

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
АУТОНОМНА ПОКРАЈИНА ВОЈВОДИНА
ОПШТИНА ИРИГ
Председник
Број: 01-404-4/2020
Ириг, 17.03.2020. године
Тел.022/400-629, 400-600
Факс:022/462-035

На основу члана 63. став 1. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС“ број: 124/2012 и 68/2015), Председник општине Ириг, сачинио је

**ИЗМЕНЕ/ДОПУНЕ
КОНКУРСНЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ
ЗА ЈАВНУ НАБАВКУ – ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА НА ЕНЕРГЕТСКОЈ САНАЦИЈИ
ЗГРАДЕ ЈЕДИНИЦЕ ЛОКАЛНЕ САМОУПРАВЕ- МЕСНА КАНЦЕЛАРИЈА У
КРУШЕДОЛ ПРЊАВОРУ
БР.ЈН 01-404-4/2020**

У конкурсној документацији, у делу VI Обрасци који чине саставни део понуде -Образац 2

СЕ МЕЊА И САДА ГЛАСИ:

ОБРАЗАЦ ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА СА СТРУКТУРОМ ЦЕНЕ

ИНВЕСТИТОР: Општина Ириг, ул. Војводе Путника 1, Ириг

ОБЈЕКАТ: „Извођење радова на енергетској санацији зграде јединице локалне самоуправе- месна канцеларија у Крушедол Прњавору“

МЕСТО : Крушедол Прњавор

Редн и број	ОПИС	Јед. мере	Количина	Цена по јед. мере без ПДВ-а	Укупан износ без ПДВ-а
1. ГРАЂЕВИНСКИ И ГРАЂЕВИНСКО-ЗАНАТСКИ РАДОВИ					
1.0 РАДОВИ НА РАЗБИЈАЊУ И ДЕМОНТАЖНИ					
1.0.2	Демонтажа свих унутрашњих зидних облога и обијање постојећег малтера са унутрашњих зидова. Након демонтаже дрвене облоге Надзорни орган и извођач писменим путем одредиће површине са којих се одбија малтер. Обити малтер и очистити спојнице. Површине опеке очистити четкама и опрати водом.утоварити на камион и и депоновати на место које одреди Инвеститор до 15 km. Обрачун по m ² зида				
	Демонтажа зидних облога.	m ²	90		
	Обијање постојећег малтера.	m ²	405		
1.0.3	Демонтажа штока дрвених улазних врата. Демонтирана шток врата утоварити на камион, одвести и депоновати на место које одреди Инвеститор до 15km.Обрачун по комаду врата.				
1.0.3 а	Демонтажа дрвених унутрашњих врата заједно са штоком. Демонтирана врата склопити, утоварити на камион, одвести и депоновати на место које одреди Инвеститор до 5 km.Обрачун по комаду врата.	kom	5		
1.0.3 б	Демонтажа улазних врата заједно са штоком. Врата пажљиво Демонтирана врата склопити, утоварити на камион, одвести и депоновати на место које одреди Инвеститор до 15 km.Обрачун по комаду врата.	kom	3		

1.0.4	Демонтажа постојећег прозора. Демонтирани прозор склопити, утоварити на камион, одвести и депоновати на место које одреди Инвеститор до 15km.Обрачун по комаду прозора.	kom	12		
1.0.5	Рушење постојећег зиданог шанка висине 1,2m. Шанк демонтирати, шут утоварити у камион, одвести и депоновати на место које одреди инвеститор до 15km. Обрачун по м`.	m	5		
1.0.6	Демонтажа постојеће санитарне опреме, чувачца и лавабоа wc-у. Санитарну опрему демонтирати, утоварити у камион, одвести и депоновати на место које одреди инвеститор до 15 km. Обрачун по комаду.	kom	6		
1.0.7	Разбијање и рушење бетонске подне плоче са облогама. Шут изнети, утоварити на камион и одвести на депонију по избору инвеститора до 15km. Обрачун по m ² пода	m ²	185		
1.0.8	Рушење постојећег унутрашњег бетонског степеништа. Бетонско степениште срушити и у потпуности уклонити. Утоварити на камион, одвести и депоновати на место које одреди инвеститор до 15km. Обрачун по m ³ .	m ³	6,4		
1.0.9	Пажљиво рушење и демонтажа постојеће облоге плафона (штукатур). Штукатур демонтирати и у потпуности уклонити. Утоварити на камион, одвести и депоновати на место које одреди инвеститор до 15 km. Обрачун по m ² .	m ²	235		
1.0.10	Разбијање и рушење бетонске подне плоче тротоара. Шут утоварити на камион, одвести и депоновати на место које одреди инвеститор до 15km. Терен испод објекта поравнати и насути шљунком. Ценом обухватити сав рад на рушењу,депоновању и насипању терена испод објекта. Обрачун по m ² објекта.	m ²	80		
1.0.11	Обијање фасадног малтера зидова. Надзорни орган и извођач писменим путем одредиће површине са којих се одбија малтер. Обити малтер и очистити спојнице. Површине опеке очистити четкама и опрати водом. Шут прикупити, изнети, утоварити и одвести на депонију	m ²	318		

	до 15km. Обрачун по m ² .				
1.0.1 2	Обијање зидних керамичких плочица заједно са малтером. Обити плочице са малтером и кламфама очистити спојнице до дубине 2 cm, а површину опеке очистити челичним четкама. Шут прикупити, изнети, утоварити на камион и одвести на градску депонију до 5km. Обрачун по m ² обијене површине.	m ²	9		
1.0.1 3	Пробијање нових отвора за прозоре унутар постојећих фасадних зидова дебљине d=52cm. Отворе пробити према зидарским мерама усвојене столарије. Осигурати зидове и обезбедити стабилност и носивост конструкције током извођења радова. Обавезно уграђивање надпрозорних греда. Ценом обухватити сав потребан рад на рушењу, обезбеђењу од рушења, утовару у камион, одвозу и депоновању на месту на коме одреди инвеститор до 5km. обрачун по m ³ срушеног зида.	m ³	4		
1.0.1 4	Пажљива демонтажа постојећег кровног покривача од бибер црепа и делова кровне конструкције који су у лошем стању. Ценом обухватити и демонтажу летви. Шут утоварити у камион, одвести и депоновати на место по жељи инвеститора до 15km. Обрачун по m ² демонтираног крова.	m ²	300		
1.0.1 5	Пажљива демонтажа делова главне кровне конструкције и рогова који су у лошем стању. Шут утоварити у камион, одвести и депоновати на место по жељи инвеститора до 5km. Претпоставља се замена 50% конструкције. Обрачун по m ² демонтираног крова.	m ²	150		
1.0.1 6	Демонтажа олучних хоризонтала, демонтажа опшивке стрехе и демонтажа олучних вертикала. Олуке и опшивку утоварити у камион, одвести и депоновати на место по жељи инвеститора до 15km. Обрачун по m.	m	70		
Укупно радови на разбијању и демонтажни без ПДВ-а:					
I ЗЕМЉАНИ РАДОВИ					
2.01.	Набавка насипање и набијање песка преко постојеће подне плоче. Песак	m ³	40		

	насипати, квасити и набијати у слојевима не већим од 15cm. Позицијом обухватити сав рад и материјал.Обрачун по m ³ .				
2.02.	Насипање и набијање шљунка у слоју дебљине d=10cm.Позицијом обухватити сав рад и материјал.Обрачун по m ³ .	m ³	10		
Укупно земљани радови без ПДВ-а:					
II.0 ЗИДАРСКИ РАДОВИ					
2.0.1	Зазиђивање отвора на западном зиду од опеке дебљине d=52cm На месту демонтираних улазних прозора. Ценом обухватити све потребне припремне радове као и потребан рад и материјал. Цена по m ³ .	m ³	3		
2.0.2	Зидање преградних зидова висине 4.4m (до плафонске конструкције са кајловањем) од глинени блокова поротхерм Кањижа d=12cm са свим потребним вертикалним и хоризонталним серклажима за укрућење истих. Не предвиђа се малтерисање ових зидова те је обавезно да се зидови изведу равно и прецизно, без неравнина.Зидове завршити хоризонталним серклажима. Ценом обухватити сав рад и материјал, скелу, потребну оплату, арматуру и бетон. Цена по m ² .	m ²	20		
2.0.3	Зидање преградних зидова висине 4.4m (до плафонске конструкције са кајловањем) глинени блокова поротхерм Кањижа d=15cm са свим потребним вертикалним и хоризонталним серклажима за укрућење истих. Не предвиђа се малтерисање ових зидова те је обавезно да се зидови изведу равно и прецизно, без неравнина.Зидове завршити хоризонталним серклажима. Ценом обухватити сав рад и материјал, скелу, потребну оплату, арматуру и бетон. Цена по m ² .	m ²	10		
2.0.4	Малтерисање унутрашњих постојећих зидова продужним малтером у два слоја са свим потребним предрадњама и радњама по систему "кључ у руке". Површине очистити, по потреби опрати водом и испрскати цементним млеком. Продужни малтер справити са	m ²	435		

	просејаним шљунком, "јединицом", нанети први слој малтера и нарезати га. Други слој справити са ситним чистим песком, без примеса муља и органских материја и нанети преко првог слоја. Пердашити уз квашење и глачање малим пердашкама. Омалтерисане површине морају бити равне, без прелома и таласа, а ивице оштре и праве. Малтер квасити да не дође до брзог сушења и "прегоревања". Обрачун по m ² малтерисане површине.				
2.0.5	Израда цементне кошуљице дебљине 6 цм, као подлоге. Кошуљицу армирати рабиц плетивом. Малтер за кошуљицу справити са просејаним шљунком "јединицом", размере 1:3 и неговатије док не очврсне. Обрачун по m ² кошуљице.	m ²	180		
2.0.6	Набавка и монтажа спуштеног плафона типа "Армстронг" као плафона просторија приземља и спрата административног дела. У цену улази сав материјал, подконструкција, радна скела и монтажа по систему кључ у руке. Обрачун по m ² постављеног спуштеног плафона.	m ²	235		
Укупно зидарски радови без ПДВ-а:					
II БЕТОНСКИ РАДОВИ					
1.	Бетонирање подне плоче d=10cm и тротоара исте дебљине бетоном МБ20. Подну плочу армирати арматурном мрежом Q-188. Позицијом обухватити сав рад, материјал, арматуру, оплату и глачање до црног сјаја. Обрачун по m ² .	m ²	285		
2.	Бетонирање натпрозорних греда изнад нових отвора за прозоре бетоном МБ30. Ценом обухватити оплату, подупираче, арматуру и помоћну скелу. Обрачун по m ³ .	m ³	3		
3.	Бетонирање степеништа 13230 бетоном МБ20. Ценом обухватити сав рад и потребан материјал, оплату, армирање RA400/500cm са сса 100kg/m ³ . Обрачун по m ³ .	m ³	3		
Укупно бетонски радови без ПДВ-а:					
III ТЕСАРСКИ РАДОВИ					

1.	Постављање демонтиране кровне конструкције са додатком грађе до 50%. Кровну конструкцију прегледати, извадити ексере, очистити и извршити пломбирање слабих делова епоксидним двокомпонентним лепком и струготином од исте врстет дрвета. Дрво заштити премазивањем, урадити сва потребна ојачања од флах гвожђа, котви, завртњева и клмафи. Кров поставити по узору на постојећу кровну конструкцију, Обрачун по m ² хоризонталне пројекције крова.	m ²	235		
2.	Преглед постојећег дашчаног патоса и поправка и замена дотрајалих или иструлелих талпи d=5cm. Са надзорним органом утврдити које елементе заменити.Ценом обухватити сав потребан рад на прегледу конструкције и рад и материјал на поправци исте. Обрачун по m ² .	m ²	235		
3.	Подашчавање дрвене кровне конструкције. Подашчавање извршити након обављених радова на кровној конструкцији. Кров подашчати даскама једнаке дебљине 24mm. Ценом обухватити сав потребан рад и матријал. Обрачун по m ²	m ²	300		
4.	Летвисање крова са постављањем контралетви. Летвисање извршити преко претходно постављених контралетви које такође улазе у цену. Летвисање извршити летвама 5x2.5 cm на одговарајуће међурастјању за усвојени кровни покривач. Ценом обухватити сав потребан рад и матријал. Обрачун по m ²	m ²	300		
5.	Постављање опшивке стрехе. Стреху извести по угледу на постојећу. Заштитити је од влаге вишеслојним водоотпорним безбојним премазом. Ценом обухватити сав потребан рад и материјал. Обрачун по m ² .	m ²	50		
Укупно тесарски радови без ПДВ-а:					
IV КРОВОПОВРИВАЧКИ РАДОВИ					
1.	Набавка и једноструко (просто) покривање равног бибер црепа. Цреп мора бити раван, неоштећен и квалитетан. У цену улазе и постављање	m ²	300		

	слемена и грбина од ћерамиде у подужном малтеру по m^2 постављене површине.				
Укупно кровопокривачки радови без ПДВ-а:					
V СТОЛАРСКИ И БРАВАРСКИ РАДОВИ					
1.	Израда и монтажа једноделних ПВЦ фасадних прозора отварања око вертикалне осе и на "вентус". Прозоре израдити од високоотпорног тврдог ПВЦ-а са петокоморним системом профила, са ојачаним челичним нерђајућим профилима. Прозоре дихтовати трајно еластичном ЕПДМ гумом, вулканизованом на угловима. Застакљивање термопан стаклом (4flot+15argon+4flot+15argon+4LOW-E) провидно $U_g=0.8 W/m^2K$ и $U_f=1.1 W/m^2K$. Ценом обухватити постављање прозорске ПВЦ "клупице" са унутрашње стране, потребну подконструкцију, сав рад, и материјал по систему кључ у руке. Обрачун по комаду.				
	POS 7 90/160	kom	10		
	POS 8 50/50	kom	1		
2.	Врата израдити од од високоотпорног тврдог ПВЦ-а са петокоморним системом профила, са ојачаним челичним нерђајућим профилима. Врата дихтовати трајно еластичном ЕПДМ гумом, вулканизованом на угловима. $U_g=0.8 W/m^2K$ и $U_f=1.1 W/m^2K$, Оков, брава, три шарке и боја врата по избору пројектанта. Ценом обухватити потребну подконструкцију, сав рад иматеријал по систему кључ у руке. Обрачун по комаду.				
	POS 2 90+50/232	kom	1		
	POS 8 100+100/250+50	kom	1		
3.	Израда и монтажа унутрашњих једнокрилних врата . Врата израдити од високоотпорног тврдог ПВЦ-а са трокоморним системом профила, са ојачаним челичним нерђајућим профилима. Врата дихтовати трајно еластичном ЕПДМ гумом, вулканизованом на угловима. Оков, брава, три шарке и боја врата по избору пројектанта. Ценом обухватити потребну подконструкцију, сав рад иматеријал по				

	систему кључ у руке. Обрачун по комаду.				
	POS 6 85/210	kom	2		
	POS 5 95/210	kom	4		
4.	Израда и монтажа унутрашњих двокрилних врата Врата израдити од од високоотпорног тврдог ПВЦ-а са петокоморним системом профила, са ојачаним челичним нерђајућим профилима. Врата дихтовати трајно еластичном ЕПДМ гумом, вулканизованом на угловима. Оков, брава, три шарке и боја врата по избору пројектанта. Ценом обухватити потребну подконструкцију, сав рад иматеријал по систему кључ у руке. Обрачун по комаду.				
	POS 3 90+50/220	kom	1		
5.	Израда и монтажа унутрашњих једнокрилних врата. Врата израдити од високоотпорног тврдог ПВЦ-а са трокоморним системом профила, са ојачаним челичним нерђајућим профилима. Врата дихтовати трајно еластичном ЕПДМ гумом, вулканизованом на угловима. Оков, брава, три шарке и боја врата по избору пројектанта. Ценом обухватити потребну подконструкцију, сав рад иматеријал по систему кључ у руке. Обрачун по комаду.				
	POS 3 80/200	kom	1		
6.	Израда и постављање једнокрилних противпожарних врата ватроотпорних 120 минута. Врата израдити од челичног профилисаног лима и крило врата обложити двоструким челичним лимом са противпожарном испуном. Оков, Шарке, брава цилиндар са три кључа и уређај за аутоматско затварање по избору пројектанта. Пре бојења метал очистити од корозије и прашине, нанети импрегнацију и основну боју, а затим предкитовати и брусити. Нанети први слој ватроотпорне боје за метал, китовати и брусити и завршно обојити други пут. Врата израдити по детаљима и упутству произвођача и атестирати. Обрачун по комаду врата.				
	POS 19 80/200	kom	1		
7.	Израда и монтажа унутрашњих двокрилних врата Врата израдити од од				

	високоотпорног тврдог ПВЦ-а са петокоморним системом профила, са ојачаним челичним нерђајућим профилима. Врата дихтовати трајно еластичном ЕПДМ гумом, вулканизованом на угловима. Оков, брава, три шарке и боја врата по избору пројектанта.				
	POS 4 160/210	kom	1		
Укупно столарски и браварски радови без ПДВ-а:					
VI КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ					
1.	Набавка, транспорт и постављање подних неклизајућих керамичких плочица I класе домаће производње по избору Инвеститора на цементној кошуљици. Полагање извести равно, плочице фуговати и очистити. Обрачун по m ² постављених плочица.	m ²	235		
2.	Набавка, транспорт и постављање зидних керамичких плочица до 1.6 и 2.6 m висине I класе домаће производње. Постављање извести равно, плочице фуговати и очистити. Вертикалне спојеве међу зидовима и хоризонтални спој са подом обрадити холкерима. Обрачун по m ² постављених плочица.	m ²	25		
3.	Набавка, транспорт и постављање сокле од подних керамичких плочица II класе домаће производње, висине до 15 cm. Подлога мора бити равна и припремљена. Вертикалне спојеве међу зидовима и хоризонтални спој са подом обрадити холкерима. Постављене плочице фуговати и соклу очистити. Обрачун по m ¹ сокле.	m ¹	150		
Укупно керамичарски радови без ПДВ-а:					
VII МОЛЕРСКО-ФАРБАРСКИ РАДОВИ					
1.	Глетовање и бојење унутрашњих зидова водоперивом полудисперзивном бојом у тону по избору инвеститора са свим потребним предрадњама по систему кључ у руке. Обрачун по m ²	m ²	705		
Укупно молерско-фарбарски радови без ПДВ-а:					
VIII ИЗОЛАТЕРКИ РАДОВИ					
1.	Набавка материјала и уградња термоизолације на таванском простору објекта. Термоизолација од	m ²	235		

ИЗМЕНА Конкурсне документације у отвореном поступку за ЈН бр.01 -404-4/2020

	тврдопресоване камене вуне, д=10см. Термоизолација поставља се преко преко претходно очишћене постојеће подлоге равног крова, а као подлога за завршну облогу од пвц хидроизолационе мембране, што улази у цену ове позиције. Радити у свему према упутству одабраног произвођача. Обрачун по m ² .				
2.	Набавка материјала и уградња термоизолације у виду демит фасаде. Термоизолација од минералне вуне дебљине д=10см. Овом позицијом обухватити сав рад и материјал на постављању комплетне демит фасаде, са свим њеним слојевима и бојењем дисперзивним бојама у тону по жељи инвеститора. Соклу извести водотпорним стиродуром који такође улази у цену . Обрачун по m ² .	m ²	290		
3.	Набавка материјала и уградња хидроизолације у крову објекта, преко подашчаног крова. Хидроизолација у виду терхартије. Извођач је дужан да обезбеди водонепропусност целе позиције. Ценом обухватити сав заптивни материјал потребан за заптивање крова. Радити у свему према упутству одабраног произвођача. У цену обрачунати сав рад и материјал. Обрачун по m ² .	m ²	300		
4.	Набавка, транспорт и постављање двоструке ПВЦ фолије са преклопима као парне бране преко бетонске подне плоче. Ценом обухватити сав рад, материјал као и потребне дужине преклоп. Обрачун по m ² постављене изолације.	m ²	250		
5.	Набавка, транспорт и постављање минералне вуне дебљине д=8см. Ценом обухватити сав рад и материјал. Обрачун по m ² постављене изолације.	m ²	235		
Укупно изолатерски радови без ПДВ-а:					
IX ЛИМАРСКИ РАДОВИ					
1.	Израда и монтажа опшивног лима споју крова са зидовима суседног објекта од поцинкованог лима д=0.6 mm развијене ширине цца450mm. Ценом обухватити сав рад и материјал. Обрачун по m	m ¹	12		

	опшивке.				
2.	Израда и монтажа спољне клупице прозора од поцинкованог лима д=0.6 mm развијене ширине цца 350mm. Ценом обухватити сав рад и материјал. Обрачун по m опшивке.	m ¹	10		
3.	Израда и монтажа хоризонталних олука 12/12 cm са потребним обујмицама и носачима од челичног поцинкованог пластифицираног лима д=0.6 mm. Обрачун по m' олука	m ¹	70		
4.	Израда и монтажа вертикалних олучних поцинкованих цеви Ø10 cm, дебљине лима 0,55 mm. Цеви морају бити удаљене од зида минимум 20 mm. Обрачун по m ¹ .	m ¹	18		
Укупно лимарски радови без ПДВ-а:					

**РЕКАПИТУЛАЦИЈА
ГРАЂЕВИНСКИ И ГРАЂЕВИНСКО- ЗАНАТСКИ РАДОВИ**

I.0 РАДОВИ НА РАЗБИЈАЊУ И ДЕМОНТАЖНИ	
I ЗЕМЉАНИ РАДОВИ	
II.0 ЗИДАРСКИ РАДОВИ	
II БЕТОНСКИ РАДОВИ	
III ТЕСАРСКИ РАДОВИ	
IV КРОВОПОКРИВАЧКИ РАДОВИ	
V СТОЛАРСКИ И БРАВАРСКИ РАДОВИ	
VI КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ	
VII МОЛЕРСКО-ФАРБАРСКИ РАДОВИ	
VIII ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ	
IX ЛИМАРСКИ РАДОВИ	
УКУПНО ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ без ПДВ-а:	

2. РАСВЕТА

1.	Лед панел 36W, 230V, 6500K, 5000Lm, dim-600x600x11mm са прибором за качење	kom	74		
2.	ЛЕД надградни панел M203720. Боја тела: бела. Снага: 18W. Напон: 90-265V. LED Туре: SMD 3528. Угао расипања: 160 степени. Боја светлости: 6500K. Осветљај: 1500Lm. Димензије: 220 x 220 x 35 mm. Радни век: 20000h. Ra > 70. IP 20.	kom	5		
	Противпаник светиљка 8W, 240V, 50Hz	kom	4		

3.	са уграђеним Ni-Cd акумулатором, аутономије рада 180min.				
4.	Рефлектор са ЛЕД светлосним извором 5500К, 100W IP-65 230V	kom	3		
5.	Рефлектор са ЛЕД светлосним извором И сензором покрета 5500К, 100W IP-65 230V	kom	1		
6.	Полагање и повезивање	рауш.	%		
Укупно расвет без ПДВ-а:					
3. МАШИНСКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ					
А. СИСТЕМ ЗА ГРЕЈАЊЕ/ХЛАЂЕЊЕ СА ПРОМЕНЉИВИМ ПРОТОКОМ РАСХЛАДНОГ ФЛУИДА					
	Ставке обухватају испоруку и монтажу клима опреме, бакарних цевних водова, изолације и командних каблова, фреона и осталог материјала за комплетирање система климатизације, као и његово пуштање у рад и пробни погон у режимима хлађења и грејања.				
1.	Спољна клима јединица произвођача "Gree" или одговарајућа са спољном ВРФ кондезном јединицом са фулл Д.Ц инвертер компресорима са директном експанзијом R410A. Спољне јединице се испоручују са конзолним носачима, антивибрационим подметачима, металним типловима и осталим прибором за монтажу. tip GMV-160WL/A-X (Q_h/Q_g=16/18,5 kW) опсег рада при спољњим температурама: → грејање: -20 °C do +24 °C → хлађење: -5 °C do +50 °C Комуникациони протокол: CAN Расхладни флуид: R410A прикључци: Ø19,05/Ø9,52 mm Компресор: Full inverter Hermetically sealed scroll напајање: 3Ph, 380~415V, 50 Hz EER 4,1	kom	1		
2.	Унутрашња клима јединица, касетни модел, са пратећим грубим филтером, произвођача "Gree" или одговарајућа tip GMV-ND28T/B-T; Q_h/Q_g = 5,0/5,6kW	kom	2		

	<p>расхладни флуид: R410A прикључци: Ø9,52/Ø6,35 mm снага мотора вентилатора: 0,035 kW проток ваздуха: 600/500/400 m³/h напајање: 1Ph, 220~240V, 50Hz бука: 41/39/35 dB(A) тежина: 30,5 kg EER 4,1 A++,у комплекту са зонским регулатором температуре , сифоном и пумпом за кондензат</p>				
3.	<p>Унутрашња клима јединица, касетни модел, са пратећим грубим филтером, произвођача "Gree" или одговарајућа тип GMV-ND36T/B-T; Q_h/Q_g = 3,6/4,0kW расхладни флуид: R410A прикључци: Ø12,7//Ø6,35 mm снага мотора вентилатора: 0,035 kW проток ваздуха: 600/500/400 m³/h напајање: 1Ph, 220~240V, 50Hz бука: 41/39/35 dB(A) тежина: 30,5 kg EER 4,1 A++,у комплекту са зонским регулатором температуре , сифоном и пумпом за кондензат</p>	kom	1		
4.	<p>Унутрашња клима јединица, касетни модел, са пратећим грубим филтером, произвођача "Gree" или одговарајућа тип GMV-ND50T/B-T; Q_h/Q_g = 5,0/5,6kW расхладни флуид: R410A прикључци: Ø12,7//Ø6,35 mm снага мотора вентилатора: 0,040 kW проток ваздуха: 600/500/400 m³/h напајање: 1Ph, 220~240V, 50Hz бука: 41/39/35 dB(A) тежина: 30,5 kg EER 4,1 A++,у комплекту са зонским регулатором температуре , сифоном и пумпом за кондензат</p>	kom	1		
5.	<p>Разделни бакарни "Y" комади - рачве за течну и гасну фазу. тип FQ01A/A ++,у комплекту са зонским регулатором температуре , сифоном и пумпом за кондензат.</p>	kom	3		
6.	<p>Бакарне цеви, тврде или полутврде, у шипкама или бунту које по квалитету и димензијама одговарају SRPS или DIN стандардима, следећих димензија:</p>				

	Ø6,35 mm	m	41		
	Ø9,52 mm	m	45		
	Ø12,7 mm	m	20		
	Ø15,9 mm	m	14		
	Ø19,05 mm	m	11		
7.	Помоћни материјал за израду фреонске инсталације (колена, муфови, материјал за причвршћавање, електроде, азот и сл.), 50% од предходне ставке.		0,5		
8.	Изолација са парном браном, самогасива, израђена од синтетичког каучука (халоген фрее), за температуре од -40°C до + 105°C производње Армацел АЦ или еквивалентно, комплет са оригиналним лепилом и изолационом траком за бакарне цеви следећих димензија:				
	Ø6 mm дебљине 6 mm	m	41		
	Ø10 mm дебљине 6 mm	m	45		
	Ø12 mm дебљине 6 mm	m	20		
	Ø18 mm дебљине 9 mm	m	14		
	Ø22 mm дебљине 13 mm	m	11		
9.	Испитивање фреонске инсталације на чврстоћу и непропусност азотом или компримованим ваздухом на притиску од $P_{is} = 30 \text{ bar}$ у трајању од 24 h и на 20 bara у трајању од 8 дана. Обрачун по клима систему комплет.	рауш	1		
10.	Вакумирање фреонске инсталације са допуном фреона. Количину допуњеног фреона контролисати електронском вагом који треба да буде у складу са техничким препорукама произвођача опреме.	kg	1,5		
11.	Цеви од полипропилена за одвод кондезата од унутрашње клима јединице у комплету са изолацијом дебљине 9 mm следећих димензија цеви: Ø32 mm	m	100		
12.	Пратећи фазонски комади за кондезну инсталацију (колена, "Т" комади, редукције, шелне, ...), 50% од предходне ставке.		0,5		
13.	Кабел за електро повезивање клима јединице: комуникациони кабел LiyCu 4 x 0,75 mm	m	102		
14.	Пуштање клима система у рад са мерењем параметара у зимском и летњем периоду са израдом протокола и извршеним мерењима.	рауш	1		

15.	Централна контрола за један систем VRF CE52-24/F(C)	kom	1		
16.	Жичани регионални контролер за VRF5 XK46	kom	4		
17.	Израда носеће конструкције израђене од челичних кутијастих профила за монтажу спољне јединице	kg	60		
18.	Спољашња јединица за моносплит инвертер клима уређај са еколошким гасом R410A, усклађена са ЕгР регулативом ЕУ. Висок комфор грејања и хлађења уз малу потрошњу енергије, А/А класа ефикасности. Функције рада: грејање, хлађење, одвлаживање, вентилација, аутоматски рад Код каналских унутрашњих јединица могућа функција довођења свежег спољашњег ваздуха Функција интелигентног одлеђивања спољашње јединице Функција топлог старта Прецизније мерење температуре путем двоструког сензора амбијенталне температуре Низак напон покретања Висока ефикасност услед DC инвертер технологије Уштеда енергије сходно ЕгР нормативима ЕУ Функција грејања до -10°C Функција хлађења од -15°C до +48°C Производ: Gree или одговарајући Тип: GUHD18NK3FO Технички подаци: Капацитет хлађења, W: 5000 Капацитет хлађења, BTU/h: 17060 Капацитет грејања, W: 5500 Капацитет грејања, BTU/h: 18766 SEER/SCOP: 5,6/4,1 A++ Напајање: 1Ph, 220-240V, 50Hz Улазна снага на хлађењу, W: 1600 Улазна снага на грејању, W: 1580	kom	1		
19.	Касетна унутрашња јединица за моносплит инвертер клима уређај са еколошким гасом R410A, усклађена са ЕгР регулативом ЕУ. Висок комфор грејања и хлађења уз малу потрошњу енергије, А/А класа ефикасности.	kom	1		

<p>Функције рада: грејање, хлађење, одвлаживање, вентилација, аутоматски рад</p> <p>Функција интелигентног одлеђивања спољашње јединице</p> <p>Функција топлог старта</p> <p>Прецизније мерење температуре путем двоструког сензора амбијенталне температуре</p> <p>Низак напон покретања</p> <p>Висока ефикасност услед DC инвертер технологије</p> <p>Уштеда енергије сходно ЕгР нормативима ЕУ</p> <p>Пумпа за кондензат од 1100мм у склопу стандардне опреме</p> <p>Флексибилни довод и одвод ваздуха, као и одвод кондензата у зависности од потребе</p> <p>Бежични даљински регулатор у склопу стандардне опреме</p> <p>Специјалан дизајн вентилатора, изузетно тих рад</p> <p>Три брзине вентилатора</p> <p>Функција грејања до -15°C</p> <p>Функција хлађења од -15°C до +48°C</p> <p>Технички подаци:</p> <p>Капацитет хлађења, W: 3500</p> <p>Капацитет хлађења, BTU/h: 11942</p> <p>Капацитет грејања, W: 3800</p> <p>Капацитет грејања, BTU/h: 12966</p> <p>EER/COP:3,21/4,1 A++</p> <p>Напајање: 1Ph, 220-240V, 50Hz</p> <p>Улазна снага на хлађењу, W: 1090</p> <p>Улазна снага на грејању, W: 1050</p> <p>Проток ваздуха, m³/h: 700</p> <p>Опсег радне температуре, °C: -15 до + 43</p> <p>Бука (звучни притисак), (dB)A, мерено на 1m:45/41/36</p> <p>Димензије уређаја (ŠxVxD), mm: 596x240x596</p> <p>Димензије паковања (ŠxVxD), mm: 773x300x733</p> <p>Маса нето/са паковањем, kg:20/24</p> <p>Димензије маске (ŠxVxD), mm: 670x50x670</p> <p>Димензије паковања маске (ŠxVxD), mm: 763x105x763</p> <p>Маса маске, kg: 3,5 / 5,0</p> <p>Цевни прикључак, гас: 3/8"</p>				
---	--	--	--	--

	Цевни прикључак, течност: 1/4" Еколошки фреон R410А Маса радног флуида, kg: 1,2				
20.	Бакарне цеви, тврде или полутврде, у шипкама или бунту које по квалитету и димензијама одговарају SRPS или DIN стандардима, следећих димензија:				
	Ø6,35 mm	m	41		
	Ø12,7 mm	m	20		
21.	Изолација са парном браном, самогасива, израђена од синтетичког каучука (халоген фрее), за температуре од -40°C до + 105°C производње Армацел АЦ или еквивалентно, комплет са оригиналним лепилом и изолационом траком за бакарне цеви следећих димензија:				
	Ø6 mm дебљине 6 mm	m	1		
	Ø12 mm дебљине 6 mm	m	0		
22.	Вакумирање фреонске инсталације са допуном фреона. Количину допуњеног фреона контролисати електронском вагом који треба да буде у складу са техничким препорукама произвођача опреме.	kg	0,3		
Укупно систем за грејање/хлађење са променљивим протоком расхладног флуида без ПДВ-а:					
Б. ВЕНТИЛАЦИЈА					
1.	Испорука и монтажа рекуператора топлоте модел:ALFA 95 FLAT HRFL2-150HPCBE75-ES0S-0A0 или одговарајући Рекуператора топлоте 85% ефикасности са А1 плочастим измењивачем SWIRL CHAMBER SYSTEM.Рекуператор поседује Eurovent сертификат.Кућиште направљено од експандираног полипропилена у комплекту са ЕС вентилаторима.Опремљен је са интелигентним управљачким системом осетљивим на додир за подешавање параметара (управљање моторним клапни,ноћни режим рада,Боост режим,одржавање температура,недељно програмирање и електро предгрејачем), приказом аларма и могућношћу DCV регулације .Јединица може да ради од -25С до +40С.за испоруку ваздуха који је	kompl	2		

	<p>од прашине,хемијске емисије и релативне влажности до 90%.у У комплету са демперима на страни свежег отпадног ваздуха са погоном, прелазима са правоугаоних на спиро канале. Филтери су класе F7 и F5.</p> <p>проток ваздуха: 1000 m3/h</p> <p>* пад притиска: 150 Pa</p> <p>на дистанци 1m : 51 db(A)</p> <p>* улазна снага: 200 W</p> <p>* улазна снага предгрејача: 4100 W</p> <p>*димензије(DxŠxV): 1700x1300x400mm</p> <p>* сензор CO2: CI-EE850-C3XXFP-002 EER A++</p> <p>Рекуператор се испоручује са AQS Мулти комплетром (сензор CO2, централним модулом,RH сензор, VMN 02LM04 контролер,pig сензор,сифон за конденз,пумпа за конденз)</p>				
2.	<p>Рекуператор модел:VENUS Comfort HRV70EC-CF-P-NEN-74-R-P0 или одговарајући</p> <p>Рекуператора топлоте 85% ефикасности са Al плочастим измењивачем SWIRL CHAMBER SYSTEM.</p> <p>Рекуператор поседује EUROVETN сертификат.Кућиште направљено од експандираног полипропилена у комплету са ЕС вентилаторима,комплетном аутоматиком за несметан рад са предгрејачем.Јединица може да ради од -25C до +40C и релативне влажности до 80%.Филтери су класе F7 и G4.</p> <p>* проток ваздуха: 700 m3/h</p> <p>* бука : 43.5 db(A)</p> <p>улазна снага: 700 W</p> <p>* улазна снага предгрејача: 1630 W</p> <p>*димензије(DxŠxV): 1505x850x360mm</p> <p>* сензор CO2: CI-ADS-CO2-24 EER A++</p> <p>Рекуператор се испоручује са AQS Мулти комплетром (сензор CO2, централним модулом,RH сензор, VMN 02LM04 контролер,pig сензор,сифон за конденз,пумпа за конденз)</p>	kompl	1		
	Испорука и монтажа противкишних	kom	4		

3.	завршетака на крову за узимање свјежег ваздуха и избацивање отпадног, израђен од поцинкованог лима Ø250				
4.	Испорука и монтажа противкишних решетки израђених од алуминијума са фиксинм усмеривачима ваздуха у комплекту са пленум, т, производ Мадел, Шпанија или одговарајуће, димензија:				
	CXT 160	kom	2		
	DXT 400x300	kom	2		
5.	Испорука и монтажа решетки вртложних дифизора за убацивнаје и извлачеје ваздуха, у комплекту са плунеум кутијом са регулатором протока тип АХО, производ Мадел Шпанија или одговарајући:				
	АХО-S/BOXTHERM+SP 600X600	kom	8		
	АХО-S/BOXTHERM+SP 400X400	kom	8		
6.	Испорука и монтажа ваздушних вентила за извлачење ваздуха из санитарних блокова тип БВЦ, производ Мадел, Шпанија или одговарајући, димензија : f 125	kom	3		
7.	Испорука и монтажа каналског аксијалног вентилатора за извлачење ваздуха из санитарних блокова производ С&П, Шпанија или одговарајући, тип : TD-160/100N SILENT ,EER A++. Qmax=125m ³ /h ,27-72w, 41-49 Pa, две брзине.	kom	2		
8.	Спиро канали од поцинкованог лима са потребним фазонским елементима, лукова, рачви.				
	f 160	m	12		
	f 200	m	47		
	F 250	m	12		
9.	Додатак на фазонске елементе (лукови, рачве...) и ситан потрошни материјал за монтажу канала, 80% од спиро канала	Pauš	0,8		
10.	Израда развода вазуа од правоугаоних канала израђених од поцинкованог лима	kg	490		
11.	Додатак за израду фазонских комада, ситног потрошног материјала за монтажу... Узима се 50% од претходне ставке	pauš	50%		
12.	Испорука и монтажа плочасте самолепљиве изолације са парном	m ²	15		

	браном дебљине 13mm				
Укупно вентилација без ПДВ-а:					
Ц ТОПЛОВОДНО ГРЕЈАЊЕ					
1.	Isporuka i montaža toplovofnog kotla na pelet sa rezervoarom za pelet i transportnim pužem za loženje peleta, tip Triumph 24, proizvođača Bergen. Nominalna snaga kotla 6-18kw, Radni pritisak kotla (maksimalni) 2,5 bar, Ispitni pritisak kotla 5 bar, Temperatura na ulazu u kotao 70 C, Temperatura na izlazu iz kotla 90 C, Klasa kotla prema EN 303-5, Potreban podpritisak dimnjaka 13Pa, Temperatura dimnih gasova: 90C, Električna snaga: 400w, EER A++.	kom	1		
2.	Isporuka i montaža predfabrikovane hidrauličke skretnice Mik maring HW 60/125-1"	kom	1		
3.	Isporuka i montaža zatvorene ekspanzione posude korisne zapremnine 8l, NP 6 bara, proizvođača Reflex, Nemačka NG 8l, NP 6	kom	1		
4.	Isporuka i montaža sigurnosnog ventila DN25, radnog pritiska do 3 bara	kom	1		
5.	Cirkulaciona pumpa za krug kotao-hidraulička skretnica, proizvođača Grundfos: tip Alpha 3 15-60 EER A++ Q=4,5 m3, hmax= 6 m, +2°C - 95°C, max. 10 bar, 0,21 - 0,4 A, 35 - 90 W, 230 - 240 V 50 HZ, IP44	kom	1		
6.	Cirkulaciona pumpa za krug kotao-hidraulička skretnica, proizvođača Grundfos: tip Alpha 3 15-60 EER A++ Q=4,5 m3, hmax= 6 m, +2°C - 95°C, max. 10 bar, 0,21 - 0,4 A, 35 - 90 W, 230 - 240 V 50 HZ, IP44	kom	1		
7.	Bakarne cevi, t koje po kvalitetu i dimenzijama odgovaraju SRPS ili DIN standardima, sledećih dimenzija:				
	Ø28x0,8 mm	m	5		
	Ø22x0,8 mm	m	80		
	Ø18x0,8 mm	m	53		
	Ø15x0,8 mm	m	87		
8.	Dodatak na fazonske komade, elemente za montažu i sitni potrošni materijal... Uzima se 50% od prethodne stavke		0,5		

9.	Kugla ventili NP6 sa holenderom:DN 25	kom	12		
10	Nepovratni ventil NP 6 sa navojem DN 25	kom	2		
11.	Hvatač nečistoća NP6 sa navojem DN 25	kom	2		
12.	BUN020F300 Трокраки регулациони вентил Подаци: PN16, DN20, Kvs=6.3 m³/h Температура мадијума: -10...150°C регулација: 2-/3-tačkasta/(0...10V) Ход вретена: 8 mm Прикључак мушки навој , G 1 1/4 В у комплету са AVM115SF132 Електромоторни покретач вентила, у СУТ технологији, са позиционером и ручицом за ручни погон Сила: 500 N, Hod: 8 mm Карактеристикасеподешаванапозиционер у (линеарна / једнакопроцентна) Време отварања / затварања подесиво: 60 / 120 s напон напајања: 24 V, 50 Hz Управљачки сигнал: 0...10V (са повратном информацијом о положају вентила) / 2P / 3P Заштита: IP54 DN 25	kom	1		
13.	Испорука и монтажа радијаторских чланака, у конфигурацији на основу цртежа Beren Orion 600/95 Δ60k 144w/čl eksponent n 1,2875	kom	101		
14.	Испорука и монтажа радијаторских чланака, у конфигурацији на основу цртежа Global OSCAR 2000, Δt50k ,321w/čl ,277 Kcal/h, eksponent n=1,3528	kom	7		
15.	Испорука и монтажа радијаторских термостатских вентила Herz или еквивалентних DN15	kom	11		
16.	Испорука и монтажа радијаторских термоглава произвођача Herz или еквивалентан DN15	kom	11		
17.	Испорука и монтажа успонских цеви за радијаторе f15mm	kom	11		
18.	Испорука и монтажа адаптера 1/2-f15mm	kom	11		
19.	Испорука и монтажа радијаторског двоцевног навијка 1/2 col	kom	11		
20.	Испорука и монтажа сета редукција 1 col	kom	11		
21.	Носачи и одстојници за монтажу	komple	11		

ИЗМЕНА Конкурсне документације у отвореном поступку за ЈН бр.01 -404-4/2020

	радијатора (RKP, NKP, ROGL)	t			
22.	Калолиметар DN20 2.5m3/h UH50-A40C M-bus	kom	1		
23.	Трокраки вентил за контролу температуре повратног вода котла Caleffi 280 серија	kom	1		
24.	Микрорем терморегулатор MP202ET2, два сензора ПТ100 и Caleffi Антикондезациони вентил 280 или одговрајуће	kom	1		

Укупно топловодно грејање без ПДВ-а:

**РЕКАПИТУЛАЦИЈА МАШИНСКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ
ЦЕНТРАЛНО ГРЕЈАЊЕ**

А СИСТЕМ ЗА ГРЕЈАЊЕ/ХЛАЂЕЊЕ СА ПРОМЕНЉИВИМ ПРОТОКОМ РАСХЛАДНОГ ФЛУИДА	
Б ВЕНТИЛАЦИЈА	
Ц ТОПЛОВОДНО ГРЕЈАЊЕ	
УКУПНО МАШИНСКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ без ПДВ-а:	

ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА

1. ГРАЂЕВИНСКИ И ГРАЂЕВИНСКО-ЗАНАТСКИ РАДОВИ	
2. РАСВЕТА	
3. МАШИНСКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ	
УКУПНО без ПДВ-а	
ПДВ %:	
УКУПНО СА ПДВ:	

У _____, _____, 2020. године

(потпис одговорног лица понуђача)

Измене и допуне Конкурсне документације без одлагања објавити на Порталу управе за јавну набавку и на интернет страници Општине Ириг (www.irig.rs).

ПРЕДСЕДНИК ОПШТИНЕ ИРИГ
Стеван Казимировић, ср