

РЕПУБЛИКА СРБИЈА  
УНИВЕРЗИТЕТА У НИШУ  
МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ  
Бул. др Зорана Ћинђића 81, 18000 Ниш  
ПИБ 100664516  
МБ 07215282

### ОБРАЗАЦ ПОНУДЕ

#### ЗА НАБАВКУ УСЛУГЕ – ВРШЕЊЕ СТРУЧНОГ НАДЗОРА АДАПТАЦИЈЕ ПРОСТОРИЈА БИВШЕГ КЛУБА У СУТЕРЕНУ ЗГРАДЕ МЕДИЦИНСКОГ ФАКУЛТЕТА УНИВЕРЗИТЕТА У НИШУ У САЛУ ЗА СИМУЛАЦИЈУ И ЛАБОРАТОРИЈУ

Понуда број \_\_\_\_\_

#### ПОДАЦИ О ПОНУЂАЧУ:

Пословно име понуђача:	
Адреса седишта:	
Е-маил адреса:	
Телефон/Мобилни телефон:	
Факс:	
Матични број понуђача:	
Порески идентификациони број (ПИБ)	
Број рачуна понуђача и назив банке:	
Лице овлашћено за потписивање уговора	

**УКУПНА ЦЕНА без ПДВ-а** \_\_\_\_\_ динара

**ИЗНОС ПДВ-а** \_\_\_\_\_ динара

**УКУПНА ЦЕНА са ПДВ-ом** \_\_\_\_\_ динара

**Рок плаћања:** у року од 45 дана дана од дана пријема исправног рачуна по извршеној услузи.

Датум

М. П.

Понуђач

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

## ТЕХНИЧКА СПЕЦИФИКАЦИЈА УСЛУГА

### УСЛОВИ ЗА ПОНУЂАЧЕ:

Стручни надзор може да врши лице које испуњава услове прописане Законом о планирању и изградњи за одговорног пројектанта или одговорног извођача радова.

Наручилац може пре доношења одлуке о додели уговора да тражи од понуђача, чија је понуда на основу извештаја за набавку оцењена као најповољнија, да достави на увид оригинал или оверену копију свих или појединих доказа. Извршилац услуге је дужан да услугу вршења Стручног надзора извршава у свему према Закону о планирању, изградњи и Правилнику садржини и начину вођења стручног надзора и другим позитивним правним прописима, савесно и квалитетно.

### ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ:

Надзор се врши над грађевинским и осталим радовима на унутрашњој реконструкцији и адаптацији у згради Медицинског факултета Универзитета у Нишу на адреси: Булевар др Зорана Ђинђића 81, 18000 Ниш. Зграда је старе градње из 50-тих година. Надзор се врши на основу пројекта "АРХИЛАБ д.о.о.", за пројектовање, инжењеринг, консалтинг и услуге Србија-18000 Ниш, односно техничке спецификације радова уговореног извођача радова на основу спроведеног поступка јавне набавке радова Пројектом је обухваћен пројекат архитектуре, пројекат хидротехничких инсталација, пројекат електроенергетских инсталација, пројекат телекомуникационих инсталација и пројекат машинских инсталација. Рок завршетка радова је максимум 75 дана од дана увођења у посао.

### ОПШТИ ПОДАЦИ О ОБЈЕКТУ И ЛОКАЦИЈИ:

- **Инвеститор:** Медицински факултет – Универзитет у Нишу
- **Назив пројекта:** Пројекат реконструкција и адаптација бившег клуба Медицинског факултета – Универзитета у Нишу и претварање у лабораторије и сале за симулације са пратећим садржајем
- **Површина:** 453,00 m<sup>2</sup> бруто површина, 346,33 m<sup>2</sup> нето површина
- **Место градње:** Булевар др Зорана Ђинђића 81, Ниш

Предмет реконструкције и адаптације су просторије бившег клуба Медицинског факултета у сутерену зграде факултета која се налази на к.п.бр. 3816, К.О. Ниш-Ђеле Кула, Булевар др Зорана Ђинђића бр. 81.

Идејним пројектом предвиђа се реконструкција постојећих просторија у сутерену зграде Медицинског факултета и претварање у лабораторију за Молекуларно генетичку дијагностику и HLA типизацију са пратећим садржајима (санитарни чвор, магацин, соба за обраду и издавање резултата), симулациони центар за студенте (фантомске лутке) и симулациони центар за лапараскопију са пратећим садржајима (санитарни чвор, гардероба, соба за одмор). Улаз у део објекта где је смештена лабораторија је из сутеренског дела анекса Медицинског факултета. Лабораторија и пратећи садржаји физички су одвојени од просторија симулационог центра за студенте и симулационог центра за лапараскопију и имају засебне улазе. Улаз у део објекта где су смештене просторије симулационог центра за студенте и симулационог центра за лапараскопију је из степенишног простора до ког се долази из главног хола факултета као и из задњег дворишта. Такође, задржавају се и постојеће везе са просторима који нису предмет реконструкције уз замену дотрајале столарије новом. Простор је функционално подељен на 3 целине:

- Лабораторија за Молекуларно генетичку дијагностику и HLA типизацију

- Симулациони центар за студенте (Фантомске лутке)
- Симулациони центар за лапараскопију

**Лабораторија за Молекуларно генетичку дијагностику и HLA типизацију** испројектована је као функционална целина са посебним улазом коју чине ходник са пријемном амбулантом, пре-PCR, PCR и пост-PCR као и лабораторија за серолошка испитивања. Из постојеће централне комуникације-ходника улази се у просторију за обраду и издавање резултата, а постојећи санитарни чвор се реконструише и делимично претвара у магацински простор и у санитарни чвор за пацијенте и запослене. Из степенишног простора хола факултета као и из задњег дворишта приступа се **Симулационом центру за студенте (Фантомске лутке)** који је преградама од ГКП подељен на собу за интерну медицину, собу за анестезиологију и собу за гинекологију и педијатрију. Посебним вратима из централне комуникације физички и функционално је одвојен део **Симулациони центар за лапараскопију** који чини сала за хируршке симулације, простор за одмор, гардероба и новоформираног санитарни чвор са заједничким претпростором и посебном мушком и женском WC кабином.

### **МАТЕРИЈАЛИЗАЦИЈА И ОПИС ГРАЂЕВИНСКО ЗАНАТСКИХ РАДОВА:**

Сви радови који су пројектом предвиђени односе се на реконструкцију и адаптацију дела објекта, без грађевинских захвата који би суштиски угрожавали објекат у конструктивном смислу и у смислу већих конструктивних захтева.

У оквиру постојећег затеченог стања, предвиђена је демонтажа и уклањање материјала на више позиција. Демонтирају се постојећи зидови и облоге од ГКП, подне и зидне облоге, мења се дотрајала столарија новом.

Простор се функционално прилагођава новим захтевима из пројектног задатка, формирањем нових преграда од ГКП и ПВЦ столарије, реконструише се постојећи санитарни чвор за пацијенте и запослене у оквиру лабораторије и формира се нови за део симулационог центра за студенте и лапараскопију.

#### **Обрада зидова**

Нове зидне преграде предвиђене су као гипс-картонске преграде и то као:

УЗ 1 - Гипс картонски зид д=12.5cm

- Кнауф Diamant или одговарајуће гипсана плоча- 12.5мм

- Кнауф или одговарајуће гипс картонска плоча 12.5мм

- челична потконструкција д=7.5цм

- Кнауф или одговарајуће гипс картонска плоча 12.5мм

- Кнауф Diamant или одговарајуће гипсана плоча- 12.5мм

УЗ 2 - Преградни зид од Ytonga или одговарајуће д=12 cm

Постојећи зидани зидови се највећим делом задржавају и у њиховој завршној обради предвиђено је глетовање и бојење дисперзивном бојом према спецификацијама у графичким прилозима.

Нове гипс картонске преграде и нови преградни зид од Ytonga или одговарајуће који се изводе на новим позицијама глетују се и боје дисперзивном бојом према спецификацијама у графичким прилозима.

Постојећа сокла од ламперије у ходнику, сали за симулације и лабораторији скида се и у ходнику се зид облаже двослојним гипс-картон плочама на потконструкцији, у лабораторији до плафона керамиком, у сали за симулације керамиком до висине прозора, а у пријемној амбуланти

керамиком до висине 150цм. У постојећем санитарном чвору већим делом се задржава постојећа зидна керамика која је у добром стању а у новоформираном санитарном чвору зидови се облажу до плафона керамиком.

### **Обрада подова**

На делу ходника из кога се улази у симулациони центар за студенте и симулациони центар за лапараскопију предвиђено је задржавање постојеће подне облоге од гранитне керамике која је у добром стању. У свим осталим просторијама предвиђа се постављање нових подних керамичких плочица, док је у лабораторији предвиђен ливени под- епоксидни -самолив д=2мм у боји и дезену по избору инвеститора .

### **Обрада плафона**

Постојећи спуштени плафон се делимично задржава (у салама за симулације, просторији за обраду и издавање резултата, постојећем санитарном чвору и делу ходника а делимично се предвиђа нови монолитни гипс-картонски плафон (једна гипс-картонска табла д=12.5мм) на металној системској потконструкцији на висини Н= 250цм од готовог пода у делу лабораторије, Н= 242цм у лабораторији за серолошка испитивања, делимично на висини Н= 265цм у просторији за одмор, Н= 272цм у улазном ветробрану, и на висини Н= 220цм у новопроектваном санитарном чвору.

Гипсане плоче се боје дисперзном бојом по избору инвеститора.

У делу ходника из кога се приступа лабораторији поставља се нови касетни плафон од минералних плоча, а постојећа челична потконструкција се задржава уз замену око 30% дотрајалих елемената.

### **Унутрашња и спољашња столарија**

Унутрашња врата која су дотрајала се демантирају и уклањају и уграђују се нова, према функционално – техничким захтевима новопроектваног решења.

Унутрашња врата у централној комуникацији су дрвена у штоку од чамове грађе д крила =40мм обострано обложена медијапаном, бојена полиуретаном, са первајз лајснама док су остала врата у оквиру просторија као и преграде у лабораторији и симулационом центру за студенте предвиђена од петокоморног ПВЦ-а беле боје, пуна или делимично остакљена.

### **ИНСТАЛАЦИЈЕ ВОДОВОДА**

Снабдевање водом биће решено прикључком на постојећу водоводну мрежу у плафонском делу развода у сутерену објекта.

За објекат је предвиђено мерење санитарне потрошње воде, преко постојећег водомера.

За прикључак на постојећу водоводну мрежу предвиђена је водоводна мрежа од полиетиленских цеви ПЕДН40 (спољњег пречника 40 мм) који одговара пречнику водоводне мреже од поцинкованих цеви Ø32мм.

Претходно је потребно извршити демонтажу водоводне мреже са транспортом на градску депонију.

Појединачна водоводна мрежа која је предмет санације предвиђена је од полиетиленских цеви ПЕДН32 (спољњег пречника 32 мм) који одговара пречнику водоводне мреже од поцинкованих цеви Ø25мм, ПЕДН25 (спољњег пречника 25 мм) који одговара пречнику водоводне мреже од поцинкованих цеви Ø20мм и ПЕДН20 (спољњег пречника 20 мм) који одговара пречнику водоводне мреже од поцинкованих цеви Ø15мм.

Водоводну мрежу у објекту сачињавају, хоризонтални разводи решени испод плафона сутерена, и гранци чији су разводи вођени у зиду која повезује поједине санитарне уређаје.

За мокре чворове где предмет пројекта није замена зидне керамика инсталацију водити у делу испод подне сокле која је предмет замене подне керамике.

На дну сваког огранка, поставити заједнички пропусни вентил ,а испод сваког течећег места пропусни вентил са точићем или капом пречника према пројекту.

Водоводне цеви постављене испод плафона причврстити за плафон дводелним обујмицама са гуменим уметком између обујмице и цеви, и заштитити од евентуалне кондензације плаштом "Амстронг" са лепљењем спојева.

После грубе монтаже, водоводну мрежу привремено затворити чеповима и испитати на пробни притисак који мерен на најнижем месту треба да износи најмање 12 Бара. О самом испитивању сачинити записник који треба да буде потписан од стране надзорног органа.

Пре пуштања у употребу целокупну водоводну мрежу испрати и извршити дезинфекцију цеви у складу са важећим прописима. Као доказ о исправности воде за пиће из мреже објекта прибавити одговарајуће анализе од стране надлежне установе за контролу воде на територији града.

## **ИНСТАЛАЦИЈА КАНАЛИЗАЦИЈЕ**

Одвођење отпадних вода из просторија објекта, биће решено прикључком на постојећу канализациону мрежу у поду сутерена објекта.

Претходно је потребно извршити демонтажу канализационе мреже са транспортом на градску депонију.

Канализациону мрежу објекта сачињавају: хоризонтални канализациони разводи испод пода сутерена, постојеће канализационе вертикале и канализациони разводи до потрошача.

Канализационе цеви предвиђене су од ПВЦ канализационих цеви за кучну канализацију, пречника (Ø160мм, Ø110мм, Ø75мм, Ø50мм).

Канализационе вертикале за зидове учврстити двоструким обујмицама испод муфа на свака 2,00м.дужине. Висеће водове за плафон исто учврстити двоструким обујмицама са гуменим уметком.

На канализационим вертикалама, поставити ревизионе комаде одговарајућег пречника.

Канализационе цеви које се полажу у рову, поставити на слоју песка најмање дебљине 10 цм. а по завршеном полагању ,канализационе цеви прекрити песком дебљине 10 цм.

Пре затрпавања канализациону мрежу испитати на водоодрживост у свему према важећим прописима.

## **АТМОСФЕРСКА КАНАЛИЗАЦИЈА**

Одвођење атмосферских вода са кровних површина се задржава по постојећем стању, с обзиром да површина,врста и нагиб кровних површина остају непромењени.

## **САНИТАРНИ УРЕЂАЈИ И ГАЛАНТЕРИЈА**

Пројектом предвиђени санитарни уређаји, санитарна арматура и санитарна галантерија су I квалитета, а њихов број и распоред дефинисан је положајем санитарних уређаја у архитектонско-грађевинском пројекту.

Претходно је потребно извршити демонтажу постојећих санитарних уређаја са транспортом на градску депонију.

## **ТЕХНИЧКИ ОПИС ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА**

### **Општи услови**

Електрична инсталација предметног објекта представља једну целину и биће изведена на основу пројекта и пројектног задатка. Приликом извођења радова могу се вршити одређена одступања од

пројекта, ради евентуално лакшег завршетка радова, а то се нарочито односи на изборе траса инсталационих водова, извођачких детаља везаних за монтажу, а све са циљем прилагођавања технологији израде опреме произвођача. По изведеним радовима извођач је дужан да изврши сва функционална испитивања и мерења као и да сачинити технички извештај, кога предаје инвеститору приликом пријема објекта.

## Главно напајање и мерење електричне енергије

Главно напајање и мерење електричне енергије објекта је постојеће и изведено је са најближег мерно разводног ормана у постојећем делу објекта који није предмет разматрања овог пројекта. Главни напојни кабли се доводи из ТС 10/0,4kV, за медицински факултет. Као главни напојни кабли предвиђа се: **N2XH-J 4x35+1x16mm<sup>2</sup>, 1kV, Cu**. Као још један извор напајања предвиђа се дизел агрегат типа: „**Powerck PR.110**“, снаге 110kVA, каблом: **N2XH-J 4x35+1x16mm<sup>2</sup>, 1kV, Cu** или одговарајуће. Пошто се укупна инсталисана снага у делу објекта који се адаптира битно није променила у односу на већ постојећу трнутно ангажовану снагу није потребно тражити сагласност надлежне Електродистрибуције за повећање снаге.

### 5.1.3. Мерно-разводни орман (М.Р.О.) и разводни орман (РО.лаб.)

Главни мерно-разводни орман (М.Р.О.) који служи за мерење електричне енергије целог објекта је постојећи и налази се у постојећем делу објекта те из тих разлога исти није предмет даљег разматрања овог пројекта. Постојећи разводни орман (РО.лаб.) који се сада налази на предвиђеном месту потребно је изместити на новој локацији и реконструисати за потребе нових електричних инсталација. Постојећу опрему у разводном орману (РО.лаб.) потребно је заменити новом опремом која ће бити прилагођена постојећим и новим инсталацијама предметног објекта. Реконструисани разводни орман (РО.лаб.) потребно је поставити на одређеној висини на предвиђеном зиду и исти уклопити у простору како неби реметио комплетан ентеријер. Реконструисани разводни орман (РО.лаб.) мора бити опремљена једнополном шемом изведеног стања електричних инсталације и главним прекидачем са потребним заштитима **NSX-125/160A**, произвођача: „Schneider Electric“ или одговарајуће, као и потребним број аутоматских осигурача одговарајућих типу: „**C60N/B**“-производње: „Schneider Electric“ или одговарајуће. Главно напајање електричном енергијом целог објекта није потребно накнадно усаглашавати са надлежном службом локалне Електродистрибуције пошто се укупна инсталисана снага објекта битно није променила.

## Осветљење

Осветљење комплетног објекта предвиђено је са ЛЕД светилкама одређеног типа према намени просторија.

Тренутни избор и распоред светилки уклопљен је у ентеријеру плафона а уколико дође до промене ентеријера плафона, тип светилки и њихов распоред се могу променити уз сагласност инвеститора и надзорног органа. За потребе осветљења дела плафона који је покривен покретном перголом, предвиђени су само изводи за напајање истих, а њихов тип и распоред дат је уз перголу. Инсталациони прекидачи за потребе осветљења комплетног простора постављени су на зиду или у зиду на висини 1,2m од пода на предвиђеним местима како је то дато у прилогу графичке документације. Инсталациони прекидачи су из производног програма "КАРТИКА"-Legrand "Schneider Electric" или одговарајуће. Сви инсталациони каблови за осветљење предметног дела објекта су „halogen free“: **N2XH-J 3x1,5mm<sup>2</sup>, 1kV, Cu**, који се постављају делимично у ПНК регалима на зиду и делимично у зиду испод малтера.

### Инсталација прикључница

За општу употребу и прикључак покретних потрошача у предметном делу објекта предвиђен је одређен број монофазних и трофазних прикључница за монтажу у зиду или на зиду. Инсталациони каблови за потребе монофазних и трофазних прикључница су типа „халоген фрее“: **N2XH-J 3x2,5mm<sup>2</sup>** и **N2XH-J 3x2,5mm<sup>2</sup>**, који се постављају делимично у ПНК регалима и делимично у зиду испод малтера. Све монофазне и трофазне прикључнице у предметном делу објекта су из производног програма "КАРТИКА"-Legrand или одговарајуће, а постављене су на одређеној висини према потреби и захтеву потрошача, како је то дато у прилогу графичке документације.

## Громобранска инсталација

Громобранска инсталација на постојећем делу објекта је изведена у виду фарадејевог кавеза чији су спушни водови постављени испод фасаде. На делу предметног објекта није могуће поставити прихватне и спушне водове из разлога што је новодограђени део крова покривен покретном перголом, која ће у одређеним временским интервалима бити склопљена. Поред тога сви дограђени спољни зидови терасе су предвиђени од стакла које се по потреби може померати тако да је и на то делу немогуће поставити громобранску инсталацију. Пошто је део застакљене терасе предметног објекта нижи од крова постојећег дела објекта који има громобранску инсталацију сматра се да је новодограђени кров од покретне перголе довољно добро заштићен од могућих атмосферски пражњења. Све металне масе на крову и фасади објекта обавезно спојити са постојећом громобранском инсталацијом поцинкованом траком Fe/Zn-25x4мм или проводником П/Ф-16мм<sup>2</sup>,Цу

#### **Атестирање опреме , мерење и испитивање**

По завршетку свих радова извођач радова је дужан да инвеститору обезбеди све потребне атесте уграђене опреме као и елаборат мерења и функционалног испитивања комплетне опреме и инсталације издат од овлашћеног института. Извођач радова је такође дужан да заједно са надзорним органом направи записник о примопредаји свих изведених инсталација и опреме кога предаје инвеститору приликом званичног пуштања објекта у рад.

### **ТЕХНИЧКИ ОПИС ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА**

#### **Општи услови**

Електрична инсталација предметног објекта представља једну целину и биће изведена на основу пројекта и пројектног задатка. Приликом извођења радова могу се вршити одређена одступања од пројекта, ради евентуално лакшег завршетка радова, а то се нарочито односи на изборе траса инсталационих водова, извођачких детаља везаних за монтажу, а све са циљем прилагођавања технологији израде опреме произвођача. По изведеним радовима извођач је дужан да изврши сва функционална испитивања и мерења као и да сачинити технички извештај, кога предаје инвеститору приликом пријема објекта.

#### **Инсталација телефона/интернета**

У предметном делу објекта предвиђа се постављање RECK ормана, из кога ће се напајати телефонске и интернет прикључнице. RECK орман се повезује са постојећим RECK орманом у објекту. Инсталација RECK није предмет овог пројекта и представља посебну целину. Све телефонске/интернет прикључнице у објекту су за монтажу у зиду еквивалентних типу "КАРТИКА"-Legrand "Schneider Electric" или одговарајуће, а постављене су на одређеној висини према захтеву просторија.

Комплетан телефонски прикључак објекта и телефонска инсталација је постојећи.

#### **Инсталација противпожарне РР-заштите**

У заједничком ходницима објекта предвиђена је и ручна противпожарна дојава и сигнализација са РР-централом, сигналним трубама и ручним јављачима пожара. Централне за дојаву пожара су одговарајуће типу:"QVADEL"-Ниш са аутономијом рада 72-сата, постављена је на најпогоднијем месту за манипулацију у приземљу објекта. Напајање РР-централне и сигналних труба мора бити из два извора. Први извод је електрична мрежа каблом типа **N2XH-J-3x1,5mm<sup>2</sup>,1kV,Cu**, а други-заптивена акумулаторска батерија. При нестанку енергије из електричне мреже акумулаторска батерија аутоматски и без прекида преузима напајање стабилне инсталације у трајању од 72h. Аутономија рада РР централе у алармном и пожарном стању је 30min. Ел. инсталацију ручних јављача пожара извести проводницима типа JH(St)-H-FE180/E30 2x2x0,8mm кроз halogen free гибљиво PVC цево Ø11mm, сигналне трубе проводником типа NHXHXFE180/E30-2x105mm<sup>2</sup> положеним у зиду испод малтера. Сигнални кабли за спуштање лифта у случају РР опасности је типа JH(St) H FE180/E30 2x2x0,8mm.

#### **Заштита каблова**

При проласку свих каблова из једног противпожарног сектора у други продоре је потребно премазати противпожарним премазом PLAMAL-K или одговарајуће ватроотпорности до 120min, такође је потребно PLAMALOM S или одговарајуће премазати инсталације у местима продора ради спречавања ширења пожара преко електричних каблова и инсталација у трајању од 120min. Сувослојна дебљина премаза треба да износи 4mm.

На Медицинском факултету у Нишу врши се реконструкција и адаптација клуба медицинског факултета и претвара се у лабораторије и сале за симулацију. Пошто постоји радијаторско

грејање, постојећи радијатори се демонирају, испиру, чисте од прљавштине и фарбају у белој боји отпорној на повишене температуре до 120 °Ц. Демонтажа се врши замрзавањем вертикала, тада се демонирају радијаторски вентили и радијаторски навијци. Онда се монтирају нови радијаторски вентили са термоглавом и нови радијаторски навијци, наконтога се враћају постојећи радијатори који су офарбани и испрани од нечистоће. Постојечи радијатори се враћају сваки на своје место. Поред радијатора потребно је очистити и префарбати и постојече вертикале.

Вентилација је извршена у лабораторијама. Посебна вентилација је извршена и лабораторији „ПОС ПЦР“ и то са принудном циркулацијом, са електро грејачем од 6kW. Електро грејач је снабдевен са сопственом аутоматиком смешеном у потабли са одговарајућим склопкама, контролером. Аутоматика се састоји од контролера, два диференцијална пресостата, један код вентилатора, који даје налог кад вентилатор ради да се укључи електрогрејач ако је убацна температура испод 22 °Ц. Постоје и каналски сензори који укључују и искључују групе грејаче. Постоји и гранични термостат који искључује електро грејач када температура достигне 24 °Ц. Електро грејач је од 6kW са 6 група грејача од 1kW. Тако да имамо шест степени регулације. Избацивање ваздуха из лабораторије врши се посебним вентилатором.

Друга вентилација је извршена у лабораторијама и то са принудном циркулацијом, са електро грејачем од 6kW. Електро грејач је снабдевен са сопственом аутоматиком смешеном у потабли са одговарајућим склопкама, контролером. Аутоматика се састоји од контролера, два диференцијална пресостата, један код вентилатора, који даје налог кад вентилатор ради да се укључи електрогрејач ако је убацна температура испод 22 °Ц. Постоје и каналски сензори који укључују и искључују групе грејаче. Постоји и гранични термостат који искључује електро грејач када температура достигне 24 °Ц. Електро грејач је од 6kW са 6 група грејача од 1kW. Тако да имамо шест степени регулације. Избацивање ваздуха из лабораторије врши се посебним вентилаторима и то са системом одсиса из лабораторија, други вентилатор је одсис из ходника. Вентилатори се аутоматски укључују.

Вентилација лабораторије ПРЦ врши се убацивањем ваздуха из лабораторија ПОСТ ПЦР вентилатором ДЕЦОР 200Ц или одговарајуће уграђеним на зид између две лабораторије, укључује се паљењем светла у лабораторији.

Посебна вентилација је извршена и у просторији за одмор и то са принудном циркулацијом, са електро грејачем од 3kW. Електро грејач је снабдевен сопственом аутоматиком смешеном у потабли са одговарајућим склопкама, контролером. Аутоматика се састоји од контролера, два диференцијална пресостата, један код вентилатора, који даје налог кад вентилатор ради да се укључи електрогрејач ако је убацна температура испод 22 °Ц. Постоје и каналски сензори који укључују и искључују групе грејача. Постоји и гранични термостат који искључује електро грејач када температура достигне 24 °Ц. Електро грејач је од 3kW са 3 група грејача од 1kW. Тако да имамо три степена регулације. Избацивање ваздуха из просторије за одмор врши се посебним вентилатором смешеним у ходнику и преструјним решеткама вентилира гардеробу и ходник..

Вентилација ВЦ-а без прозора врши се принудним путем, посебним системом са вентилатором који се укључује паљењем светла.

Климатизација је извршена у свим просторијама сплит инвертер системима и служе у првој мери за хлађење у летњем периоду и за грејање у прелазном периоду.

*Напомена: Наручилац ће омогућити обилазак локације за извођење радова и увид у пројектну документацију, који нису обавезни, свим заинтересованим лицима. Заинтересована лица достављају пријаве на e-mail адресу [srdjan.ristic@medfak.ni.ac.rs](mailto:srdjan.ristic@medfak.ni.ac.rs). Лице за контакт: Срђан Ристић, 018 4226644 локал 111.*

**Датум**

М. П.

**Понуђач**

*Техничку спецификацију понуђач мора да потпише, чиме потврђује да је сагласан са условима из техничке спецификације и условима уговора, као и да испуњава услове за понуђаче.*