

Главни пројекат
за адаптацију постојећих тоалета и чајне кухиње
у Милошевом конаку у Топчидеру - Београд

**ПРЕДМЕР
ГРАЂЕВИНСКИХ И ЗАНАТСКИХ РАДОВА**

ОПШТИ ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ ЗА ИЗВРШЕЊЕ СВИХ РАДОВА ПРЕДВИЂЕНИХ ОВИМ ПРЕДМЕРОМ И ПРЕДРАЧУНОМ	
Све одредбе ових услова саставни су део описа сваког поглавља, сваке позиције и подпозиције овог предмера. Сви радови имају се извести према плановима, техничком опису, предмеру и предрачуну радова, важећим техничким прописима, стандардима, као и упутству надзорног органа.	
Јединичном ценом сваке позиције предрачуна, обухваћени су сви потребни елементи за њено формирање, тако да она у погодбеном предрачуну буде коначна.	
Јединична цена садржи следеће елементе:	
Материјал	
Под ценом материјала подразумева се набавна цена главног, помоћног и везног материјала, заједно са трошковима набавке, ценом спољњег и унутрашњег транспорта, без обзира на превозно средство, које је употребљено, са свим потребним утоваром, истоваром, ускладиштењем и чувањем на градилишту од кварења и пропадања, са потребним манипулацијама, давање потребних узорака на испитивање и сл.	
Предрачуном радова за неке материјале није ближе прецизиран произвођач или заштићени трговачки назив материјала или конструкције, чија се употреба предвиђа. У сваком случају и за прецизиране и непрецизиране материјале, даје се могућност извођачу да може применити адекватне материјале или конструкције, различитих произвођача или различитих трговачких назива. Подразумева се да квалитет и погодност примене тих материјала или конструкција, мора бити најмање на истом или вишем нивоу од захтеваног, односно пројектованог квалитета. Поред тога примена таквих материјала и конструкција, дозвољава се само уз претходну сагласност пројектанта и	
Рад	
Вредност рада обухвата главни и помоћни рад свих потребних операција позиције предрачуна, сав рад на унутрашњем хоризонталном и вертикалном транспорту и сав потребан рад око заштите изведених конструкција од штетних утицаја за време градње (извођење других позиција радова, врућина, хладноћа, киша, ветар и др.).	
Помоћне конструкције	
Све врсте скела (осим предвиђених основним позицијама), без обзира на висину и сл., улазе у јединичну цену посла, за који су потребне. Скеле морају бити постављене на време, да неби ометале нормалан ток радова, а у цену је урачуната демонтиража и одношење скеле и елемената. У ову цену улазе и обавезне ограде, заштитне настрешнице, прилази и друго.	

Остало	
На јединичну цену радне снаге, извођач зарачунава свој фактор, који се формира на бази постојећих прописа и инструмената, као и сопственим особеним начином привређивања (разни порези, таксе, камате, осигурања, зараде, фондови, обнова средстава, плате служби итд.). Поред тога извођач има да обухвати следеће радове, који му се неће посебно плаћати, било као предрачунска средства, било као накнадни рад, и то:	
1. све хигијенско техничке заштитне мере за личну заштиту радника, заштиту на објекту и за околину, као оgrade, мостови, настрешнице, разне помоћне и санитарне објекте и друго, као и заштита постојећег зеленила на градилишту,	
2. трошкове рада механизације, ако није из сопственог погона,	
3. сва обележавања пре почетка радова и касније при извођењу,	
4. чишћења и одржавање реда на објекту за време извођења радова, са одвозом разног смећа, шута и отпадака, док се завршно чишћење предвиђа као посебна позиција,	
5. чишћење и чување уграђених елемената, од малтера, молерских радова, прашине и друго,	
6. сва потребна испитивања материјала и прибављање потребних атеста,	
7. испитивање исправности инсталација у циљу добијања потврде од надлежних институција и органа о исправности истих,	
8. уређење градилишног простора и земљишта око објеката, које је коришћено за градилиште, односно његово довођење у уредно стање, без остатка грађевинског материјала, отпадака, трагова прекопавања, рушења свих помоћних зграда итд.,	
9. обезбеђење могућности за ускладиштење материјала и алата коопераната, занатлија и инсталатера,	
10. евентуалана заштита објекта (конзервирање) у екстремним периодима времена извођења.	
Извођач не може накнадно теретити инвеститора, повећаним трошковима око рада у зимским условима, за накнаду трошкова евентуалног загревања или повећаних трошкова за рад по мразу, јер се то сматра проблемом извођача, осим ако се другачије не уговори.	
Никакви посебни трошкови, било да су наведени или не, у овом тексту, неће се посебно признавати, јер се све има укључити у јединичне цене за сваки рад.	
Према овим условима, опису појединих ставки, треба саставити јединичну цену за сваку ставку предрачуна.	
Све ове одредбе важе и за занатске и инсталатерске радове, с тим што извођач, носилац главних радова, мора да предвиди и накнаду свих трошкова око испомоћи, ангажовања рада, материјала, алата и другог у вези дотичних радова, ако се такви радови изводе преко кооперанта.	
Сви ови односи се морају прецизно уговорити, тако да инвеститора не могу теретити никакви додатни трошкови.	
Посебно треба обратити пажњу на синхронизацију радова, јер се не признају било какви трошкови на разна штемовања и крпљења, после проласка инсталације кроз и преко зидова и других конструкција.	
За инсталације се морају приложити уверења о извршеном испитивању, од стране овлашћених организација, а за уграђену опрему, гарантне листове. Трошкови пробног рада инсталација, падају на терет извођача радова.	
Мере и обрачун	

Уколико у појединој ставци није дат начин обрачуна радова, придржавати се у свему важећих норми, просечних у грађевинарству или техничких услова за извођење завршних радова у грађевинарству.							
Напомене							
Сав употребљени материјал мора бити квалитетан и треба да у потпуности одговара условима и одредбама стандарда.							
Сви радови морају бити изведени по важећим техничким прописима, солидно, савесно и квалитетно.							
Сви остали радови и обавезе који нису поменути, регулишу се у духу закона о изградњи инвестиционих објеката и осталих прописа који регулишу ту материју, важећих стандарда и просечних норми у грађевинарству.							
<i>Узевши у обзир да се ради о адаптацији објекта, који је до сада већ био реконструисан и адаптиран, реално је очекивати непредвиђене и додатне радове, као и могућност да се неки предвиђени радови неће изводити, јер ће се стварно стање и садржај елемената установити тек када се исте утврде код</i>							
I ДЕМОНТАЖЕ И РУШЕЊА							
I/01	Демонтажа зидних керамичких плочица у малој просторији, постављених у цементном малтеру. Плочице и подлогу скинути до зидне конструкције. Шут изнети, утоварити у камион и одвести на градску депонију. Обрачун по м ²						
	м ²	1.83	х				
I/02	Демонтажа зидних керамичких плочица у великој просторији, постављених у цементном малтеру. Плочице и подлогу скинути до зидне конструкције. Шут изнети, утоварити у камион и одвести на градску депонију. Обрачун по м ²						
	м ²	10.16	х				
I/03	Скидање пода од керамичких плочица и паркета у малој просторији, постављених у цементном малтеру. Обити плочице и скинути подлогу до бетонске конструкције. Шут прикупити, изнети, утоварити на камион и одвести на градску депонију. Обрачун по м ² пода.						
	м ²	10.33	х				
I/04	Скидање пода од керамичких плочица и паркета у великој просторији, постављених у цементном малтеру. Обити плочице и скинути подлогу до бетонске конструкције. Шут прикупити, изнети, утоварити на камион и одвести на градску депонију. Обрачун по м ² пода.						
	м ²	29.24	х				

I/05	Демонтажа врата површине до 2,00 м ² заједно са штоком у малој просторији. Демонтирана врата склопити, утоварити на камион и одвести на депонију коју одреди инвеститор." Обрачун по комаду врата.						
	Ком	1	х				
I/06	Демонтажа врата површине до 2,00 м ² заједно са штоком у великој просторији. Демонтирана врата склопити, утоварити на камион и одвести на депонију коју одреди инвеститор." Обрачун по комаду врата.						
	Ком	5	х				
I/07	Рушење преградних зидова од опеке дебљине 10 цм у малој просторији. Рушење зидова извести заједно са серклажима, надвратницима и свим облогама на зиду. Опеку очистити и сложити на градилишну депонију. Шут прикупити, изнети, утоварити на камион и одвести на градску депонију. У цену улази и помоћна скела. Отвори се одбијају. Обрачун по м ² .						
	м ²	3.09	х				
I/08	Рушење преградних зидова од опеке дебљине 10 цм у великој просторији. Рушење зидова извести заједно са серклажима, надвратницима и свим облогама на зиду. Опеку очистити и сложити на градилишну депонију. Шут прикупити, изнети, утоварити на камион и одвести на градску депонију. У цену улази и помоћна скела. Отвори се одбијају. Обрачун по м ² .						
	м ²	36.84	х				
I/09	Скидање са плафона ламперије са конструкцијом у малој просторији. Издвојити употребљив материјал, утоварити у камион и одвести на депонију коју одреди инвеститор. Шут прикупити, изнети, утоварити на камион и одвести на градску депонију. Обрачун по м ² .						
	м ²	10.33	х				
I/10	Скидање са плафона ламперије са конструкцијом у великој просторији. Издвојити употребљив материјал, утоварити у камион и одвести на депонију коју одреди инвеститор. Шут прикупити, изнети, утоварити на камион и одвести на градску депонију. Обрачун по м ² .						
	м ²	29.00	х				
I/11	Обијање продужног малтера са околних зидова у малој просторији. Обити малтер и кламфама очистити спојнице до дубине 2 цм. Површине опека очистити челичним четкама и опрати зидове водом. Шут прикупити, изнети, утоварити на камион и одвести на градску депонију. Обрачун по м ² обијене површине. Отвори се одбијају.						
	м ²	39.69	х				

I/12	Обијање продужног малтера са околних зидова у великој просторији. Обити малтер и кламфама очистити спојнице до дубине 2 цм. Површине опека очистити челичним четкама и опрати зидове водом. Шут прикупити, изнети, утоварити на камион и одвести на градску депонију. Обрачун по м ² обијене површине. Отвори се одбијају.						
	м ²	59.36	х				
						УКУПНО	=
II ЗИДАРСКИ РАДОВИ							
II/01	Израда армиране цементне кошуљице у малој просторији у слоју д=4 цм, од цементног малтера размере 1:3. Кошуљицу армирати арматурном мрежом Q-131, постављеном у средини слоја. Горња површина углачана до црног сјаја. Обрачун по м ² , комплет.						
	м ²	9.80	х				
II/02	Израда армиране цементне кошуљице у великој просторији у слоју д=4 цм, од цементног малтера размере 1:3. Кошуљицу армирати арматурном мрежом Q-131, постављеном у средини слоја. Горња површина углачана до црног сјаја. Обрачун по м ² , комплет.						
	м ²	29.24	х				
II/03	Зидање унутрашњих преградних зидова од опеке у продужном малтеру размере 1:2:6, дебљине д=6.5 цм до висине 3.15 м у малој просторији са истовременом израдом серклажа у висини надвратника, целом дужином зида, бетоном МБ-20, димензија 7 x 20 цм, армирани са +2 Ø 10 мм, узенгије Ø 6/15 цм.						
	м ²	14.62	х				
II/04	Зидање унутрашњих преградних зидова од опеке у продужном малтеру размере 1:2:6, дебљине д=6.5 цм до висине 2.40 м у малој просторији са истовременом израдом серклажа у висини надвратника, целом дужином зида, бетоном МБ-20, димензија 7 x 40 цм, армирани са +2 Ø 10 мм, узенгије Ø 6/15 цм.						
	м ²	3.57	х				
II/05	Малтерисање зидова изнутра на подлогу од бетона и опеке, у два слоја, продужним малтером размере 1:3:9, са свим потребним предрадњама уз употребу помоћне скеле у малој просторији. Обрачун по м ² , комплет.						
	м ²	76.07	х				

II/06	Малтерисање зидова изнутра на подлогу од бетона и опеке, у два слоја, продужним малтером размере 1:3:9, са свим потребним предрадњама уз употребу помоћне скеле у великој просторији. Обрачун по м2, комплет.						
	м ²	59.36	х				
						УКУПНО	=
III ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ							
III/01	Израда хоризонталне хидроизолације подова. Изводи се двокомпонентним полимер цементним хидроизолационим премазом у два слоја, преко припремљених подлога. Хидроизолација се изводи са израдом холкера висине 20цм уз зидове. Рад изводити према упутству произвођача и важећим прописима. Обрачун по м2 хоризонталне изведене изолације.						
	м ²	9.80	х				
						УКУПНО	=
IV КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ							
IV/01	Облагање подова керамичким плочицама класе "А" у малој просторији, боје и величине по избору пројектанта. Плочице се полажу фуга на фугу у слоју одговарајућег лепка. Обрачун по м2.						
	м ²	9.80	х				
IV/02	Облагање подова керамичким плочицама класе "А" у великој просторији, боје и величине по избору пројектанта. Плочице се полажу фуга на фугу у слоју одговарајућег лепка. Обрачун по м2.						
	м ²	29.24	х				
IV/03	Облагање зидова керамичким плочицама класе "А" у малој просторији до висине 2.40 м, боје и величине по избору пројектанта. Плочице се полажу фуга на фугу у слоју одговарајућег лепка.Обрачун по м2.						
	м ²	48.52	х				
						УКУПНО	=

	V СУВО-МОНТАЖНИ РАДОВИ						
V/01	<p>Израда и монтажа монолитних спуштених плафона у малој просторији, гипс-картонским плочама дебљине $d=12,5$ мм, на префабрикованој металној потконструкцији.</p> <p>Све радове изводити у свему прама важећим техничким нормативима за ову врсту радова, главном пројекту и детаљима, а за стабилност плафона одговара извођач.</p> <p>Обрачун по m^2 површине изведених плафона, са израдом елемената према горњем опису, са површинама спремним за молерске радове.</p>						
	m^2	9.80	x				
V/02	<p>Израда и монтажа монолитних спуштених плафона у великој просторији, гипс-картонским плочама дебљине $d=12,5$ мм, на префабрикованој металној потконструкцији.</p> <p>Све радове изводити у свему прама важећим техничким нормативима за ову врсту радова, главном пројекту и детаљима, а за стабилност плафона одговара извођач.</p> <p>Обрачун по m^2 површине изведених плафона, са израдом елемената према горњем опису, са површинама спремним за молерске радове.</p>						
	m^2	29.00	x				
V/03	<p>Постављање носача WT 400 за монтажу висеће WC шоље и уградног водокотлића, систем КНАУФ W223. Носач од челичних поцинкованих профила за једнострано вешање, подесив по висини, поставити у зидној шупљини. Монтира се са прибором за уградни водокотлић, носачем и обујмицама за доводну и одводну цев. Носач поставити по упутству произвођача.</p>						
	ком	2	x				
						УКУПНО	=
	VI СТОЛАРСКИ РАДОВИ						
VI/01	<p>Израда и постављање једнокрилних обострано шперованих врата. Врата израдити од првокласне и суве јеле и смрче, а рамовску конструкцију крила са саћем обострано обложити шпер плочом дебљине 4 мм, по шеми столарије и детаљима. Довратник извести у ширини зида и општити лајснама. Поставити оков од елоксираног алуминијума, браву укопавајућу са два кључа, три усадне шарке по крилу, по избору пројектанта. Врата заштитити безбојним премазом за импрегнацију. На поду поставити гумени одбојник. Обрачун по комаду.</p>						
	а) Димензија 70x205 цм.						
	Ком	2	x				
	б) Димензија 80x205 цм.						
	Ком	2	x				

VI/02	Израда пулта од масива или мдф-а у боји и текстури по избору пројектанта, са челичном потконструкцијом дужине 2.7 м и висине 1.2 м, према цртежу пројектанта. Пулт садржи у себи две судопере, машину за прање судова и утичнице. Обрачун по м ² фронталне површине						
	м ²	3.24	х				
VI/03	Израда ретро пулта од масива или мдф-а у боји и текстури по избору пројектанта, са челичном потконструкцијом дужине 2.7 м и висине 0.85 м, према цртежу пројектанта. Ретро пулт садржи два уградна фрижидера и једну уградну плочу са две електричне зоне и утичнице. Обрачун по м ² фронталне површине						
	м ²	2.43	х				
VI/03	Израда зидних облога од масива или мдф-а у боји и текстури по избору пројектанта, висине 1.20 м, према цртежу пројектанта. Обрачун по м ² развијене површине						
	м ²	11.52	х				
VI/04	Израда плакара од масива или мдф-а у боји и текстури по избору пројектанта и према цртежу пројектанта. Обрачун по м ² фронталне површине а) дужина 3.6 х висина 3.1 х дебљина 0.5 м м ² 11.16						
	м ²	11.16	х				
	м ²	3.08	х				
						УКУПНО	=
VII МОЛЕРСКО ФАРБАРСКИ РАДОВИ							
VII/01	Глетовање малтерисаних површина зидова и плафона у малој просторији и гипскартонских површина плафона и вертикалних страна уз плафоне, одговарајућом глет масом у два слоја, укључујући све потребне предрадње. Обрачун по м ² изглетованих површина.						
	м ²	37.35	х				
VII/02	Глетовање малтерисаних површина зидова и плафона у великој просторији и гипскартонских површина плафона и вертикалних страна уз плафоне, одговарајућом глет масом у два слоја, укључујући све потребне предрадње. Обрачун по м ² изглетованих површина.						
	м ²	88.36	х				
VII/03	Бојење глетованих површина зидова, плафона и вертикалних страна уз плафоне у малој просторији, дисперзивном бојом у тону по избору пројектанта у два слоја, укључујући све потребне предрадње. Обрачун по						
	м ²	37.35	х				

VII/04	Бојење глетованих површина зидова, плафона и вертикалних страна уз плафоне у великој просторији, дисперзивном бојом у тону по избору пројектанта у два слоја, укључујући све потребне предрадње. Обрачун по						
	м ²	88.36	х				
						УКУПНО	=
VIII ОСТАЛИ РАДОВИ							
VIII/01	Набавка и монтажа 70% тонираног стакла д=8 мм изнад пултова до висине плафона						
	м ²	11.99	х				
VIII/02	Замена стакла унутрашњег прозора пескираним стаклом						
	м ²	1.26	х				
VIII/03	Завршно чишћење свих површина објекта након завршетка радова, са прањем површина подова, зидова и застакљених површина. Обрачун по м ²						
	м ²	155.00	х				
						УКУПНО	=
РЕКАПИТУЛАЦИЈА							

I ДЕМОНТАЖЕ И РУШЕЊА	
II ЗИДАРСКИ РАДОВИ	
III ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ	
IV КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ	
V СУВО-МОНТАЖНИ РАДОВИ	
VI СТОЛАРСКИ РАДОВИ	
VII МОЛЕРСКО ФАРБАРСКИ РАДОВИ	
VIII ОСТАЛИ РАДОВИ	
УКУПНО	=

Главни пројекат инсталација водовода и канализације
за адаптацију постојећих тоалета и чајне кухиње
Милошевом конаку у Топчидеру - Београд

	ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН							
	ИНСТАЛАЦИЈЕ ВОДОВОДА И КАНАЛИЗАЦИЈЕ							
	I ПРЕТХОДНИ РАДОВИ							
I/1	Извршити демонтажу постојеће мреже водоводних цеви свих							
	димензија са вентилима и фазонским комадима. Демонтиране цеви							
	утоварити и одвести на депонију.							
	Обрачунава се према м демонтиране цеви.							
	м	12.00	х					
I/2	Извршити демонтажу постојеће канализационе цевне мреже у							
	просторијама где се адаптира, пажљивим и стручним радом.							
	Демонтиране цеви утоварити и одвести на депонију.							
	Обрачунава се по м демонтиране цеви.							
	м2	9.00	х					
I/3	Извршити демонтажу санитарне опреме са припадајућим прибором.							
	Све исправно и очишћено предати инвеститору.							
	Обрачунава се према демонтираном комаду.							
	клозет							
	ком	3.00	х					
	умиваоник							
	ком	1.00	х					
I/4	Извршити пробијање бетонске плоче за							
	постављање цеви и инсталација димензија 20x20цм.							
	Очекивана дебљина плоче 15цм.							
	Обрачунава се ком продора.							
	ком	6.00	х					
	ПРЕТХОДНИ РАДОВИ УКУПНО:							
	II БЕТОНСКИ РАДОВИ							
II/1	Извршити бетонирање пробијених продора после постављене							
	инсталације бетоним МБ 20.							
	Обрачунава се по ком бетонираног продора.							

	ком	6.00	х				
	БЕТОНСКИ РАДОВИ УКУПНО:						
	III КАНАЛИЗАЦИЈА						
III/1	Извршити набавку и монтажу пластичних канализационих цеви од ППР-а које одговарају ЈУС Г.Цб.502 за постављање у објекат. На свим местима одређеним пројектом поставити одговарајуће фазонске и ревизионе комаде. Мрежа да има атест на звучну проводљивост. Произвођач Rehau, Wavin или слично. Обрачунава се по м монтиране мреже.						
	дн110						
	м	2.40	х				
	дн75						
	м	2.20	х				
	дн50						
	м	5.70	х				
III/2	Извршити хидраулично испитивање постављене мреже на вододрживост. Обрачунава се према м испитане цеви.						
	м	10.30	х				
III/3	Извршити набавку и монтажу сливника у мокром чвору и кухињи. У мокром чвору пластични сливник са сифоном и са уграђеном клапном против поврата мириса у колико сливник остане сув. Произвођач Viega тип Advantix или слично. Обрачунава се по уграђеном комаду.						
	дн50						
	ком	2.00	х				
	КАНАЛИЗАЦИЈА УКУПНО:						
	IV ВОДОВОД						
IV/1	Извршити набавку и монтажу полипропиленских водовдних цеви са одговарајућим фитинзима. Увозне цеви морају да одговарају ЈУС-у, односно да имају атест о техничкој исправности. Целокупна водоводна инсталација пре затрпавања мора бити испитана на притисак од 12бара према важећим прописима. Обрачунава се према м уграђене цеви.						
	дн20 с=2,80	16 бара					
	м	12.80	х				
	дн25 с=3,50	16 бара					

	м	1.60	х				
IV/2	Извршити набавку и уградњу ППР равних пропусних вентила са никлованом капом.						
	Вентил мора одговарати ЈУС.М.Ц5.261.						
	Обрачунава се према комаду монтираног вентила.						
	дн20						
	ком	4.00	х				
	дн25						
	ком	1.00	х				
IV/3	Извршити набавку и монтажу угаоног ЕК вентила са хромираном капом. Вентил мора да одговара полипропиленским цевима.						
	Обрачунава се према комаду монтираног вентила.						
	дн15						
	ком	4.00	х				
IV/4	Извршити хидрауличко испитивање постављене мреже на вододрживост.						
	Обрачунава се према м испитане цеви.						
	м	14.40	х				
IV/5	Извршити дезинфекцију изведене водоводне мреже.						
	Обрачунава се према м испитане цеви.						
	м	14.40	х				
IV/6	Извршити бактериолошко и хемијско испитивање узорка воде из завршеног водовода. Обрачунава се по броју узорака.						
	ком	1.00	х				
	ВОДОВОД УКУПНО:						
	V САНИТАРНИ ОБЈЕКТИ И ПРИБОР						
V/1	Извршити набавку и монтажу клозетске шоље, и то:						
	а) конзолна шоља од фајанса беле боје према ентеријеру мокрог чвора произвођач Ideal Standard, Laufen, Dolomite, Hatria или слично						
	б) клозетску даску са поклопцем од пуне пластике, снабдевену са доње стране са најмање два гумена одбојника;						
	ц) уградбени водокотлић са металним рамом и хромираном зидном плочицом за пуштање воде према ентеријерском захтеву						
	Произвођач Viega, Geberit Duofix Premium или слично						
	Обрачунава се према комаду монтиране шоље.						

	ком	2.00	х				
V/2	Извршити набавку и монтажу хромиране галантерије уз WC шољу:						
	а) држач WC роло тоалет папира						
	б) четка за WC шољу						
	Обрачунава се према уграђеном комплекту.						
	компл	2.00	х				
V/3	Извршити набавку и монтажу комплет умиваоника од фајанса ширине 550мм, који одговара ЈУС.У.Н5.110. Шкољка мора бити снабдевена отвором за одвод, преливом и чепом за затварање одводног отвора. Испод шкољке монтирати хромирани сифон који мора одговарати ЈУС.М.Ц5.810 и спојити га са канализацијом у зиду преко гоменог дихтунга. Спој прекрити никлованом розетом. Качење извршити путем жабица или шрафова уз преткодну уградњу пластичних типлова. Обрачунава се према комаду уграђеног умиваоника.						
	ком	2.00	х				
V/4	Извршити набавку и монтажу стојеће једноручне батерије за умиваоник за топлу и хладну воду. Прикључење на водовод преко проточног бојлера постављеног испод умиваоника. Обрачунава се према комаду монтиране батерије.						
	ком	2.00	х				
V/5	Извршити набавку и монтажу галантерије поред умиваоника.						
	а) огледало 60x40цм						
	б) етажер испод огледала						
	ц) држач сапуна поред умиваоника						
	д) држач пешкира						
	Обрачунава се према монтираном комплекту.						
	компл	2.00	х				
V/6	Набавка и уградња једноделне судопере и њено повезивање са инсталацијама водовода и канализације. Уградња у елементе пулта који је посебна позиција. Обрачунава се по уграђеном комаду.						
	ком	1.00	х				
V/7	Набавка и уградња стојеће батерија са топлим и хладном водом за судопере. Прикључење на водовод преко проточног бојлера постављеног испод умиваоника. Обрачунава се према уграђеном комплекту.						

	компл	1.00	х					
V/8	Набавка и уградња сифона за судопере.							
	Обрачунава се по комаду.							
	ком	1.00	х					
V/9	Набавка и уградња холендер славине за повезивање							
	машине за судове и зидни сифон за спој са канализацијом.							
	Обрачунава се по уграђеном комплету.							
	компл	1.00	х					
V/10	Набавка и уградња проточног бојлера							
	за постављање испод умиваоника и судопере.							
	Уградњу, повезивање са водоводом и струјом							
	извести према препоруци испоручица опреме.							
	Обрачунава се по комаду.							
	ком	3.00	х					
	САНИТАРНИ ОБЈЕКТИ И ПРИБОР УКУПНО:							

РЕКАПИТУЛАЦИЈА

I ПРЕТХОДНИ РАДОВИ
II БЕТОНСКИ РАДОВИ
III КАНАЛИЗАЦИЈА
IV ВОДОВОД
V САНИТАРНИ ОБЈЕКТИ И ПРИБОР

УКУПНО:

Пос	ОПИС РАДОВА	Јединица мере	Количина	Јединична цена	Укупно
					[дин]
	ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН ЕЛ. ИНСТАЛАТЕРСКИХ РАДОВА				
	<u>ОПШТА НАПОМЕНА:</u>				
	Овим предмером и предрачуном предвиђа се испорука материјала наведеног у позицијама и свег ситног неспецифицираног материјала потребног за комплетну израду, уграђивање, како је то наведено у појединим позицијама, испитивање и пуштање у исправан рад, као и довођење у исправно стање - првобитно стање свих места оштећених у току извођења радова. Сав употребљени материјал мора бити				
	Сви радови морају бити изведени стручном радном снагом, а у потпуности према прописима важећим за предметне врсте радова.				
	У цену се урачунава вредност свог наведеног материјала у позицијама укључујући и сав ситан неспецифицирани материјал, цена радне снаге и сви порези и доприноси за материјал и рад.				
	Цена укључује и израду све евентуалне потребне техничке документације, испитивање и пуштање у исправан рад свих елемената инсталације. Пре израде свих RO израдити детаљни нацрт RO према једнополној шеми и поднети надзорном органу на писмену сагласност без које се орман не може уградити.				
А.	<u>Претходни радови</u>				
1.	Испитивање постојећих инсталација и демонтажа инсталационог прибора и светиљки у простору предвиђеном за санацију, сортирање демонтираног материјала и прибора и предаја инвеститору.	паушално	1		
Б.	<u>Разводни орман</u>				
	RO-KAF је израђен од два пута декапираног лима, који се прво боји заштитном бојом, споља и изнутра, а затим лаком у два слоја. Орман је снабдевен вратима бравом и кључем.				

	Орман је предвиђен за монтажу на зид који ће накнадно бити обложен ентеријерском облогом. Величину ормана одредити према опреми из једнополне шеме и расположивог места за монтажу ормана. Мере за орман узети на лицу места.				
	Са унутрашње стране врата залепити једнополну шему развода и ознаку „TN-C/S”.				
	Сва уграђена опрема мора бити прегледно и трајно означена.				
	Шемирање RO извести проводницима P/F одређеног пресека, који се увлаче у армиране цеви.				
1.	RO-KAF				
	- главни прекидач GS-40-10U	ком	1		
	- командни прекидач GS-10-90U	ком	1		
	- аутоматски осигурач 20А	ком	3		
	- аутоматски осигурач 16А	ком	24		
	- аутоматски осигурач 10А	ком	6		
	- аутоматски осигурач 6А	ком	1		
	- аутоматски осигурач 4А	ком	3		
	- контактор 20А	ком	1		
	- помоћно реле	ком	1		
	- остали ситан материјал				
	УКУПНО 1.:	ком	1		
2.	Испорука потребног материјала и доградња у постојећем GRO орману ком. 3 инсталациона прекидача-осигурача 40А/С комплет са свим ситним материјалом потребним за шемирање и израдом уводнице за увод кабла у GRO.	ком	1		
В.	Енергетске инсталације				
	Испорука потребног материјала и				
1.	PP/Y 5x10мм2	м	10		
2.	PP/Y 5x2.5мм2	м	30		
3.	PP/Y 3x2.5мм2	м	280		
4.	PP/Y 5x1.5мм2	м	10		
5.	PP/Y 4x1.5мм2	м	20		

6.	PP/Y 3x1.5mm2	м	210		
7.	IY(St)Y 2x2x0,8mm у PVC цеви fi16mm	м	30		
8.	FTP cat.6 у PVC цеви fi16mm	м	30		
9.	RG6 у PVC цеви fi16mm	м	40		
Г.	Светиљке				
	Испорука и монтажа светиљки, комплет са свим потребним прибором за монтажу и изворима светлости, и то:				
1.	Тип 1: Надградна компакт флуо светиљка сл. типу 784 Contrast, "Disano" - "BUCK", Београд, са ком. 2 компакт флуо цеви 18W са опалним дифузором пречника 275mm висине 163,5mm, IP 20. Светиљка предвиђена за монтажу простору кафеа.	КОМ	6		
2.	Тип 2: Испорука висеће светиљке сл. типу Аргостар 1, "Disano" - "Buck", Београд са компакт флуо извором мах. 32W, E27, IP20. Светиљка предвиђена за монтажу изнад радног пулта кафеа.	КОМ	3		
3.	Тип 3: Надградна светиљка сл. типу "BIN 45" са инкадесцентном сијалицом 60W, E-27, IP 65, "BUCK" БГ. Светиљка предвиђена за монтажу на атаваницу санитарног чвора.	КОМ	3		
4.	Тип 4: Надградна флуо светиљка 1x14W, не мањи степена заштите од IP43, предвиђена за монтажу изнад огледала у санитарном чвору.	КОМ	2		
5.	Тип 5: Противпанична светиљка са сопственом NiCd батеријом аутономије 3х и флуо светљком 8W, сл. Типу PPN 108, "BUCK", БГ.	КОМ	4		
Д.	Инсталациони прибор				
	Испорука и монтажа прекидача, прикључница сл.типа "ALING", и то:				

1.1	Испорука и монтажа обичног прекидача	ком	3					
1.2	Испорука и монтажа серијског прекидача	ком	4					
1.3	Испорука и монтажа трофазне прикључнице 16А, 3х400V.	ком	2					
1.4	Испорука и монтажа монофазне прикључнице 16А, 230V.	ком	14					
1.5	Испорука и монтажа монофазне ОГ прикључнице, IP43,16А, 230V.	ком	2					
1.6	Испорука и монтажа RJ-45 прикључнице.	ком	1					
1.7	Испорука и монтажа RTV прикључнице.	ком	1					
2.	Испорука и монтажа касне за изједначење у случају хитности PS 49	ком	1					
3.	Испорука и монтажа сушача руку	ком	2					
4.	Испорука и монтажа вентилатора за санитарни чвор, фидер 125мм, 230V, 80W.	ком	2					
5.	Испитивање инсталација и повезивање постојећих фанцоил апарата.	ком	4					
6.	Измештање постојећег монитора и DVR система видео надзора на локацију удаљену до 10м, комплет са испоруком свих конектора за наставак коаксијалних каблова.	паушално	1					
7.	Демонтажа и поновна монтажа на другу локацију аутоматског јављача пожара, комплет са испитивањем и пуштањем у рад.	паушално	1					
8.	Испитивање инсталација, пуштање у исправан рад и издавање потребних атеста.	паушално						

Б.	Пројекат изведеног објекта							
1.	Израда пројекта изведеног објекта у два примерка:			паушално				
							СВЕ УКУПНО:	

ТЕХНОЛОШКА ОПРЕМА

пос 1	Набавка, допремање и монтирање уградне судомашине						
	уградна, израђена од оплемењеног челика 1.4301, капацитет 10-13 комплета, три брзине прања, енергетска класа А++, учинак сушења А, са могућношћу прикључења на НАССР интегрисани						
	дим. 45x81,5-87,5x55 цм						
	по избору Инвеститора			ком	1		
пос 2	Набавка, допремање и монтирање уградног фрижидера						
	Енергетска класа: А++, kWh/годишње: 92. Расхладни простор: 141 л. Гласност: 38 dB (re 1 pW). Климатска класа SN-ST. Десно отварање врата, променљиво. Прикључна снага: 90W. Димензије (ШxВxД): 60 x 82 x 55 цм						
	по избору Инвеститора			ком	2		
пос 3	Набавка, допремање и монтирање уградне плоче са две електро зоне						
	Независна стаклокерамичка плоча. Начин управљања: механичко, 2 индукцијске зоне. Боја: црна, без рама. Димензије (ШxД): 29 x 52 цм, димензија отвора за						
	по избору Инвеститора			ком	1		
пос 4	Набавка и допремање кафе стола за 4 особе по избору Инвеститора			ком	4		
пос 5	Набавка и допремање столица по избору Инвеститора			ком	16		
пос 6	Набавка и допремање барских столица по избору Инвеститора			ком	4		
						УКУПНО	=

ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА

1. ГРАЂЕВИНСКО ЗАНАТСКИ РАДОВИ

2. РАДОВИ НА ИЗВОЂЕЊУ ИНСТАЛАЦИЈА ВОДОВОДА И КАНАЛИЗАЦИЈЕ
--

3. РАДОВИ НА ИЗВОЂЕЊУ ЕЛЕКТРОИНСТАЛАЦИЈА

4. ТЕХНОЛОШКА ОПРЕМА

СВЕ УКУПНО:
