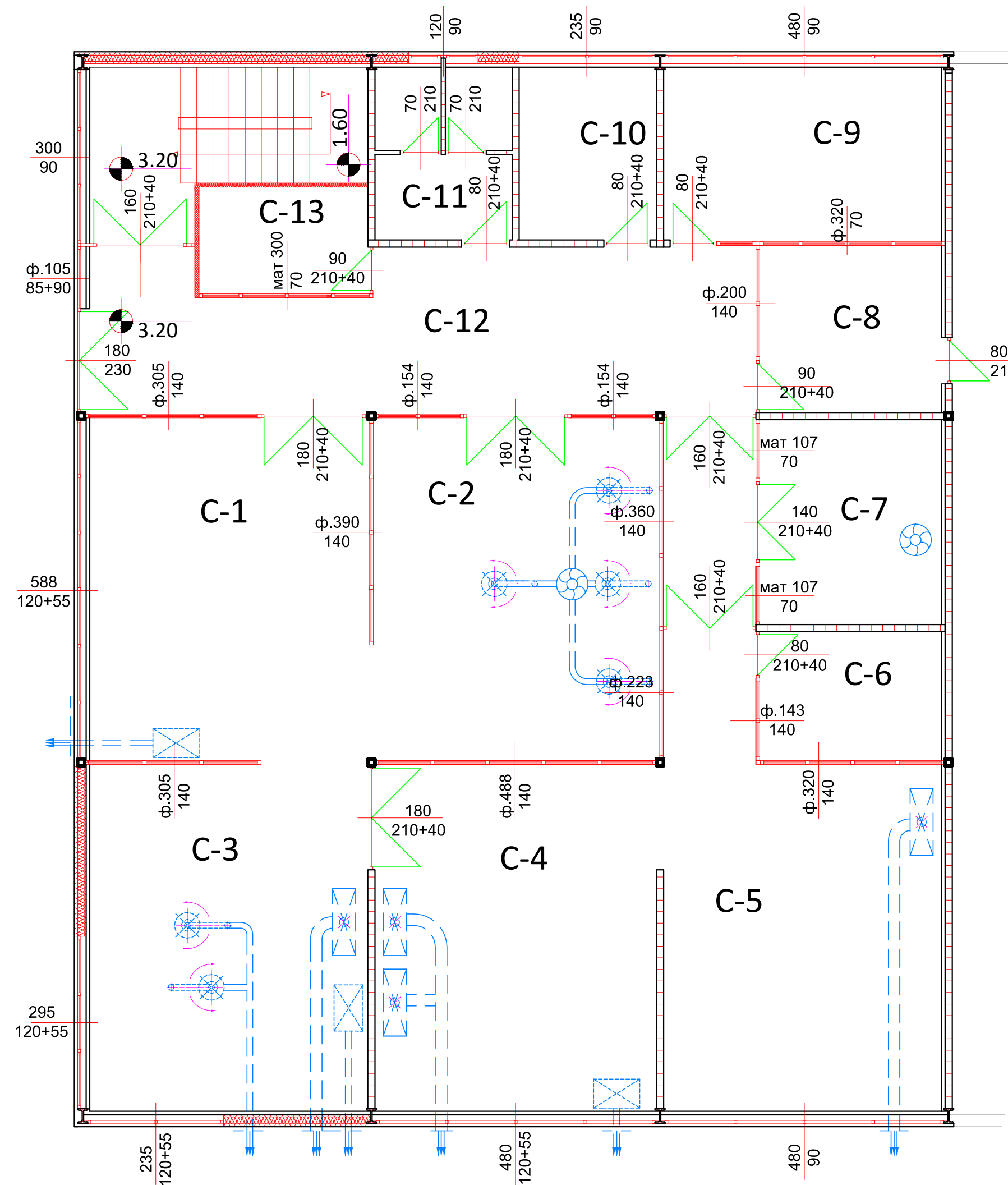
**МАГАЦИН ЧЕЛИКА**

-  - Локално одсисавање дигестора - 11 комада (3x1.2m+8x2m)  
(појединачни капацитет одсисавања по дигестору - минимално 450-560 m³/h)
-  - Локално одсисавање - лабораторијска судопера (фиксна хауба) - 1 комад  
(појединачни капацитет одсисавања - 480 m³/h)
-  - Локално одсисавање (зглобна хауба) - 6 комада  
(појединачни капацитет одсисавања - 100 m³/h)  
- за просторију П-2, заједнички вентилатор капацитета одсисавања - 480 m³/h  
- за просторију П-3, заједнички вентилатор капацитета одсисавања - 240 m³/h
-  - Вентилатор:  
- приручног магацина хемикалија П-7, капацитет одсисавања - 150 m³/h  
- топлотне подстанице - машинске собе П-17, капацитет одсисавања - 250 m³/h





**Напомена:**

1. Код овако повезаних зглобних хауба потребно је обезбедити, системом клапни, и фреквентном регулацијом, могућност независног укључивања вентилације само на појединим местима.

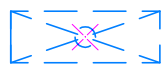
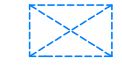


ПРОСТОРИЈА	НАЗИВ ПРОСТОРИЈЕ
П-1	Канцеларија - заједничка за рад аналитичара за хемијска испитивања
П-2	Лабораторија за инструменталне хемијске анализе
П-3	Припрема узорака, реагенаса и посуђа за испитивања
П-4	Лабораторија за термалне методе
П-5	Лабораторија за класичне термалне тестове
П-6	Лабораторија за микрокалориметрију
П-7	Приручни магацин хемикалија
П-8	Мокри чвор са тоалетима - две кабине
П-9	Чајна кухиња
П-10	Канцеларија руководиоца лабораторије
П-11	Централни ходник
П-12	Помоћни ходник I
П-13	Просторија за одмеравање узорака
П-14	Гардероба
П-15	Канцеларија
П-16	Помоћни ходник II
П-17	Топлотна подстаница - машинска соба
цртеж:	ОСНОВА ОБЈЕКТА СА ПРИКАЗОМ ИНСТАЛАЦИЈЕ ЛОКАЛНОГ ОДСИСАВАЊА
	датум: фeбруар , 2020.
	Одобрио:
ЛАБОРАТОРИЈА - ПРИЗЕМЉЕ	цртеж бр. <b>7 П.</b>



ПРОСТОРИЈА	НАЗИВ ПРОСТОРИЈЕ
C-1	Припрема узорака, реагенаса и посуђа за испитивања
C-2	Лабораторија за инструменталне хемијске анализе
C-3	Лабораторија за класичне хемијске анализе
C-4	Лабораторија контроле квалитета за физичко хемијска испитивања
C-5	Лабораторија контроле квалитета за физичко механичка испитивања
C-6	Канцеларија
C-7	Приручни магацин хемикалија
C-8	Заједничка просторија - канцеларија
C-9	Канцеларија
C-10	Чајна кухиња
C-11	Мокри чвор са тоалетима - две кабине
C-12	Ходник
C-13	Гардероба

-  - Сендвич зид обложен ригипсом
-  - Сипорекс зидне преградне плоче
-  - Ригипс зид
-  - Алуминијумска столарија са светларником

АРХИВА

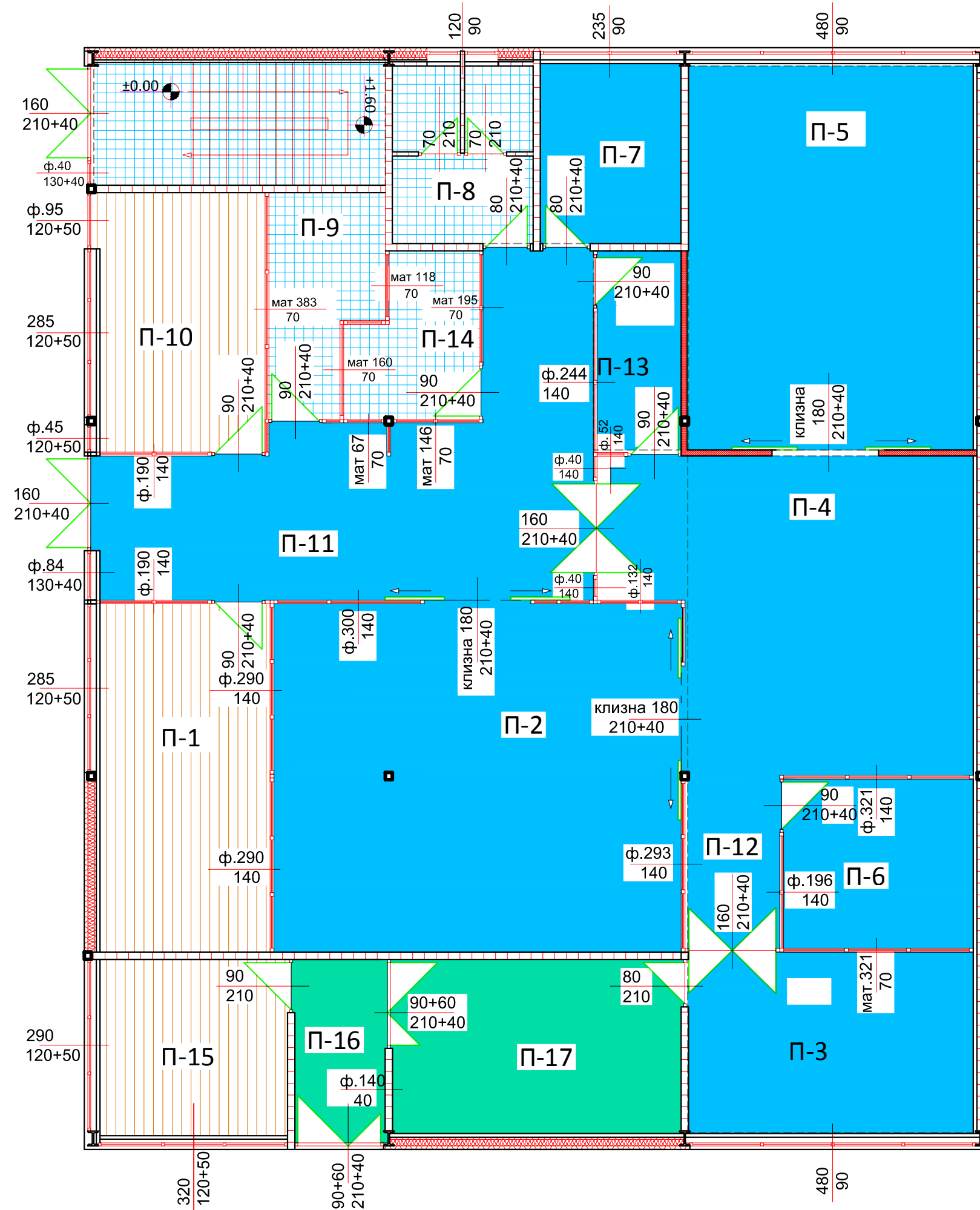
-  - Локално одсисавање дигестора - 4 комада (3x1.2m+1x2m) (појединачни капацитет одсисавања по дигестору - минимално 450-560 m<sup>3</sup>/h)
-  - Локално одсисавање - лабораторијасудопера (фиксна хауба) - вентилатор капацитета 480m<sup>3</sup>/h (3 места одсисавања)
-  - Локално одсисавање (зглобна хауба) - 6 комада (за просторију C-3, заједнички вентилатор капацитета 240m<sup>3</sup>/h) (за просторију C-2, заједнички вентилатор капацитета 480m<sup>3</sup>/h)
-  - Вентилатор за кровно одсисавање (за просторију C-7 - 200 m<sup>3</sup>/h)

Напомене:

- Код повезаних зглобних хауба, потребно је обезбедити, системом клапни и фреквентном регулацијом, могућност независног укључивања вентилације на појединачним местима;

цртеж:	ОСНОВА ОБЈЕКТА СА РАСПОРЕДОМ ПРИКЉУЧАКА ЗА ЛОКАЛНУ ВЕНТИЛАЦИЈУ	датум: фeбруар, 2020.
	ЛАБОРАТОРИЈА - СПРАТ	Одобрио: цртеж бр. 7 С





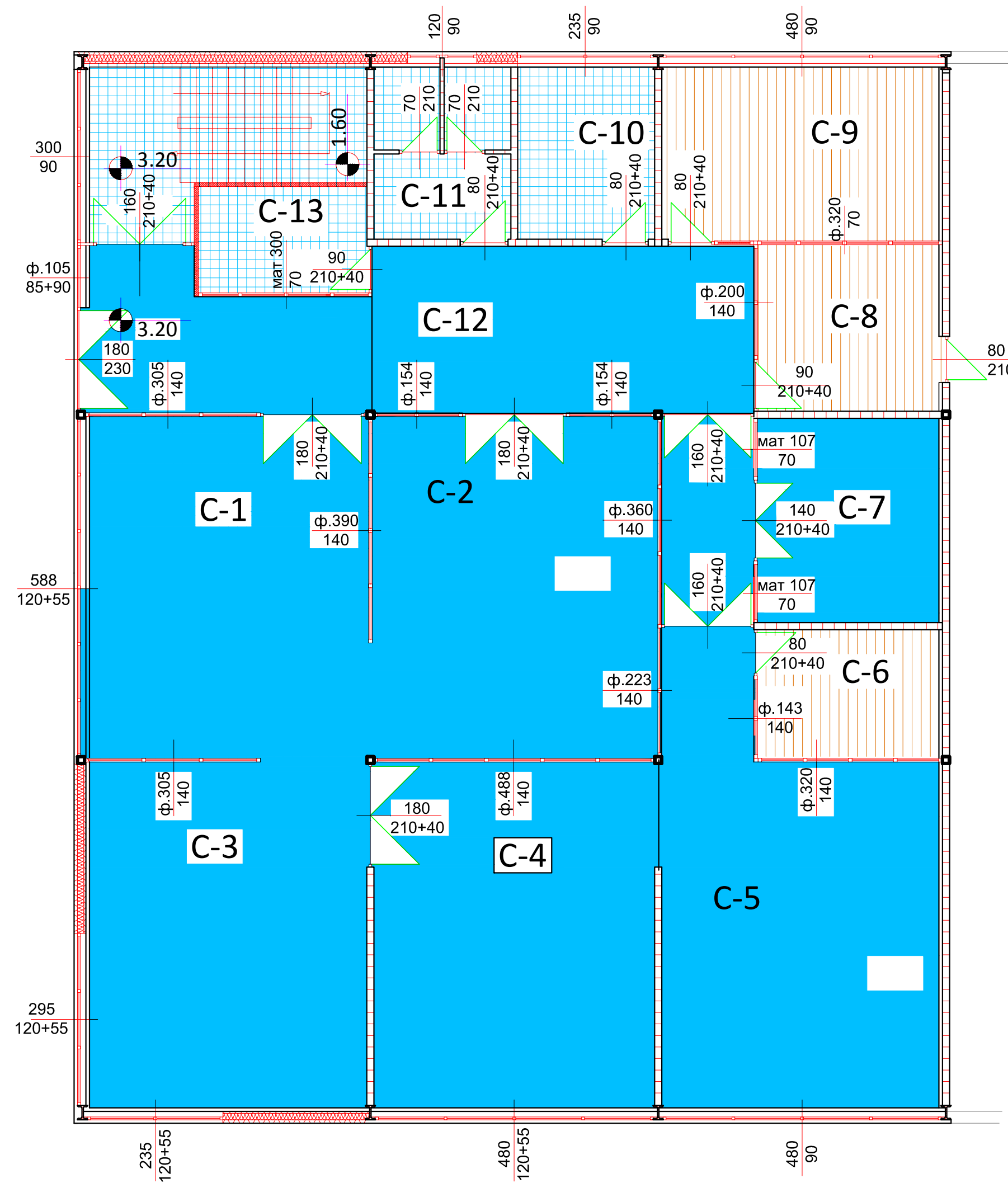
- Епокси самолив под са повећаном хемијском отпорношћу на органске раствараче
- Епокси самолив под
- Керамичке плочице са повећаним трењем против клизања
- Таркет или ламинат

МАГАЦИН ЧЕЛИКА

- Сендвич зид обложен ригипсом
- Сипорекс зидне преградне плоче
- Ригипс зид
- Алуминијумска столарија са светларником





ПРОСТОРИЈА	НАЗИВ ПРОСТОРИЈЕ
П-1	Канцеларија - заједничка за рад аналитичара за хемијска испитивања
П-2	Лабораторија за инструменталне хемијске анализе
П-3	Припрема узорака, реагенаса и посуђа за испитивања
П-4	Лабораторија за термалне методе
П-5	Лабораторија за класичне термалне тестове
П-6	Лабораторија за микрокалориметрију
П-7	Приручни магацин хемикалија
П-8	Мокри чвор са тоалетима - две кабине
П-9	Чајна кухиња
П-10	Канцеларија руководиоца лабораторије
П-11	Централни ходник
П-12	Помоћни ходник I
П-13	Просторија за одмеравање узорака
П-14	Гардероба
П-15	Канцеларија
П-16	Помоћни ходник II
П-17	Топлотна подстаница - машинска соба




цртеж: ОСНОВА ОБЈЕКТА СА ПРИКАЗОМ ФИНАЛНЕ ОБРАДЕ ПОДА	датум: фебруар , 2020.
ЛАБОРАТОРИЈА - ПРИЗЕМЉЕ	Одобрио: цртеж бр. 8 П.



АРХИВА

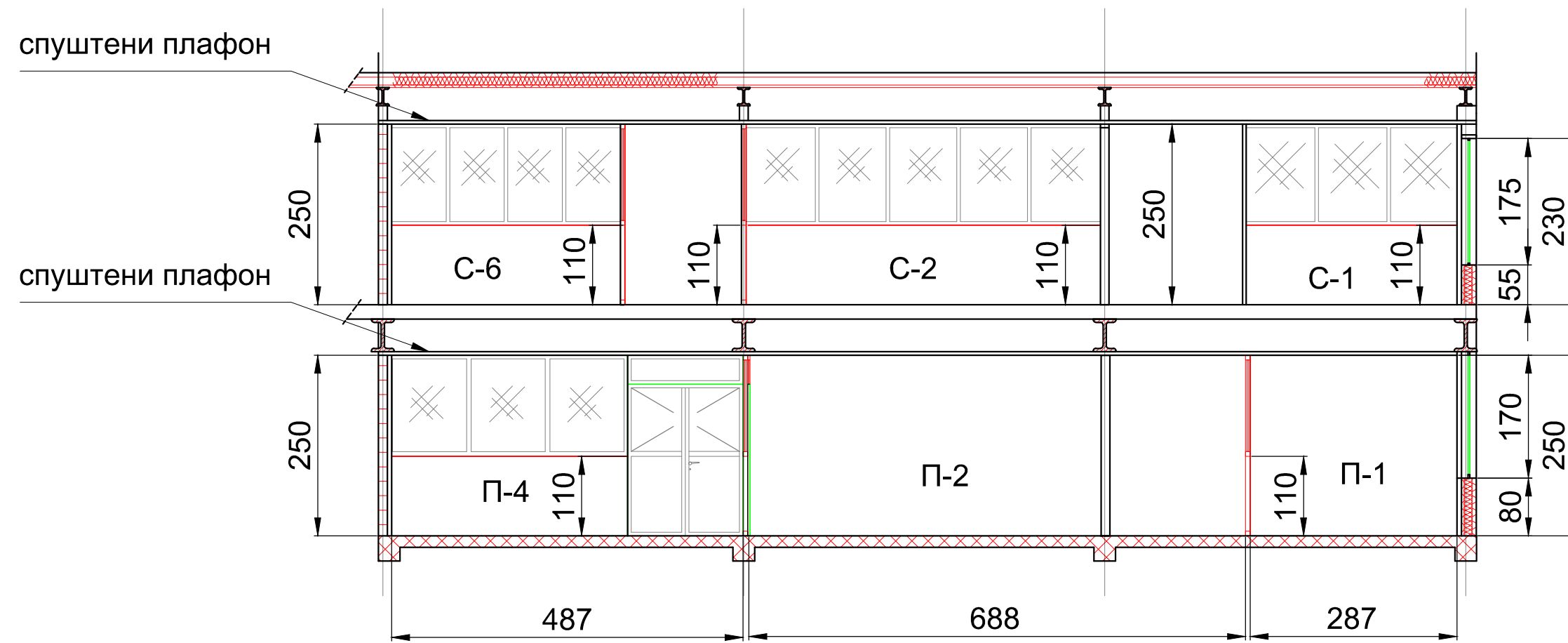
ПРОСТОРИЈА	НАЗИВ ПРОСТОРИЈЕ
C-1	Припрема узорака, реагенаса и посуђа за испитивања
C-2	Лабораторија за инструменталне хемијске анализе
C-3	Лабораторија за класичне хемијске анализе
C-4	Лабораторија контроле квалитета за физичко хемијска испитивања
C-5	Лабораторија контроле квалитета за физичко механичка испитивања
C-6	Канцеларија
C-7	Приручни магацин хемикалија
C-8	Заједничка просторија - канцеларија
C-9	Канцеларија
C-10	Чајна кухиња
C-11	Мокри чвор са тоалетима - две кабине
C-12	Ходник
C-13	Гардероба

-  - Сендвич зид обложен ригипсом
-  - Сипорекс зидне преградне плоче
-  - Ригипс зид
-  - Алуминијумска столарија са светларником

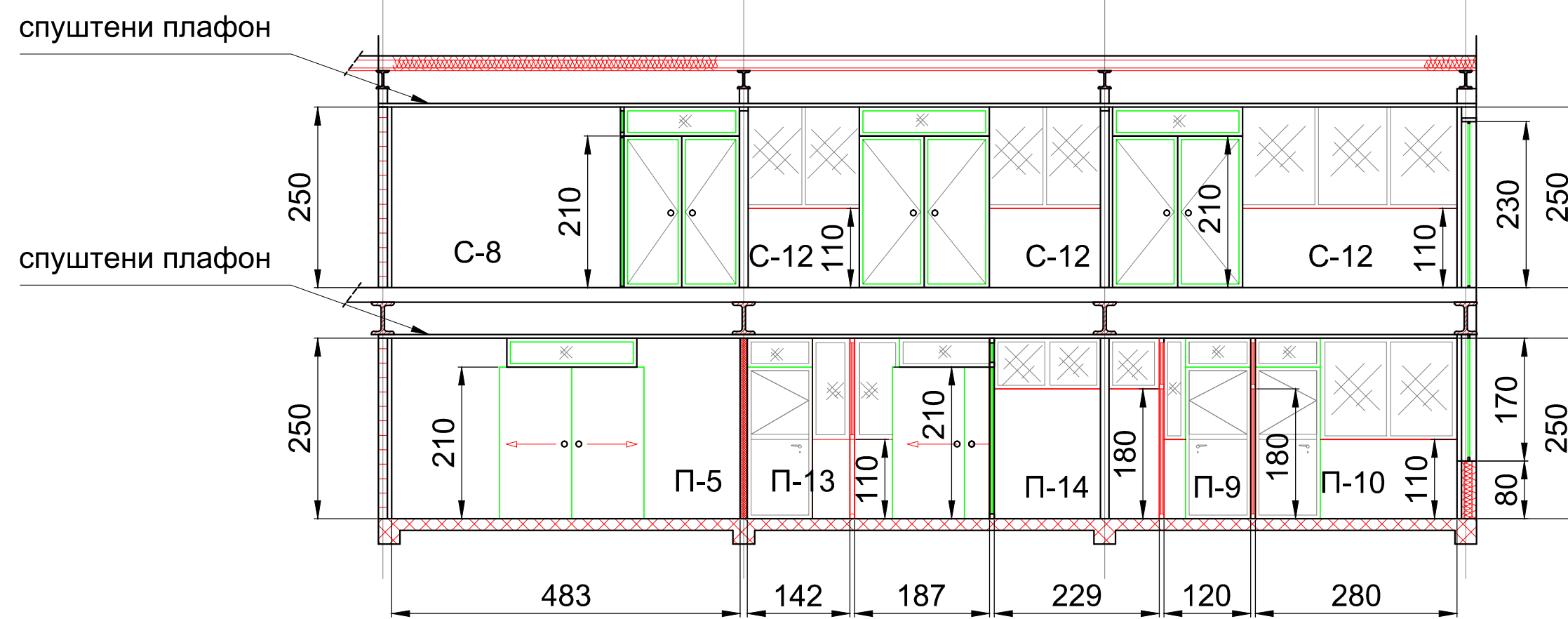
-  - Епокси самолив под са повећаном хемијском отпорношћу на органске раствараче
-  - Керамичке плочице са повећаним трењем против клизања
-  - Таркет или ламинат

цртеж:	ОСНОВА ОБЈЕКТА СА ПРИКАЗОМ ФИНАЛНЕ ОБРАДЕ ПОДА	датум: фeбруар, 2020.
	ЛАБОРАТОРИЈА - СПРАТ	Одобрио: цртеж бр. 8 С





### ПРЕСЕК 4 - 4



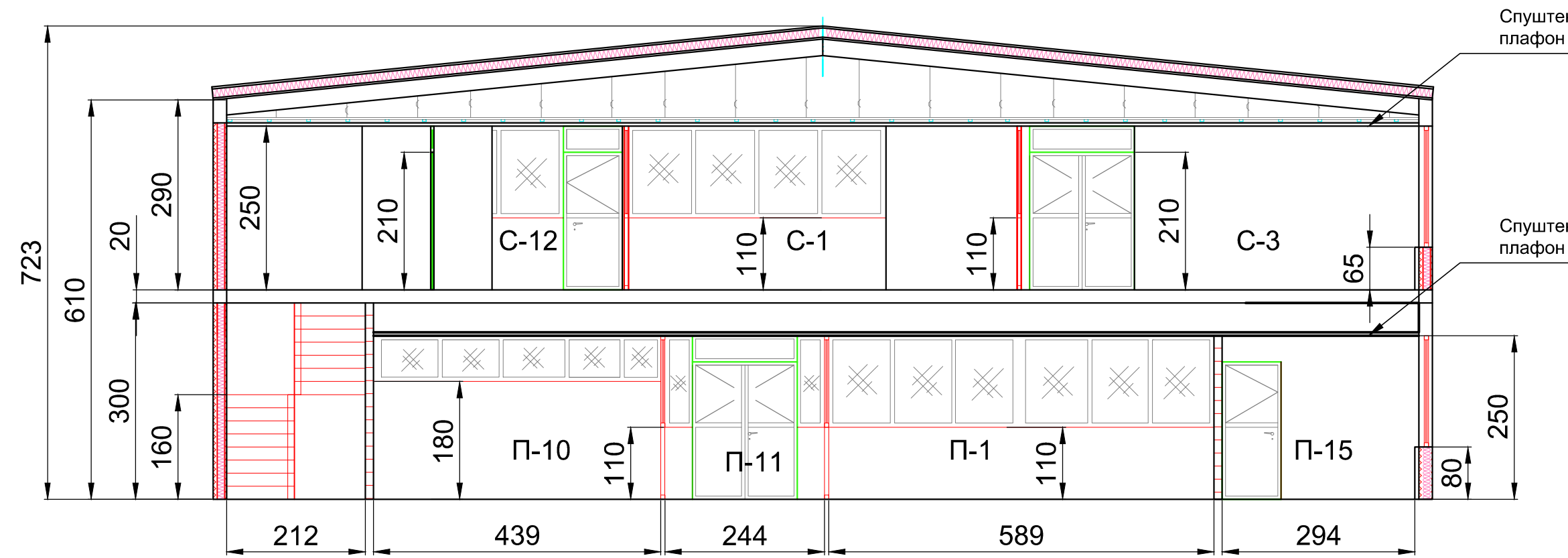
### ПРЕСЕК 5 - 5



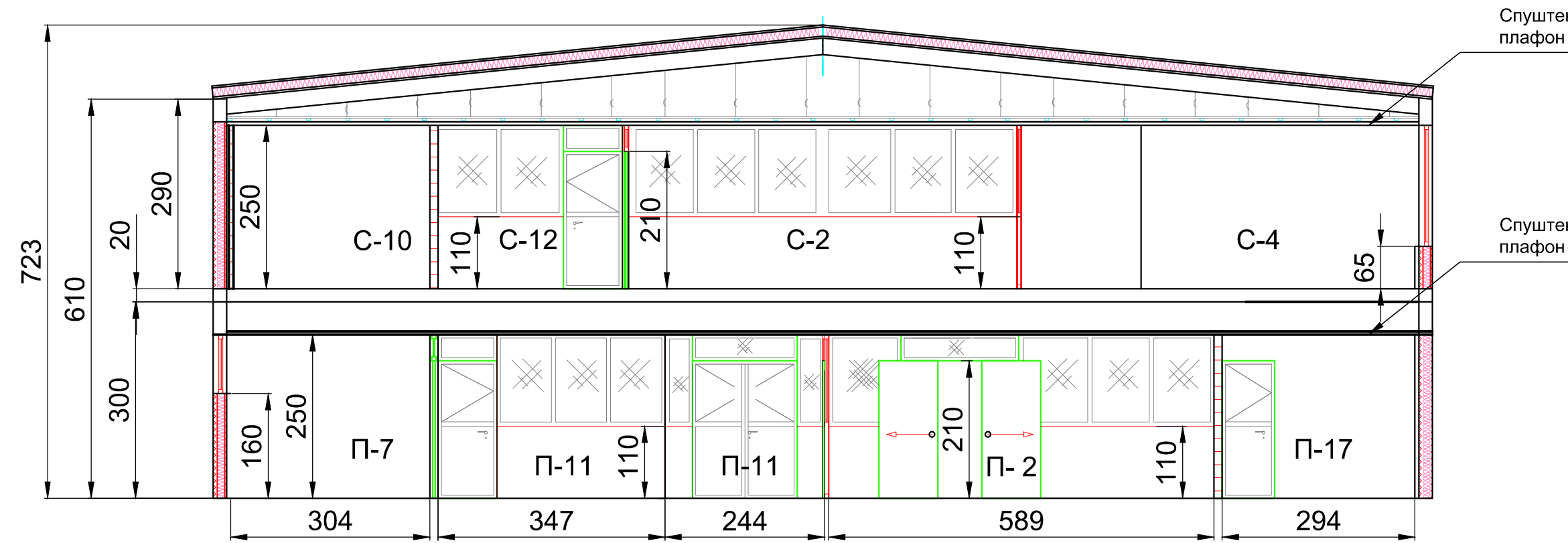
ПРОСТОРИЈА	НАЗИВ ПРОСТОРИЈЕ
П-1	Канцеларија - заједничка за рад аналитичара за хемијска испитивања
П-2	Лабораторија за инструменталне хемијске анализе
П-3	Припрема узорака, реагенаса и посуђа за испитивања
П-4	Лабораторија за термалне методе
П-5	Лабораторија за класичне термалне тестове
П-6	Лабораторија за микрокалориметрију
П-7	Приручни магацин хемикалија
П-8	Мокри чвор са тоалетима - две кабине
П-9	Чајна кухиња
П-10	Канцеларија руководиоца лабораторије
П-11	Централни ходник
П-12	Помоћни ходник I
П-13	Просторија за одмеравање узорака
П-14	Гардероба
П-15	Канцеларија
П-16	Помоћни ходник II
П-17	Топлотна подстанција - машинска соба
ПРОСТОРИЈА	НАЗИВ ПРОСТОРИЈЕ
С-1	Припрема узорака, реагенаса и посуђа за испитивања
С-2	Лабораторија за инструменталне хемијске анализе
С-3	Лабораторија за класичне хемијске анализе
С-4	Лабораторија контроле квалитета за физичко хемијска испитивања
С-5	Лабораторија контроле квалитета за физичко механичка испитивања
С-6	Канцеларија
С-7	Приручни магацин хемикалија
С-8	Заједничка просторија - канцеларија
С-9	Канцеларија
С-10	Чајна кухиња
С-11	Мокри чвор са тоалетима - две кабине
С-12	Ходник
С-13	Гардероба

-  - Сендвич зид обложен ригипсом
-  - Сипорекс зидне преградне плоче
-  - Ригипс зид
-  - Алуминијумска столарија са светларником

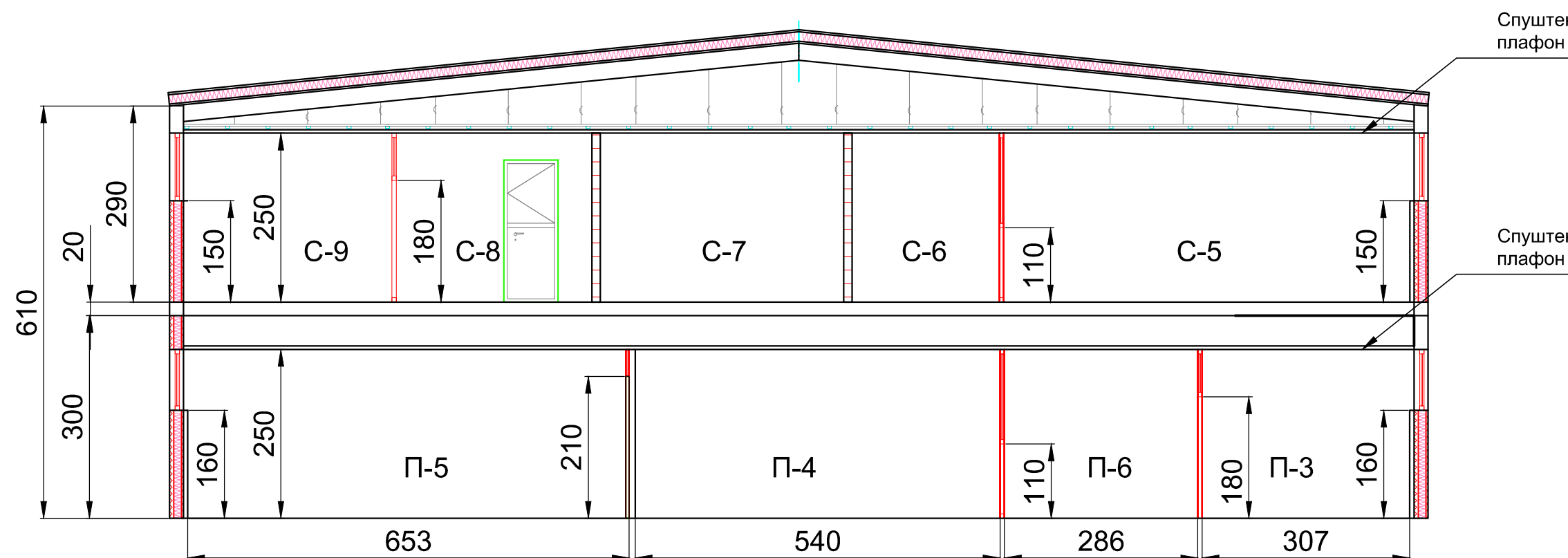
цртеж:	УЗДУЖНИ ПРЕСЕЦИ ОБЈЕКТА	датум: фeбруар , 2020.
	ЛАБОРАТОРИЈА - СПРАТ	Одобрио: цртеж бр. 9



ПРЕСЕК 1 - 1



ПРЕСЕК 2 - 2



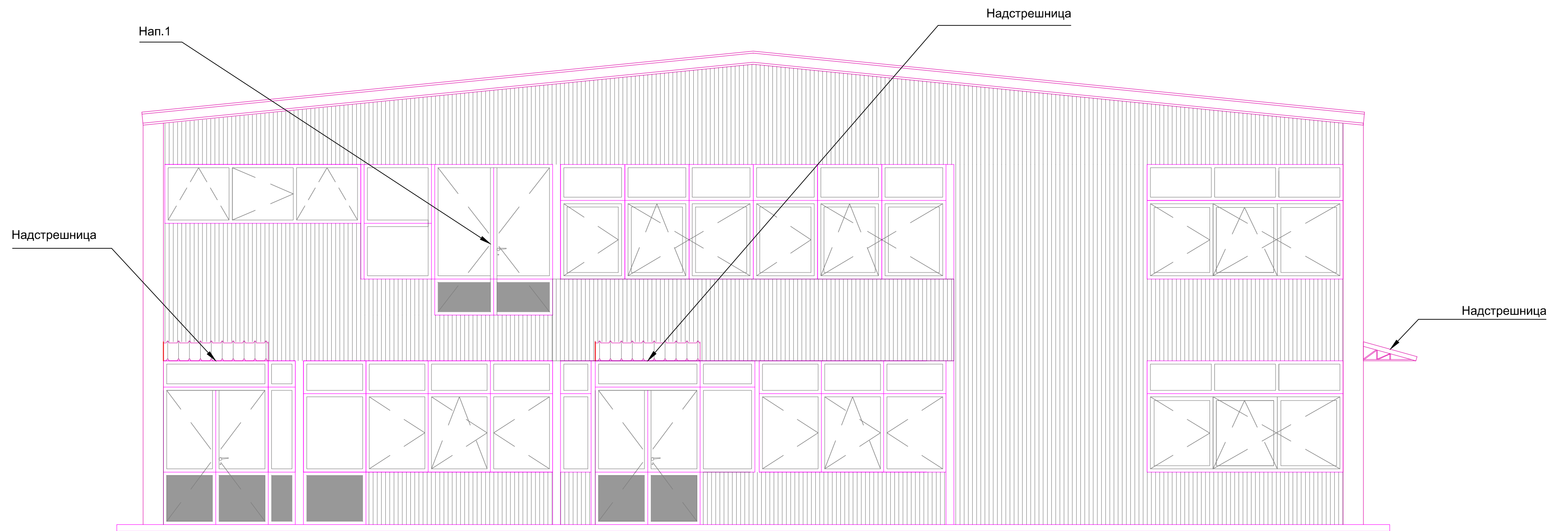
ПРЕСЕК 3 - 3



- Сендвич зид обложен ригипсом
- Сипорекс зидне преградне плоче
- Ригипс зид
- Алуминијумска столарија са светларником

ПРОСТОРИЈА	НАЗИВ ПРОСТОРИЈЕ
П-1	Канцеларија - заједничка за рад аналитичара за хемијска испитивања
П-2	Лабораторија за инструменталне хемијске анализе
П-3	Припрема узорака, реагенаса и посуђа за испитивања
П-4	Лабораторија за термалне методе
П-5	Лабораторија за класичне термалне тестове
П-6	Лабораторија за микрокалориметрију
П-7	Приручни магацин хемикалија
П-8	Мокри чвор са тоалетима - две кабине
П-9	Чајна кухиња
П-10	Канцеларија руководиоца лабораторије
П-11	Централни ходник
П-12	Помоћни ходник I
П-13	Просторија за одмеравање узорака
П-14	Гардероба
П-15	Канцеларија
П-16	Помоћни ходник II
П-17	Топлотна подстанциа - машинска соба

ПРОСТОРИЈА	НАЗИВ ПРОСТОРИЈЕ
С-1	Припрема узорака, реагенаса и посуђа за испитивања
С-2	Лабораторија за инструменталне хемијске анализе
С-3	Лабораторија за класичне хемијске анализе
С-4	Лабораторија контроле квалитета за физичко хемијска испитивања
С-5	Лабораторија контроле квалитета за физичко механичка испитивања
С-6	Канцеларија
С-7	Приручни магацин хемикалија
С-8	Заједничка просторија - канцеларија
С-9	Канцеларија
С-10	Чајна кухиња
С-11	Мокри чвор са тоалетима - две кабине
С-12	Ходник
С-13	Гардероба

цртеж:	ПОПРЕЧНИ ПРЕСЕЦИ ОБЈЕКТА	лабораторија	датум: фебруар, 2020.
		Одобрио:	цртеж бр. 10



-  ТР лим
-  Испуна столарије

Напомена:

1. Врата на спрату се користе само за унос опреме.

цртеж:	ИЗГЛЕД ФАСАДЕ - ЈУГОИСТОК	датум: фeбруар, 2018.
	ЛАБОРАТОРИЈА	Одобрио: цртеж бр. 11