



ПРИЛОГ 3

- Технички опис;
- Преглед позиција са јединицама мере, количинама, јединичним и укупним ценама;
- Слике;
- Шеме;
- Динамика извођења радова - Гантограм

Handwritten signature and initials in the bottom right corner.



Технички опис

[Handwritten signature]

ТЕХНИЧКИ ОПИС

ПОШТА 18412 ЖИТОРАЋА

Ул. Топлички хероји бр. 536



ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ

Општа напомена, локација

Локација објекта тј. Поште 18412 Житорађа је у градској зони Житорађе у улици Топлички хероји бр. 536. Објекат је приземан без подрума.

Објекат је увучен и окренут према улици а прилаз објекту за кориснике је из улице Топличких хероја преко степеништа и бетонске приступне стазе. Приступ за возила ПТТ службе је бочно са паркинга Општине користећи приступ са суседне парцеле. а службени улаз за раднике Поште је заједнички са корисничким.

Зграда је стабилни приземни објекат без подрума, где је кота пода приземља у односу на тротоар 2 висине газашта, направљен од армирано бетонских плоча. Спољни зидови су од опеке 19цм + стиропор 3цм + фасадна опека 12цм. Кровна кострукција је дрвена, израђена од дрвених носача, а покривач је пластифицирани лим. Нето површина објекта је 156.53 м². Просторије поште су следеће: улазни хол за кориснике, пакети, фахови и достава, шалтер сала, благајна, канцеларија управника, ходник, мокри чвор са предпростором, архива и подстаница.

Објекат Пошта Житорађа снабдева се топлотном енергијом из сопствене котларнице на електричну енергију.

Улаз за службенике и кориснике у Пошту је заједнички и директно је са прилазног платоа. Улаз чине двокрилна улазна врата са фиксним деловима са стране и фиксним надсветлом застакљена обичним стаклом 6мм дим.395/310см, унутрашњи ветробрански улаз дим.395/330см, излози дим.275/260см; и дим.395/260см, од борове грађе.

Улаз у шалтер салу су двокрилна застакљена врата са надсветлом дим.135/200+40см. Улазни портали као и излози обезбеђени су металном решетком. Изнад улаза у објекат налази се бетонска надстрешница.

Прозори у канцеларијама су од здраве борове грађе, 4 дводелних и 4 једноделних, сви се отварају на кип. На прозорима је заштита од гитер решетки.

Под у просторији улазног ветробранског ходника је ливени терацо док у шалтер сали у корисничком делу и у ходнику су терацо коцке. Под од итисона залепљеног преко бетонске подлоге налази се у радном делу шалтер сале и канцеларији управника, винил под је у канцеларијама благајне, доставе и архиве док су керамичке плочице у мокром чвору и подстаници.

Постојећи објекат поште својим технолошким решењем и обрадом радног пулта као и застарелошћу опреме функционално не задовољава савремене потребе, те је неопходно извршити адаптацију простора и ускладити га са расположивим технолошким могућностима.

- Постојећа опрема је дотрајала, нефункционална и оштећена.

- Водоводна и канализациона инсталација и опрема у санитарним чворовима је дотрајала.
- Постојећа столарија, прозори и портали су дотрајали и у лошем стању па је неопходна замена истих.
- Замена инсталације расвете и технолошке опреме.
- Вентилацију је неопходно побољшати



НОВО ПРОЈЕКТОВАНО СТАЊЕ

Демонтажа и рушење

Пре почетка рада на новопроектованом стању потребно је уклонити сву опрему и све постојеће облоге зидова и плафона. Потребно је демонтирати, уклонити комплетан канцеларијски и шалтерски мобилијар. Потребно је демонтирати све уградне плакаре и пултеве. Потребно је уклонити све подне облоге од итисона и винила, осим постојећег тераца у шалтер сали и ходницима. Демонтирати комплетну унутрашњу столарију.

Постојећи санитарни чвор налази се у лошем стању па је потребно да се комплетно адаптира. Потребно је демонтирати постојећу подну и зидну керамику, у потпуности демонтирати постојеће санитарне уређаје и уклонити постојећи секундарни развод инсталација (водоводних, канализационих и електро).

Врата благајне у шалтер сали се зазиђују а гитер решетка се репарира и поново монтира на врата у ходнику.

Извршити демонтажу постојеће спољне столарије. Демонтирати заштитну решетку која се репарира и враћа на прозорима који се мењају. Решетке на улазима и порталима се демонтира и такође враћају.

Ентеријер

Материјали завршне обраде у ентеријеру (зидови и подови) су похабани а опрема је застарела, нефункционална и оштећена.

Постојећи ентеријер је неадекватан, нефункционалан и нехигијенски и апсолутно не задовољава нове стандарде и захтеве за функционисање експозитуре поште.

Ентеријер је пројектован тако да обликује простор у естетском погледу на савремени начин, да га подреди траженој функцији и да одговара визуелном идентитету експозитура ЈП "Пошта Србије". Под тим се мисли на избор матерјала, обраду површина, обликовање елемената ентеријера, зидова и плафона, корпоративне боје, међусобан однос свих тих елемената и постигнути склад.

Архитектонским обликовањем ентеријера, као и адекватним дизајном осветљења и одабиром светилки, постигнут је жељени модеран визуелни ефекат.

Функција

Пошта је испоручно-доставна па је распоред просторија, површине, њихова функционална повезаност, као и основна организација и позиција пултева благајне, доставе у свему пројектовани према технолошкој шеми. Новопроектовани простор садржи исте функције као пређашњи и садржи радни простор: шалтер сала, достава, ходник који повезује благајну, тоалет, канцеларију управника, и нови простор фахова и пакета који је вратима и шубером повезан са корисничким улазним холлом.

ОБРАДА И МАТЕРИЈАЛИ

Подови

Након демонтаже подне облоге у просторијама где је то предвиђено, потребно је подлогу добро очистити и припремити за постављање нове облоге тј. винил ПВЦ трака у свим просторијама осим мокрих чворова. У просторијама у којима се налазе керамичке плочице, нове зидне облоге изградити после рушења - скидања постојеће керамике.

Након припреме подлоге која мора да буде идално равна поставити винил ПВЦ траке у радном делу шалтер сале (иза пулта) и канцеларијама, на лепку истог произвођача, односно керамичке плочице у санитарном чвору (видети прилог ОСНОВА ПОДА).

Подна облога санитарног чвора су керамичке плочице на лепку домаће производње прве класе.

Под у улазном делу објекта и корисничком делу шалтер сале је од постојећег ливеног и терацо плоча, који се чисти, поправља масама за репарацију и полира полир и заштитним пастама.

Зидови, плафони и унутрашња врата

Сва постојећа врата се демонтирају и мењају новим унутрашњим једнокрилним пуним, дуплошперованим вратима, бојеним полиуретанском бојом, која су снабдевена стандардним оковима, патент бравама, инокс квакама и гуменим одбојницима.

. Површине зидова у свим просторијама добро очистити, изглетовати и бојити полудисперзивним бојама.

Спуштени плафон у шалтер сали је од касетираног спуштеног плафона (растерске плоче 60x60cm на висилицама), (видети прилог ОСНОВА ПЛАФОНА).

Плафони у свим осталим просторијама се глетују и боје полудисперзивном белом бојом.

Опрема

Опрема у објекту подељена је на опрему за израду и на канцеларијски мобилијар за набавку што није предмет овог пројекта.

Фасада, спољна алуминарија

Пројектом је предвиђена замена свих постојећих фасадних портала, прозора и врата. Новопроектзовани портали и прозори на фасади су у конструкцији од алуминијумских профила са термо-прекидом, у боји алуминијума RAL 9006 застакљени термопан стаклом 4+16+4mm (дебљине стакла по таблицама произвођача за дате димензије отвора) испуна аргон. Новопроектзовани портали су идентични са постојећим порталима, не излазе из постојећих габарита и подела. На прозорима и порталима потребно је поставити решетке од челичних кутијастих профила које су предходно скинуте репарирани, офарбани и поново монтирани.

У улазима поставити нове отираче

ХИДРОТЕХНИЧКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ

Водовод

У објекту постоји један мокри чвор.

Снабдевање санитарном водом је из постојеће водоводне мреже у објекту. Места постојећих санитарних уређаја се задржавају. Предвиђена је замена постојеће водоводне мреже огранака до изливних вентила у зависности од стања постојећих цеви, а што ће се

утврдити када се скину постојећи слојеви плочица и малтера. Пројектована мрежа је од пластичних водоводних цеви и спојница. На мрежи су предвиђени одговарајући пропусни вентили испред сваког точећег места.

Припрема топле воде је локална електричним ниско монтажним проточним бојлером у предпростору мокрог чвора.

По завршеној монтажи извршити испитивање водоводне мреже.

Канализација

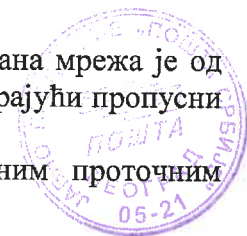
Све отпадне воде из објекта укључују се у постојећи канализациони систем у објекту. Канализациона мрежа је пројектована по сепарационом систему у објекту.

Предвиђено је да се постојећа канализациона вертикала задржи, а да се одводи од нових санитарних уређаја прикључе на њу преко постојећих рачви. Сва новопроекттована канализациона мрежа је од PVC цеви и фазонских комада.

Санитарије

WC шоља са водокотлићем керамичка подна.....ком. 1

Умиваоник 50/42cm са једноручном батеријом.....ком. 1





ТЕХНИЧКИ ОПИС

Објекат: Пошта 18412 Житорађа

Постојеће стање:

Објекат Пошта Житорађа снабдева се топлотном енергијом из сопствене котларнице на електричну енергију. Потребно је извршити замену котла произвођача Елком. Топлотни капацитет котла је 24 kW. У објекту су распоређени ливени чланкасти радијатори, произвођача Радијатор-Зрењанин, тип Термик 2.

Предвиђено стање:

У котларници се предвиђа демонтажа постојећег котла и прерада цевне мреже за потребе новог котла топлотног капацитета 24 kW. Потребно је предвидети уградњу котла чијим се радом може управљати помоћу собног термостата. Циркулационе пумпе за грејање се демонтирају, сервисирају и поново монтирају.

Предвиђено је фарбање грејних тела и прилагођавање истих новом распореду просторија, делимично измештање и додавање нових.

admission fee

ОБЈЕКАТ: ПОШТА ЖИТОРАБА

ТЕХИЧКИ ОПИС

ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНЕ И СИГНАЛНЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ



1. ИНСТАЛАЦИЈА СТРУКТУРНОГ КАБЛИРАЊА

1.1. ОПШТИ ДЕО

Овим пројектом предвиђа се изградња структурираног кабловског система (СКС) и на њему базирани рачунарске мреже у објекту. СКС представља основу за изградњу информационог система објекта, који је формиран на бази савременог приступа у телекомуникационим технологијама. То подразумева потпуну ефикасност, еластичност и флексибилност коју систем обезбеђује и задовољава стандарде који дефинишу ову област. У складу са тим систем је реализован на принципу структурираног кабловског система који је дефинисан стандардима: ISO/IEC 11801, ISO/IEC 11811a, EN 50173-1, TIA/EIA568B као и препорука датих од стране водећих фирми у овој области. Применом ових стандарда обезбеђено је обједињавање преносног медијума за различите типове саобраћаја: пренос података у оквиру различитих архитектура рачунарских мрежа (Fast/Giga Ethernet, ATM, ...), преноса звука као и видео сигнала. На овај начин омогућена је интеграција телефонског и рачунарског система кроз јединствену кабловску мрежу у јединствен телекомуникациони систем.

Квалитет опреме и квалитет изведених радова (сва кабловска спајања, начин полагања каблова) таквог су нивоа да омогућава поуздан и неометан пренос различитих типова сигнала брзинама 1000 Mbps и већим (10Gbps) на фреквенцији 1000 MHz и већој (катеорија 6). Приликом извођења овог система задовољени су сви горе поменути стандарди, а нарочито захтеви о електромагнетној компатибилности (ЕМС) и електромагнетној интерференцији (ЕМИ).

1.2. ТЕХНИЧКО РЕШЕЊЕ СКС-а

Инсталација се ради према тренутно важећим стандардима и прописима ISO/IEC 11801, и SRPS EN 50173-1, TIA/EIA568B.

На објекту већ постоји телефонски разводни орман у шалтерској сали са капацитетом 20 парица. Од овог ормана до новопроектваног РЕК ормана поставља се кабл JH(St)H 20x2x0,6mm за довод концентрације телефонских линија.

У Просторији доставе уграђује се назидни РЕК орман 6HE 60x42cm са стакленим предњим вратима и бравицом. У орману смештен VOICE панел са 25 портова RJ45 cat3, Patch panel са 24 porta RJ45 cat. 6A, једна фиксна полица, ранжирна летва и једана PDU летва са 6 утичница за енергетско напајање.

Орман се уземљује на посебну сабирницу у оквиру најближе енергетске табле са каблом типа P/F 1x16mm².

По радном месту пројектовано је минимално по две утичнице RJ45 cat. 6A (обично једна за прикључак рачунара а друга за прикључак телефона. На радним местима где се захтева додатна периферна опрема и шалтерском пулту пројектовано је по три утичнице.

У шалтер сали, кристички део монтира се једна утичница при плафону за повезивање ТВ апарата за приказивање реклама и курсне листе. У близини фахова такође је пројектована једна утичница RJ45.

Кабловски развод реализован је каблом LSOH SFTP cat6A. Код одређивања трасе за ове инсталације вођено је рачуна да се избегну утицаји других врста инсталација. Кроз шалтерски пулт предвиђен је дводелни параветни канал у који се монтира рачунарска инсталација одвојена од енергетске.

Просторија у којој је пројектован РЕК орман мора да задовољава оптималне климатске услове: - собна температура 22 - 26 °C. РЕК орман и сервер напајају се са слободностојећег УПС-а 1200VA/750W који се повезује на енергетско напајање.

а
ма
ка

Утичнице за напајање сервера и рек ормана су типа C13 , мушке, за уградњу у модуларне кутије. На њих се прикључују прикључни каблови од УПС-а Од ових утичница полаже се финожични енергетски кабл PP/Y 3x25mm² до рек ормана и до благајне. У благајни се на овја кабл повезују две шуко утичнице зелене боје које служе за прикључење сервера и монитора.

Физичка топологија хоризонталног развода је звездаста структуру, при чему се пазило да кабловско растојања прикључни панел у РЕК орману и телекомуникациона утичница не прелазе дужину од 90 m.

Приликом постављања горе поменутог кабла поштовали су се следећих захтеви:

- за SFTP минимални радијус савијања је 80 mm
- максимална сила повлачења зависи од броја каблова који се истовремено повлаче и одређује се на следећи начин:

1 x 4 парице	100 N
2 x 4 парице	150 N
3 x 4 парице	200 N

Кабловски развод се води делом у оклопљеним кабловским регалима на магистралним правцима у простору спуштеног плафона и парапетним дводелним LSOH каналима на зиду.

Извођач је дужан да пре почетка радова уочи сва места где се очекује изражена појава ел.магнетне интерференције и исте избегне прилагођавајући трасе кабловског развода и придржавајући се дефинисаних растојања.

Након завршене инсталације комплетног система до његове пуне оперативности сваки кабловски линк треба адекватно маркирати јединственом ознаком како на страни ТО, тако и на страни Рек ормана, и то на видном месту лаком за надгледање.

Извођач је дужан да све линкове испита и изврши адекватна мерења у складу са препорукама стандарда ISO 11801 (задња едиција) за предметну категорију 6А. о за SFTP кабл уз употребу атестираних мерних уређаја. Пре предаје система на употребу кориснику треба доставити табелу веза система и осталу техничку документацију (цртеже изведеног објекта) ради администрирања и одржавања система.

Овим пројектом обухваћена је само пасивна инсталација са слободним местима у РЕК орманима за активну опрему.

2 .РЕГАЛНИ НОСАЧИ КАБЛОВА И ПАРАПЕТНИ РАЗВОД

Развод каблова у објекту изведен је на кабловским регалима у спуштеном плафону , двоределним парапетним LSOH (halogen free) каналима на шалтерском пулту и у зиду испод малтера кроз инсталационе цеви.

У шалтер сали по вертикали кроз инсталационе цеви доводе се каблови до пулта на висину до 40cm од пода а затим дводелним парапетним каналима разводи у пулту у који се монтирају утичнице јаке и слабе струје.

Регални носачи каблова и парапетни канали димензионисани су у зависности од капацитета каблова у инсталацији. Пројектован је дворедни LSOH парапетни канал са преградом и поклопцем димензија 160x55mm за пулт у шалтер сали.Парапетни канал служи и за развод електрениергетске инсталације.

ТЕХНИЧКИ ОПИС

ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА ПОШТА 18412 ЖИТОРАБА, Топлички хероји 536



ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ

Простор Поште који се адаптира се напаја из постојећег КПК објекта, преко ГРО Поште до крајњих потрошача у складу са технолошким потребама простора.

НОВОПРОЈЕКТОВАНО СТАЊЕ

Радовима на адаптацији простора Поште предвиђена је замена опреме у постојећем РО-Пошта и ЕРО-котларница, демонтажа постојећих електроенергетских инсталације, галантерије и расвете услед дотрајалости истих, као и због потребе прилагођавања новом распореду просторија и ентеријера.

Задржава се постојећи разводни орман Поште РО-ПОШТА у коме се уместо топлјивих осигурача монтирају нови аутоматски прекидачи.

За напајање потрошача у објекту предвиђена је нова инсталација која ће бити изведена безхалогеним кабловима. Вођење каблова је делом у зидовима испод малтера, делом у ПНК регалима у спуштеном плафону, а делом у зидовима од гипс картонских плоча. Каблове који се полажу у бетонским зидовима, зидовима од гипс картонских плоча и у спуштеном плафону ван ПНК регала, провлаче се безхалогене савитљиве ребрасте цеви. Заштита од кратких спојева и преоптерећења каблова остварена је употребом аутоматских инсталационих прекидача.

Предвиђена је инсталација фиксних прикључака потрошача чији број и распоред зависи од величине и намене просторије. У радном пулту у шалтер сали за свако радно место у паралетном разводу, предвиђено је по шест утичница.

Предвиђена је и уградња нових светиљки у складу са ентеријерским решењем и потребним осветљајем просторија.



Преглед позиција са јединицама мере, количинама, јединичним и укупним ценама

Handwritten signature and initials in blue ink.

РАДОВИ АДАПТАЦИЈЕ ПОШТЕ 18412 ЖИТОРАЋА ул. Топлички хероји бр.536. Житорађа

A		01. АРХИТЕКТОНСКО-ГРАЂЕВИНСКИ И ЗАНАТСКИ РАДОВИ					
РЕД БРОЈ	ОПИС ПОЗИЦИЈЕ	ЈЕД. МЕРЕ	КОЛИЧИНА			ЈЕДИНИЧНА ЦЕНА	УКУПНА ЦЕНА
I	ДЕМОНТАЖА И РУШЕЊЕ						
НАПОМЕНА: Јединичном ценом ових радова обухваћено је чишћење као и транспорт неупотребљивог материјала и шута на градску депонију до 25 km удаљености, а употребљивог материјала, слагање без оштећења, на место које одреди Инвеститор и/или корисник простора уколико се ради о употребљивом материјалу (уз записник о примопредаји демонтираног материјала.). Обухваћени су и сви радови на спровођењу мера безбедности (људи, процеса рада и осталих делова објекта). Сва штемовања - демонтаже извести тако да оштећења буду минимална, применом одговарајућих заштитних средстава што је обухваћено јединичним ценама. Све позиције обухватају и монтажу покретне радне скеле у складу са прописима.Јединична цена обухвата израду комплетне позиције радова, (набавку основног,везног и материјала за заштиту, спољни и унутрашњи транспорт, израду, мере заштите, све хоризонталне и вертикалне преносе, чишћење и остале активности које су неопходне за квалитетно извођење ових радова.Овај опис је саставни део сваке појединачно описане позиције радова и исти не искључује примену важећих прописа у грађевинарству из ове области. Јединичне цене садрже све радне операције, утрошке материјала, помоћни алат које прописују "Општи, технички и посебни услови за извођење радова", за ову врсту радова,као и остале трошкове и зараду предузећа.Јединичном ценом ових радова обухваћено је рушење, разврставање и класификација, чишћење од шута са одвожењем пута на депонију која је за то одређена и монтажа и демонтажа радне скеле.							
1	Пажљива демонтажа фасадних застакљених прозора у дрвеном раму са венецијанерима и службених улазних врата.Демонтирани материјал прикупити, утоварити у камион и одвести на локацију коју одреди Инвеститор на удаљеност до 25 km. Обрачун по комаду.						
	димензија140x140cm.- П=1.96m²	ком.	2,00	x		=	
	димензија 60x60cm.- П=0.36m²	ком.	4,00	x		=	
	димензија 120x60cm.- П=0.72m²	ком.	1,00	x		=	
	димензија120x140cm.- П=1.68m²	ком.	1,00	x		=	
	димензија104x250cm.- П=2.60m²	ком.	1,00	x		=	
2	Пажљива демонтажа решетке од челичних профила и флахова на уласку у благајну, са одвозом исте у радионицу извођача. Обрачун по ком. дим 100x240cm. - 2.4m²	ком.	1,00	x		=	
3	Пажљива демонтажа решетки од челичних профила и флахова на прозорима, са одвозом исте у радионицу извођача. Обрачун по ком.						
	димензија140x140cm.- П=1.96m²	ком.	2,00	x		=	
	димензија 60x60cm.- П=0.36m²	ком.	4,00	x		=	
	димензија 120x60cm.- П=0.72m²	ком.	1,00	x		=	
	димензија120x140cm.- П=1.68m²	ком.	1,00	x		=	
	димензија104x250cm.- П=2.60m²	ком.	1,00	x		=	
4	Пажљива демонтажа решетки од челичних профила и флахова на улазном порталу и изложима, са одвозом исте у радионицу извођача. Обрачун по ком.						
	димензија 395x310cm.- П=12.25m²	ком.	1,00	x		=	
	димензија 395x260cm.- П=10.27m²	ком.	1,00	x		=	
	димензија 275x260cm.- П=7.15m²	ком.	1,00	x		=	
5	Пажљива демонтажа дрвеног фасадног застакљеног портала са двокрилним улазним вратима и фиксним деловима са стране и на светлом и истим таквим ветробранским улазом, и фиксним дрвеним изложима. Демонтирани портали записнички предати Инвеститору материјал прикупити, утоварити у камион и одвести на локацију коју одреди Инвеститор на удаљеност до 25 km. Обрачун се врши по 1 комаду.						

РЕД БРОЈ	ОПИС ПОЗИЦИЈЕ	ЈЕД. МЕРЕ	КОЛИЧИНА	ЈЕДИНИЧНА ЦЕНА	УКУПНА ЦЕНА
	улазни портал са вратима дим.395x310cm.- П=12.25m ²	ком.	1,00	x	=
	улазни ветробран са вратима дим.395x330cm - П=13m ²	ком.	1,00	x	=
	портал / излог дим 395x260cm.- П=10.27m ²	ком.	1,00	x	=
	портал / излог дим 275x260cm.- П=7.15m ²	ком.	1,00	x	=
6	Демонтирање постојећих дрвених врата са штоковима и надвратницима.Демонтирани материјал прикупити, утоварити у камион и одвести на депонију на удаљеност до 25 km. Обрачун по комаду демонтираних врата по опису.				
	Двокрилна врата дим. 135x240 cm	ком.	1,00	x	=
	Једнокрилна врата дим. 100x240 cm	ком.	4,00	x	=
	Једнокрилна врата дим. 80x240 cm	ком.	2,00	x	=
7	Обијање зидних керамичких плочица у санитарном чвору заједно са малтером до висине постојећих 2m. Обити плочице са малтером и кламфама очистити спојнице до дубине 2cm, а површину опеке очистити челичним четкама.Демонтирани материјал прикупити, утоварити у камион и одвести на депонију, на удаљеност до 25 km. Обрачун по m ² .	m ²	16,50	x	=
8	Обијање подних керамичких плочица у предпростору и санитарном чвору. Демонтирани материјал прикупити, утоварити у камион и одвести на депонију, на удаљеност до 25 km. Обрачун по m ² .	m ²	4,00	x	=
9	Демонтирање конструкције пулта у шалтер сали, 2 сегмента дужине 400+305cm. Пулт је висине 110cm и дубине 80cm, обложени дрвеном конструкцијом уз горњи део пулта од обострано обложене дрвене конструкције. Пажљива демонтажа шалтерског стакла. Демонтирани материјал прикупити, утоварити у камион и одвести на локацију коју одреди Инвеститор на удаљеност до 25km. Обрачун по m ¹	m ¹	7,05	x	=
10	Демонтажа архивских плакара у шалтер сали дужине 3,10 m, висине до 260cm. Демонтирани материјал прикупити, утоварити у камион и одвести на депонију на удаљеност до 25 km. Обрачун по m ¹	m ¹	3,00	x	=
11	Демонтажа надсветла у шалтер сали дужине 4,70m, висине до 70cm. Демонтирани материјал прикупити, утоварити у камион и одвести на депонију на удаљеност до 25 km. Обрачун по m ¹	m ¹	4,70	x	=
12	Демонтажа телефонских кабин у шалтер сали димензија 190x120cm, висине до 220cm. Демонтирани материјал прикупити, утоварити у камион и одвести на депонију на удаљеност до 25 km. Обрачун по комаду	ком.	1,00	x	=
13	Демонтажа параван зида са фаховима и надсветлом у ветромбранском делу шалтер сале димензија 213x60cm, висине до 330cm. Демонтирани материјал прикупити, утоварити у камион и одвести на депонију на удаљеност до 25 km. Обрачун по комаду	ком.	1,00	x	=
14	Скидање пода од итисона. Демонтирани материјал прикупити, утоварити у камион и одвести на депонију на удаљеност до 25 km. Обрачун по m ² .	m ²	18,15	x	=
15	Скидање пода од винила. Демонтирани материјал прикупити, утоварити у камион и одвести на депонију на удаљеност до 25 km. Обрачун по m ² .	m ²	32,00	x	=
16	Рушење дела зида између шалтер сале и благајне, код врата. Пажљиво рушити делове зида, да се не растресе зидна маса. Шут прикупити, утоварити у камион и одвести на депонију на удаљеност до 25 km. Дим. 56+98 x 260cm Обрачун по m ² .	m ²	4,00	x	=
17	Делимично рушење (пробијање) зида од опеке д=19 cm ради уградње шубер отвора, ширине отвора 70 cm, висине 70 cm на висини 110cm од готовог пода. Пажљиво рушити делове зида, да се не растресе зидна маса. Шут прикупити, изнети, утоварити на камион и одвести на градску депонију удаљености до 25km. Дим. 70 x 70cm Обрачун по m ² зида.	m ²	0,49	x	=
18	Делимично рушење зида од опеке д=19 cm ради померања отвора врата, ширине отвора 20cm, висине 240cm. Пажљиво рушити делове зида, да се не растресе зидна маса. Шут прикупити, изнети, утоварити на камион и одвести на градску депонију удаљености до 25km. Дим. 20 x 240cm Обрачун по m ² зида.	m ²	0,48	x	=

РЕД БРОЈ	ОПИС ПОЗИЦИЈЕ	ЈЕД. МЕРЕ	КОЛИЧИНА	ЈЕДИНИЧНА ЦЕНА	УКУПНА ЦЕНА
19	Скидање кровног покривача од челичног лима. Лим скинути са крова на пажљив и безбедан начин без оштећења подконструкције. Шут прикупити, изнети, утоварити на камион и одвести на градску депонију удаљености до 25km. Обрачун по m ² .	m ²	208,00	x	=
20	Скидање опшивки од поцинкованог лима са средњег зида. Лим скинути са крова на пажљив и безбедан начин. Шут прикупити, изнети, утоварити на камион и одвести на градску депонију удаљености до 25km. Развијене ширине 60cm. Обрачун по m ¹ .	m ¹	26,00	x	=
21	Скидање опшивки од поцинкованог лима са катканских зидова. Лим скинути са крова на пажљив и безбедан начин. Шут прикупити, изнети, утоварити на камион и одвести на градску депонију удаљености до 25km. Развијене ширине 50cm. Обрачун по m ¹ .	m ¹	40,00	x	=
22	Скидање хоризонталних олука од поцинкованог лима. Лим скинути из бетонског канала на пажљив и безбедан начин. Шут прикупити, изнети, утоварити на камион и одвести на градску депонију удаљености до 25km. Развијене ширине 130cm. Обрачун по m ¹ .	m ¹	25,50	x	=
23	Скидање одводних олучних цеви од поцинкованог лима. Лим скинути на пажљив начин. Шут прикупити, изнети, утоварити на камион и одвести на градску депонију удаљености до 25km. Обрачун по m ¹ .	m ¹	16,00	x	=
24	Пажљива демонтажа постојеће металне ограде тако да се сачувају стубови од кутијастих профила нарочито на делу ограде од бетона да неби дошло до оштећења истог. Делове ограде прикупити, изнети, утоварити на камион и одвести на градску депонију удаљености до 25km. Обрачун по m ¹ .	m ¹	30,00	x	=
25	Пажљива просецање и рушење постојећег бетонског зида ограде на месту нове капије висине 25/25cm у дужини 520cm. Шут прикупити, изнети, утоварити на камион и одвести на градску депонију удаљености до 25km. Обрачун по m ³ .	m ³	1,00	x	=
26	Обијање постојећег бетонског тротоара на месту улазних степеништа у ширини 70cm и дужини 210cm, и на месту косе рампе за инвалиде у ширини 120cm и дужини 400cm. Шут прикупити, изнети, утоварити на камион и одвести на градску депонију удаљености до 25km. Обрачун по m ² .	m ²	10,00	x	=
УКУПНО ДЕМОНТАЖА И РУШЕЊЕ					
II	ЗЕМЉАНИ РАДОВИ				
	Земљани радови се морају извести стручно и квалитетно а у свему према важећим техничким условима и стандардима. Ископавање извршити уз све потребне мере обезбеђења страница ископа шарпирањем или подупирањем. Еwentуално потребно подупирање или разупирање ископа неће се посебно плаћати већ је обухваћено ценом ископа. Сваку штету коју би извођач изазвао својим нестручним или несолидним радом или из ма каквог узрока произведеног његовом кривицом, дужан је сам сносити и о свом трошку довести у ред. Сви ископи морају бити очишћени од сваког страног и расутог материјала, изнивелисани и заравњени. Обрачун ископа извршити на основу профила снимљених пре и после ископа, а према линијама ископа приказаним у цртежима.				
1	Сечење постојеће ниске вегетације и шибља са чишћењем терена пре почетка радова. Посечену вегетацију, шибље и остали отпадни материјал прикупити, утоварити на камион и одвести на градску депонију. "Обрачун по m ² .	m ²	16,00	x	=
2	Машински ископ земље III категорије у широком откопу дубине око 30cm са одвозом. Ископ извести и нивелисати према пројекту и датим kotaма. Ископану земљу утоварити на камион и одвести на градску депонију. Обрачун по m ³	m ³	70,00	x	=
3	"Набавка, транспорт, разастирање у слојевима, набијање и фино планирање шљунка. Шљунак насути у предвиђеном слоју од 15cm и набити, до потребне збијености." Обрачун по m ³	m ³	70,00	x	=
УКУПНО ЗЕМЉАНИ РАДОВИ					

а
ма
а

РЕД. БРОЈ	ОПИС ПОЗИЦИЈЕ	ЈЕД. МЕРЕ	КОЛИЧИНА	ЈЕДИНИЧНА ЦЕНА	УКУПНА ЦЕНА
III	ЗИДАРСКИ РАДОВИ				
	НАПОМЕНА: Све зидарске радове извести са одговарајућом стручном радном снагом, уз пуну примену савремене механизације намењене овој врсти радова. Сви употребљени материјали, елементи и везивна средства морају бити прописаног квалитета-да поседују атесте. Изведени радови морају бити равни, да имају задате геометријске облике, односно да у свему одговарају условима техничке документације. Површине које се обрађују, морају бити очишћене од било каквих страних примеса. Обрађене површине морају бити: равне, чисте и правилних углова и ивица. Материјале за обраду, искључиво наносити на прописано припремљену подлогу. Код температура виших или нижих од прописаних, уколико се радови изводе предузети мере заштите употребљеног основног и везног материјала. Мере заштите не утичу на већ уговорену цену радова. Обрачун се врши по јединици мере, назначене код сваке позиције радова. Јединична цена обухвата израду комплетне позиције радова, (набавку материјала, спољни и унутрашњи транспорт, уграђивање, мере заштите, све хоризонталне и вертикалне преносе, неопходну радну скелу, потребну плату и остале операције које су неопходне за квалитетно извођење радова. Овај опис је саставни део сваке појединачно описане позиције радова и исти не искључује примену важећих прописа и норматива у грађевинарству из ове области. Јединичне цене садрже све радне операције, утрошке материјала, помоћни алат које прописују "Општи, технички и посебни услови за извођење радова" за ову врсту радова, давање узорака и атеста, узимање мера, као и остале трошкове и зараду предузећа.				
1	Зидарска обрада шлицева ширине 5cm, дубине након постављања електричних каблова. Обрачун по m'.	m'	35,00	x	=
2	Малтерисање зидова у мушком и женском WC-у, у цементном малтером 1:3 у једном слоју-грунд, као подлога за израду керамичких плочица и на местима скинутог малтера са завршним пердашењем.. Зидове претходно испрскати ретким цем.малтером. Обрачун по m² омалтерисане површине заједно са транспортом материјала.	m²	22,00	x	=
3	Зидарска обрада шпалетни око уграђених врата и шубер отвора између благајне, доставе, управника, ходника, улаза у шалтер салу, у мокром чвору, р.ш.до 25cm . Обрачун по m'.	m'	44,50	x	=
4	Зидарска обострана обрада шпалетни око уграђених портала и прозора и бочних улазних врата р.ш.до 25 cm. у свим просторијама. Обрачун по m'.	m'	63,00	x	=
5	Зидање унутрашњег зида ширине 19cm шупљом опеком у продужном малтеру размере 1:2:6 приликом померања унутрашњих врата у дужини од 20cm. Израдити хоризонтални серклаг висине 16cm, d=19cm, дужине 175cm. Обрачун по m²	m²	0,50	x	=
6	Зидање унутрашњег зида ширине 7cm шупљом опеком у продужном малтеру размере 1:2:6 приликом затварања унутрашњих врата између шалтер сале и благајне у дужини од 91cm.као и затварање надсветла до плафона на истом зиду у дужини 407cm. Дим: 91/330cm + 407/70cm Обрачун по m²	m²	5,85	x	=
7	Набавка, транспорт и израда масе за нивелисање подова. Квалитету саморазливајућу масу нанети преко постојеће храпаве подлоге након скидања различитих подних облога максималне дебљине 1cm. Подлогу очистити и избрусити, нанети масу за изравнање, да чврсто и трајно веже за подлогу. Нанета маса мора да има потребну отпорност на притисак. Обрачун по m².	m²	57,50	x	=
УКУПНО ЗИДАРСКИ РАДОВИ					
IV	БЕТОНСКИ РАДОВИ				
	НАПОМЕНА: Бетонске радове извести са одговарајућом стручном радном снагом, уз пуну примену савремене механизације намењене овој врсти радова. Сви употребљени материјали, елементи и везивна средства морају бити прописаног квалитета - да поседују атесте. Марка бетона назначена је у опису позиције радова и мора се постићи правилном мешавином цемента, воде и агрегата одговарајуће гранулације, квалитетом ових састојака, и правилним уграђивањем. Пре бетонирања извршити преглед оплате у погледу облика и стабилности. Унутрашње површине оплате морају имати тачан облик бетонске конструкције, по плану, а избетониране површине у њима морају, по скидању оплате, да буду потпуно равне са оштрим и правилним ивицама и неоштећене. Материјал за израду оплате даје Извођач радова и по завршетку рада остаје његова својина. Оплата и подупирање, без обзира на висину подупирања, урачунава се у јединичну цену бетона, без обзира да ли је то у позицијама <u>предрачуна</u> изричито наглашено или није наглашено. Пре бетонирања, плату добро два пута наквасити. Уграђивање вршити добрим набијањем и куцањем по оплати, а набијање плоче и тротоара вршити вибро "даскама". Изведену бетонску конструкцију у року од три дана заштити од утицаја сунца, ветра и мрза, поливањем водом, покривањем и слично. При бетонирању строго водити рачуна да арматура остане у постављеном положају и буде обавијена бетоном са свих страна. Јединична цена обухвата израду комплетне позиције радова, набавку материјала за заштиту, спољни транспорт, мере заштите, све хоризонталне и вертикалне преносе, чишћење и остале активности које су неопходне за квалитетно извођење ових радова. Овај опис је саставни део сваке појединачно описане позиције радова и исти не искључује примену важећих прописа у грађевинарству из ове области. Јединичне цене садрже све радне операције, утрошке материјала, помоћни алат које прописују "Општи, технички и посебни услови за извођење радова", за ову врсту радова, као и остале трошкове и зараду предузећа.				

73 од 161

О
на
Р

РЕД БРОЈ	ОПИС ПОЗИЦИЈЕ	ЈЕД. МЕРЕ	КОЛИЧИНА	ЈЕДИНИЧНА ЦЕНА	УКУПНА ЦЕНА
1	Израда бетонског улазног степеништа (проширење постојећих), димензија, ширине 70см од чела првог степеника, дужине 210см, висине 40см, од марке бетона МБ30. Предходно делимично обити постојећу подлогу, охралавити је и премазати СН везом. Бетон неговати док очврсне. У цену улази израда оплате. Обрачун по m ³	m ³	0,50	x	=
2	Израда армирано бетонске косе рампе за инвалиде на улазном степеништу, димензија, дужине 400см, ширине 120см, променљиве висине од 40см. до 0см, од марке бетона МБ30, армирана мрежом ± Q-335 и узенгијама Ø 8/20см. Бетон неговати док очврсне. У цену улази израда оплате. Обрачун по m ³	m ³	1,50	x	=
3	Израда стазе и паркинга од лако армираног бетона, дебљине 15 цм, марке МБ 30. Бетон армирати мрежастом арматуром ± Q-335, и бетонирати. Бетонску површину изделити фугама од 1 цм. Горњу површину бетона обрадити са падом од 1% од објекта и бетон неговати. У цену улази и арматура. Обрачун по m ²	m ²	70,00	x	=
УКУПНО БЕТОНСКИ РАДОВИ					
ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ					
V	НАПОМЕНА: Сав демонтиран материјал погодан за неки други вид коришћења очистити сложити и и договору са надзорним органом /инвеститором одвести до магацина. Остали демонтирани материјал и шут одвести на депонију удаљену до 25km. У цену сваке позиције укалкулисати и чишћење и одвожење шута на градску депонију или слагање одвожење материјала до магацина инвеститора. Све изолатерске радове извести са одговарајућом стручном радном снагом, уз путну примену савременог алата и механизације намењене овој врсти радова. Сви употребљени материјали, везивна и заштитна средства морају бити прописаног квалитета-односно да поседује атесте. Радови се морају извести квалитетно у свему према важећим прописима, стандардима и техничкој документацији. Подлога мора бити чврста, глатка, сува и потпуно равна. Везивне масе не смеју штетно да утичу на подлогу, нити на материјале са којима су у непосредном додиру. Изведене површине морају заузимати правилне геометријске положаје. Све инсталације и сви претходни радови морају се извести и испитати пре израде изолације. Прекид-наставци изолација дозвољавају се само у изузетним случајевима, када за то постоје објективни разлози. Код температура виших или нижих од прописаних, уколико се радови изводе, предузети мере заштите употребљеног основног и везног материјала. Мере заштите не утичу на већ уговорену цену радова. За време извођења радова, односно до предаје објекта, извођач је дужан да предузме све потребне мере како не би дошло до оштећења ових радова. А ако ипак и дође до оштећења извођач ће о свом трошку, уз сагласност надзорног органа, радове довести у пројектовано стање. Приликом извођења својих радова, извођач је дужан да остале врсте радова сачува од оштећења. Обрачун се врши по јединици мере. Јединична цена обухвата израду комплетне позиције радова, (набавку основног, везног и материјала за заштиту, спољни и унутрашњи транспорт, израду, мере заштите, све хоризонталне и вертикалне преносе, чишћење и остале активности које су неопходне за квалитетно извођење ових радова. Овај опис је саставни део сваке појединачно описане позиције радова и исти не искључује примену важећих прописа у грађевинарству из ове области. Јединичне цене садрже све радне операције, утрошке материјала, помоћни алат које прописују "Општи, технички и посебни услови за извођење радова" за ову врсту радова, давање узорака и атеста, узимање мера, као и остале трошкове и зараду предузећа. НАПОМЕНА: Извођач је дужан да за све изолатерске радове приложи гаранцију у складу са декларацијом произвођача.				
1	Набавка материјала и израда хидроизолације подова санитарног чвора. Површине очистити од металних и других оштрих предмета, ивице и углове заоблити. Хидро изолацију радити по следећем систему који обухвата: 1. Подлога цементна кошуљица. Користити - двокомпонентни, еластични, микро армирани, полимер модификовани цементни малтер, специјализован за еластичну цементну хидроизолацију. Користи се за водонепропусност мокрих чворова. Наноси се у два слоја, глетером или четком. Отпорност на притисак воде 10 бара позитиван и 2 бара негативан притисак. 2. користити, епоксид за обраду продора је 2 компонентни водонепропусни малтер за лепљење на бази епоксидне смоле без разређивача. Користи се као грађевински лепак, малтер за лепљење и кит за поравнање на бетону, керамици, челику, полиестеру. 3. по обиму зидова где се подиже хидроизолација (без обзира на висину подизања) поставља се ојачање хидроизолације у углу. У свему се придржавати упутства произвођача. Хидроизолацију уздићи уз зидове тоалета мин. 20см што је обухваћено ценом. Неопходно је извршити проверу изведене хидроизолације (визуелном методом и методом заливања) и то од стране извођача хидроизолације и надзорног органа и констатовати записником. Обрачун по m² готове хидроизолације.	m ²	4,00	x	=
УКУПНО ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ					

РЕД БРОЈ	ОПИС ПОЗИЦИЈЕ	ЈЕД. МЕРЕ	КОЛИЧИНА	ЈЕДИНИЧНА ЦЕНА	УКУПНА ЦЕНА
VI	СТОЛАРСКИ РАДОВИ				
	НАПОМЕНА: Столарски радови морају бити урађени у свему по пројекту, шемама столарије и важећим стандардима, цене садрже све радне операције, утрошке материјала и помоћне алате и скеле које прописују "Нормативи и стандарди рада у грађевинарству-Високоградња", као и остале трошкове и зараду предузећа. Извођач је обавезан да преконтролише мере зидарских отвора на лицу места и број комада сваке позиције. Цена садржи и све потребне везне и спојне елементе неопходне за стабилну и трајну уградњу у грађевински отвор, покривне лајсне и све заптивне материјале за диктовање зазора између столарског производа и грађевинске конструкције (двокомпонентне гитове, полиуретанску пену и сл.), који обезбеђују водонепропустљивост и онемогућавају продубљавање. Јединична цена обухвата израду комплетне позиције радова, (набавку основног,везног и материјала за заштиту, спољни и унутрашњи транспорт, израду, мере заштите, све хоризонталне и вертикалне преносе, чишћење и остале активности које су неопходне за квалитетно извођење ових радова.Овај опис је саставни део сваке појединачно описане позиције радова и исти не искључује примену важећих прописа у грађевинарству из ове области . Јединичне цене садрже све радне операције, утрошке материјала, помоћни алат које прописују "Општи, технички и посебни услови за извођење радова" за ову врсту радова, давање узорака и атеста,узимање мера,као и остале трошкове и зараду предузећа.				
1	B1 Израда, транспорт и монтажа пуних једнокрилних унутрашњих врата са надсветлом. Шток врата и покривне лајсне израдити од квалитетног дрвеног масива. Крило врата је дуплошперовано (шпер d=6mm), у раму од дрвеног масива, испуна картонско саће. Врата снабдеи потребним оковом, одговарајућим шаркама, цилиндер бравом са три кључа, као и одговарајућом кваком и граничником. Комплетна врата се боје полиуретанском бојом по избору Пројектанта са свим потребним предрадњама. Врата се уграђују сувом монтажом у зидове дебљине 15cm (2 ком.) и 20cm (2 ком.) . Све остало радити према општем опису у предмјеру радова, шеми и мерама узетим на лицу места. Обрачун по комаду финално обрађено и уграђено.				
	B1 зидарска мера дим. 100/200+40cm	ком.	4,00	x	=
УКУПНО СТОЛАРСКИ РАДОВИ					

VII	АЛУМИНАРИЈА				
	Сав демонтиран материјал погодан за неки други вид коришћења очистити сложити и и договору са надзорним органом /инвеститором одвести до магацина. Остали демонтирани материјал и шут одвести на депонију удаљену до 15 km.У цену сваке позиције укалкулисати и чишћење и одвожење шута на градску депонију или слагање одвожење материјала до магацина инвеститора. Поред описа појединачних ставки радова Извођач је ценама радова обухватио и следеће заједничке услове: Набавка, израда, транспорт и монтажа засталиених фасадних преграда израђених у комбинацији стакло алуминијум , различитих димензија. Фасадне елементе израдити у алуминијуму у боји RAL 9006 металик сива, са вишекоморним системом најквалитетнијих профила (обавезан атест) са термо прекидом столарије од алуминијумских пластифицираних профила која се изводи од усвојених типских профила, а у свему према шеми, детаљима и радионичким цртежима. Основна носећа конструкција је од поцинкованих челичних кутијастих профила, штокови се уграђују путем суве монтаже преко челичних флахова анкерованих у зид. По целом обиму отвора урадити заптивање "пур пеном". Фасадни елемент се фиксира на минимум три места са сваке стране по вертикали (односно потребним бројем фиксирања у односу на величину отвора) и хоризонтално одговарајућим анкерима, а евентуалне пукотине између прозорског оквира и зида се попуњавају пур пеном која нема носећу, већ заштитну улогу. Прозоре диктовати трајно еластичном ЕПДМ гумом, вулканизованом на угловима. Према величини крила одредити број шарки и носивост истих. За врата мин. 3 комада по крилу. У склопу позиције су и прекривени обимни профили. Остакљење се врши двоструким нискоемисионим стаклом $d=4+16+4mm(ар)$. Оба стакла су флот безбојна, заптивање стакла и крила обезбеђује се типским гуменим тракама, а термопан стакла су сигурносна. Испуна аргон. Фасадна преграда се монтира тако да рам спољном површином налегне на термоизолациони слој који је постављен на зубу отвора а по постављању и фиксирању прозора процеп између прозора и зида се обради пажљиво белим акрилним китом. Обавезно доставити атесте за све уграђене елементе, као и на укупни коефицијент проласка топлоте за прозоре и врата прописане стандардима. У цену улази и постављање угаоних пластифицираних алуминијумских "L " профила са унутрашње и спољашње стране ради правилног споја прозора са зидом.Све радити по опису и шеми алуминарије браварије и уз сагласност инвеститора. Оков по избору инвеститора. У цену улази комплетна монтажа прозора и врата са свим изолацијама, фиксирањем, заптивањем и спољним и унутрашњим лајснама, стаклом, окапницама од ал. пластифицираног лима у тону са браваријом. Обрачун за комплет изведену позицију. Алуминарију израдити, снабдеи одговарајућим оковом, по потреби застаклити, заштитити и завршно обрадити према појединачним спецификацијама, шемама и детаљима овереним од стране пројектанта. За све материјале које уграђује Извођач мора да достави атесте од надлежне овлашћене установе, којим потврђује да ти материјали одговарају прописаној и траженој намени. Извођач је обавезан да преконтролише мере зидарских отвора на лицу места и број комада сваке позиције.				
	Обавезно доставити атесте све уграђене елементе, као и на укупни коефицијент проласка топлоте за прозор који мора бити мањи 1,5 W/m2K а за врата мањи од 1,6W/m2K. Јединична цена обухвата израду комплетне позиције радова, (набавку основног,везног и материјала за заштиту, спољни и унутрашњи транспорт, израду, мере заштите, све хоризонталне и вертикалне преносе, чишћење и остале активности које су неопходне за квалитетно извођење ових радова.Овај опис је саставни део сваке појединачно описане позиције радова и исти не искључује примену важећих прописа у грађевинарству из ове области . Јединичне цене садрже све радне операције, утрошке материјала, помоћни алат које прописују "Општи, технички и посебни услови за извођење радова" за ову врсту радова, давање узорака и атеста,узимање мера,као и остале трошкове и зараду предузећа.				

РЕД БРОЈ	ОПИС ПОЗИЦИЈЕ	ЈЕД. МЕРЕ	КОЛИЧИНА	ЈЕДИНИЧНА ЦЕНА	УКУПНА ЦЕНА
1	П1 Израда транспорт и монтажа фасадног портала са улазним вратима од алуминијумских пластифицираних профила са термо прекидом са термопан стаклима 4+16+4mm, (испуна аргон). У горњој зони изнад врата предвиђено је надсветло од фиксног прозорског платна као и изнад излога, у доњој зони испуна од алуминијумских плоча са термо испуном висине h 50cm, у свему према шеми браварије. Улазна спољна и помоћна врата дим. 185x205+20+85+20cm, увучена су у простор у односу на излог 93cm. Врата су снабдевена механизмом за самозатварање. На средини је облога од алу-бонда са термо испуном дуж. 93+60 која у висину иде у тракама од 6x50+25cm са нутом од 1cm. Надсветло је фиксно. Предвидети, челичне кутијасте носаче одговарајуће крутости, помоћу којих се позиција додатно причвршћује за међуспратну конструкцију и зидове. Рукохват врата је од "inox" цеви кружног попречног пресека минимум 30 mm, дужине 1.95m. Врата су застакљена термопан стаклом 4+16+4 mm (испуна аргон) и отварају се споља. На спољашњу страну врата поставити на вођицу заштитну профилисану лајсну да не би дошло до продора воде. У цену су урачунати оков и опшивне лајсне а врата дихтовати трајно еластичним ЕПДМ гумом, вулканизованом на угловима. На свим фиксним стакленим површинама, осим на вратима поставити фиксиране венецијанер засторе у антрацид сивој боји. Портал урадити по узору на постојећу шему. Све мере узети на лицу места. Обрачун по комаду.				
	П1 Улазни портал дим: $(210/205+20+85)+(93+60/330)+(185/205+20+85+20) - П=15.81m^2$	ком.	1,00	x	=
2	П2 Израда транспорт и монтажа улазне преграде са шубером и вратима од алуминијумских пластифицираних профила са термо прекидом. У горњој зони изнад врата h 125cm предвиђено је фиксно прозорско платно са термопан стаклом 4+16+4mm, (испуна аргон), у доњој зони испуна врата 70/205cm као и испуна испод шубера h =105cm и изнад од 20cm од алуминијумских плоча са термо изолацијом између алу профила, у свему према шеми браварије. Отвор шубера дим. 60/80cm је застакљен прозорима од алу профила и термопан стаклима 4+16+4mm. Предвидети, челичне кутијасте носаче одговарајуће крутости, помоћу којих се позиција додатно причвршћује за међуспратну конструкцију и зидове. Рукохват врата је од "inox" цеви кружног попречног пресека минимум 30 mm, дужине 1.95m. Врата су алуминијумска и отварају се на унутра. На спољашњу страну врата поставити на вођицу заштитну профилисану лајсну да не би дошло до продора воде. У цену су урачунати окови, сигурносна брава и опшивне лајсне. Врата дихтовати трајно еластичним ЕПДМ гумом, вулканизованом на угловима. На свим стакленим површинама поставити фиксиране венецијанер засторе у антрацид сивој боји. Прозоре урадити по узору на постојеће шеме. Све мере узети на лицу места. Боја профила RAL 9006. Обрачун по комаду.				
	П2 портал / излог дим (74+70) x (205+125)cm - П=20.70m²	ком.	1,00	x	=
3	П3; П4 Израда транспорт и монтажа фасадних прозора - портала од алуминијумских пластифицираних профила са термо прекидом са термопан стаклима 4+16+4mm, (испуна аргон). Прозори су четворокрилни и трокилни и подељени су на доње и горње сегменте. Доњи се отварају нормално лево и десно а по два комбиновано и на вентус - кил, док се горњи отварају нормално. У цену улази комплетна монтажа прозора са свим изолацијама, фиксирањем, заптивањем и спољним и унутрашњим лајснама, стаклом, оковом и опшивним лајснама, окапницама од ал. пластифицираног лима у тону са браваријом, а са унутрашње стране PVC подпрозорна даска у боји браварије. Прозор дихтовати трајно еластичним ЕПДМ гумом, вулканизованом на угловима. На свим крилима поставити фиксиране венецијанер засторе у антрацид сивој боји. Обрачун за комплет изведене позиције. Прозоре урадити по узору на постојеће шеме. Све мере узети на лицу места. Боја профила RAL 9006. Обрачун по комаду.				

Al
m
Rj

РЕД БРОЈ	ОПИС ПОЗИЦИЈЕ	ЈЕД. МЕРЕ	КОЛИЧИНА		ЈЕДИНИЧНА ЦЕНА	УКУПНА ЦЕНА
	П3 трокрилни прозор дим.395x260cm.- П=10.27m ²	ком.	1,00	x	=	
	П4 трокрилни прозор дим.275x260cm.- П=7.15m ²	ком.	1,00	x	=	
4	П5; П8 Израда транспорт и монтажа фасадних прозора од алуминијумских пластифицираних профила са термо прекидом, са термопан стаклима 4+16+4mm, (испуна аргон). Прозори су двокрилни, оба крила се отварају комбиновано на вентус - кип. У цену улази комплетна монтажа прозора са свим изолацијама, фиксирањем, заптивањем и спољним и унутрашњим лајснама, стаклом, оковом и опшивним лајснама, окапницама од ал. пластифицираног лима у тону са браваријом, а са унутрашње стране PVC подпрозорна даска у боји браварије. Прозор дихтовати трајно еластичним ЕПДМ гумом, вулканизованом на угловима. На свим крилима поставити фиксиране венецијанер засторе у антрацид сивој боји. Обрачун за комплет изведене позиције. Прозор урадити по узору на постојеће шеме. Све мере узети на лицу места. Боја профила RAL 9006. Обрачун по комаду.					
	П5 двокрилни прозор дим.140x140cm.- П=1.96m ²	ком.	2,00	x	=	
	П8 двокрилни прозор дим.120x140cm.- П=1.68m ²	ком.	1,00	x	=	
5	П6; П7 Израда транспорт и монтажа фасадних једнокрилних и двокрилних прозора од алуминијумских пластифицираних профила са термо прекидом, са термопан стаклима 4+16+4mm, (испуна аргон).Прозори се отварају комбиновано, нормално и на вентус - кип са потезачима. У цену улази комплетна монтажа прозора са свим изолацијама, фиксирањем, заптивањем и спољним и унутрашњим лајснама, стаклом, оковом и опшивним лајснама, окапницама од ал. пластифицираног лима у тону са браваријом, а са унутрашње стране PVC подпрозорна даска у боји браварије. Прозор дихтовати трајно еластичним ЕПДМ гумом, вулканизованом на угловима. На свим крилима поставити фиксиране венецијанер засторе у антрацид сивој боји. Обрачун за комплет изведене позиције. Прозор урадити по узору на постојеће шеме. Све мере узети на лицу места. Боја профила RAL 9006. Обрачун по комаду.					
	П6 једнокрилни прозор дим.60x60cm.- П=0.36m ²	ком.	4,00	x	=	
	П7 двокрилни прозор дим.120x60cm.- П=0.72m ²	ком.	1,00	x	=	
6	П9 Израда транспорт и монтажа фасадних једнокрилних алуминијумских врата, димензија 104x205+45 cm од алуминијумских пластифицираних профила са термо прекидом испуном од алуминијумских плоча са термо испуном између алу профила и термопан стакла 4+16+4mm, (испуна аргон).Надсветло изнад врата h 45cm је фиксно прозорско платно са термопан стаклом 4+16+4mm. Врата израдити од пластифицираног алуминијума, RAL 9006 металик сива, са испуном и дихтовати ЕПДМ гумом, по шеми столарије и детаљима. Рукохват врата је од "inox" цеви кружног попречног пресека минимум 30 mm, дужине 1.95m. На спољашњу страну врата поставити на вођицу заштитну профилисану лајсну да не би дошло до продора воде. Поставити оков од елоксираниог алуминијума, браву уклапајућу са три кључа и три шарке по крилу, по избору пројектанта. Врата урадити по узору на шему. Све мере узети на лицу места. Обрачун по комаду.					
	П9 фасадна врата дим.104x205+45cm.- П=2.60m ²	ком.	1,00	x	=	
7	П10 Израда транспорт и монтажа једнокрилних алуминијумских врата са насветлом, у санитарним чворовима димензија 80/205+40 cm. Врата израдити од пластифицираног алуминијума, RAL 9006 металик сива, са термо испуном и дихтовати ЕПДМ гумом, по шеми браварије и детаљима.Надсветло застаклити термопан стаклом 4+16+4mm, (испуна аргон). Поставити оков од елоксираниог алуминијума, браву уклапајућу са три кључа и три шарке по крилу, по избору пројектанта. Врата урадити по узору на шему. Све мере узети на лицу места. Обрачун по комаду.					
	П10 унутрашња врата дим.80x240cm.- П=1.92m ²	ком.	2,00	x	=	



РЕД. БРОЈ	ОПИС ПОЗИЦИЈЕ	ЈЕД. МЕРЕ	КОЛИЧИНА	ЈЕДИНИЧНА ЦЕНА	УКУПНА ЦЕНА
8	П11 Израда транспорт и монтажа алуминијумских врата, (једно крило + помоћно) димензија 135x200+40 cm од алуминијумских пластифицираних профила са термо прекидом и испуном у доњој зони h 50cm од алуминијумских плоча са термо испуном између алу профила и термопан стакла 4+16+4mm, (испуна аргон).Надсветло изнад врата h 40cm је фиксно прозорско платно са термопан стаклом 4+16+4mm. Врата израдити од пластифицираног алуминијума, RAL 9006 металик сива, са испуном и дихтовати ЕПДМ гумом, по шеми столарије и детаљима. Рукохват врата је од "inox" цеви кружног попречног пресека минимум 30 mm, дужине 1.95m. Поставити оков од слокираног алуминијума, браву уклапајућу са три кључа и три шарке по крилу, у свему по избору пројектанта. Врата урадити по узору на шему. Све мере узети на лицу места. Обрачун по комаду.				
	П11 унутрашња врата дим.135x240cm. - П=3.24m ²	ком.	1,00	x	=
9	П12 Израда транспорт и монтажа шубера од алуминијумских пластифицираних профила са термо прекидом. Отвор шубера дим. 70/70cm је застакљен крилима од алу профила и термопан стаклима 4+16+4mm. У цену су урачунати окови, сигурносна брава са минимум 3 кључа. Све мере узети на лицу места. Боја профила RAL 9006. Обрачун по комаду. Димензија 70/70 cm.				
	П12 шубер дим.70x70cm. - П=0.49m ²	ком.	1,00	x	=
10	П13 Израда транспорт и монтажа двоја врата и паравана од хромираних кутијастих профила 50/50 mm, дим. 75+21+137.5+75 / 210 cm. Конструкција од хромираних кутијастих профила и испуном од каљеног стакла 8mm.Двоја стаклена врата од каљеног стакла дим. 70/190cm, дебљине 8mm, носе окови од 3 шарке, а обезбеђена су бравама са минимум 3 кључа. Рукохват врата је од "inox" цеви кружног попречног пресека минимум 30 mm, дужине 150cm. Стакло је делимично пескирано тракама у свему према цртежу пројектанта. Обрачун комплет : 2 врата + параван. Димензија 75+21+137.5+75 / 210 cm				
	П13 2 врата + параван..75+21+137.5+75 / 210 cm.- П=6.49m ²	ком.	1,00	x	=
УКУПНО АЛУМИНАРИЈА					

VIII	БРАВАРСКИ РАДОВИ
	Све позиције браварских радова морају бити прописно заштићене од корозије и завршно обојене. Бојење свих видљивих површина извршити са два основна и два завршна премаза, у свему према технологији и упутству произвођача боје, у тону по избору Пројектанта. НАПОМЕНА: Радови на репарацији се морају изводити са стручном радном снагом и под контролом стручног лица.Извођач мора да води рачуна да приликом извођења радова не дође до пуцања стакла, јер у том случају сам сноси трошкове набавке и уградње стакла. Јединична цена обухвата израду комплетне позиције радова, (набавку основног,везног и материјала за заштиту, спољни и унутрашњи транспорт, израду, мере заштите, све хоризонталне и вертикалне преносе, чишћење и остале активности које су неопходне за квалитетно извођење ових радова.Овај опис је саставни део сваке појединачно описане позиције радова и исти не искључује примену важних прописа у грађевинарству из ове области. Јединичне цене садрже све радне операције, утрошке материјала, помоћни алат које прописују "Општи, технички и посебни услови за извођење радова" за ову врсту радова, давање узорака и атеста,узимање мера,као и остале трошкове и зараду предузећа.
1	Израда транспорт и монтажа металне ограде на место старе тако да ће се користити постојећи анкеровани стубићи који ће се предходно репарирати. Репарација подразумева скидање старе боје и корозије хемијским и физичким средствима, брушење и чишћење, наношење инпрегнације, бојење основном бојом, завршно бојење два пута бојом за метал. Стубиће у горњој и доњој зони (5cm од бетонског подеста) повезати хоризонталним кутијастим профилима око 40/40 mm. Хоризонталне профиле повезати вертикалним кутијастим профилима 10/10 mm на размаку око 10cm један од другог. Завршна обрада размашивање, наношење инпрегнације, бојење основном бојом, завршно бојење два пута бојом за метал у сивој боји. Обрачун по m². димензија: (90x141+189+450+996+83+97cm)+(115x100+290cm) - П=22.10m²
	m ² 24,50 x =

а
м
а
а

РЕД БРОЈ	ОПИС ПОЗИЦИЈЕ	ЈЕД. МЕРЕ	КОЛИЧИНА	ЈЕДИНИЧНА ЦЕНА	УКУПНА ЦЕНА
2	Израда транспорт и монтажа металне двокрилне капије која се по отварању преклопи. Криво капије је рам од кутијастих профила 40/40 mm. Испуна рама су вертикални кутијаста профила 10/10 mm, који повезују горњу и доњу хоризонталу на размаку око 10cm један од другог. На месту преклапања и затварања крила су померљиве шипке које у спуштеном положају фиксирају крила за бетонску подлогу. Капија је опремљена бравом са три кључа, оковима са најмање две шарке по крилу. Завршна обрада размашћивање, наношење инпрегнације, бојење основном бојом, завршно бојење два пута бојом за метал у сивој боји. Обрачун по m'.				
	димензија: 115x520cm П=5.98m²	m'	5,20	x	=
3	Репарација и поновна монтажа постојеће решетке од челичних профила и флахова на уласку у благајну, Репарација подразумева скидање старе боје и корозије хемијским и физичким средствима, брушење и чишћење, наношење инпрегнације, бојење основном бојом, завршно бојење два пута бојом за метал у белој боји. Обрачун по ком. дим 100x240cm. - 2.4m²	ком.	1,00	x	=
4	Репарација и поновна монтажа постојећих решетки на прозорима. Репарација подразумева скидање старе боје и корозије хемијским и физичким средствима, брушење и чишћење, наношење инпрегнације, бојење основном бојом, завршно бојење два пута бојом за метал у сивој боји. Обрачун по ком.				
	димензија 140x140cm.- П=1.96m²	ком.	2,00	x	=
	димензија 60x60cm.- П=0.36m²	ком.	4,00	x	=
	димензија 120x60cm.- П=0.72m²	ком.	1,00	x	=
	димензија 120x140cm.- П=1.68m²	ком.	1,00	x	=
	димензија 104x250cm.- П=2.60m²	ком.	1,00	x	=
5	Репарација и поновна монтажа постојећих решетки на улазном порталу и излозима. Решетку на улазним вратима неопходно је преправити и прилагодити новом начину отварања. Репарација подразумева скидање старе боје и корозије хемијским и физичким средствима, брушење и чишћење, наношење инпрегнације, бојење основном бојом, завршно бојење два пута бојом за метал у сивој боји. Обрачун по ком.				
	димензија 395x310cm.- П=12.25m²	ком.	1,00	x	=
	димензија 395x260cm.- П=10.27m²	ком.	1,00	x	=
	димензија 275x260cm.- П=7.15m²	ком.	1,00	x	=
6	Израда транспорт и монтажа металних челичних сигурносних решетка - врата од профила 40/40mm,рам и 15/15mm, решетке, као постојеће у ходнику. Врата су опремљена бравом са три кључа, оковима са три шарке. Завршна обрада размашћивање, наношење инпрегнације, бојење основном бојом, завршно бојење два пута бојом за метал у белој боји. Обрачун по ком. дим 138x230cm. - 3.17m²	ком.	1,00	x	=
УКУПНО БРАВАРСКИ РАДОВИ					
КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ					
IX	КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ				
	Плочнице се постављају лепљењем на већ припремљеној подлози на лепковима. Потребни нагиби подови у санитарним чворовима се изводе у фази припреме НАПОМЕНА: Ове радове извести по детаљима, појединачном опису и општим одредбама са стручним радницима. Пре почетка радова поднети узорке Плочнице се постављају лепљењем на већ припремљеној подлози на лепковима. Потребни нагиби подови у санитарним чворовима се изводе у фази припреме Јединична цена обухвата израду комплетне позиције радова, (набавку основног,везног и материјала за заштиту, спољни и унутрашњи транспорт, израду, мере заштите, све хоризонталне и вертикалне преносе, чишћење и остале активности које су неопходне за квалитетно извођење ових радова. Овај опис је саставни део сваке појединачно описане позиције радова и исти не искључује примену важећих прописа у грађевинарству из ове области. Јединичне цене садрже све радне операције, утрошке материјала, помоћни алат које прописују"Општи, технички и посебни услови за извођење радова" за ову врсту радова,,давање узорака и атеста,узимање мера,као и остале трошкове и зараду предузећа.				
1	Набавка и полагање подних керамичких плочица прве класе, домаће производње, дим 30/30 cm; дезен и боја по избору Пројектанта, полагање у цем. малтеру 1:3; растер, боје и начин полагања по избору пројектанта. Овом позицијом је обухваћена и потребна оправка подлоге површина са које су скинуте постојеће подне керамичке плочице. Постављање извести равно, фуговати и очистити. Полагање извршити у просторији wc-a. Обрачун по m².	m²	4,00	x	=
2	Набавка и облагање зидова тоалета керамичким плочицама 30/30 cm прве класе, домаће производње. Плочице по избору пројектанта. Полагање лепљењем на омалтерисану зидну површину. Плочице поставити до висине 2,10m. Постављање извести равно и вертикално са угаоним лајснама на ивицама, фуговати и очистити. Обрачун по m².	m²	19,50	x	=
УКУПНО КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ					

אמא ו אבא

0

РЕД БРОЈ	ОПИС ПОЗИЦИЈЕ	ЈЕД. МЕРЕ	КОЛИЧИНА	ЈЕДИНИЧНА ЦЕНА	УКУПНА ЦЕНА
Х	ПОДОПОЛАГАЧКИ РАДОВИ				
	НАПОМЕНА: Подополагачки радови морају бити изведени у свему према пројекту и важећим стандардима, цене садрже све радне операције, утрошке материјала, помоћни алат, као и остале трошкове. НАПОМЕНА: Цене за подополагачке радове дати за комплет готово, што подразумева сав материјал, транспорт и рад-уграђивање и сву завршну обраду. Подополагачки радови морају бити изведени у свему према пројекту и важећим стандардима, цене садрже све радне операције, утрошке материјала, помоћни алат, као и остале трошкове. Уградња винфлекс подне облоге - ПВЦ, захтева обављање неколико предрађаја: • Пре уградње винил подних облога неопходно је да правилно уклоните постојећу подну облогу. • Подлога на коју се уграђује винил мора бити сува, чиста и равна. Уколико је подлога неравна употребите масу за изравнавање. • Под је неопходно држати бар 24 часа у просторији у којој ће бити монтиран, на собној температури, како би се подна облога прилагодила условима у просторији. • Одмототи и премерити производ пре почетка његове уградње. • Приликом сечења ове подне облоге увек додати 15-20 cm у дужини.				
1	Набавка транспорт и постављање пода од Винила-ПВЦ трака, или одговарајуће. Полагање трака извршити према техничким захтевима и упутству произвођача. Траке поставити у правцу извора светлости, а уградњу радити украјањем, поступком дуплог сечења. Спојнице заварити топлим ваздухом, помоћу мекх ПВЦ електрода. Поред зидова поставити лајсне. Дезен и боја ПВЦ трака врста лајсни по избору Инвеститора. техничке карактеристике: Укупна дебљина (EN428) 2 mm Дебљина хабајућег слоја(мм) 2 mm Укупна тежина, г/м2 (EN430) 2.80 Група хабања - губитак волумена (EN 660 – 2) - група Т Група хабања - губитак волумена (EN 660 – 2) - mm3 ≤ 2.0 Светлосна стабилност (EN 20105B02) ≥ 6 Реакција на ватру Вфл-с1 Електростатичка својства < 2 Термичка отпорност (EN 12667) - м² К/В Приближно 0.01 Топлотна проводљивост Приближно 0.01 Опис Хомогени винил под Формат: Ролна Антибактеријска својства Не доприноси ширењу бактерија и гљивица. ВАЖНО: Користити исти серијски број за сваку непрекидну површину (ако се користи материјал из неколико кутија, оне морају имати исти серијски број и користити их у узастопном низу). Подлога мора бити равна, хоризонтална, чиста, без трагова (без фломастера, маркера итд), чврста, сува, тврда, јака, глатка. Користити само лепак који је препоручио произвођач. Увек следите упутства произвођача лепка. Обрачун се врши по m²	m²	60,00	x	=
2	Израда пода од ливеног тераца на улазном степеништу (продужетак постојећег степеништа). Структура и боја тераца по узору на постојећем терацу. Подлогу за подложни слој (грунт) очистити и опрати, а затим нанети слој бетона минималне марке МБ 15, дебљине 3 cm. Изведени подложни слој мора бити раван и довољно рапав, по потреби избраздан (ако се терацо не лије одмах). Смесу за терацо израдити од цемента, дробљеног агрегата и воде, размере 1:2,5. Масу, са зрном агрегата коцкастог облика и величине до 8mm, измешати усуво и додати воду. Терацо смешу, минималне дебљине 2cm, излити преко подлоге, добро набити, уваљати и глетовати. Завршни слој тераца заштитити од гажења, промаје, сунца, по потреби квасити водом, док не одлежи. Најраније седам дана по изливању под брусити grubим брусом, до појаве чисте површине агрегата, и прати чистом водом. Видљиве рупице, бразде и слично испунити китом справљеним од цемента и мермерног брашна. Након три дана, по стврдњавању кита, под глачати брусевима разне финоће, док се не добије глатка и равна површина уједначеног сјаја. Ако се појаве рупице или бразде поновити цео поступак. По завршетку најфинијег брушења под опрати два пута водом са додатком детерџента и осушити. Након сушења терацо премазати ланеним уљем или раствором воска у бензину и углачати крпама. Обрачун по m².	m²	3,00	x	=
3	Крпљење постојећег тераца после померања врата за 20cm, измештања новог портала, ветробрана, укидање радијатора као и видљиве рупице, бразде и слично, испунити китом справљеним од цемента и мермерног брашна. Након три дана, по стврдњавању кита, целокупан под глачати брусевима разне финоће, док се не добије глатка и равна површина уједначеног сјаја. Ако се појаве рупице или бразде поновити цео поступак. По завршетку најфинијег брушења под опрати два пута водом са додатком детерџента и осушити. Након сушења терацо премазати ланеним уљем или раствором воска у бензину и углачати крпама." Обрачун по m²	m²	31,80	x	=
УКУПНО ПОДОПОЛАГАЧКИ РАДОВИ					

РЕД. БРОЈ	ОПИС ПОЗИЦИЈЕ	ЈЕД. МЕРЕ	КОЛИЧИНА	ЈЕДИНИЧНА ЦЕНА	УКУПНА ЦЕНА
XI	СУВОМОНТАЖНИ РАДОВИ				
	ЗАЈЕДНИЧКИ УСЛОВИ: Поред описа појединачних ставки радова извођач је ценама радова обухватио и следеће заједничке услове: • Спунтени плафони и преградни зидови морају бити изведени у свему према пројекту и важећим стандардима, цене садрже све радне операције, утрошке материјала, помоћни алат које прописују "Технички услови за извођење завршних радова у грађевинарству" као и остале трошкове. • Плафоне и преградне зидове монтирати на типску металну или алуминијумску подконструкцију. • Потконструкцију анкерисати у међуспратну таваницу за плафоне а за преградне зидове у међуспратну таваницу, под и бочне зидове. Сви метални делови подконструкције морају бити галванизирани. Алуминијумски делови подконструкције морају, такође, бити заштићени И финално обрађени, а видљиви делови фабричким електростатским поступком бојени по "рал" тон карти, пластифицирани или елоксирани у тону по избору Пројектанта и Инвеститора. • Монолитне гипсане плафоне и преградне зидове радити од гипс-картонских плоча димензија према производном програму произвођача и захтеву пројектанта, са бандажираним и гипсом испуњеним спојницама ради постизања ефекта потпуно равне и глатке монолитне површине. • Све оштећене делове плафона приликом испоруке или током монтаже Извођач је дужан да о свом трошку замени новим елементом. • Извођач је дужан, такође, да за све материјале примењене при изради спунтених растерних минералних плафона Инвеститору достави атесте надлежне овлашћене установе. • Плафоне монтирати након завршене монтаже свих инсталација и свих других радова предвиђених у оквиру спунтених плафона. • У спунтеним плафонима и преградним зидовима се морају оставити сви отвори и везе за монтажу расветних тела, те се сви продори, сечења или украјања, у складу са захтевима инсталација или распореда истих неће посебно плаћати, већ улазе у јед. цену. • Набавка, испорука и уградња светилки је предмет пројекта електро инсталација. • Извођач је дужан да испита да ли постоји усклађеност пројекта расвете и других инсталација са врстом спунтених плафона. • При обрачуна површине светилки, уколико нису веће од 0.5m ² /ком, неће се одбијати од површине плафона. • Јединична цена обухвата: материјал, рад, спољни и унутрашњи транспорт, давање узорака и атеста, потребна покретна скела, алати, узимање мера, заштита изведених радова до предаје Инвеститору, чишћење, као и све остале дажбине и зараду Извођача. ОБРАЧУН ИЗВРШЕНИХ РАДОВА: Обрачун ће се извршити по m ² хоризонталне пројекције готовог плафона и вертикалне монтажних зидова. Јединична цена обухвата израду комплетне позиције радова, (набавку основног, везног и материјала за заштиту, спољни и унутрашњи транспорт, израду, мере заштите, све хоризонталне и вертикалне преносе, чишћење и остале активности које су неопходне за квалитетно извођење ових радова. Овај опис је саставни део сваке појединачно описане позиције радова и исти не искључује примену важећих прописа у грађевинарству из ове области. Јединичне цене садрже све радне операције, утрошке материјала, помоћни алат које прописују "Општи, технички и посебни услови за извођење радова" за ову врсту радова, давање узорака и атеста, узимање мера, као и остале трошкове и зараду предузећа.				
1	Набавка материјала, транспорт и израда картон гипс преградног зида код фахова који преграђује ветробрански улаз и просторију са пакетима и фаховима, гипс - картонским плочама ГК 12,5 mm, висине зида до основног плафона h = 330 cm, од фахова h = 205cm, у висину 125cm, са израдом додатне челичне потконструкције. Потконструкцију израдити од конструктивних профила причвршћених држачима за носиви плафон, подну површину и бочне зидове и обложити гипс картонским плочама, по упутству произвођача. Зидови су дебљине 10 cm. Саставе обрадити глет масом и бандаж тракама и масом за попуњавање фуга. У цену улази и радна покретна скела. Обрачун се врши по 1 ,00 m ²				
	Преградни зид дебљине 10 cm	m ²	2,00	x	=
2	Набавка материјала, транспорт и израда вертикалне денивелације спунтеног плафона (греде изнад радних места), гипс - картонским плочама ГК 12,5 mm, висине спуштања од плафона h = 70 cm (видно 55 cm предња страна и 15cm задња страна) са израдом додатне челичне потконструкције и облагање гипс картонским плочама d= 12,5 mm. Потконструкцију израдити од носивих профила CD 60x27 mm и монтажних поцинкованих профила CD 60x27mm причвршћених нониус елементима и директним држачима за носиви плафон и обложити гипс картонским плочама, по упутству произвођача. Изнад пулта РПШ ширине 60cm у дужини од 8.21m. Саставе обрадити глет масом и бандаж тракама и масом за попуњавање фуга. У цену улази и радна покретна скела. Обрачун се врши по 1 ,00 m' (развијена ширина 60+60+25cm) x 821cm				
		m'	8,21	x	=

РЕД БРОЈ	ОПИС ПОЗИЦИЈЕ	ЈЕД. МЕРЕ	КОЛИЧИНА	ЈЕДИНИЧНА ЦЕНА	УКУПНА ЦЕНА
3	Набавка материјала, транспорт и израда спуштеног растерног плафона на носећој конструкцији од челичних CD/UD профила који се каче за ситноребрасту А.Б. међуспратну конструкцију. Плоче димензија 60/60cm у класи минералних плафона и дезену по избору инвеститора са упуштеним ал. фуген-профилом. Уградњу извршити према уградбеним условима и техничким карактеристикама произвођача. У плафону формирати отворе према пројекту електро и термотехничких инсталација. У цену улази и радна покретна скела. Плафон се поставља у свим просторијама осим у санитарном чвору. Обрачун се врши по m ² .	m ²	40,00	x	=
4	Набавка материјала, транспорт и израда облоге прева клима уређаја, у канцеларији управника од гипс - картонских плоча ГК 12,5 mm, висине облагања до h = 35cm од плафона, ширине 20cm, укупне дужине 245cm, са израдом потконструкције и облагање гипс картонским плочама д= 12,5 mm. Потконструкцију израдити од носивих монтажних поцинкованих профила причвршћених нониус елементима и директним држачима за носиви зид и обложити гипс картонским плочама, по упутству произвођача. Саставе обрадити глет масом и бандаж тракама и масом за попуњавање фуга. У цену улази и радна скела. Обрачун се врши по m ² .	m ²	1,50	x	=
УКУПНО СУВОМОНТАЖНИ РАДОВИ					
XII	ЛИМАРСКИ РАДОВИ				
	Лимарски радови се морају извести стручно и квалитетно, а у свему према техничком опису и предмеру радова, а у складу са општим описом за предметне радове и техничким условима за извођење лимарских радова. Цена сваке ставке радова садржи рад, материјал, алате и помоћне скеле које прописују стандарди и технички нормативи. Јединична цена обухвата израду комплетне позиције радова, набавку материјала, спољни и унутрашњи транспорт, израду, мере заштите, све хоризонталне и вертикалне преносе, чишћење и остале активности које су неопходне за квалитетно извођење ових радова. Овај опис је саставни део сваке појединачно описане позиције радова и исти не искључује примену важећих прописа у грађевинарству из ове области. Јединичне цене садрже све радне операције, утрошке материјала, помоћни алат које прописују "Општи, технички и посебни услови за извођење радова" за ову врсту радова, узимање мера, као и остале трошкове и зараду предузећа.				
1	Набавка материјала, транспорт и покривање косих кровних површина пластифицираним трапезастим челичним лимом d=0.7mm TR 35/200 преко дрвене конструкције причвршћен завртњима за дрво са диктунг гумом. Боја сива RAL 9006. Обрачун по m ² .	m ²	208,00	x	=
2	Набавка материјала, транспорт и опшивање средњег зида пластифицираним лимом дебљине d=0.6mm, развијених ширина 60cm и 100cm дужине 12.50 m'. Боја сива RAL 9006. Обрачун по m ² .	m ²	20,00	x	=
3	Набавка материјала, транспорт и опшивање калканских зидова пластифицираним лимом дебљине d=0.6mm, развијених ширина 50cm укупне дужине 40 m'. Боја сива RAL 9006. Обрачун по m ² .	m ²	20,00	x	=
4	Набавка материјала, транспорт и монтажа хоризонталних олука са мрежицом против лишћа од поцинкованог лима дебљине d=0.6mm, развијене површине 130 cm укупне дужине 25 m'. Обрачун по m ² .	m ²	32,50	x	=
5	Набавка материјала, транспорт и монтажа одводних олучних цеви (4 ком.) од пластифицираног лима дебљине d=0.6mm, квадратног облика 14/14cm укупне дужине 16 m'. Олуке причврстити поред стубова са обујмицама на 1m. Боја сива RAL 9006. Обрачун по m'.	m'	16,00	x	=
УКУПНО ЛИМАРСКИ РАДОВИ					

РЕД. БРОЈ	ОПИС ПОЗИЦИЈЕ	ЈЕД. МЕРЕ	КОЛИЧИНА	ЈЕДИНИЧНА ЦЕНА	УКУПНА ЦЕНА
XIII	МОЛЕРСКО ФАРБАРСКИ РАДОВИ				
	Цене за молерско-фарбарске радове дати за комплет готово, што подразумева сав материјал, транспорт и рад и сву завршну обраду.				
	ЗАЈЕДНИЧКИ УСЛОВИ ЗА МОЛЕРСКО-ФАРБАРСКЕ РАДОВЕ:				
	Извођач радова је поред описа појединачних ставки радова ценама обухватио и следеће заједничке услове:				
	· Молерско-фарбарски радови морају бити изведени у свему према пројекту и важећим стандардима, цене садрже све радне операције, утрошке материјала, помоћни алат.				
	· Премази морају чврсто да пријањају, да буду без трагова четке и ваљка, боја уједначеног интезитета, обојене површине не смеју се отирати нити љуштити. Подлога мора бити очишћена од прашине и прљавштине и дозвољено је бојење само преко суве и припремљене подлоге. Боју са старих зидова потребно је скинути праћем или стругањем у зависности од затеченог стања на лицу места, мање рупе и прелине закрпити и по потреби бандажирати, па нанети слој подлоге у свему према упутству произвођача материјала, па онда наносити слој полудисперзивне боје или дисперзивне боје у зависности од намене просторије. Све површине које се боје а нису изглетоване, претходно изглетовати. Глет маса се наноси у два или три слоја све док се не добије потпуно глатка и равна површина, дебљина једног слоја не сме бити већа од 3 mm. При извођењу молерско-фарбарских радова извођач је дужан да заштити све финално обрађене елементе, да постави полиетиленску фолију на подове, врата и прозоре.				
	Јединична цена обухвата израду комплетне позиције радова, (набавку основног,везног и материјала за заштиту, спољни и унутрашњи транспорт, израду, мере заштите, све хоризонталне и вертикалне преносе, чишћење и остале активности које су неопходне за квалитетно извођење ових радова.Овај опис је саставни део сваке појединачно описане позиције радова и исти не искључује примену важећих прописа у грађевинарству из ове области . Јединичне цене садрже све радне операције, утрошке материјала, помоћни алат које прописују "Општи, технички и посебни услови за извођење радова" за ову врсту радова, давање узорака и атеста,узимање мера,као и остале трошкове и зараду предузећа.				
1	Набавка материјала, глетовање у два слоја са шмирглањем и свим неопходним предрадњама, као и бојење зидова и плафона полудисперзивном бојом у два слоја у тону и боји по избору Пројектаната. Зидови су висине 3.30m у целом простору поште. Придржавати се у свему, техничких услова и норматива који регулишу ову врсту радова. Обрачун по m².	m²	450,00	x	=
2	Набавка материјала и бојење двокрилних застакљених врата према "Телекому", са надсветлом и довратника. Врста боје и тон по избору Пројектаната. Постојеће слојеве боје скинути грејањем феном и употребом шпактла и одговарајућих алатки. Поступак понављати док се не скину сви слојеви боје и не дође до здравог и чистог дрвета. Нарочиту пажњу обратити да не дође до оштећења ивица и профилације. По извршеном скидању боје дрво пребрусити фином шмирглом.Пре бојења дрво брусити и очистити, а затим нанети подлогу од фирниса са додатком уљане боје. Извршити предкитовање и превлачење уљаним китом, брушење и надкитовање. Бојити уљаном бојом, по сушењу брусити и надкитовати уљаним китом. Фино брусити и бојити емајл лаком. Позиција обухвата и монтажу крила врата. Димензије крила: 140 / 200+55 cm Обрачун се врши по m²	m²	3,50	x	=
3	Набавка материјала и бојење металних врата у архиви и постаници, бојом за метал у два слоја са предходном припремом површине у тону и боји по избору Пројектаната. Димензије крила: 80 / 200 cm. ком.2 Обрачун се врши по m²	m²	3,20	x	=
4	Уклањање (лечење) флека од процуивање воде на плафонима и зидовима бојом на бази акрилата. Површине са флскама остругати, одпрашити и глетовати, а затим бојити бојом на бази акрилата 2-3 пута, према упутству произвођача. У цену улази и помоћна скела. Обрачун по m²	m²	10,00	x	=
5	Чишћење слојева старе боје са бетонских површина фасаде. Пажљиво очистити старе слојеве боје и оштећеног малтера са бетонских делова фасаде, за поновно бојење фасаде. Чишћење извршити механичким и хемијским путем. Приликом чишћења водити рачуна да се не оштети подлога. Обрачун по m²	m²	192,00	x	=

А
м
а
н
а
р
а

РЕД. БРОЈ	ОПИС ПОЗИЦИЈЕ	ЈЕД. МЕРЕ	КОЛИЧИНА	ЈЕДИНИЧНА ЦЕНА	УКУПНА ЦЕНА	
6	Обрада бетонских делова фасаде пластичним малтером (бавалитом). Врста и боја по избору инвеститора. Подлога фасаде мора бити здрава и сува. Подлогу очистити и импрегнирати изолационом масом ради боље везе. Све површине са којих је уклоњен оштећени малтер (до 10m ²) пре завршне обраде попунити репаратурним малтером. Све пукотине попунити једнокомпонентним китом. Нанети молерском четком у једном слоју, а ако подлога јако упија премазати 2 пута. На осушену подлогу нанети бавалит. Припремљени материјал нанети глет хоблом у дебљини слоја до максималне величине зрна од 2mm. Структуру малтера извући заривавањем. Отворе и врата заштитити ПВЦ фолијом што улази у цену. Обрачун по m ²	m ²	192,00	x	=	
УКУПНО МОЛЕРСКО ФАРБАРСКИ РАДОВИ						



XIV	РАЗНИ РАДОВИ					
	НАПОМЕНА: Цене сваке ставке радова садрже рад, материјал, алате и помоћне скеле које прописују стандарди и технички нормативи као и остале трошкове и зараду предузећа. Свака врста радова извршиће се у складу са важећим нормама и техничким прописима за ту врсту радова. Извођач мора усклађивати динамику својих радова и сарађивати са осталим Извођачима у синхронизовању динамике радова. Обрачун количина стварно изведених радова извршиће се на основу важећих норми по јединицама мера датим уз опис радова. Јединична цена обухвата израду комплетне позиције радова, (набавку основног, везног и материјала за заштиту, спољни и унутрашњи транспорт, израду, мере заштите, све хоризонталне и вертикалне преносе, чишћење и остале активности које су неопходне за квалитетно извођење ових радова. Овај опис је саставни део сваке појединачно описане позиције радова и исти не искључује примену важећих прописа у грађевинарству из ове области. Јединичне цене садрже све радне операције, утрошке материјала, помоћни алат које прописују "Општи, технички и посебни услови за извођење радова" за ову врсту радова, давање узорака и атеста, узимање мера, као и остале трошкове и зараду предузећа.					
1	Набавка и монтажа нискомонтажног бојлера од 5l по избору инвеститора. Уз бојлер испоручити и поставити вентили и хромиране цеви за повезивање. Бојлер поставити и повезати са електричном енергијом. Обрачун по комаду.	ком.	1,00	x	=	
2	Набавка и постављање отирача од ал. гуме, d=25mm у раму од хромираних L профила 30/30/2mm који се поставља на улазни подест. Рам је наградни са обореним ивицама које омогућавају лакши прелаз са подлоге на отирач. Четкице су гумене у ал. профилима. дим 100/ 60cm Обрачун по комаду.	ком.	1,00	x	=	
3	Завршно грубо и фино чишћење објекта са одвозом шута на депонију коју одреди надлежни орган. Обрачун према подној облози објекта што укључује зидну керамику, стакла, санитарије, обрачун по једнострукој површини подова без обзира на број обављених чишћења као и чишћење и прање стакла на прозорима и вратима. Обрачун по m².	m²	150,00	x	=	
4	Израда и уградња " in door" светлећег ПГТ амблема, на дисплеј подлози од алукобонда - слова од слојевито лепљеног клирита минималне дебљине d= 2cm. Реклама има неонско или led-осветљење које исијава кроз клиритна слова. Реклама је унутрашња поставља се на зид где су укинуте тел. кабине у корисничком делу шалтер сале дим 150x40cm. У свему према пројекту. Обрачун по комаду.	ком.	1,00	x	=	
5	Набавка и уградња подних инокс разделних лајсни на саставу различитих подова, у шалтр сали на линији пулта (дужине 820cm), као граничник између суседних подова, лајсену на обе стране типловати у подлогу металним шрафовима са упуштеном главом. Све мере узети на лицу места. Обрачун по m'.	m'	8,20	x	=	
6	Скидање графита и наношење антиграфитне заштите у 3 слоја хемијским средствима са фасадне цигле. Коришћена хемикалија трба да одговара свим врстама порозних површина и да делује на све врсте графита (спреј-боја, маркери). Коришћена хемикалија за антиграфитну заштиту треба да одговара порозним и непорозним површинама, да је пара-пропустљива и да омогућује заштићеној површини да "дише". Обрачун по m2.	m²	103,00	x	=	

РЕД БРОЈ	ОПИС ПОЗИЦИЈЕ	ЈЕД. МЕРЕ	КОЛИЧИНА	ЈЕДИНИЧНА ЦЕНА	УКУПНА ЦЕНА
7	Набавка материјала, израда и уградња оградне косе рампе и степеништа од алуминијумских профила (цртежи 22 и 23). Ограду чине носећи стубови од квадратног алуминијумског профила 40/40/3mm и двовисински непрекидни рукохват на висини од 70 и 90cm. Рукохват израдити од алуминијумских округлих цеви Ø40x2mm, поставља се на носеће стубове са унутрашње и спољашње стране рампе и степеништа. Двовисински рукохвати су обострано препуштени са по 30cm у односу на почетак и крај косе рампе и међусобно спојени тако да образују континуалну цев. Носећи стубови оградне се фиксирају за бетонску конструкцију рампе и степеништа, и имају покривне розете. У цену урачунати све потребне фазонске елементе за спајање и прибор за монтажу оградне. Ограду израдити и уградити по детаљима и упутству пројектанта, као на цртежима 22 и 23. Обрачун се врши по m уграђене оградне.	m'	11,50	x	=
8	Монтажа и по обављеном послу демонтажа фасадне радне скеле, атестиране за висину од 5m, у свему према важећим прописима и мерама безбедности. Скела мора бити прописно уземљена, статички стабилна, анкерисана за објекат, прописно постављена са свим укрупњенима, папучама и косницима, радним платформама на свака 2,0m висине, оградом на прописној висини и степеницама за излазак. Целокупну површину скеле са спољашње стране покрити јутаним или PVC засторицама. Скелу обавезно постављају стручни радници, а рад мора бити изведен по техничким прописима за ову врсту посла. Скела се користи за све време трајања радова и поставља се за радове на три фасаде у целој висини објекта. У оквиру позиције потребно је предвидети израду заштитне надстрешнице на местима пешачких комуникација, према елаборату посебне организације пешачког и стационарног саобраћаја. Обрачун по m² вертикалне пројекције монтиране и демонтиране скеле.	m²	280,00	x	=
9	Израда Пројекта фасадне скеле у свему у складу са Законом о безбедности и здрављу на раду. Обрачун паушално.	пауш.	1,00	x	=
10	Набавка и замена металног поклопца канализационог шахта у дворишту објекта. Обрачун по комаду.	ком.	1,00	x	=
11	За радове који се не могу нормирати или на други начин предвидети обрачун се врши по 1 норма часу	нч	50,00	x	=
УКУПНО РАЗНИ РАДОВИ					



РЕКАПИТУЛАЦИЈА

А. 01. АРХИТЕКТОНСКО-ГРАЂЕВИНСКИ И ЗАНАТСКИ РАДОВИ

I Демонтаже и рушења	дин.
II Земљани радови	дин.
III Зидарски радови	дин.
IV Бетонски радови	дин.
V Изолатерки радови	дин.
VI Столарски радови	дин.
VII Алуминарија	дин.
VIII Браварски радови	дин.
IX Керамичарски радови	дин.
X Подполагачки радови	дин.
XI Сувомонтажни радови	дин.
XII Лимарски радови	дин.
XIII Молерско фарбарски радови	дин.
XIV Разни радови	дин.
УКУПНО АГ	дин.

М.П.

ПОНУЂАЧ:

Б. ХИДРОТЕХНИЧКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ

I ДЕМОНТАЖА И РУШЕЊЕ				
НАПОМЕНА: Јединичном ценом ових радова обухваћено је чишћење као и транспорт неупотребљивог материјала и шута на градску депонију, а				
1	Демонтирање санитарних елемената, вц шоље са водокоглицем, 1 умиваоника, 1 славине, 1 држача огледала, и сл. Демонтирани материјал прикупити, утоварити у камион и одвести на локацију коју одреди Инвеститор, на удаљеност до 25 km. Обрачун по броју комада демонтираних елемената по опису.	паушал	=	
2	Шлицовање постојеће бетонске подне плоче у оба санитарне просторије, ради замене инсталација. Демонтирани материјал прикупити, утоварити у камион и одвести на депонију на удаљеност до 25 km. Обрачун се врши по m'.	m' 9,00 x	=	
3	Демонтажа постојеће канализационе мреже. Демонтирани материјал прикупити, утоварити у камион и одвести на депонију на удаљеност до 25 km. Обрачун се врши по m'.	m' 7,00 x	=	
4	Демонтажа водоводне мреже, од поцинкованих цеви. Демонтирани материјал прикупити, утоварити у камион и одвести на депонију на удаљеност до 25 km. У цену улази и потребно шлицовање зидова кроз које пролазе цеви. Обрачун се врши по 1,00 m'.	m' 6,00 x	=	
ДЕМОНТАЖА И РУШЕЊЕ				

II ХИДРОТЕХНИЧКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ

НАПОМЕНА: Све радове овог пројекта извршити у свему према техничким прописима, нормативима и условима. У појединачне цене урачунато све комплет



1	Набавка и монтажа PVC-е канализационних цеви према постојећим техничким прописима са фазонским комадима. Цеви пре полагања прегледати. Плаћа се све готово тј. за цеви, фазонске делове, штемовање и пробијање отвора кроз зид и међуспратну конструкцију, учвршћивање помоћу кука испод сваког муфа, заптивање гумицама. Обрачун по m' цеви.						
	Ø 50mm	m'	3,00	x			
	Ø 70mm	m'	3,00	x			=
	Ø 110mm	m'	1,00	x			=
2	Набавка и уградња подне сливничке решетке Ø70mm са поклопцем од росфраја са повезивањем на постојећу мрежу. Обрачун по ком.	ком.	1,00	x			=
3	Набавка и монтажа пластичних ППР цеви (ПН20) и фитинга за унутрашњу водоводну мрежу, у свему по пројекту. Цеви у зиду објекта поставити у шлицеве и причврстити држачима на 1-2m као и на скретањима и рачвама, да би инсталација била заштићена од загревања и ставарања конденза потребно је цеви изоловати, продор цеви извршити на одговарајући начин и спајати их на месту где пролазе кроз конструктивне елементе. Обрачун по m' цеви.						
	Ø20mm	m'	2,50	x			=
	Ø25mm	m'	3,00	x			=
4	Набавка и монтажа пропусног вентила са хромираном капом. Обрачун по комаду.						
	Ø 20mm	ком.	1,00	x			=
	Ø 25mm	ком.	1,00	x			=
5	Набавка и монтажа комплетног wc-а тип моноблок, са шољом од фајанса са "ЕК" вентилом, нискомонтажним испирачем, пластичним поклопцем, и осталим потребним материјалом. Доњи излив. Плаћа се све комплет монтирано. Обрачун по ком.	ком.	1,00	x			=
	Набавка и монтажа комплет умиваоника, дим 50/42cm, од белог фајанса са хромираним сифоном Ø 25, чепом са ланчићем. Плаћа се све комплет монтирано. Обрачун по ком.	ком.	1,00	x			=



Заштита

7	Набавка и монтажа стојеће једноручне батерије за топлу и хладну воду за умиваоник и повезивање на ниско монтажни бојлер. Обрачун по ком	ком.	1,00	x	=	
10	Набавка и монтажа санитарне галантерије по избору Инвеститора. Комплет од инокса , држач за шире ролне папира ком.1 ws четка ком.1 дозатор за сапун запремине 0.8l ком.1 држач за тоалет папир ком.1 канга за отпатке ком.1 Обрачун комплет.	комплет			=	
11	Набавка и уградња огледала са обореним ивицама до 2cm. дим.100/60cm. Обрачун по ком.	ком.	1,00	x	=	
УКУПНО РАДОВИ ХИДРОТЕХНИЧКИХ ИНСТАЛАЦИЈА						





РЕКАПИТУЛАЦИЈА

Б. ХИДРОТЕХНИЧКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ

I	ДЕМОНТАЖА И РУШЕЊЕ	днн.
II	ХИДРОТЕХНИЧКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ	днн.
УКУПНО ХИДРОТЕХНИЧКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ		днн.

ПОНУЂАЧ:

М.П. _____

**ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА
ОБЈЕКАТ: ПОШТА ЖИТОРАБА**



III ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ

Напомена: Јединична цена обухвата набавку материјала, опреме и потрошног материјала, транспорт, испоруку на објекат са уградњом, повезивањем, полагањем, монтажом и пуштањем у исправан рад, тј. обрачун по комплетно извршеној позицији

поз.	опис позиције	ј.м.	кол.	јед.цена	укупно цена
1.	Демонтажа комплет постојећих инсталација и светиљки као и опреме у орману у Пошти, са одвозом на место које одреди инвеститор удаљености до 25 км, уз сачињавање примопредајног записника. Површина простора у коме се демонтира инсталација је око 160 м2.				
		пауш.			=
2.	Набавка, испорука материјала и повезивање нове опреме у постојећем уградном орману РО-ПОШТЕ за напајање утичница, осветљења, клима и електрокотла. У орман треба да буде уграђена следећа опрема: 3 ком сигналних сијалица индикације напона 3 ком аутоматских прекидача 4А за сигналне сијалице мрежни део: 8 ком аутоматских прекидача типа Б10А 10 ком аутоматских прекидача типа Б6А 15 ком аутоматских прекидача типа Б16А, 1 ком аутоматских прекидача типа Б20А 3 ком аутоматских прекидача типа Б25А, 1 ком форел (од 0-100 lx, кашњење 60s, релејни излаз 10А, 250V) 1 ком. гребенати прекидач 0-1-2 10А 1 ком трофазни контактор 10А калем 250V, агрегатски део: 2 ком аутоматских прекидача типа Б10А 2 ком аутоматских прекидача типа Б6А 11 ком аутоматских прекидача типа Б16А, ситан материјал: бакарне шине, изолатори, редне стезалке, каналне кутије Све комплет са свим потребним ознакама у орману и на орману и џепом на вратима ормана са постављеном једнополном шемом изведеног стања. Обрачун по комплету				
		компл.	1	x	=

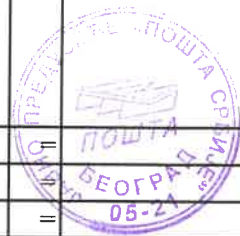
поз.	опис позиције	ј.м.	кол.		јед.цена		укупно цена
3.	Набавка испорука и монтажа електроормана ЕРО-КОТЛАРНИЦЕ са следећом уграђеном опремом: - 1ком. главни прекидач гребенасти 40А; - 2ком. контактора 3-фазни 16А; - 9ком. аутоматских осигурача 16А; 3ком. аутоматских осигурача 4А; 3ком. сигналних сијалица присуства фазе; -1ком. гребенасти прекидач 0-1-2 25А Обрачун по комплекту	компл.	1	x		=	
4.	Набавка, испорука и израда инсталације осветљења каблом (халоген фри), типа N2XHX 3 x 1,5 mm ² који се полаже делом у плафону, а делом по зиду испод малтера, делом у кабловским регалима, комплет са израдом свих потребних веза и постављањем инсталационог материјала. У цену позиције улази и потребно штемовање зидова за постављање инсталације као и крпљење истих након постављеног кабла. Плаћа се по метру постављеног кабла.	m	300	x		=	
5.	Набавка, испорука и израда инсталације прикључница, извода за климе, инсталације у пултевима, халоген фри каблом типа N2XHX 3 x 2,5 mm ² , који се полаже делом у плафону, а делом по зиду испод малтера, делом у кабловским регалима, комплет са израдом свих потребних веза и постављањем инсталационог материјала. У цену позиције улази и потребно штемовање зидова за постављање инсталације као и крпљење истих након постављеног кабла. Плаћа се по метру постављеног кабла.	m	300	x		=	
6.	Набавка, испорука и израда инсталације за разводни орман котларнице, халоген фри каблом типа N2XHX 5 x 4 mm ² , који се полаже делом у плафону, а делом по зиду испод малтера, делом у кабловским регалима, комплет са израдом свих потребних веза и постављањем инсталационог материјала. У цену позиције улази и потребно штемовање зидова за постављање инсталације као и крпљење истих након постављеног кабла. Плаћа се по метру постављеног кабла.	m	15	x		=	
7.	Набавка, испорука и монтажа модуларног сета од 6 (4+2) монофазних утичница, 4 мрежне беле и две црвене агрегатске за уградњу у парапет пулта за технолошка радна места. Обрачун по комплекту.	компл.	4	x		=	
8.	Набавка, испорука и монтажа модуларног сета од 4 монофазне утичница за уградњу у зид за технолошка радна места. Обрачун по комплекту.	компл.	3	x		=	



поз.	опис позиције	ј.м.	кол.		јед.цена		укупно цена
9.	Набавка, испорука и монтажа технолошких монофазних утичница за уградњу у зид са припадајућом галантеријом и дознама.	ком	12	x		=	
10.	Набавка, испорука и монтажа једнополних прекидача са дознама за уградњу у зид	ком	9	x		=	
11.	Набавка, испорука и монтажа серијских прекидача са дознама за уградњу у зид	ком	12	x		=	
12.	Набавка, испорука и монтажа модуларног сета од 6 прекидача са дознама за уградњу у зид. Све комплет са свим потребним материјалом, комплет повезано и уграђено.	ком	1	x		=	
13.	Набавка, испорука и монтажа у пулт ПВЦ дводелног паралета димензија 2x110x50mm, са поклопцима и механизмима за монтажу.	m	10	x		=	
14.	Набавка, испорука и монтажа ПНК 100 носача каблова са свим припадајућим спојним елементима, L и T кривинама., елементима за вешање на бетонску таваницу и ситним инсталационим материјалом. ПНК канали треба да чине једну непрекидну целину. Монтирају се у спушеном плафону и од спушеног плафона до РО. Приликом постављања пнк носача обавезно се усагласити са трасом кабловских канала за слабу струју који се постављају у спушеном плафону. Димензија 100x50x2000mm	m	30	x		=	
15.	Набавка, испорука и монтажа надградне светиљке 414W, LED све реномираног произвођача, боја светла 4000K, век трајања обавезно 50.000 радних сати.	ком	18	x		=	
16.	Набавка, испорука и монтажа уградне светиљке 414W, LED све реномираног произвођача, боја светла 4000K, век трајања обавезно 50.000 радних сати.	ком	10	x		=	
17.	Набавка, уградња и повезивање светлосне надградне светиљке у заштити IP65 са флуо цеви 1x14W, боја светла 4000K	ком	1	x		=	
18.	Набавка, испорука и монтажа на фасаду објекта LED рефлектора IP 65, 50W са асиметричном расподелом.	ком	6	x		=	
19.	Набавка, испорука и уградња надградних противпаничних светиљки са аутономијом рада 3 часа, са ознаком смера кретања евакуације или натписом "ИЗЛАЗ"	ком	8	x		=	
20.	Набавка, испорука и уградња индикатора испред мокрог чвора	ком	2	x		=	

С
Р
Р

поз.	опис позиције	ј.м.	кол.		јед.цена		укупно цена
21.	Набавка, испорука и постављање безхалогених гибљивих црева за проводнике који се постављају у гипс преградним зидовима, у спуштеним плафонима и у поду. Обрачун по метру црева.						
	Ø 16мм	m	300	x			
	Ø 23мм	m	300	x			
	Ø 34мм	m	15	x			
22.	Испорука и полагање проводника типа P/F-Y 1x16mm ² постављеним од сабирнице за изједначење потенцијала до ПНК регала, постављеним делом у зиду у безхалогеној цеви, делом у ПНК носачу у спуштеном плафону, а делом на ОГ одстојним обујмицама. Позиција обухвата повезивање проводнка на оба краја и ситан инсталациони материјал. Обрачун по метру.	m	20	x		=	
23.	Прибављање атеста о исправности електричних инсталација уз достављање стручног налаза о исправности електричне инсталације издатог од овлашћене институције				пауш.	=	
24.	Израда документације изведеног стања (једнополна шема инсталације ормана и диспозиција комплетне електроопреме на АГ основама објекта Поште). Обрачун паушално.				пауш.	=	
УКУПНО III ЕЛЕКТРО РАДОВИ						=	



Handwritten signature and initials in blue ink.

ПОШТА ЖИТОРАЋА

ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНЕ И СИГНАЛНЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА



Напомена: Јединична цена обухвата набавку материјала, опреме и потрошног материјала, транспорт, испоруку на објекат са уградњом, повезивањем, полагањем, монтажом и пуштањем у исправан рад, тј. обрачун по комплетно извршеној позицији.

I СТРУКТУРНА КАБЛОВСКА МРЕЖА

поз.	опис радова	јед. мере	кол.	јед.цена	укупна цена
1	Демонтажни радови постојеће инсталације каблова и утичница (10 ком телефонских утичница, телефонски посредник и две телефонске говорнице)				
			пауш.		
2.	Испорука, монтажа и повезивање назидног РЕК ормана величине 6U/19", са стакленим вратима, ручицом и бравом, димензија у основи 600x420mm (ш x д), носивост до 60 kg са следећом опремом: 1.VOICE панел 19"/ 1U са 25 RJ-45 модула cat 3 са држачем каблова са задње стране ком. 1 2. PATCH панел 19"/ 1U са 24 модула RJ 45/SFTP cat.6A са држачем каблова са задње стране ком 1 3. Панел (ранжер) са прстеновима за вођење каблова висине 1U. ком. 1 4.Фиксна метална полица висине 1U ком.1 5. Разводни PDU панел 19"/ 1U са 6 утичних шуко места 240V и прекидачем. ком. 1 Обрачун по комплету.	компл.	1		
3.	Испорука, монтажа и повезивање УПС-а 1200VA/700W са батеријама за минималну аутиномију 5 минута, слободностојећи у комплету са прикључним кабловима.Обрачун по комаду.	ком	1		
4.	Набавка, испорука, полагање и повезивање на конекторе на оба краја инсталационог кабла типа SFTP cat6A, AWG23 LSOH. Каблови се полажу у ПНК регале, делимично у инсталационе цеви у зиду и парпетном каналу.Обрачун по m.	m	350		

95 од 161

Handwritten signature and initials.

поз.	опис радова	јед. мере	кол.	јед.цена	укупна цена
5.	Набавка испорука и полагање инсталационог кабла за унутрашњу монтажу типа JH(St)H 10x2x0,6mm од новопроектваног РЕК ормана до постојећег телефонског ормана.Кабл се полаже у ПНК регал,делимично кроз инсталационе цеви и дводелни парапет, Кабл испитати обележити и повезати на оба краја . Обрачун по m.	m	12		
6.	Набавка испорука и полагање финожилног проводника P/F 16mm ² за изједначење потенцијала РЕК ормана . Обрачун по m.	m	16		
7.	Набавка испорука и полагање финожичног проводника PP/Y 3x2,5mm ² за напајање РЕК ормана и сервера . Обрачун по m.	m	18		
8.	Набавка испорука и монтажа косих адаптера 1M за уградњу модула RJ45 у модуларне кутије. Обрачун по комаду.	ком	21		
9.	Набавка испорука и монтажа косих адаптера 2M за један модул RJ45. Обрачун по комаду.	ком	3		
10.	Набавка испорука и монтажа уградне модуларне кутије 4M са носачем 4M и оквиrom 4M беле боје .Обрачун по комаду.	ком	2		
11.	Набавка испорука и монтажа уградне модуларне кутије 3M са носачем 3M и оквиrom 3M беле боје .Обрачун по комаду.	ком	3		
12.	Набавка , испорука и монтажа уградне модуларне кутије 2M са носачем 2M и оквира 2M беле боје.Обрачун по комаду.	ком	3		
13.	Набавка испорука и монтажа модуларне кутије 3M за уградњу у парапет са носачем 3M и оквиrom 3M беле боје . Обрачун по комаду.	ком	4		
14.	Набавка , испорука и монтажа модула RJ45 SFTP cat6 A.Обрачун по комаду.	ком	24		
15.	Набавка испорука и монтажа модуларне шуко утичнице 16A, 240V зелене боје. Обрачун по комаду.	ком	2		
16.	Набавка испорука и монтажа енергетске уградне утичнице C13 , у складу са стандардом IEC-320-13 у комплекту са адаптером за монтажу у модуларне кутије .Обрачун по комаду.	ком	2		
17.	Набавка и испорука прикључног кабла 10A, 230V са шуко утикачем на једном крају и женским конектором C13 на другом крају кабла. Обрачун по комаду.	ком	3		



поз.	опис радова	јед. мере	кол.	јед.цена	укупна цена
18.	Набавка и испорука прикључног кабла 10А, 230V са мушким конектором С13 на једном крају и женским конектором С13 на другом крају кабла.	ком	2		
19.	Набавка и испорука patch каблова cat6А дужине 30cm.Обрачун по комаду.	ком	24		
20.	Ситан монтажни материјал		пауш		
21.	По завршеном послу и извођењу свих врста радова потребно је урадити испитивање, обележавање и атестирање инсталације на категорију 6А, и телефонског доводног кабла на		пауш.		
22.	По завршеном послу и извођењу свих врста радова изградити графички део пројекта изведеног објекта структурног каблирања у три примрка и електронској форми		пауш.		
УКУПНО СТРУКТУРНА КАБЛОВСКА МРЕЖА					

2 .РЕГАЛНИ НОСАЧИ КАБЛОВА,ПАРАПЕТНИ КАНАЛИ И ИНСТАЛАЦИОНЕ ЦЕВИ					
1.	Набавка , испорука и монтажа регалних носача каблова ПНК 50 mm у комплекту са монтажном опремом.Обрачун по m.	m	10		
2.	Набавка , испорука и монтажа регалних носача каблова ПНК 100 mm у комплекту са монтажном опремом.Обрачун по m.	m	4		
3.	Набавка , испорука и монтажа ребрасте LSOH инсталационе. цеви унутрашњег пречника Ф 29 mm за вођење ел.инсталација слабе струје. Обрачун по m.	m	15		
4.	Набавка ,испорука и монтажа ребрасте LSOH инсталационе. цеви Ф 23 mm за вођење ел.инсталација слабе струје. Обрачун по m.	m	40		
5.	Набавка , испорука и монтажа ребрасте LSOH инсталационе. цеви Ф 16 mm за вођење ел.инсталација слабе струје. Обрачун по m.	m	65		
6.	Набавка , испорука и монтажа PVCканалице , беле боје димензија 11x10mm. Обрачун по m.	m	10		

поз.	опис радова	јед. мере	кол.	јед.цена	укупна цена
7.	Набавка , испорука и монтажа парапетног дворедног LSON канала LSON, беле боје димензија 160x55mm за вођење инсталација јаке и слабе струје у шалтерском пулту. Обрачун по m.	m	9		
8.	Ситан потрошни материјал и непредвиђени трошкови	пауш.			
УКУПНО РЕГАЛНИ НОСАЧИ КАБЛОВА И ПАРАПЕТНИ КАНАЛИ И ИНСТ. ЦЕВИ					



ОБЈЕКАТ : ПОШТА ЖИТОРАБА

ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНЕ И СИГНАЛНЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ



РЕКАПИТУЛАЦИЈА

1	СТРУКТУРНА КАБЛОВСКА МРЕЖА	
2	РЕГАЛНИ НОСАЧИ КАБЛОВА, ПАРАПЕТНИ КАНАЛИ И ИНСТ. ЦЕВИ	
УКУПНО:		

I РАДОВИ НА ТЕРМОТЕХНИЧКИМ ИНСТАЛАЦИЈАМА

НАПОМЕНА:

У цену улази сав потребан материјал, као и сви директни и индиректни трошкови лица која ће извршити монтажу и пуштање у рад, транспорт опреме, утовар и истовар опреме на објекат . Ценом обухватити пуштање у рад целокупне инсталације, опреме и аутоматике. Монтажу и пуштање у рад мора да изврши овлашћено лице од стране произвођача опреме. Сву демонтирану опремну, арматуру, цеви...је потребно записнички предати кориснику објекта ако предмером није другачије наведено.



1 ДЕМОНТАЖНИ РАДОВИ

Поз.	Врста радова	Мера	Кол.	Једин. цена	Цена
1	Празњење инсталације и демонтажа постојећег топловодног електро котла, произвођача "Екопан" Ниш, капацитета Q=24kW. Демонтирану опрему записнички предати Инвеститору. Позиција обухвата изношење демонтираног материјала из објекта, утовар на транспортно возило и одвожење на место које одреди Инвеститор, до 25 km од објекта.	паушал			
2	Демонтажа и поновна монтажа циркулационе пумпе произвођача ИМП Љубана, тип GHN 402 B-R, Позиција обухвата демонтажу пумпи, сервисирање, поновну монтажу, све трошкове транспорта као и заптивни и везивни материјал за монтажу и пробно пуштање у рад.	ком	2		
3	Демонтажа ливених чланкастих грејних тела Термик 2, број чланака 15 x 280/6. Позиција обухвата и блиндирање цеви на месту где се укидају два грејна тела. изношење демонтираног материјала из објекта, утовар на транспортно возило и одвожење на место које одреди Инвеститор, до 25 km од објекта.	ком	3		
4	Демонтажа дела хоризонталног развода 3/4" у канцеларији управника и у шалтер сали, укупне дужине 17m. Позиција обухвата изношење демонтираног материјала из објекта, утовар на транспортно возило и одвожење на место које одреди Инвеститор, до 25 km од објекта.	паушал			
5	Демонтажа, померање и поновна монтажа расхладног уређаја произвођача Galanz, 24000BTU. Померање расхладног уређаја је до 2m. Позиција обухвата померање носача, бушење нових рупа, крпљење старих, повезивање на постојећу спољну јединицу, замену бакарних цеви и кондензног црева уколико је потребно.	компл	1		
УКУПНО ДЕМОНТАЖНИ РАДОВИ:					

100 од 161

Handwritten signature and initials in blue ink.

2 МОНТАЖНИ РАДОВИ

1	Набавка, испорука, уградња и пуштање у рад топловодног електро котла следећих карактеристика				
	топлотни учинак 24 kW радни притисак 2,5-3 бар радна температура 85-90 ⁰ C са термичким осигурачем могућност даљинског управљања Позиција обухвата монтажу електро котла у складу са његовом изведбом и прикључцима, са прерадовм веза, ради прикључење на постојећу инсталацију грејања у котларници.	ком	1		
2	Набавка, испорука, монтажа, пуштање у рад и програмирање према потребама корисника електронског жичног програмабилног собног термостата. Позиција обухвата потребну електо инсталацију и повезивање, програмирање према захтевим Корисника. Растојање термостата од котла~ 15m	ком	1		
3	Набавка, испорука и монтажа цевног термометра, опсег мерења температуре 0-120 ⁰ C	ком	1		
4	Набавка, испорука и монтажа манометра за опсег мерења 0-6 bara, DN15	ком	1		
5	Набавка, испорука и монтажа славине за пуњење и пражњење инсталације са капом и ланцем DN15 NP6	ком	2		
6	Набавка, испорука и монтажа кугла (лоптасти) вентила: DN10 NP6	ком	2		
7	Набавка, испорука и монтажа црних челичних бешавних цеви, за повезивање новог котла на цевну мрежу као и за прераду цевне мреже у подстаници и у објекту.				
	Φ17,2 x 2	m'	24		
	Φ21,3 x 2	m'	12		
	Φ26,9 x 2,3	m'	30		
	Φ33,7 x 2,6	m'	15		
	Φ48,3 x 2,6	m'	18		
8	Помоћни материјал за монтажу, спојни и материјал за заваривање, цевни лукови и остали ситан инсталациони материјал узима се 30% од предходне позиције	%	0,3		
9	Набавка, испорука и монтажа алуминијумских радијаторских чланака следећих димензија и топлотних снага за формирање два грејна тела:				
	600/80, 185 W	ком	18		
	Радијаторски вентили са предрегулацијом R1/2"	ком	2		

	Радијаторски затварајући навијци R1/2"	ком	2		
	Радијаторски вентили са предрегулацијом R3/8"	ком	1		
	Радијаторски затварајући навијци R3/8"	ком	1		
	Конзоле за постављање радијатора у комплекту са одстојницима	ком	10		
	Ручне радијаторске одзрачне славине R1/2"	ком	2		
	Радијаторски алуминијумски редуцири/чепови R1/2"	ком	8		
10	Набавка, испорука и монтажа одзрачних лонаца са преливном цеви постављени на највишим тачкама цевне мреже, комплет са испусном славинам DN15 следећих димензија: DN150x300mm	ком	2		
11	Фарбање радијатора, хоризонталног, вертикалног и одзрачног развода радијаторског грејања бојом отпорном на температуре до 120 C са претходно извршеном припремом.	m ²	50		
12	Прерада хоризонталног дела цевне мреже укупне дужине 17m у просторијама Шалтер сала и Канцеларија управника. Прерада цевне мреже подразумева померање цевне мреже на другу висинску кату у складу са новим ентеријерским захтевима.	паушално			
13	Монтажа грејног тела у просторији Благајна са израдов веза и његово повезивање на хоризонтални цевни развод у Канцеларији управника, растојање ~6m	паушално			
14	Монтажа грејног тела у просторији Фахови са прерадом веза, и повезивањем грејног тела на постојећи систем грејања.	паушално			
15	Измештање грејног тела (демонтажа и поновна монтажа) у Радном делу шалтер сале са прерадом веза и поновним повезивањем грејног тела на постојећи систем грејања. Померање ~1m Позиција обухвата монтажу грејног тела са свим потребним елементима за његово постављање и повезивање.	паушално			
16	Бушење рупа (од 5-8 отвора) у спољним и преградним зидовима за пролаз цеви. Позиција обухвата све зидарске радове потребне за обраду или затварање отвора у зидовима, а везани за демонтажу и монтажу машинске опреме или пролаз цеви. Скупљање у одношење шута.	компл.	1		
17	Непредвиђени радови по указаној потреби на инсталацији	н.ч.	10		
18	По завршеној монтажи извршити испитивање свих цевовода, арматуре и опреме на хладан хидраулички притисак и о томе сачинити записник. Обрачунава се паушално.	паушал			

19	Пробни погон инсталације централног грејања, пробни погон клима уређаја, достављање атестне документације, упутстава за руковање и сачињавање записника о истом. Обрачунава се паушално.	паушал	
20	Припремно завршни радови Упознавање са објектом, формирање градилишта, припрема магацина и просторија за смештај и чување алата и материјала, итд. Завршни радови на градилишту, рашчишћавање терена, одвођење отпадног материјала са градилишта итд.	паушално	
УКУПНО МОНТАЖНИ РАДОВИ:			

**РЕКАПИТУЛАЦИЈА РАДОВА НА ТЕРМОТЕХНИЧКИМ
ИНСТАЛАЦИЈАМА:**

- 1 **ДЕМОНТАЖНИ РАДОВИ**
- 2 **МОНТАЖНИ РАДОВИ**

УКУПНО:

РЕКАПИТУЛАЦИЈА за адаптацију ПОШТЕ18412 ЖИТОРАБА

А. 01. АРХИТЕКТОНСКО-ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ	дин.
Б. 03. ХИДРОТЕХНИЧКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ	дин.
В. 04. ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ	дин.
Г. 05. ТЕЛЕКОМУКАЦИОНЕ И СИГНАЛНЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ	дин.
Д. 06. ТЕРМОТЕХНИЧКИ ИНСТАЛАЦИЈЕ	дин.
УКУПНО	дин.

ПОНУЂАЧ:

М.П.

