



ЈКП Градска топлана, ул. Српских владара бр. 77, Пирот 18300;
тел: 010 321 119, 324 743; факс: 010 320 835; e-mail: toplanapirot@gmail.com

Наш број : 4223/16

Датум : 26.08.2016

На основу чл.63. Закона о јавним набавкама (Сл.гласник РС,, бр..127/2012,177/15 и 68/15
)Комисија за јавне набавке доноси

О Д Л У К У

Измени и допуни Конкурсне документације –ЈН БР. 02/2016 – отворени
поступак – извођење радова на изградњи управне зграде ЈКП,,Градска топлана,, Пирот –
надоградња Енергане ,, Сењак,, у Пироту

Нарчулиц ЈКП,,Градска топлана,, Пирот врши измену и допуну Конкурсне документације бр. 3969/16 од 5.08.2016 године за јавну набавку бр. 02/2016 н-отворени поступак , објављена на Порталу управе за јевне набавке и на интернет страници наручиоца дана 15.08. 2016 године и то од странице бр.29. , закључно са страницом бр.67. тако да гласе :

Упутство за попуњавање обрасца структуре цене:

Понуђач треба да попуни образац структуре цене на следећи начин:

- у колони 3. уписати колико износи јединична цена без ПДВ-а, за сваки тражени предмет јавне набавке;
- у колони 4. уписати колико износи јединична цена са ПДВ-ом, за сваки тражени предмет јавне набавке;
- у колони 5. уписати укупна цена без ПДВ-а за сваки тражени предмет јавне набавке и то тако што ће помножити јединичну цену без ПДВ-а (наведену у колони 3.) са траженим количинама (које су наведене у колони 2.); На крају уписати укупну цену предмета набавке без ПДВ-а.
- у колони 6. уписати колико износи укупна цена са ПДВ-ом за сваки тражени предмет јавне набавке и то тако што ће помножити јединичну цену са ПДВ-ом (наведену у колони 4.) са траженим количинама (које су наведене у колони 2.); На крају уписати укупну цену предмета набавке са ПДВ-ом.

Напомена: Уколико се понуђач позива на члан 10. став 2. тачку 3) Закона о порезу на додату вредност није потребно попуњавати колоне 4 и 6, нити уносити износ ПДВ-а у рекапитулацију.

**I ПРЕДМЕТ И ПРЕДРАЧУН СА СТРУКТУРОМ ЦЕНЕ ЗА
ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА НА ИЗГРАДЊИ УПРАВНЕ ЗГРАДЕ ЈКП
“ГРАДСКА ТОПЛАНА” ПИРОТ – НАДОГРАДЊА ЕНЕРГАНЕ
“СЕЊАК” У ПИРОТУ Јн бр. 02/2016 (П +2)**

Бр. позиције	Опис рада - назив позиције	Јединичне мере	Количина радова	Јединична цена без ПДВ-а	Јединична цена са ПДВ-ом	Укупна цена без ПДВ-а	Укупна цена са ПДВ-ом
		1	2	3	4	5	6

1. ПРИПРЕМНИ РАДОВИ

1	Уклањање покривача од лима и челичне кровне конструкције изнад постојећег приземља (административног дела котларнице "Сењак") и одвоз на место које одреди инвеститор, не даље од 3км. Обрачун по м2 основе постојећег крова.	m ²	104,00				
2	Уклањање постојећих олука ((хоризонтале и вертикале)у делу административног простора. Обрачунава се по м1	m ¹	12,00				
3	Засецање готовог пода у приземљу, у углу просторије са тушем , уклањање тог дела пода и ископ до дубине темељења са избацивањем шута на место које одреди инвеститор, а не даље од 3км. Обрачун по м3 избаченог шута и земље	m ²	0,60				
4	Раскопавање бетонских површина ради израде темељних греда, темељних трака и темеља самаца за надограђени део. Обрачунава се по м2	m ²	24,70				
5	Штемовање постојећих темељних трака за израду темеља самаца надоградње , са правилним одсецањем бочних страна. Обрачунава се по м3 штемованог бетона.	m ³	0.25				

6	Рашчишћавање простора за доградњу степеништа и архиве са широким ископом дубине 35цм и уклањањем вишка земље, обзиром да се кота пода спушта испод коте терена. Ископ извршити у свему према пројекту. (80% машински ископ и 20% ручни ископ) Обрачунава се и плаћа по м2 рашчишћеног терена	<i>m²</i>	44.00				
---	---	----------------------	-------	--	--	--	--

7	Вађење постојеће трапезоидне вентилационе решетке из зида котларнице површине (1,0м+ 1,6м)/2 x 3,8м = 5м2 и и одвоз на место које одреди инвеститор, не даље од 3км. Обрачун по комаду уклоњене вентилационе решетке. Обрачунава се и плаћа по комаду уклоњене решетке	<i>kom</i>	1,00				
---	--	------------	------	--	--	--	--

1.	ПРИПРЕМНИ РАДОВИ УКУПНО						
----	-------------------------	--	--	--	--	--	--

2.	ЗЕМЉАНИ РАДОВИ
----	----------------

	ОПШТИ УСЛОВИ Извођач је у обавезан да изврши све радове из ове нормне групе,комплетно,како је прецизирано: описима појединих позиција,општимусловима,нормама ГН.301 и техничким прописима. У цену одговарајућих позиција урачунати су и следећи радови,заједно са материјалом,без посебних напомена: - обележавање,снимање и преношење мера за потребе радова ; - ископ земље ; - градилишни транспорт. Са посебним напоменама уз одговарајућу позицију, цена увек обухвата и следеће радове: - израду,постављање и демонтажу оплате са одговарајућим подупирањем, са утрошком рада и						
--	---	--	--	--	--	--	--

	материјала према ГН.601. Обрачун се врши према снимљеној количини изведених радова.						
--	---	--	--	--	--	--	--

1.	Ручни ископ земље 3. категорије за фундаменте објекта, са одвозом земље на депонију до 5км. Обрачун по м3, са евентуалним подупирањем и фином обрадом ивица ископа. Обрачунава се и плаћа по м3 ископа.	м ³	20.00				
----	--	----------------	-------	--	--	--	--

2	Набавка насипање, разастирање и набијање крупног шљунка испод пода д=10цм, темељних стопа и темељних греда д=10цм. Обрачун по м3. са набијањем до потпуне збијености. Обрачунава се по м3 постављеног и збијеног шљунка.	м ³	11.35				
---	---	----------------	-------	--	--	--	--

2.	ЗЕМЉАНИ РАДОВИ УКУПНО						
----	-----------------------	--	--	--	--	--	--

	ОПШТИ УСЛОВИ Извођач је у обавезан да изврши све радове из ове нормне групе комплетно, како је прецизирано: описима појединих позиција, општим условима, нормама ГН.301 и техничким прописима. У цену одговарајућих позиција урачунати су и следећи радови, заједно са материјалом, без посебних напомена: - обележавање, снимање и преношење мера за потребе радова; - негу малтера; - градилишни транспорт. Са посебним напоменама уз одговарајућу позицију цена увек обухвата и следеће радове: - израду, постављање и демонтажу оплате са одговарајућим подупирањем, са утрошком рада и материјала према ГН.601. Обрачун се врши према снимљеној количини изведених радова.						
1	Зидање носећих зидова д=25цм блоком (YTONG), као и дела зида према котларници где је извађена вентилациона решетка. У цену урачунати зидни блок, а везивање је цем. малтером са додатком лепка. Пре зидања блокове добро очистити и поквасити водом да малтер не прегори. Везу између носећих и преградних зидова остварити остављањем шморцева по вертикали или помоћу алум. клинова. Евентуална усецања за серклаже улазе у цену зидања. Сви отвори се одбијају. Обрачун по м3 са употребом скеле .	m ³	82.10				
2	Зидање преградних зидова д= 10цм. блоковима ИТОНГ у беомалу 1: 3. У цену улази и израда бетонских серклажа 10/20цм, комплет: бетон МБ20, арматура, оплата, и подупирање изнад отвора. Обрачун по м2.са						

	употребом лако покретне скеле и уградњом серклажне арматуре Обрачунава се и плаћа по м2 готовог преградног зида	m^2	38.20				
3	Зидање калканског зида д= 10цм. блоковима ИТОНГ цементним малтером 1:3 са додатком лепка. У цену улази и израда бетонских серклажа 10/20цм,комплет:бетон МБ20,арматура,оплата.Обрачун по м2. Обрачунава се и плаћа по м2 готовог калканског зида	m^2	32.50				
4	Наставак постојећег вентилационог блока зидањем пуном опеком у продужном малтеру 1:3:6 и унутар њега изидати изнад постојећих три правоугаона сабирна вентилациона канала од елемената димензија 40 (25 + 12) * 25 * 33цм висине. У цену улази и израда бетонских серклажа у основи плоча и израда завршне капе. Обрачунава се по м1 готовог вентилационог блока спољних димензија у основи 55цм * 325цм Обрачунава се и плаћа по м1 готовог вентилационог блока	m^1	4.20				
5	Малтерисање зидова унутар објекта. Припрема подлоге (зидни блок и бетон) прскање подлоге ретким цементним малтером 1:3 и малтерисање у два слоја сејаним продужним малтером 1:2:6 Обрачун по м2,са употребом лаке покретне скеле. Обрачунава се и плаћа по м2 готовог малтерисаног зида	m^2	774.00				
6	Малтерисање плафона унутар објекта. Припрема подлоге (ферт гредица и бетона мањим делом) прскање подлоге ретким цементним малтером 1:3 и малтерисање у два слоја сејаним продужним малтером 1:2:6 Обрачун по м2,са употребом лаке покретне скеле. Обрачунава се и плаћа по м2 готовог						

	малтерисаног плафона	m ²	480.00				
--	----------------------	----------------	--------	--	--	--	--

7	Израда лако арм.цементне кошуљице д=3-4цм са "рабиц" мрежом у средини,са потребним падом где је означено. Подлогу пре наношења очистити и опрати.Малтер за кошуљицу справити са просејаним шљунком "јединицом"размере 1:3.Армитати мрежом фи 6мм,са окцима 15/15цм. Обрачун по м2,са финим пердашењем до пуног сјаја. Обрачунава се и плаћа по м2 готове цементне кошуљице	m ²	418.00				
---	--	----------------	--------	--	--	--	--

3.ЗИДАРСКИ РАДОВИ УКУПНО						
--------------------------	--	--	--	--	--	--

4 БЕТОНСКО – АРМИРАЧКИ РАДОВИ

	ОПШТИ УСЛОВИ Извођач је у обавезан да изврши све радове из ове нормне групе комплетно,како је прецизирано: описима појединих позиција,општим условима,нормама ГН 400. и техничким прописима. У цену одговарајућих позиција урачунати су и следећи радови,заједно са материјалом,без посебних напомена: - обележавање,снимање и преношење мера за потребе радова, - уградња разних потребних анкерних елемената, без обзира где су рачунати као материјал. - негу бетона, - градилишни транспорт, Са посебним напоменама уз одговарајућу позицију цена увек обухвата и следеће радове: - израду,постављање и демонтажу оплате са одговарајућим подупирањем, са утрошком рада и материјала према ГН.601.Описи углавном подразумевају класичну технологију бетонирања Извођач је дужан да води рачуна о благовременој набавци разних везних и анкерних елемената у бетон, без обзира где су						
--	---	--	--	--	--	--	--

	исти калкулисани као припадајући мателијал. Обавеза је извођача да пре почетка радова утврди све податке у овом смислу. Није дозвољено бетонирање под неповољним условима. Употреба адитива произилази из услова рада или технологије произвођача и плаћа се ако није посебно регулисана, пре извођења. Обрачун се врши према снимљеној количини изведених радова, упоређеној према спецификацији арматуре из пројекта и то без растура. У позицији бетобских радова обухваћено је и армирање бетонских елемената, комплетна обрада , полагање и уградња арматурењ са везивањем исте паљеном жицом, а где је потребно и варењем. У овим позицијама урачуната је арматура на бази количине уграђеног бетона.						
--	---	--	--	--	--	--	--

1	Бетонирање темељних стопа и трака армираним бетоном МБ25 са употребом оплате. Обрачун по м3 уграђеног бетона са арматуром. (темељне траке 60*40цм висине са арматуром 6фи 10подужна + фи10/15 попречна - арматура 40кг/м3 ; темељи самци 140цм *140цм *40цм висине у Х правцу фи 10/15цм, у Y правцу фи 12/15цм. Арматура 24,5 кг/м3. (укупно 289,5 кг арматуре) Обрачун по м3 уграђеног бетона са арматуром.	m ³	8,40				
---	--	----------------	------	--	--	--	--

2	Бетонирање темељних греда армираним бетоном МБ25 са евентуалном употребом оплате и уградњом арматуре. Обрачун по м3 уграђеног бетона са арматуром. Арматура +-2фи14мм РА400/500; уз фи 6/20цм (62 кг/м3) (403кг) Обрачун по м3 уграђеног бетона са арматуром.	m ³	6,50				
---	---	----------------	------	--	--	--	--

3	Бетонирање темељних зидова набијеним бетоном МБ25 са евентуалном употребом оплате. Обрачун по м3 уграђеног бетона.						
---	--	--	--	--	--	--	--

	Обрачун по м3 уграђеног бетона	m ³	2,50				
--	--------------------------------	----------------	------	--	--	--	--

4	Бетонирање серклажног система објекта (стубова , греда, зидних серклажа у носећим зидовима, венаца, надвратника и сл) од бетона МБ25 са арматуром. Оплата је двострана, а на малим деловима и тространа (греде, надвратници и надпрозорници) са подупирањем. Обавезна је уградња свих везних и анкерних елемената- посебно за спрегнуту везу са елементима кровне конструкције. Обрачун по м3 готових елемената са арматуром.	m ³	8,50				
	хоризонтални серклажи и надвратне греде дим. 25цм/20цм висине (арматура: +-2фи12, уз фи6/10/20цм). (арматура =100кг /м3) Обрачун по м3 уграђеног бетона са арматуром.	m ³	14,50				
	вертикални серклажи ВС1 димензија 25цм/25цм (+- 2фи 14) (арматура =89,76кг/м3) и ВС2 дим. 25цм/50цм (арматура: 8фи14, уз фи6/10/20цм). (арматура =86,68 кг /м3) Обрачун по м3 уграђеног бетона са арматуром. греде димензија према статичком прорачуну (арматура =80 кг /м3) Обрачун по м3 уграђеног бетона са арматуром и урачунатом оплатом.	m ³	20,00				

5	Бетонирање међусpratне конструкције од ферт опеке 14 +6 цм са подупирањем, прецизном нивелацијом и пердашењем. Обрачун по м2 са арматуром (Арматура 8кг/м2) Обрачун по м2 међусpratне конструкције)	m ²	451,70				
---	---	----------------	--------	--	--	--	--

6	Бетонирање степенишних кракова (степениште + подест) од армираног бетона МБ25 дебљине плоче д=12цм, армиране према статичком прорачуну са подужном арматуром РА400/500-2 фи14/10цм и попречном подеоном арматуром од РА400/500-2 фи 10/15цм (Укупна арматура = 16,85кг/м2 са подупирањем, прецизном нивелацијом и пердашењем. Обрачун по м2 степенишног крака са арматуром Обрачун по м2	m ²	42,20				
---	---	----------------	-------	--	--	--	--

	степенишног крака са подестом						
7	Бетонирање плоче на тлу армираним бетоном МБ20, д= 10цм. Плочу армирати у обе зоне конструктивном мрежастом арматуром Q131. (Укупна арматура = 5 кг/м2) Горњу површину глетовати до црног сјаја и бетон неговати. Обрачун по м2 плоче.	m ²	31,30				
8	Бетонирање прилазног платоа и стазе до улаза у у административни део објекта на тлу бетоном МБ20 д= 12цм. Плочу армирати у доњој зони конструктивном мрежастом арматуром Q131. (Укупна арматура = 2,5 кг/м2) Горњу површину глетовати до црног сјаја и бетон неговати. Обрачун по м2 плоче.	m ²	94,00				

4. БЕТОНСКО АРМИРАЧКИ РАДОВИ УКУПНО		
-------------------------------------	--	--

5. ТЕСАРСКИ РАДОВИ

ОПШТИ УСЛОВИ Извођач је у обавези да изврши све радове из ове нормне групе, комплетно како је прецизирано описима појединих позиција, општим условима, нормама ГН601, техничким прописима, пројектом и статичким прорачуном. У цену одговарајућих позиција урачунати су и следећи радови, заједно са материјалом, без посебних напомена:- обележавање, снимање и преношење мера за потребе радова; - израда цртежа за тесарске конструкције према пројекту; градилишни транспорт. Оплата за бетонске елементе, скела и разупирање нису калкулисани у овој нормативној групи, већ су распоређене у главне радове. Обрачун се врши према снимљеној количини изведених радова, упоређеној према пројекту и то без растура.						
--	--	--	--	--	--	--

1.	Израда комплетне конструкције, стубова различитих висина, косника, рогова и сл. Сви елементи се везују према устаљеној технологији извођача. Обрачун је према м2 пројектоване површине. Обрачун по м2 пројекције кровне конструкције.	m ²	217.00				
----	---	----------------	--------	--	--	--	--

2.	ТЕСАРСКИ РАДОВИ УКУПНО		
----	------------------------	--	--

6.	ПОКРИВАЧКИ РАДОВИ
----	-------------------

	ОПШТИ УСЛОВИ Извођач је у обавези да изврши све радове из ове нормне групе, комплетно, како је прецизирано описима појединих позиција, општим условима, нормама, техничким прописима, према пројекту и статичком прорачуну. У цену одговарајућих позиција урачунати су и следећи радови заједно са материјалом, без посебних напомена: -обележавање,						
--	---	--	--	--	--	--	--

	снимање и преношење мера за потребе радова. -уградња покривача према прописима за дати тип покривача, а према пројекту; -градилишни транспорт. Обрачун се врши према снимљеној количини изведених радова, а утврђеној према спецификацији из пројекта и то без растура.						
--	---	--	--	--	--	--	--

1	Постављање подконструкције кровног покривача преко рогова (8/10цм) : ОСБ плоча дебљине 18мм, парапропусна фолија, летва 5/3цм на 83цм осовинског растојања и контралетва 5/3цм на 51цм осовинског растојања . Постављање подконструкције извести по пројекту, детаљима и упутству произвођача и пројектанта. Обрачун је према м2 постављене подконструкције. Обрачун по м2 постављене подконструкције .	m ²	220,00				
---	---	----------------	--------	--	--	--	--

2	Покривање крова трапезастим алуминијумским пластифицираним лимом ТР 35/200, у боји по избору пројектанта. Дебљина алуминијумског лима је д=0,6 мм. Покривање извести по пројекту, детаљима и упутству произвођача и пројектанта. Обрачун је према м2 покривене површине. Обрачун по м2 покривене површине.	m ²	220,00				
---	--	----------------	--------	--	--	--	--

3	Покривање слемена слемењацима од алуминијумског пластифицираног лима РШ400мм, у боји по избору пројектанта. Дебљина алуминијумског лима је д=0,6 мм. Покривање извести по пројекту, детаљима и упутству произвођача и пројектанта. Обрачун је према м1 покривеног слемена крова. Обрачун по м1 покривеног слемена крова.	m1	12,65				
---	--	----	-------	--	--	--	--

6. ПОКРИВАЧКИ РАДОВИ УКУПНО							
-----------------------------	--	--	--	--	--	--	--

	ОПШТИ УСЛОВИ Извођач је у обавези да изврши све радове из ове нормне групе, комплетно како је прецизирано описима појединих позиција, општим условима, нормама ГН601, техничким прописима, пројектом и статичким прорачуном. У цену одговарајућих позиција урачунати су и следећи радови, заједно са материјалом, без посебних напомена:- обележавање, снимање и преношење мера за потребе радова; - уградња материјала према прописима за дати тип, а према пројекту и класификацији;- градилишни транспорт. Оплата за бетонске елементе, скела и разупирање нису калкулисани у овој нормативној групи, већ су распоређене у главне радове. Обрачун се врши према снимљеној количини изведених радова, упоређеној према пројекту и то без растура.						
--	---	--	--	--	--	--	--

1	Израда хоризонталне хидроизолације пода кондор тракама д= 4мм у два слоја. Обрачун по м2 површине која се изољује. Обрачун по м2 покривене површине хоризонталном хидроизолацијом.	m ²	42,40				
---	---	----------------	-------	--	--	--	--

2	Израда вертикалне хидроизолације зида кондор тракама д= 4мм у два слоја. Обрачун по м2 површине која се изољује. Обрачун по м2 покривене површине хоризонталном хидроизолацијом.	m ²	4,50				
---	---	----------------	------	--	--	--	--

3	Израда термоизолације подне плоче ТП минералном вуном д=2цм са обострано постављеном ПВЦ фолијом.. Обрачун по м2 површине која се изољује. Обрачун по м2 површине постављене ТП минералне вуне.	m ²	400,00				
---	--	----------------	--------	--	--	--	--

4	Израда термоизолације кровне плоче минералном вуном д=10цм са обострано постављеном ПВЦ фолијом.. Обрачун по м2 површине која се изољује. Обрачун по м2 површине постављене минералне вуне.	m ²	188,00				
---	--	----------------	--------	--	--	--	--

5	Набавка и постављање термоизолације на фасадним зидовима и у пасажном делу од вунизола ТП д= 5цм. Обрачун по м2 површине која се изољује са употребом скеле. Обрачун по м2 површине постављене минералне вуне.	m ²	420,00				
---	--	----------------	--------	--	--	--	--

6	Набавка и постављање звучне изолације зида према котларници од вунизола ТП д= 5цм. Обрачун по м2 површине која се изољује са употребом скеле. Обрачун по м2 површине постављене минералне вуне.	m ²	157,20				
---	---	----------------	--------	--	--	--	--

7. ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ УКУПНО							
------------------------------	--	--	--	--	--	--	--

8. СТОЛАРСКИ И БРАВАРСКИ РАДОВИ

ОПШТИ УСЛОВИ Извођач је у обавези да изврши све радове из ове нормне групе, комплетно како је прецизирано описима појединих позиција, општим условима, нормама ГН550, техничким условима, XIX, ТУ.ХХ, ТУ VIII, ТУ XI, техничким прописима, пројектом и ШЕМОМ СТОЛАРИЈЕ И БРАВАРИЈЕ . У цену одговарајућих позиција урачунати су и следећи радови, заједно са материјалом, без посебних напомена:- обележавање, снимање и преношење мера за потребе радова; - обавезна контрола димензија и броја изведених отвора на лицу места; Монтажу елемената и слепог штока према норми ГН.301 и ГН601,; Застакљивање према норми ГН. 681 и ТУ. ХХ,; Припрему, израду детаља, за систем столарије дат смерницама у техничком опису. Обрачун се врши						
--	--	--	--	--	--	--

	према снимљеној количини изведених радова.						
--	--	--	--	--	--	--	--

1.	Израда и постављање столарије од високоотпорног тврдог ПВЦ-а са вишекоморним системом профила, ојачаним челичним нерђајућим профилима, по шеми столарије и детаљима. Столарију дихтовати трајно еластичном ЕПДМ гумом, вулканизираном на угловима. Оков и боја столарије по избору инвеститора Испуну од стакла урадити термоизолационим вакум стаклом 4мм+12мм+4мм и дихтовати ЕПДМ гумом. Обрачун по комаду постављене столарије						
	површина отвора 50цм * 140цм ПВЦ прозорДП	kom	2.00				
	површина отвора 80цм * 140цм ПВЦ прозор ДП	kom	16.00				
	површина отвора 140цм * 140цм ПВЦ прозор ДП	kom	15.00				
	површина отвора 120цм * 240цм ПВЦ прозор ДП	kom	4.00				
	површина отвора 110цм * 240цм ПВЦ прозор ДП	kom	3.00				
	површина отвора 150цм * 230цм ПВЦ улазна врата	kom	1.00				
	површина отвора 220цм * 210цм ПВЦ хармоника врата	kom	1.00				

2	Израда и постављање унутрашњих врата дупло шперованих у чамовом раму са испуном од картонског саћа и облогама од медијапана, бајцована у тону по избору, са финалном обрадом у полумат сјају. Шток врата је од медијапана са ширином која одговара дебљини зида. Перваз лајсне су од медијапана исте обраде као и крило врата. На оквир врата поставити дихтунг гуму. Стаклену испуну од мат стакла опшити алуминијумским лајснама. Врата су опремљена шаркама, бравом са два кључа и квакама по избору инвеститора. Начин отварања је дат у шеми столарије.						
	Обрачун по комаду постављене столарије	kom	6.00				

	површина отвора 50цм+100цм * 205цм врата						
	површина отвора 40цм+100цм * 205цм врата	kom	3.00				
	површина отвора 110цм * 205цм врата	kom	2.00				
	површина отвора 90цм * 205цм врата	kom	9.00				
	површина отвора 70цм * 205цм врата	kom	4.00				

3	Израда и постављање ограде са унутрашње стране степеништа и подеста. Гелендер ограде је од прохрома фи40мм, 1,5мм дебљине. Стубови су од прохрома (14комада) , а поља ограде су од сајли инох 7 х 19 фи 5мм, затезне чврстоће 1400кг/м (90гр/м) са затезачима за жицу фи 5мм. Сајле се постављају у у 5 реда на једнаком растојању од 15цм. Обрачун по м1 постављене ограде	m1	16.00				
---	---	----	-------	--	--	--	--

8.	СТОЛАРСКО БРАВАРСКИ РАДОВИ УКУПНО						
----	-----------------------------------	--	--	--	--	--	--

9.	ФАСАДЕРСКИ РАДОВИ
----	-------------------

	ОПШТИ УСЛОВИ Извођач је у обавези да изврши све радове из ове нормне групе, комплетно како је прецизирано описима појединих позиција, општим условима, нормама ГН701, техничким условима.XIV, ТУ.XX, ТУ XVIII, ТУ XI и техничким прописима . У цену одговарајућих позиција урачунати су и следећи радови, заједно са материјалом, без посебних напомена:- обележавање, снимање и преношење мера за потребе радова; - обавезна контрола димензија и броја изведених отвора на лицу места; Обрачун се врши према снимљеној количини изведених радова.						
--	---	--	--	--	--	--	--

1	Облагање стубова и греда у прилазном пасажу и свих фасадних зидова лепком , постављање мрежице и завршни део						
---	--	--	--	--	--	--	--

	обrade акрилпластом у бојама према избору пројектанта- зарибана фасадна . Обрачун по м2 површине укључујући и обраду и употребу скеле. Обрачун по м2 површине урађене фасаде са употребом скеле.	m ²	435,00				
--	--	----------------	--------	--	--	--	--

2	Облагање унутрашњих зидова према котларници са постављеном ТП минералном вуном због звучне изолације према простору котларнице, лепком и постављање ПВЦ мрежице. . Обрачун по м2 постављене мрежице са лепком укључујући и употребу скеле. Обрачун по м2 постављене мрежице са лепком са употребом скеле.	m ²	157,20				
---	---	----------------	--------	--	--	--	--

9. ФАСАДЕРСКИ РАДОВИ УКУПНО							
-----------------------------	--	--	--	--	--	--	--

10. КЕРАМИЧКИ РАДОВИ

1	ОПШТИ УСЛОВИ Извођач је у обавези да изврши све радове из ове нормне групе, комплетно како је прецизирано описима појединих позиција, општим условима, нормама ГН 01, техничким условима. IX, ЈУС. У. Ф2.011 и техничким прописима . У цену одговарајућих позиција урачунати су и следећи радови, заједно са материјалом, без посебних напомена:- обележавање, снимање и преношење мера за потребе радова; - довођење подлоге у исправно стање; постављање и мпремештање покретне скеле потребне за рад према Гн.601,; градилишни транспорт. Обрачун се врши према снимљеној количини изведених радова.						
---	--	--	--	--	--	--	--

1	Облагање зидова керамичким плочицама лепком за плочице. Висина облагања је у санитарним просторијама до плафона, а						
---	--	--	--	--	--	--	--

	у решо кухињама до висине 1,5м . Плочице су прве класе са слогом за везу. Фуге су затворене и фуговање се врши тонираном водоотпорном фуген масом. Обрачун по м2 површине укључујући и употребу покретне скеле. Обрачун по м2 површине обложене плочицама са фуговањем.	<i>m²</i>	83,70				
--	--	----------------------	-------	--	--	--	--

2	Облагање подова неклизајућим рељефним гранитним керамичким плочицама 30цм *30цм лепком за плочице. Плочице су прве класе са слогом за везу. Фуге су затворене и фуговање се врши тонираном водоотпорном фуген масом. Обрачун по м2 површине. Обрачун по м2 површине обложене плочицама са фуговањем.	<i>m²</i>	418,10				
---	---	----------------------	--------	--	--	--	--

3	Облагање газишта степеништа неклизајућим рељефним гранитним керамичким плочицама 30цм *30цм лепком за плочице. По ивици газишта поставити алуминијумску профилисану лајсну са зарезима против клизања. Плочице су прве класе са слогом за везу. Фуге су затворене и фуговање се врши тонираном водоотпорном фуген масом. Обрачун по комаду обложеног степеника. Обрачун по комаду обложеног степеника са фуговањем и постављеном лајсном.	<i>ком</i>	35,00				
---	--	------------	-------	--	--	--	--

10.	КЕРАМИЧКИ РАДОВИ УКУПНО						
-----	-------------------------	--	--	--	--	--	--

11.	ЛИМАРСКИ РАДОВИ
-----	-----------------

	ОПШТИ УСЛОВИ Извођач је у обавези да изврши све радове из ове нормне групе, комплетно како је прецизирано описима појединих позиција, општим условима, нормама, техничким						
--	---	--	--	--	--	--	--

	условима. XVIII, ЈУС. Ц. Б4.081, ЈУС. Ц. Е4.020 и техничким прописима . У цену одговарајућих позиција урачунати су и следећи радови, заједно са материјалом, без посебних напомена:- обележавање, снимање и преношење мера за потребе радова; посебна антикорозивна изолација додира лимарије са другим металима (цинковање, уметање лежишта и подметача од олова, пластике и сл. ; постављање и премештање покретне скеле потребне за рад; градилишни транспорт. Обрачун се врши према снимљеној количини изведених радова.						
--	---	--	--	--	--	--	--

1.	Израда и постављање вертикалних олучних цеви од поцинкованог лима. У цену урачунат сав материјал и поцинковане обујмице у тону кровног покривача РШ 33цм . Обрачун по м1 са употребом скеле. Израда и постављање вертикалних олучних цеви од поцинкованог лима. У цену урачунат сав материјал и поцинковане обујмице у тону кровног покривача РШ 33цм . Обрачун по м1 са употребом скеле.	<i>m¹</i>	30.00				
----	---	----------------------	-------	--	--	--	--

2	Обрачун по м1 постављеног вертикалног олука са употребом скеле Израда и постављање хоризонталних олука од поцинкованог лима д= 0,5мм, РШ 40цм. У цену урачунат сав материјал и поцинковани држачи на сваком рогу . Обрачун по м1 са употребом скеле. Обрачун по м1 постављеног вертикалног олука са употребом скеле	<i>m¹</i>	25.00				
---	---	----------------------	-------	--	--	--	--

3	Покривање прозорских банака поцинкованим лимом д=0,5мм . Обрачун по м1 Обрачун по м1 постављеног прозорског банка.	<i>m¹</i>	43.00				
---	--	----------------------	-------	--	--	--	--

4	Постављање ветар лајсни уз ивицу кровне конструкције РШ 33цм Обрачун по м1 Обрачун по м1 постављене ветар лајсне.	m^1	38.50				
5	Опшивање вентилационих канала поцинкованим лимом РШ 50цм. Обрачун по м1. Обрачун по м1 опшивеног вентилационог канала..	m^1	4.35				
6	Опшивање зидова поцинкованим лимом РШ 40цм. Обрачун по м1. Обрачун по м1 опшивеног зида.	m^1	21.65				
7	Опшивање стрехе профилисаним пластифицираним лимом. Ширина стрехе 50цм. Обрачун по м1 опшивене стрехе.	m^1	41.50				
8	Уградња завршне вентилационе капе на крају вентилационог блока димензија у основи 3,25м x 0,55м. Обрачун по комаду Обрачун по комаду уграђене вентилационе капе.	m^1	1.00				
11.	ЛИМАРСКИ РАДОВИ УКУПНО						

	ОПШТИ УСЛОВИ Извођач је у обавези да изврши све радове из ове нормне групе, комплетно како је прецизирано описима појединих позиција, општим условима, нормама, техничким условима. ТУ. X, ТУ. XI. ЈУС. У. Ф2.013, и техничким прописима . У цену одговарајућих позиција урачунати су и следећи радови, заједно са материјалом, без посебних напомена:- обележавање, снимање и преношење мера за потребе радова; израда узорака; - довођење подлоге у исправно стање; - постављање и премештање покретне скеле потребне за рад; - градилишни транспорт. Обрачун се врши према снимљеној количини изведених радова.						
--	--	--	--	--	--	--	--

1	Глетовање и бојење унутрашњих зидова и плафона дисперзивном унутрашњом бојом, отпорном на суво трљање. Пре првог наношења боје површине треба добро инпрегнирати. Грађевинска подлога мора бити сува и без присуства водоотпорних соли, прашине, масних мрља, рђе, и сл. Глетовање површина гитом у пасти, брушење и опрашивање. Боја се наноси два пута као међупремаз (растворена са 10% воде) и коначан премаз (растворена са 5% воде). Обрачун по м2 површине укључујући и употребу скеле. Обрачун по м2 бојеног зида и плафона у два слоја са употребом скеле.	m ²	1035.30				
---	--	----------------	---------	--	--	--	--

1	Израда преграда од алуминијумских профила са испуном пољима од оплемене иверице у сивој боји и термоизолационим слојем од минералне вуне између панела од иверице , у горњем делу испуна од стакла, а делом израда ормарића- све према шеми преграда од ПЗ 1 до ПЗ 13 из пројекта. (врата су дата у шеми столарије) Обрачун по м2 површине преграде	m ²	107.00				
2	Набавка и монтажа једностране светлеће рекламе на фасадном зиду, димензија 2,35м * 2,75м, д= 12цм, где је лого фирме ЈКП Градска топлана , а који је са носећом конструкцијом од елоксираних алуминијумских профила и са рекламним паноом од провидног штампаног плексигласа. Реклама се шрафи за фасадни зид. У цену улази повезивање на извод струје и неонке унутар светлеће рекламе Обрачун по м2 површине рекламног паноа 2,35м x 2,75м	m ²	6.46				
3	Додатак за непредвиђене радове. Обзиром да се ради о доградњи објекта који је у функцији, неопходно је предвидети средства за непредвиђене радове према процени до2% од укупних радова. Обрачун по одобрењу надзорног органа и фактурама за стварно настале трошкове укључујући и материја. Обрачунава се и плаћа паушално.	ПАУШАЛ					

13. РАЗНИ РАДОВИ УКУПНО

1. ПРИПРЕМНИ РАДОВИ УКУПНО			
2. ЗЕМЉАНИ РАДОВИ УКУПНО			
3. ЗИДАРСКИ РАДОВИ УКУПНО			
4. БЕТОНСКИ АРМИРАЧКИ РАДОВИ УКУПНО			
5. ТЕСАРСКИ РАДОВИ УКУПНО			
6. ПОКРИВАЧКИ РАДОВИ УКУПНО			
7. ИЗОЛАТОРСКИ РАДОВИ УКУПНО			
8. СТОЛАРСКО БРАВАРСКИ РАДОВИ УКУПНО			
9. ФАСАДЕРСКИ РАДОВИ УКУПНО			
10. КЕРАМИЧКИ РАДОВИ УКУПНО			
11. ЛИМАРСКИ РАДОВИ УКУПНО			
12. МОЛЕРСКО-ФАРБАРСКИ РАДОВИ УКУПНО			
13. РАЗНИ РАДОВИ УКУПНО			

УКУПНО ГРАЂЕВИНСКО- ЗАНАТСКИ РАДОВИ без ПДВ-а			
ПДВ 20%			
УКУПНО ГРАЂЕВИНСКО- ЗАНАТСКИ РАДОВИ са ПДВ-ом			

Понуђач:

II ПРЕДМЕТ И ПРЕДРАЧУН РАДОВА ВОДОВОДА И КАНАЛИЗАЦИЈЕ УЗ ПРОЈЕКАТ ЗА ДОГРАДЊУ АДМИНИСТРАТИВНОГ ДЕЛА П+2 У КОМПЛЕКСУ ЕНЕРГАНЕ "СЕЊАК"

Бр. позиције	Опис рада - назив позиције	Јединичне мере	Количина радова	Јединична цена без ПДВ-а	Јединична цена са ПДВ-ом	Укупна цена без ПДВ-а	Укупна цена са ПДВ-ом
		1	2	3	4	5	6

1. ПРИПРЕМНИ РАДОВИ

1	Izvršiti sva potrebna probijanja zidova i tavanica za prodor i polaganje svih cevi. Obračunava se po komadu .						
	a) probijanje otvora u zidu veličine fi 17cm	kom	6.00				
	b) probijanje otvora u zidu veličine fi 12cm	kom	6.00				
	c) probijanje otvora u zidu veličine fi 6cm	kom	8.00				
2	Izvršiti sva potrebna rabciranja, zaziđivanja, krpjenja i malterisanja probijenih otvora po završenom polaganju cevi . Obračunava se po komadu .	kom	20.00				

1. ПРИПРЕМНИ РАДОВИ УКУПНО

--	--	--	--	--	--	--	--

1.	Mašinski iskop zemlje treće kategorije za izradu priključnih rovova vodovodne mreže DN50. Širina rova za smeštaj cevi u rovu je 60cm, prosečna dubina 1.0m, Obračun po m ³ . 0.60x11.60x0.60 1.00	m ³	4.18				
----	--	----------------	------	--	--	--	--

2.	Ručni iskop zemlje treće kategorije za izradu priključnih rovova vodovodne mreže DN50. širina rovova je za smeštaj cevi u rovu 60cm, prosečna dubina 1.0m, Obračun po m ³ . 0,40x11.60x0.60 1.00	m ³	2.78				
----	--	----------------	------	--	--	--	--

3	Nabavka i nasipanje peska u rovove van objekta za posteljicu, od min. 10cm ispod i iznad vodovodne cevi. Obračun po m ³ nabavljenog i ugrađenog peska. Za PE fi63 1x16.20x0.60 0.20	m ³	1.94				
---	---	----------------	------	--	--	--	--

4	Zatrpavanje kanala šljunkom u slojevima d=20cm i ručnim nabijanjem do gornje kote posteljice na delu priključnog rova ispod asfaltiranih i betonskih površina . Obračun po m ³ ugrađenog šljunka. Za DN50 1x11.20x0.60 0.68	m ³	4.57				
---	---	----------------	------	--	--	--	--

5	Odvoz zemlje i šuta iz iskopa, kamionom na daljinu do 3km. Obračun po m ³ odveženog materijala (uvećanje 25% zbog rastresitosti materijala). 1.25*(P1+P2) 1.25 6.96	m ³	8.70				
---	---	----------------	------	--	--	--	--

2. ЗЕМЉАНИ РАДОВИ УКУПНО

3. МОНТЕРСКИ РАДОВИ

1	Nabavka i montaža priključne cevi od polietilena visoke gustine HDPE PE-100 za radni pritisak od 10bara. Ugrađene cevi moraju da imaju sertifikat o kvalitetu. Posle montaže izvršiti ispitivanje na probni pritisak prema opštim uslovima. Obračun po m ¹ nabavljenih i ugrađenih cevi, sa potrebnim osiguranjima. Colovne mere prečnika cevi se odnose na unutrašnje prečnike cevi, a milimetarske na spoljne prečnike.						
	f 2" d 63mm	m ¹	12.00				
	f 3/4" d 25mm	m ¹	10.00				
	f 1/2" d 20mm	m ¹	20.00				
2	Nabavka i montaža čelično pocinkovane cevi DN50 (63mm) za razvod unutrašnje hidrantske mreže. Ugrađene cevi moraju da imaju sertifikat o kvalitetu. Posle montaže izvršiti ispitivanje na probni pritisak prema opštim uslovima. Obračun po m ¹ nabavljenih i ugrađenih cevi, sa potrebnim osiguranjima. Colovne mere prečnika cevi se odnose na unutrašnje prečnike cevi, a milimetarske na spoljne prečnike.						
	f 2" d 63mm	m ¹	16.00				
3	Nabavka i ugradnja materijala - fazonskih komada za izradu veze na postojeći vod hidrantske mreže vodovoda VPE 110mm ispred administrativnog dela, za cevi DN50mm, a za radni pritisak od 10bara. Obračun po komplet nabavljenom i ugrađenom materijalu, sa osiguranjem. Potrebni komadi su dva multi joint U prirubnička spoja DN110za cev VPE 110mm ; Tkomad sa redukcijom DN DN110/DN50mm i Tuljak sa prirubnicom DN50mm	kom	1.00				
4	Nabavka i ugradnja propusnih ventila na glavnoj vertikali, bojlerima i ispod točećih mesta . Obračun po komplet nabavljenom i ugrađenom ventilu. DN25	kom	1.00				

	DN13	kom	11.00				
--	------	-----	-------	--	--	--	--

5	Nabavka unutrašnjih hidranata komplet sa ormarićem i pratećom opremom (ventil za PP hidrant, mlaznicom i crevom L= 15m DN50	kom	5.00				
---	---	-----	------	--	--	--	--

6	Ispitivanje vodovodne mreže. Posle završene montaže, a pre zaziđivanja izvršiti ispitivanje vodovodne mreže na pritisak od 10bara, a u trajanju od 24časa. Prilikom ispitivanja sve otkrivene neispravnosti otkloniti. Obračun po m1.	m ¹	58.00				
---	---	----------------	-------	--	--	--	--

7	Zaziđivanje vodovodne mreže. Posle završene montaže, a nakon ispitivanja vodovodne mreže izvršiti zaziđivanje cevi vodovoda po zidovima rešo kuhinje i WC	m ¹	58.00				
---	---	----------------	-------	--	--	--	--

8	Nabavka i postavljanje kanalizacionih PVC ; serija cevi S-25 cevi za radni pritisak od 4 bara, a za dubinu ukopavanja od 1.2 do 4.0m po trasi iz situacije. Obračun po m1. f 100.00	m ¹	17.00				
	f 75.00	m ¹	19.00				
	f 50.00	m ¹	8.00				

9	Nabavka i montaža ventilacionih glava na kraju svake vertikale. Obračun po komadu. DN100	kom	2.00				
---	---	-----	------	--	--	--	--

10	Podni prolazni horizontalni slivnik sa hromiranom podnom rešetkom . Nabavka i montaža prolaznog horizontalnog slivnika fi 75mm 75mm/50mm slivnika sa hromiranom rešetkom, veličina rešetke je 15*15cm. Slivnik je sa ugrađenim sifonom i hromiranim okruglim poklopcem sa perforacijama za slivanje vode. Obračun po komadu. DN 75	kom	2.00				
----	---	-----	------	--	--	--	--

11	Podni vertikalni slivnik sa hromiranom podnom rešetkom . Nabavka i montaža podnog	kom	2.00				
----	---	-----	------	--	--	--	--

	vertikalnog slivnika 75mm/75mm sa hromiranom podnom rešetkom iznad slivnika, veličina rešetke je 15*15cm. Slivnik je sa ugrađenim sifonom i hromiranim okruglim poklopcem sa perforacijama za slivanje vode. Obračun po komadu. DN 75						
12	Priključak novoprojektovane mreže na KV100 - postojeće kanalizacione vertikale	kom	2.00				

4. МОНТЕРСКИ РАДОВИ УКУПНО

5. РАЗНИ РАДОВИ

1	Uklanjanje postojećeg bojlera u prostoriji sa tušem u prizemlju.	kom	1.00				
2	Povezivanje prebačene sudopere u prizemlju na postojeći vodovod iz uklonjenog bojlera i postojeću kanalizaciju odvoda tuš kade sa uračunavanjem prebacivanja i postojeće baterije za sudoper kao i same sudopere , a u skladu sa grafičkim rešenjem datom u projektu. Obračun paušalan.	paušal	1.00				

5. РАЗНИ РАДОВИ УКУПНО

6. САНИТАРНИ УРЕЂАЈИ, ПРИБОР И ОПРЕМА

	SVE SANITARNE OBJEKTE DUŽAN JE IZVOĐAČ DA NABAVI TEK NA OSNOVU PODNESENIH I OD STRANE NADZORA ODOBRENIH UGLEDNIH PRIMERAKA. Svi objekti su domaće proizvodnje "A" klase, tj. najboljeg kvaliteta i moraju biti stručno i najpažljivije montirani i spojeni sa kanalizacionom i vodovodnom mrežom, bez ikakvog oštećenja, a prema detaljima projekta, odnosno upustvima nadzornog organa. Sve oštećene objekte ili pribor izvođač mora o svom trošku skinuti i montirati novo. Cenom objekta obuhvaćena su sva potrebna štemovanja i zaziđivanja borovih paknica i bitumeniziranih tiplova sa potrebnim krpljenjem i malterisanjem. Svi zavrtnji upotrebljeni kod sanitarnih objekata moraju biti mesingani.						
--	---	--	--	--	--	--	--

1	Umivaonik. Nabaviti i montirati komplet keramičku školjku za umivaonik sa keramičkim stubom. Istu pričvrstiti za zid sa pripadajuća 2 zavrtnja i dva tipla i osloniti na keramički stub. Ispod školjke postaviti hromirani sifon od F32mm. Sifon spojiti sa kanalizacijom pomoću hromirane cevi sa rozetnom do zida. Obračunava se po komadu ugrađenog kompleta, pri čemu voditi računa o visini postavljanja umivaonika, gde je rub umivaonika za odrasle na visini 80cm od kote poda.	kom	4.00				
---	---	-----	------	--	--	--	--

2	Komplet engleski klozet sa visokim ispiračem. Nabaviti, postaviti i spojiti po propisu sa kanalizacijom i vodovodom. Keramička šolja je sa odvodom u podu. WC kazanče je visoko postavljeno i pravilno se spaja sa dovodom vode						
---	---	--	--	--	--	--	--

	pomoću armiranog creva i EK-ventilom, a spaja se sa šoljom plastičnom cevi F32mm. Na WC školjku montirati dasku od PVC-a boje po želji investitora. Obračunava se komplet izvedeno po komadu	kom	4.00				
3	Držač za toalet papir. Nabaviti i montirati pored svakog WC	kom	4.00				
4	Držač za ubruse. Nabaviti i montirati pored umivaonika metalni hromirani držač peškira koji se za zid učvršćuje pomoću zavrteva zavrnutih u plastične tiplove, a držač je oblika prema izboru projektanta. Obračunava se komplet izvedeno po komadu.	kom	4.00				
5	Ogledalo. Nabaviti i montirati iznad umivaonika ogledalo od bijelnog stakla sa zadnjom olovnom izolacijom protiv vlage dimenzija 60cm x 40cm visine. Ogledalo pričvrstiti za zid sa dva zavrtnja i dva tipla Obračunava se komplet izvedeno po komadu	kom	4.00				
6	Baterije za lavabo. Nabaviti i montirati jednoručnu stojeću bateriju za hladnu vodu za lavabo po izboru projektanta. Obračunava se komplet izvedeno po komadu.	kom	4.00				
7	Nabaviti i montirati jednodelnu usadnu sudoperu od nerđajućeg plemenitog čelika u varijanti poliranog finiša sa rešetkastim odvodom fi 90mm, komplet sa sifonom i priključkom na kanalizacioni odvod. Obračunava se komplet izvedeno po komadu.	kom	2.00				
8	Baterija za sudoper. Nabaviti i ugraditi jednoručnu stojeću bateriju za sudoper, po izboru projektanta Obračunava se komplet izvedeno po komadu.	kom	2.00				

9	Bojler od 10l . Nabaviti i ugraditi niskomontažni bojler od prohroma ispod sudopere , zapremine 10l , a po izboru projektanta. Isti povezati na dovod hladne i vruće vode . Obračunava se komplet izvedeno po komadu.	kom	3.00				
---	---	-----	------	--	--	--	--

6. САНИТАРНИ УРЕЂАЈИ УКУПНО		
-----------------------------	--	--

РЕКАПИТУЛАЦИЈА

1. ПРИПРЕМНИ РАДОВИ УКУПНО

2. ЗЕМЉАНИ РАДОВИ УКУПНО

3. МОНТЕРСКИ РАДОВИ УКУПНО

4. РАЗНИ РАДОВИ УКУПНО

5. САНИТАРНИ УРЕЂАЈИ УКУПНО

УКУПНО РАДОВИ ВИК МРЕЖЕ без ПДВ-а

ПДВ 20%

УКУПНО РАДОВИ ВИК МРЕЖЕ са ПДВ-ом

Понуђач:

III ПРЕДМЕТ И ПРЕДРАЧУН ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИХ ИНСТАЛАЦИЈА

Бр. позиције	Опис рада - назив позиције	Јединичне мере	Количина радова	Јединична цена без ПДВ-а	Јединична цена са ПДВ-ом	Укупна цена без ПДВ-а	Укупна цена са ПДВ-ом
		1	2	3	4	5	6

1	19" rack orman visine 15HU MONO montaža na zid, osnove dimenzija 600x600mm (ŠxD), sa staklenim vratima i ključem, mobilne prednje i zadnje šine 19", demontažne bočne i zadnja strana. Unutar ormana treba da je izvršeno međusobno povezivanje svih metalnih delova radi izjednačenja potencijala u ormanu. Orman treba da bude propisno uzemljen na najbliži sabirnik za izjednačavanje potencijala. Orman ekvivalentnog kvaliteta kao SCHRACK DW156060	kom	2				
---	---	-----	---	--	--	--	--

2	Ventilatorski panel sa dva ventilatora i termostatom, za ugradnju u krov ormana, ekvivalentnog kvaliteta kao SCHRACK DLT12121	kom	2				
---	---	-----	---	--	--	--	--

3	Napojna šina sa 7 utičnica i prekidačem, 230Vac 50Hz, ekvivalentnog kvaliteta kao SCHRACK IU070107						
---	--	--	--	--	--	--	--

		kom	2				
--	--	-----	---	--	--	--	--

4	Nosač kablova za horizontalno vodjenje kablova, patch guide, sa 5 većih prstenova, 19", 1HU, ekvivalentnog kvaliteta kao SCHRACK DBK14805	kom	4.				
---	---	-----	----	--	--	--	--

5	Fiksna polica 19", slična tipu SCHRACK DFS14835-C, 1HU, dubine: 350mm, 50kg max, perforirana .	kom	2				
---	--	-----	---	--	--	--	--

6	patch panel 19", 1 HU, modularnog tipa, prazan, za smeštanje 24xRJ45 modula, ekvivalentnog kvaliteta kao SCHRACK HSER0240GS	kom	4				
---	---	-----	---	--	--	--	--

7	Modul CAT.6a STP , 10Gb, Toolless, sastavljanje bez alata, za ugradnju u patch panel ili utičnicu u polju, ekvivalentnog kvaliteta kao SCHRACK HSEMRJ6GWT	kom	60				
---	---	-----	----	--	--	--	--

8	Telefonski VOICE panel 19", 1HU, sa ekipiranih 25xRJ45 4-pinskih modula, CAT.3 UTP, ekvivalentnog kvaliteta kao SCHRACK HSERU25IGC	kom	2				
---	--	-----	---	--	--	--	--

9	patch kabl CAT.6 STP sa RJ45 konektorima na oba kraja, sa LED indikacijom, sa omotačem bez halogenih elemenata, PIMF, dužine 2m, ekvivalentnog kvaliteta kao						
---	--	--	--	--	--	--	--

	SCHRACK H6GSG02K0G						
		kom	60				

10	Isporuca i polaganje kabla delimično kroz gibljive rebraste cevi, a delimično po perforinarnim nosačima kablova tipa TK DSL 25x2x0.4mm	m	30				
----	--	---	----	--	--	--	--

11	Isporuca i polaganje F/FTP instalacionog kabla delimično kroz gibljive rebraste cevi, a delimično po perforinarnim nosačima kablova , Cat.6a F/FTP - 500 Mhz, 4x2xAWG-23 sa omotačem bez halogenih elemenata (LSOH), PIMF, ekvivalentnog kvaliteta kao SCHRACK HSEKP423HA	m	1000				
----	---	---	------	--	--	--	--

12	Modul CAT.6a STP , 10Gb, Toolless, sastavljanje bez alata, za ugradnju u razvodne ormane i centrale kontrole pristupa , ekvivalentnog kvaliteta kao SCHRACK HSEMRJ6GWT	kom	60				
----	--	-----	----	--	--	--	--

13	Isporuca, montaža i povezivanje modula računarske priključnice u zidne setove RJ45 Cat S/FTP sličnog tipu SCHRACK HSED02UW2S	kom	30				
----	--	-----	----	--	--	--	--

14	Isporuca, montaža i povezivanje digitalne IP kamere slične tipu: Dahua IPC-HDBW8301P, X.264 / MJPEG kompresija, 30fps u rezoluciji 2048×1536, varifokalni objektiv 2,7 - 12mm, minimalno osvetljenje						
----	--	--	--	--	--	--	--

	0 luksa sa uključenim IC diodama, pametne IC diode dometa do 20 metara, dvosmerna audio komunikacija, video analitika (detekcija lica, detekcija pređene linije, detekcija upada, detekcija promene scene, detekcija zvuka), mikro SD slot (maksimalna kartica 64GB), analogni video izlaz, 1 alarmni ulaz, 1 alarmni izlaz, ONVIF podrška, 12VDC / 24VAC / PoE napajanje	kom	6				
--	---	-----	---	--	--	--	--

15	SDHC mikro memorijska kartica 8GB, klass 10	kom	6				
----	---	-----	---	--	--	--	--

16	Hard disk 1TB, SATA, 3.5", Buffer 64MB	kom	1				
----	--	-----	---	--	--	--	--

17	NVR-4216-P, P2P mrežni video snimač za 16 IP kamera sa mogućnošću automatskog preuzimanja video zapisa sa SD kartice kamere u slučaju prekida mrežne konekcije (ANR funkcija), sa 4 PoE portova, snimanje do 200Mbit, maksimalna rezolucija 5 megapiksela, maksimalna brzina snimanja po kanalu 8Mbps, 1 HDMI izlaz, 1 VGA izlaz, izlazna rezolucija do 1920x1080, dvosmerna audio komunikacija, mogućnost priključenja do 2 SATA hard diska maksimalnog kapaciteta do 8TB, 2 USB porta, 4 alarmna ulaza, 2 relejna izlaza, nadzor putem Interneta, softver za pametne mobilne telefone, 12VDC	kom	1				
----	--	-----	---	--	--	--	--

18	TP-Link TL-SG1008PE PoE+ svič 8-port Gigabit 10/100/1000Mb/s 802.3af/at do 124W, desktop /19" rack, PoE Port Priority Function - Overload Arrangement, 802.3x flow control, auto-uplink every port, Eco energy-efficient						
----	--	--	--	--	--	--	--

		kom	1				
--	--	-----	---	--	--	--	--

19	Hard disk 1TB, SATA, 3.5", Buffer 64MB	kom	1				
----	--	-----	---	--	--	--	--

20	Merenja na linkovima, fina podešavanja, predaja atesta, izrada projekta izvedenog stanja, obuka korisnika	Рач.	1				
----	---	------	---	--	--	--	--

РЕКАПИТУЛАЦИЈА																															
<table> <tr> <td>УКУПНО ЦЕНА без ПДВ-а</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>ПДВ 20%</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>УКУПНО ЦЕНА са ПДВ-ом</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>								УКУПНО ЦЕНА без ПДВ-а								ПДВ 20%								УКУПНО ЦЕНА са ПДВ-ом							
УКУПНО ЦЕНА без ПДВ-а																															
ПДВ 20%																															
УКУПНО ЦЕНА са ПДВ-ом																															
Понуђач:																															

IV ПРЕДМЕТ И ПРЕДРАЧУН РАДОВА ЕЛЕКТРИЧНЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ СИСТЕМА СИГНАЛИЗАЦИЈЕ ПОЖАРА

Бр. позиције	Опис рада - назив позиције	Јединичне мере	Количина радова	Јединична цена без ПДВ-а	Јединична цена са ПДВ-ом	Укупна цена без ПДВ-а	Укупна цена са ПДВ-ом
		1	2	3	4	5	6

1	Isporuka materijala i polaganje kablova za javljače požara JH(St)H 2x2x0,8mm. Kabal se polaže na obujmicama	m	400				
---	---	---	-----	--	--	--	--

2	Isporuka materijala i izrada instalacije za napajanje PPC kablom PP00 3x1,5mm	m	10				
---	---	---	----	--	--	--	--

3	Isporuka, montaža i puštanje u rad konvencionalne centrale sa 8 zona. Centrala je modularna, mikroprocesorska sa relejnim izlazima. Centrala poseduje rezervno baterijsko napajanje	kom	1				
---	---	-----	---	--	--	--	--

4	Isporuka i montaža alarmne sirene (24V, 105dB/m)	kom	3				
---	--	-----	---	--	--	--	--

5	Ispорука i montaža konvencionalnih ručnih javljača	kom	3				
---	--	-----	---	--	--	--	--

6	Ispорука i montaža konvencionalnih optičkih dektetora dima sa podnožjem	kom	20				
---	---	-----	----	--	--	--	--

7	Puštanje sistema u rad, vršenje funkcionalne probe i izdavanje zapisnika o funkcionalnosti sistema	pauš	1				
---	--	------	---	--	--	--	--

8	Ispорука dokumentacije i potrebnih atesta, obuka radnika	pauš	1				
---	--	------	---	--	--	--	--

РЕКАПИТУЛАЦИЈА

УКУПНО ЦЕНА без ПДВ-а

ПДВ 20%

УКУПНО ЦЕНА са ПДВ-ом

Понуђач:

V ПРЕДМЕТ И ПРЕДРАЧУН РАДОВА ЕЛЕКТРИЧНЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ

Бр. позиције	Опис рада - назив позиције	Јединичне мере	Количина радова	Јединична цена без ПДВ-а	Јединична цена са ПДВ-ом	Укупна цена без ПДВ-а	Укупна цена са ПДВ-ом
		1	2	3	4	5	6

	Opšte napomene: Pозиције овог предмера обухватају комплетну набавку, транспорт, испоруку са потребним атестима и сертификатима и монтажу испорученог и потребног материјала. Такође подразумева повезивање кabloва на оба краја (инсталације и уређаја), са потребним мерењима, регулисањем, испробавањем и пуштањем у рад као и отклањањем свих евентуалних штета током извођења радова као и отклањањем недостатака и кvarова у гарантном року. Позиција у предмеру подразумева дневно уклањање отпада и шута који се појави приликом извођења радова и одношење-одвожење на градилишну деponију или место које одреди претставник инвеститора удаљено до 5km. Ситан инсталациони материјал подразумева уградне разводне узидне пластичне кутије (такође и за "Knauf"), потребне OG разводне кутије, лuster кleme, изолir траку, кабловске обujмice, гипс материјал за фиксирање опреме, кабловске стопice, завртнjeве, подлошке, тиiplove и друго.						
--	--	--	--	--	--	--	--

1. Napojni vodovi

1	Isporuca materijala i izrada napojnih vodova za napajanje RO-1 kablom tipa N2XH-J 5x10 mm ² , u zidu ispod maltera. U cenu uracunati i povezivanje na oba kraja	m	20				
---	--	---	----	--	--	--	--

2.	Isporuca materijala i izrada napojnih vodova za napajanje RO-2 kablom tipa N2XH-J 5x6 mm ² , u zidu ispod maltera. U cenu uracunati i povezivanje na oba kraja	m	6				
----	---	---	---	--	--	--	--

1. Napojni vodovi

2. Razvodni ormani

1	Izrada, isporuka i ugradnja razvodnog ormana RO-1 dimenzija 800x800 mm. U ormanu je ugrađena sledeća oprema: -1 kom. glavni prekidač AS 63 A, trofazni zaštitni niskonaponski kompaktni prekidač sa elektromagnetnim daljinskim okidačem i tasterom za havarijsko isključenje -3 kom. automatski osigurač 40A -23 kom. automatski osigurač 16A	kom	1				
---	---	-----	---	--	--	--	--

	-10 kom. automatski osigura~ 10A -1 kom. komandni 1-0-2 prek. 10A tipa 4G 10-51-U -1 kom. trolni kontaktor tipa CN 16 -1 kom. jednopolni kontaktor tipa CN 10 -2 kom. pomo}ni rele -1 kom. foto rele „FOREL“ -3 kom. signalne lampice 230V AC. -1 kom. prenaponski odvodnik 15kA, komplet sa 4P podno`jem -sav ostali sitan monta`ni materijal						
--	--	--	--	--	--	--	--

2	Izrada, isporuka i ugradnja glavnog razvodnog ormara RT-2 dimenzija 600x600 mm. U ormanu je ugra}ena slede}a oprema:- 1 kom. glavni prekida~ GS 40 A-20 kom. automatski osigura~ 16A-6 kom. automatski osigura~ 10A-1 kom. prenaponski odvodnik 15kA, komplet sa 4P podno`jem-3 kom. signalne lampice 230V AC.-sav ostali sitan monta`ni materijal	kom	1				
---	---	-----	---	--	--	--	--

2. Razvodni ormani		
--------------------	--	--

3 Instalacija osvetljenja i termije

1	Isporuka materijala i izrada instalacije sijali~nog mesta provodnikom tipa N2XH-J 3x1,5 mm2, prose~ne du`ine 8 m, polo`enog u zidu ispod maltera, a delimi~no u spu{tenom plafonu, sa isporukom i ugradnjom razvodnih kutija i odgovaraju}eg mikro prekida~a	kom	85				
---	--	-----	----	--	--	--	--

2	Isporuка materijala i izrada instalacije monofaznog priključnog mesta provodnikom tipa N2XH-J 3x2,5 mm ² , prosečne dužine 10 m, položenog u zidu ispod maltera, sa isporukom i ugradnjom razvodnih kutija i monofazne mikro priključnice	kom	80				
---	--	-----	----	--	--	--	--

3	Isporuка materijala i izrada instalacije monofaznog priključnog mesta bojlera, provodnikom tipa N2XH-J 3x2,5 mm ² , prosečne dužine 18 m, delimično položenog u zidu ispod maltera, a delimično u PVC kanalima, sa isporukom i ugradnjom razvodnih kutija i kip prekidača	kom	2				
---	--	-----	---	--	--	--	--

4	Isporuка materijala i izrada instalacije trofaznog priključnog mesta provodnikom tipa N2XH-J 5x2.5 mm ² , prosečne dužine 12 m, položenog u zidu ispod maltera, sa isporukom i ugradnjom trofazne priključnice	kom	2				
---	---	-----	---	--	--	--	--

5	Isporuка materijala i izrada instalacije napajanja dekorativne rasvete provodnikom tipa PPOO-Y 5x2.5 mm ² , položenog u rovu, i delimično ispod maltera. U cenu uračunati i iskop i zatrpavanje rova i isporuku i postavljanje pozor trake.	m	60				
---	--	---	----	--	--	--	--

6	Isporuка materijala i izrada zaštite kablova pri prelazu iz protivpožarnih sektora vatrozastitnom masom za popunu tipa CP 615 ili sl. kao i vatrozastitne pene tipa CP 620, proizvođača Hilti-Galeb group ili sl	kg	1				
---	--	----	---	--	--	--	--

3 Instalacija osvetljenja i termije

4. Svetiljke i sijalice

1	Nabavka, isporuka i ugradnja nadgradne plafonske fluo svjetiljke FSN 4x18 W, telo i reflektor svjetiljke izrađeni od aluminijuma, difuzor od polikarbonata, električne klase II, stepena zaštite IP44, svjetiljka ožičena sa halogen-free kablovima, stepena zaštite sa gornje strane IP20 a sa donje (vidljive) strane IP40. Svetiljka se isporučuje sa izvorom svetla i potrebnom opremom za rad. Ukupno za materijal i rad	kom	70				
2	Nabavka, isporuka i ugradnja ugradne plafonske svjetiljke - plafonjere PL 250 60 W. Svetiljka se isporučuje u kompletu sa izvorom svetla i potrebnom opremom za rad. Ukupno za materijal i rad	kom	9				
3	Nabavka, isporuka i ugradnja ugradne zidne svjetiljke - plafonjere ZA15 60 W. Svetiljka se isporučuje u kompletu sa izvorom svetla i potrebnom opremom za rad. Ukupno za materijal i rad	kom	4				

4	Nabavka, isporuka i ugradnja na oko 1.3 - 1.5 m od fasade, ugradne svetiljke za dekorativnu rasvetu fasade, slične tipu: TERRA MAXI I / 1453M / 150 W + peskirano staklo, izvor svetla MH sa keramičkim gorionikom, grlo G12, snaga 150 W, T=3000 K, nagib oko 85° - podesiti na terenu. U cenu uračunati i izvor svetla i set za povezivanje	kom	9				
---	---	-----	---	--	--	--	--

5	Nabavka, isporuka i ugradnja na oko 2.5 m od fasade, ugradne svetiljke za dekorativnu rasvetu fasade, slične tipu: TERRA MAXI I / 1447 / 150 W + peskirano staklo, izvor svetla MH sa keramičkim gorionikom, grlo G12, snaga 150 W, T=3000 K. U cenu uračunati i izvor svetla i set za povezivanje	kom	5				
---	--	-----	---	--	--	--	--

4. Svetiljke i sijalice		
-------------------------	--	--

5. Instalacija pani~nog osvetljenja

1	Isporuka materijala i izrada instalacije nu`nog svetla provodnikom tipa N2XH-J 3x1,5 mm2, delimi~no polo`enog u zidu ispod maltera, a delimi~no u spu{tenom plafonu, prose~ne du`ine 8 m	kom	8				
---	--	-----	---	--	--	--	--

2	Nabavka, isporuka i ugradnja nadgradne antipanic svetiljke sa LED izvorom svetla,						
---	---	--	--	--	--	--	--

6500K, svetlosnog fluksa 94lm, ukupne ulazne snage svetiljke 3W, sa mogućnošću odabira između dva režima rada ("maintained/non-maintained"), autonomije 3h, telo svetiljke i difuzor izrađeni od polikarbonata, stepena zaštite IP65, IK03, klasa električne izolacije II, mogućeg "prolaznog" ožičenja, dimenzija 210x115x70mm, mase 0.5kg, Samolepljivi ISO znaci za označavanje smera evakuacije isporučuju se u setu, slična tipu Voyager Compact LED (96242092) proizvođača Thorn (Velika Britanija). Svetiljka se isporučuje sa izvorom svetla i potrebnom opremom za rad. Ukupno za materijal i rad:	<i>kom</i>	8				
---	------------	---	--	--	--	--

5. Instalacija paničnog osvetljenja		
-------------------------------------	--	--

6. Izjednačenje potencijala

1	Isporuca materijala, ugradnja odmah pored GRO {ine za izjednačenje potencijala i povezivanje glavnog provodnika za izjednačenje potencijala, PEN provodnika, gromobranskog uzemljivača, vodovodne cevi, kablovskih regala, cevi za centralno grejanje i ostalih metalnih masa provodnikom P-Y 1x25 mm ²	<i>kom</i>	1				
---	--	------------	---	--	--	--	--

6. Izjednačenje potencijala

--	--

7. Gromobranska instalacija

1	Isporuka i ugradnja trake FeZn 25x3mm za izradu odvoda na krovu i zidovima. Odvodi se postavljaju na odgovarajućim dr`cima za krov ili zid na rastojanju 1m jedan od drugoga. Odvodi se završavaju se kod mernog mesta	m	160				
2	Isporuka i ugradnja trake FeZn 25x4 mm za izradu temeljnog uzemljivača	m	40				
3	Isporuka i ugradnja mernog spoja pomoću ukrasnog komada, u kutiji za merni spoj, postavljenog na visini 1.7 m od nivoa tla	kom	4				
4	Isporuka i ugradnja „L,, profila za zaštitu trake	kom	4				

7. Gromobranska instalacija

--	--

8. Ispitivanje instalacije

1	Pregled i ispitivanje električne i gromobranske instalacije i izdavanje atesta o ispravnosti	kom	1				
---	--	-----	---	--	--	--	--

8. Ispitivanje instalacije

РЕКАПИТУЛАЦИЈА

- | | | | |
|------------------------------------|--|--|--|
| 1. НАПОЈНИ ВОДОВИ | | | |
| 2. РАЗВОДНИ ОРМАНИ | | | |
| 3. ИНСТАЛАЦИЈА ОСВЕТЉЕЊА И ТЕРМИЈЕ | | | |
| 4. СВЕТИЉКЕ И СИЈАЛИЦЕ | | | |
| 5. ИНСТАЛАЦИЈА ПАНИЧНОГ ОСВЕТЉЕЊА | | | |
| 6. ИЗЈЕДНАЧЕЊЕ ПОТЕНЦИЈАЛА | | | |
| 7. ГРОМОБРАНСКА ИНСТАЛАЦИЈА | | | |
| 8. ИСПИТИВАЊЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ | | | |

УКУПНО ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ без ПДВ-а			
--	--	--	--

ПДВ 20%			
---------	--	--	--

УКУПНО ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ са ПДВ-ом			
--	--	--	--

Понуђач:

**VI ПРЕДМЕТ И ПРЕДРАЧУН – ЗАШТИТА ОД ПОЖАРА АДМИНИСТРАТИВНОГ ПРОСТОРА У ОКВИРУ КОМПЛЕКСА
ЕНЕРГАНЕ СЕЊАК У ПИРОТУ(П+2)**

Бр. позиције	Опис рада - назив позиције	Јединичне мере	Количина радова	Јединична цена без ПДВ-а	Јединична цена са ПДВ-ом	Укупна цена без ПДВ-а	Укупна цена са ПДВ-ом
		1	2	3	4	5	6

1	Protivpožami ručni vatrogasni aparati za gašenje požara S-9A.U cenu je uračunata nabavka, isporuka i montaža	kom	5				
---	--	-----	---	--	--	--	--

2	Protivpožami ručni vatrogasni aparati za gašenje požara CO ₂ . U cenu je uračunata nabavka, isporuka i montaža	kom	0				
---	---	-----	---	--	--	--	--

3	Metalna tablica dimenzija 400 x 300mm sa natpisom "UPUSTVO ZA KORIŠĆENJE ppa".U cenu je uračunata abavka, isporuka i montaža	kom	5				
---	--	-----	---	--	--	--	--

4	Metalna tablica dimenzija 400x300mm sa natpisom "POSTUPAK U SLUČAJU POŽARA".U cenu je uračunata nabavka, isporuka i montaža	kom	5				
---	---	-----	---	--	--	--	--

5	Metalna tablica dimenzija 400x300mm sa fluorescentnim natpisom "ZABRANJENO PUŠENJE". U cenu je uračunata nabavka, isporuka i montaža	kom	5				
---	--	-----	---	--	--	--	--

РЕКАПИТУЛАЦИЈА

УКУПНО ЦЕНА без ПДВ-а
ПДВ 20%
УКУПНО ЦЕНА са ПДВ-ом

Остале странице остају непромењене .

У складу са чл. 63. ст.3. Закона о јавним набавкама, наручилац ЈКП „Градска топлана „Пирот“ ће објавити Одлуку о измени Конкурсне документације бр. 4223/16 од 26.08.2016 објавити на Порталу управе за јавне набавке и на интернет страници у законом одређеном року.

Напомињемо да је јавно отварање понуда 14.09.2016 године у 13 и 15 часова .

Комисија за јавну набавку бр. 02/2016

Председник Комисије

Снежана Новаковић, дипл. правник

