



Мјешовити Холдинг „ЕРС“ – МП а.д. Требиње

ЗП "ЕЛЕКТРОКРАЈИНА" а.д. БАЊА ЛУКА

Краља Петра I Карађорђевића 95, 78000 Бања Лука, Република Српска - БиХ; Тел: +387(51)246-300, Факс: +387(51)215-610.

Бања Лука: 09-06-2017

Број протокола: 2566/17



Организациона јединица: Дирекција
Контакт особа:
Телефон: 051 246-300
Факс: 051 215-610

ПРЕДМЕТ: Преговарачки поступак без објављивања обавјештења за набавку радова број **ПП 01-13/17**

Поштовани,

на основу чланова 18., 21. став а) и 28. Закона о јавним набавкама БиХ (Службени гласник БиХ 39/14), у даљем тексту Закон, ЗП "ЕЛЕКТРОКРАЈИНА" а.д. БАЊАЛУКА (уговорни орган), позива Вас да учествујете у преговарању у оквиру преговарачког поступка без објављивања обавјештења о јавној набавци.

Поступак за додјелу уговора ће се спровести у складу са Законом и важећим подзаконским актима.

Предмет набавке је изградња РТС 20 kV Оштра Лука – грађевински и електромонтажни радови а према Обрасцу за цијену понуде који се налази у прилогу.

Процијењена вриједност предметне јавне набавке је 400.000,00 КМ.

Мјесто извођења предметних радова је Оштра Лука.

Гарантни рок на испоручену робу и изведене радове је 24 (двадесетчетири) мјесеца.

Предметни радови ће се извршити у максимално прихватљивом року од 180 (стоосамдесет) дана од дана потписа Уговора. Понуђач ће у својој понуди доставити изјаву о понуђеном року извођења предметних радова.

Плаћање ће се вршити одгођено по испостављању ситуације и фактуре након извршених радова. Понуђач ће у својој понуди доставити изјаву о понуђеном одгођеном року плаћања. Авансно плаћање се не прихвата.

Понуђачима је дозвољено подуговарање. Подуговарање ће се вршити у складу са чланом 73. Закона о јавним набавкама БиХ. Добављач коме је додијељен уговор сноси пуну одговорност за реализацију истог. Уколико понуђачима има намјеру подуговорати дио послова, потребно је у понуди да достави изјаву о тој намјери.

Да би се квалификовали за додјелу Уговора, понуђач мора испунити сљедеће услове:

- да нема сметњи у погледу личне способности, а у складу са чланом 45. Закона;
- да је регистрован за дјелатност која је предмет ове јавне набавке, а у складу са чланом 46. Закона;
- да је позитивно пословао у 2016. години, а у складу са чланом 47. Закона;
- да има успјешно искуство у реализацији најмање 2 уговора чији су карактер и комплексност слични онима који се односе на предметну набавку, у претходне 2 године, или од датума регистрације, односно почетка пословања, ако је понуђач регистрован, односно почео да ради прије мање од двије године.

Укупна вриједност успјешно извршених уговора мора износити најмање 400.000,00 КМ.

Web: www.elektrokrajina.com; Email: direkcija@elektrokrajina.com; ЈНБ: 4400855640000;
ИБ: 400855640000; Регистровано код Округлног привредног суда у Бањој Луци, бр. рег. у.л.: I-1117-00; Матични број: 1074440;

Нова Банка: 555-007-00046178-45; Банка Српске: 568-163-10000026-66; Нуро Alpe Adria: 552-000-00000831-92; Комерцијална банка: 571-010-00000582-64; НЛБ Развојна банка: 562-099-00001349-36; Unicredit Bank Бања Лука: 551-001-00000105-05; Sberbank а.д. Бања Лука: 567-162-11001178-85





Мјешовити Холдинг „ЕРС“ – МП а.д. Требиње

ЗП "ЕЛЕКТРОКРАЈИНА" а.д. БАЊА ЛУКА

Краља Петра I Карађорђевића 95, 78000 Бања Лука, Република Српска - БиХ; Тел: +387(51)246-300, Факс: +387(51)215-610.

- да је способан за извођење предметних радова;
- да је понуђена опрема (електромонтажни дио) усклађена са захтјевима Уговорног органа;
- да нема сметњи у погледу дисквалификације по основу сукоба интереса или корупције, а у складу са чланом 52. Закона;
- да достави гаранцију за озбиљност понуде;

Горе наведени захтјеви се доказују сљедећим документима:

- потписаном изјавом од стране понуђача и овјереном од стране надлежног органа у вези члана 45. Закона која је прилог овом позиву;
 - актуелним изводом из судског регистра или неким другим одговарајућим документом у коме је јасно одређена и видљива предметна дјелатност, Датум издавања оригиналног документа не смеје бити старији од 3 мјесеца рачунајући од тренутка достављања понуде;
 - потписаном изјавом и овјереном од стране понуђача у вези члана 47. Закона која је прилог овом позиву као и копијом биланса успјеха за 2016 годину;
 - листом главних уговора о извршеним радовима који су слични радовима из ове ТД у посљедње 2 године, или од датума регистрације, односно почетка пословања, ако је понуђач регистрован, односно почео да ради прије мање од двије године, са укупним вриједносним износима, датумима и примаоцима уз осигурање докумената у форми потврда о успјешно изведеним радовима (најмање 2 потврде са листе главних уговора), које су издали примаоци или уколико се такве потврде не могу осигурати из разлога изван добављачеве контроле, само уз изјаву добављача о изведеним радовима и доказом да је покушано добијање потврде. Укупна вриједност извршених уговора, са достављених потврда, мора износити најмање 400.000,00 КМ.
- Под појмом **сличан** мисли се на изградње већих електроенергетских објеката.
- важећом лиценцом предузећа (понуђача или групе понуђача) (и за грађевински дио и за **електромонтажни дио**) за обављање предметних радова издатом од стране надлежне институције;
 - каталозима понуђене опреме и важећим атестима од стране акредитоване лабораторије (за **електромонтажни дио**);
 - потписаном изјавом од стране понуђача и овјереном од стране надлежног органа у вези члана 52. Закона која је прилог овом позиву;
 - безусловном банкарском гаранцијом;

Докази који се захтјевају, осим банкарске гаранције која мора бити у оригиналу, морају бити **оригинали или копије**.

Понуда треба садржавати сљедеће документе:

- садржај понуде;
- опште податке о понуђачу (назив, адреса, контакт телефон, фах, ЈИБ, ПИБ, одг. особа и сл.);
- изјаву о испуњености услова из члана 45. Закона (образац у прилогу);
- актуелни извод из судског регистра или други одговарајући документ;
- изјаву о испуњености услова из члана 47. Закона (образац у прилогу) и биланс успјеха за 2016 годину;
- референц листа са потврдама о успјешно извршеним уговорима;

Web: www.elektrokrajina.com; Email: direkcija@elektrokrajina.com; ЈИБ: 4400855640000;
ЈБ: 400855640000; Регистровано код Окружног привредног суда у Бањој Луци, бр. рег.
ул.: 1-1117-00; Матични број: 1074440;

Нова банка: 555-007-00046178-45; Банка Српске: 568-163-10000026-66; Нуро Alpe Adria:
552-000-00000831-92; Комерцијална банка: 571-010-00000582-64; НЛБ Развојна банка:
562-099-00001349-36; Unicredit Bank Бања Лука: 551-001-00000105-05; Sberbank а.д.
Бања Лука: 567-162-11001178-85





Мјешовити Холдинг „ЕРС“ – МП а.д. Требиње

ЗП “ЕЛЕКТРОКРАЈИНА” а.д. БАЊА ЛУКА

Краља Петра I Карађорђевића 95, 78000 Бања Лука, Република Српска - БиХ; Тел: +387(51)246-300, Факс: +387(51)215-610.

- каталоге и атесте понуђене опреме (за електромонтажни дио);
- лиценце за обављање предметних радова;
- изјаву о испуњености услова из члана 52. Закона (образац у прилогу);
- изјаву о року извођења предметних радова;
- изјаву о понуђеним условима и начину плаћања;
- образац за цијену понуде (образац у прилогу);
- гаранцију за озбиљност понуде. Износ тражене гаранције је **4.000,00 КМ**. Гаранција за озбиљност понуде треба бити у виду безусловне банкарске гаранције, наплативом на први позив, са периодом важења који одговара периоду важења понуде (**60 дана**);
- изјаву о обезбјеђивању гаранције за добро извршење уговора у износу од 10% од вриједности уговора;
- документе којима се доказује преференцијални третман домаћег (уколико подлијеже);
- изјаву о намјери подуговорања (уколико је планирано);
- документе које су обавезни доставити чланови групе понуђача (уколико понуду доставља група понуђача);

Напомене:

- понуђач чија понуда буде изабрана као најповољнија дужан је након пријема одлуке о избору доставити у року **5 (пет) дана** оригинале или овјерене копије докумената којима се доказује лична способност понуђача и оригинал или овјерену копију биланса успјеха за 2016 годину;
- документи или увјерења наведена у претходној тачки не смију бити старији од 3 мјесеца, рачунајући од тренутка достављања понуде. Као доказ о испуњавању услова из члана 45. Закона став (1) тачке ц) и д) прихватају се и споразуми са надлежним пореским институцијама о репрограмима, односно одложеном плаћању обавеза уз достављање потврде од стране пореских органа да понуђач у предвиђеној динмици и измирује своје репрограмиране обавезе.
- гаранција за добро извршење уговора треба бити у виду **безусловне банкарске гаранције**, наплатива на први позив са роком важења који одговара року извођења+30 дана и доставит ће се приликом потписа Уговора. Прије истека те гаранције доставит ће се **бланко овјерена мјеница и мјенична изјава** са роком важења који одговара року трајања **гарантног рока** као гаранција за вријеме трајања гарантног периода;
- није дозвољено прекуцавање обрасца за цијену понуде, као ни изјава у вези чланова 45, 47 и 52. Закона тј. морају се попунити ова документа у оригиналу из тендерске документације, у супротном ће понуда бити одбачена као неприхватљива.

Оригинална понуда треба бити откуцана или написана неизбрисивом тинтом. Сви листови понуде морају бити чврсто увезани (**осигурани јемствеником који је учвршћен наљепницом и печатом понуђача**), са означеним (нумерисаним) страницама. Гаранција за понуду се не нумерише.

То се не односи на дијелове понуде који не могу бити увезани, као што су оригинални каталози, медији за похрањивање података, узорци и сл.. Исте понуђач обиљежава називом и наводи у садржају понуде као дио понуде.

Евентуалне исправке у понуди морају бити урађене на начин да су видљиве и потврђене потписом понуђача уз навођење датума исправке.

Гаранција за понуду се мора доставити заједно са осталом документацијом, и то у **затвореној пластичној провидној фолији која се на врху затвори наљепницом на коју се стави печат понуђача** и као таква се са осталим документима увезује у понуду. Уколико услов за достављање гаранције не буде испуњен, понуда ће бити одбачена.

Web: www.elektrokrajina.com; Email: direkcija@elektrokrajina.com; ЈИБ: 4400855640000;
ИБ: 400855640000; Регистровано код Окружног привредног суда у Бањој Луци, бр. рег.
ул.: 1-1117-00; Матични број: 1074440;

Нова банка: 555-007-00046178-45; Банка Српске: 568-163-10000026-66; Нуро Алре Адриа:
552-000-00000831-92; Комерцијална банка: 571-010-00000582-64; НЛБ Развојна банка:
562-099-00001349-36; Unicredit Bank Бања Лука: 551-001-00000105-05; Sberbank а.д.
Бања Лука: 567-162-11001178-85





Мјешовити Холдинг „ЕРС“ – МП а.д. Требиње

ЗП "ЕЛЕКТРОКРАЈИНА" а.д. БАЊА ЛУКА

Краља Петра I Карађорђевића 95, 78000 Бања Лука, Република Српска - БиХ; Тел: +387(51)246-300, Факс: +387(51)215-610.

У случају да понуду доставља група понуђача, уз понуду се мора доставити и правни акт са свим детаљима о удруживању ради учешћа у предметној набавци, као и пуномоћ, којом се наведене особе овлашћују да представљају групу понуђача у току поступка набавке (пуномоћ може такођер, садржавати и овлаштење за потписивање уговора). Сваки члан групе је обавезан у понуди доставити изјаве у вези чланова 45. и 52. Закона, док остале документе достављају заједно сви чланови групе.

При оцјени понуда, примјењиваће се критеријум **економски најповољније понуде**. Уговор се додјељује квалификованом добављачу који је доставио најбоље оцијењену прихватљиву понуду у складу са ниже наведеним критеријима. Понуде се оцјењују на основу сљедећих критерија:

а) цијена – чија је вриједност	80%
б) рок извођења радова – чија је вриједност	10%
в) услови и начин плаћања – чија је вриједност	10%

Уговор се додјељује добављачу који је добио највећи укупан број бодова.

У случају да двије или више понуда имају исти број бодова, предност у рангирању ће имати понуда са нижом понуђеном цијеном.

Бодови се додјељују у складу са слиједећом формулом:

$$УББ = Ц + РИ + УНП$$

При чему је:

УББ – укупан број бодова

Ц – број бодова који је добављач добио за понуђену цијену

РИ – број бодова који је добављач добио за понуђени рок извођења

УНП – број бодова који је добављач добио за услове и начин плаћања

1. Цијена

Максималан број бодова [80] ће се додијелити добављачу који је предложио најнижу бруто цијену (укључујући и све индиректне порезе). Други добављачи ће у складу с тим добити мањи број бодова, према слиједећој формули:

$$Ц = \frac{НЦ}{ПЦ} \times 80$$

При чему је:

Ц – број бодова који је добављач добио за понуђену цијену

НЦ – најнижа цијена која је понуђена у поступку набавке

ПЦ – цијена која је предложена у понуди која је предмет оцјене

[80] – максималан број бодова који је додијељен добављачу који је понудио најнижу цијену

2. Рок извођења радова

Максималан број бодова који се може добити за овај критериј је [10].

Рок извођења (у календарским данима) се рачуна од дана потписивања Уговора.

Оцјена понуде се врши на сљедећи начин:

- Рок извођења до 120 дана – 10 бодова
- Рок извођења од 121 до 150 дана – 5 бодова
- Рок извођења од 151 до 180 дана – 1 бод

Извођење преко 180 дана - понуда неприхватљива.

Web: www.elektrokrajina.com; Email: direkcija@elektrokrajina.com; ЈНБ: 4400855640000;
ИБ: 400855640000; Регистровано код Округлног привредног суда у Бањој Луци, бр. рег.
ул.: 1-1117-00; Матични број: 1074440;

Нова Банка: 555-007-00046178-45; Банка Српске: 568-163-10000026-66; Нуро Алпе Адриа:
552-000-00000831-92; Комерцијална банка: 571-010-00000582-64; НЛБ Развојна банка:
562-099-00001349-36; Unicredit Bank Бања Лука: 551-001-00000105-05; Sberbank а.д.
Бања Лука: 567-162-11001178-85





Мјешовити Холдинг „ЕРС“ – МП а.д. Требиње

ЗП „ЕЛЕКТРОКРАЈИНА“ а.д.
БАЊА ЛУКА

Краља Петра I Карађорђевића 95, 78000 Бања Лука, Република Српска - БиХ; Тел: +387(51)246-300, Факс: +387(51)215-610.

3. Услов и начин плаћања

Максималан број бодова који се може добити за овај критериј је [10].

Услови и начин плаћања се рачунају од дана испостављања фактуре и ситуације за изведене радове.

Оцјена понуде се врши на сљедећи начин:

- Одгођено плаћање преко 90 дана – 10 бодова
- Одгођено плаћање од 45 до 90 дана – 5 бодова
- Одгођено плаћање до 45 дана – 1 бод

Авансно плаћање – понуда неприхватљива

Приликом рачунања цијена из понуда у сврху поређења понуда, цијена из домаћих понуда ће бити умањена за преференцијални фактор, у складу са Одлуком Савјета министара Босне и Херцеговине (Сл гласник БиХ 83/16).

У смислу ове одредбе, као доказ испуњености услова за примјену преференцијалног третмана домаћег користиће се земља регистрације понуђача.

Почетну понуду је потребно доставити у затвореној непровидној коверти са именом и адресом понуђача, називом и адресом Уговорног органа, евиденцијским бројем предметне набавке: ПП 01-13/17 и на којој ће писати „Понуда за изградњу РТС 20 kV Оштра Лука – грађевински и електро montaжни радови – ПОЧЕТНА ПОНУДА“, лично или поштом на протокол предузећа на адреси Краља Петра I Карађорђевића 95, 78000 Бања Лука.

Рок за достављање почетних понуда истиче 05.04.2017. у 11:00 сати. Све понуде које се доставе послѣе назначеног рока, без обзира кад су послане, неће бити узете у разматрање.

Отварање приспјелих почетних понуда и преговарање о техничким, економским и другим аспектима, са циљем постизања најповољније понуде, ће се одржати дана 05.04. 2017 год. у 11:30 сати у просторијама ЗП „Електрокрајина“ а.д. Бања Лука, зграда Дирекције, Ул Краља Петра I Карађорђевића 95, 78000 Бања Лука у сали за састанке на 2 спрату.

Коначну понуду је потребно доставити у затвореној непровидној коверти са именом и адресом понуђача, називом и адресом Уговорног органа, евиденцијским бројем предметне набавке: ПП 01-13/17 и на којој ће писати „Понуда за изградњу РТС 20 kV Оштра Лука – грађевински и електро montaжни радови – КОНАЧНА ПОНУДА“, лично или поштом на протокол предузећа на адреси Краља Петра I Карађорђевића 95, 78000 Бања Лука, најкасније до дана 06.04.17 у 11:00 сати.

Отварање приспјелих коначних понуда, ће се одржати дана 06.04. 2017 год. у 11:30 сати у просторијама ЗП „Електрокрајина“ а.д. Бања Лука, зграда Дирекције, Ул Краља Петра I Карађорђевића 95, 78000 Бања Лука у сали за састанке на 2 спрату.

Особе које буду представљале понуђаче морају доставити документ, којим потврђују да имају пуномоћ којом су овлаштене да учествују у предметној јавној набавци (тј. оригинал/овјерену копију пуномоћи) и којом се потврђује њихова пуномоћ.

Уколико се овлаштена особа не појави на отварању почетне понуде, сматрат ће се да понуђач није заинтересован за достављање понуде.

Web: www.elektrokrajina.com; Email: direkcija@elektrokrajina.com; ЈНБ: 4400855640000;
НБ: 400855640000; Регистровано код Округлог привредног суда у Бањој Луци, бр. рег.
ул.: 1-1117-00; Матични број: 1074440;

Нова банка: 555-007-00046178-45; Банка Српске: 568-163-10000026-66; Нупо Alpe Adria:
552-000-00000831-92; Комерцијална банка: 571-010-00000582-64; НЛБ Развојна банка:
562-099-00001349-36; Unicredit Bank Бања Лука: 551-001-00000105-05; Sberbank а.д.
Бања Лука: 567-162-11001178-85





Мјешовити Холдинг „ЕРС“ – МП а.д. Требиње

ЗП “ЕЛЕКТРОКРАЈИНА” а.д. БАЊА ЛУКА

Краља Петра I Карађорђевића 95, 78000 Бања Лука, Република Српска - БиХ; Тел: +387(51)246-300, Факс: +387(51)215-610.

У случају да ваше предузеће сматра да је Уговорни орган током поступка јавне набавке прекршио одредбе Закона или подзаконских аката, имате право да уложите жалбу на начин и у року који је одређен у члану 101. Закона.



Директор

Мр Сека Кузмановић, дипл. инж. ел.

Достављено:

- Наслову
- Служби инвестиција
- а/а

Web: www.elektrokrajina.com; Email: direkcija@elektrokrajina.com; ЈНБ: 4400855640000;
ИБ: 400855640000; Регистровано код Округлног привредног суда у Бањој Луци, бр. рег.
ул.: 1-1117-00; Матични број: 1074440;

Нова банка: 555-007-00046178-45; Банка Српске: 568-163-10000026-66; Нуро Alpe Adria:
552-000-00000831-92; Комерцијална банка: 571-010-00000582-64; НЛБ Развојна банка:
562-099-00001349-36; Unicredit Bank Бања Лука: 551-001-00000105-05; Sberbank а.д.
Бања Лука: 567-162-11001178-85



ОБРАЗАЦ ЗА ЦИЈЕНУ _____ ПОНУДЕ –
(ПОЧЕТНА/КОНАЧНА)

Изградња РТС 20 kV Оштра Лука – грађевински и електромонтажни радови

Назив и адреса понуђача: _____

Понуда број: _____

1	2	3	4
Ред. бр.	Опис радова	Укупна цијена (КМ) без ПДВ-а	Укупна цијена (КМ) са ПДВ-ом
1.	Грађевинско - занатски радови (у складу са анексом 1)		
2.	Водовод и канализација (у складу са анексом 2)		
3.	Електро инсталације јаке и слабе струје (у складу са анексом 3)		
4.	Електромонтажни дио (у складу са анексом 4)		
УКУПНО (КМ):			

Валидност понуде: **60 (шездесет) дана**

Гарантни рок на уграђену робу и изведене радове: **24 (двадесетчетири) мјесеца**

Датум:

М.П.

Име и презиме и потпис
овлашћене особе:

ГРАЂЕВИНСКО-ЗАНАТСКИ РАДОВИ

	I. ZEMLJANI RADOVI
	ZAJEDNIČKI I OPŠTI USLOVI ZA ZEMLJANE RADOVE: Izvođač radova je pored opisa pojedinačnih stavki radova cijenama obuhvatio i slijedeće zajedničke uslove: Zemljani radovi će biti izvedeni u svemu prema projektu i geomehaničkom elaboratu, cijene sadrže sve radne operacije, utrošak materijala, pomoćni alat i radne skele koje propisuju " Normativi i standardi rada u građevinarstvu Visokogradnja GN-200 " kao i ostale troškove i zaradu preduzeća. Izvođenje građevinske jame vršiti u širokom otkopu sa izradom kosina prema uglovima rastresitosti materijala 3:1 i 2:1, a prema uslovima za izvođenje zemljanih radova i uslova za izradu nasipa iza temeljnih zidova. Izvođenje zemljanih radova moraju obezbjediti siguran i nesmetan rad radnika koji učestvuju u iskopu, sa aspekta Zakona o zaštiti na radu. Građevinsku jamu obezbjediti od обруšavanja, iskopom u širokom otkopu i razupiranjem iskopas obzirom na uslove izvođenja radova (dubina iskopa, blizina glavne saobraćajnice, uslovi izvođenja radova, vremenski uslovi pod kojim se izvode radovi i dr.). Zatrpavanje objekta izvesti u skladu sa tehničkim uslovima izrade nasipa iza temeljnih zidova i građevinskim normativima i standardima. Radove izvesti u svemu prema uslovima iz Tehničkog opisa konstrukcije.
	Ocjena kvalitete ugrađivanja primjeniti kriterij minimalne zbijenosti od 95 % po standardnom Proctorovom postupku određenog JUS U.B1.038. Za ocjenu zbijenosti koristiti opit stišljivosti kontrolisan modulom stišljivosti Ms dobije opitom kružne ploče prema JUS U.B10.046. GEOMEHANIČKA KLASIFIKACIJA JUS U.E1.10. Klasifikacija tla prema mogućnostima izvođenja geotehničkih radova prema DIN. 18300 Klasifikacija prema privremenim tehničkim propisima za zemljane radove u građevinarstvu GN 200
	ZEMLJANI RADOVI Profil terena koji se kopa u temeljnoj jami čine slijedeći slojevi: Sloj 1 : Suglina, Sloj 2: Šljunak sa pijeskom, Sloj 3: Kompleks laporovitih glina, lapora i pješčara.,
	GEOMEHANIČKA KLASIFIKACIJA JUS U.E1.10. Sloj 1: Zemljana tla, humusno tlo sa organskim primjesama. Sloj humusa treba ukloniti. Sloj 2: Zemljana tla, sitnozrna vezivna tla, (koherentno tlo) sa karakteristikom plastičnosti gdje se sa promjenom vlažnosti mijenja konzistencija. Sloj 3: Zemljana tla, krupnozrna tla, šljunak sa pijeskom. Sloj 4: Kamenita tla, polučvrsta kamenita tla, lapor, mineraloški vezana tla koje se zbog strukture može kopati bez upotrebe eksploziva.
	Klasifikacija tla prema mogućnostima izvođenja geotehničkih radova prema DIN. 18300 Sloj 1: Klasa 1 - obradiva tla. Sloj 2: Klasa 2 - 3 - zemljišta koja zadržavaju vodu, laka tla. Sloj 3: Klasa 3 - laka tla. Sloj 4: Klasa 6 - teška tla. Prema klasifikaciji razlikuje se 8 klasa tla, gdje je osma klasa teško kamenito tlo, koje se kopa korištenjem miniranja.
	Klasifikacija prema privremenim tehničkim propisima za zemljane radove u građevinarstvu GN 200 Sloj 1: I kategorija, humus. Sloj 2: III kategorija, glina. Sloj 3: III kategorija, šljunak. Sloj 4: IV kategorija, laporovita glina, lapor.

Napomena: U količini zemljanih radova iskopa nije sadržan iskop za prilaznu rampu u temeljnu jamu. Prema karakteristikama terena za prilaz vozilima u temeljnu jamu potrebno je obezbjediti prostor za saobraćajnicu u širini 5.00 m1 u nagibu od 1:4 sa škarpom nagiba 3:1. Izvođač radova mora sklopiti ugovor o korištenju zemljišta sa vlasnikom zemljišta, a njihovi odnosi nisu predmet ovog preojekta.					
Poz.	Opis pozicije	Jed. mjere	Količina	Jed. cijena (sa <u>uračunatim</u> <u>popustom</u>) (KM) - bez PDV-a	Ukupno (KM)- bez PDV-a
1	Čišćenje terena, obilježavanje iskopa, i skidanje površinskog sloja zemlje i ostalog materijala u debljini sloja 20 cm, sa utovarom u transportna sredstva i odvozom na određenu deponiju po odredbi nadzornog organa. Obračun po m2.	m ²	800.00		
2	Široki mašinski iskop zemlje treće kategorije sa odlaganjem iskopanog materijala na deponiju koju odredi Investitor do 50m1 od objekta. Iskop vršiti do dubine 50cm sa pravilnim zasjecanjem bočnih strana. Prije početka iskopa iskolčiti gabarite i postaviti druge oznake, označiti visinke tačke, te snimiti postojeći teren zbog tačnosti obračunavanja iskopane zemlje. Dno jame poravnati, bočne strane pravilno iskopati. Obračun po m3.	m ³	90.50		
3	Ručni iskop zemlje treće kategorije u kanalskom iskopu za temeljne trake, grede i kanale, sa odlaganjem iskopanog materijala na deponiju koju odredi Investitor do 50m1 od objekta. Iskop vršiti sa pravilnim zasjecanjem bočnih strana. Prije početka iskopa iskolčiti gabarite i postaviti druge oznake. Dno jame poravnati, bočne strane pravilno iskopati. Obračun po m3.	m ³	28.70		
4	Nabavka i nasipanje sloja šljunka u debljini sloja od 10cm ispod temeljnih traka i 15cm ispod betonske podne ploče, sa razastiranjem i nabijanjem do potrebne stišljivosti. Modul stišljivosti 300.000 KN/m2. Obračun po m3.	m ³	12.00		
5	Nasipanje zemlje između temeljnih greda visine 120cm u slojevima od 20cm i nabijanje iste do potrebne stišljivosti. Zbijenost materijala kontrolisati sa po dva opita za svaki sloj nabijanja. Ocjenu ubijenosti prema JUS U.B1.046. Obračun po m3.	m ³	130.00		
UKUPNO ZEMLJANI RADOVI:					
II. BETONSKI I ARMIRANO-BETONSKI RADOVI					

ZAJEDNIČKI I OPŠTI USLOVI ZA BETONSKE I ARMIRANO-BETONSKE RADOVE: Izvođač radova je pored opisa pojedinačnih stavki radova cijenama obuhvatio i slijedeće zajedničke uslove: Betonski radovi će biti izvedeni u svemu prema projektu, statičkom proračunu i važećim pravilnicima, cijene sadrže sve radne operacije, utrošak materijala, pomoćni alat i skele koje propisuju "Normativi i standardi rada u građevinarstvu Visokogradnja GN-400", kao i ostale troškove i zaradu preduzeća. Beton će biti spravljen, transportovan, ugrađen, njegovan i ispitan na probnim uzorcima po odredbama koje propisuju važeći "Pravilnik o tehničkim normativima za beton i armirani-beton" "PBAB 87" "Službeni list SFRJ br. 11/87". Beton će biti spravljen od agregata i cementa atestiranih po važećim jugoslovenskim standardima i čiste vode. Ovlašteni nadzorni organ izvršiće prijem oplata sa aspekta dimenzija, osovina i visinskih kota i prijem armature sa aspekta broja i prečnika ugrađenih armatura. Za sigurnost oplata na definisanje i rušenje odgovaraće izvođač radova. Betoniranje će se izvršiti tek kad ovlašteni nadzorni organ konstatuje u građevinskom dnevniku da sa svog aspekta nema primjedbi. Jedinačnom cijenom je potrebno obuhvatiti sve radove i potreban materijal koji se pojave prilikom izrade "veza" novih armirano-betonskih elemenata sa starom AB konstrukcijom prema konstruktivnom projektu.					
Radove izvesti u potpunosti prema uslovima iz Tehničkog opisa konstrukcije.					
ZAJEDNIČKI I OPŠTI USLOVI ZA ARMIRAČKE RADOVE: Izvođač radova je pored opisa pojedinačnih stavki radova cijenama obuhvatio i slijedeće zajedničke uslove: Armirački radovi biće urađeni u svemu prema statičkom proračunu, armaturnim nacrtima, a cijene sadrže sve operacije i utroške materijala i pomoćni alat i skele koje propisuju "Normativi i standardi rada u građevinarstvu Visokogradnja GN-400" kao i ostale troškove i zaradu preduzeća. Armaturu uraditi od svih kvalitetnih čelika predviđenih u statičkom proračunu, a u svemu prema važećem "Pravilniku o tehničkim normativima za beton i armirani beton" PBAB 87 i važećim standardima za betonsko gvožđe. Armaturu očistiti od rđe, prljavštine, ispraviti, isjeći, saviti i ugraditi po detaljima i statičkom proračunu. Jedinačna cijena sadrži postavljanje podmetača od čelika, plastike ili betona za postizanje predviđenih zaštitnih slojeva i pravilnog položaja armature u konstrukciji. Sva podeona gvožđa i uzengije će biti čvrsto vezani za glavnu armaturu tako da ne može doći do promjene položaja armature za vrijeme betoniranja konstrukcije. Prijem, postavljanje armature sa aspekta broja i prečnika ugrađenih šipki vršiće ovlašteni nadzorni organ, konstatovati stanje i dati dozvolu za betoniranje kroz građevinski dnevnik. Za atestiranje i kvalitet ugrađene armature odgovaraće izvođač radova.					
Poz.	Opis pozicije	Jed. mjere	Količina	Jed. cijena (sa uračunatim popustom) (KM) - bez PDV-a	Ukupno (KM)- bez PDV-a
1	Betoniranje armirano-betonskih temeljnih traka u zemlji sa betonom MB-30. U temeljnim trakama ostaviti potrebne ankere za vertikalne serklaše. Obračun po m3.	m ³	24.20		
2	Betoniranje armirano-betonskih temeljnih greda u oplati sa betonom MB-30. Betonaska masa mora biti besprekorno nabijena i armirana po planu armiranja. Obračun po m3.	m ³	23.40		
3	Betoniranje armirano-betonske podne ploče debljine 12cm sa MB-30. Gornju površinu zagladiti i pripremiti za završnu podnu obradu. Betonaska masa mora biti besprekorno nabijena i armirana po planu armiranja. Obračun po m3.	m ³	14.70		
4	Betoniranje armirano-betonske stropne ploče u oplati debljine 14cm sa MB-30. Betonaska masa mora biti besprekorno nabijena i armirana po planu armiranja. Obračun po m3.	m ³	16.40		

5	Betoniranje armirano-betonskih stubova-vertikalnih serklaža betonom MB-30 u oplati, a betonska masa mora biti besprekorno nabijena i armirana po planu armiranja. Obračun po m3.	m ³	1.80		
6	Betoniranje armirano-betonskih greda, horizontalnih i kosih serklaža 20/40 i 20/30cm u oplati betonom MB-30, a betonska masa mora biti besprekorno nabijena. Obračun po m3.	m ³	7.60		
7	Betoniranje armirano-betonske maske na krovu 30/10cm, betonom MB-30 u glatkoj oplati, a betonska masa mora biti besprekorno nabijena. Obračun po m3.	m ³	1.40		
8	Betoniranje armirano-betonski nadstrešnica sa maskom, nad ulazoma u objekat, betonom MB-30 u glatkoj oplati. Betonska masa mora biti dobro nabijena. Obračun po m3.	m ³	3.40		
9	Betoniranje armirano-betonskog ulaznog podesta zajedno sa stepenicima i kosom stepenišnom pločom i podestima u oplati betonom MB-30, a betonska masa mora biti besprekorno nabijena. Obračun po m3.	m ³	8.60		
10	Betoniranje armirano-betonskih zidova kanala debljine 10cm sa zaštitom hidroizolacije betonom marke MB-30. Betonska masa mora biti besprekorno nabijena. U zidovima se ostavljaju otvori za instalacije po nacrtu. Obračun po m3.	m ³	7.20		
11	Nabava i postavljanje korita za cvijeće na ulaznom podestu veličine 80/30cm. Obračun po komadu.	kom	3.00		
12	Nabavka, sječenje, savijanje i spravljanje, te vezivanje betonskog čelika. Obračun po kg.				
	Rebrasta armatura ČBR 400/500	kg	3,950.00		
	Armatura mreža MA 500/560	kg	4,150.00		
UKUPNO BETONSKI I ARMIRANO-BETONSKI RADOVI:					
III. ZIDARSKI RADOVI					
ZAJEDNIČKI I OPŠTI USLOVI ZA ZIDARSKÉ RADOVE: Izvođač radova je pored opisa pojedinačnih stavki radova cijenama obuhvatio i slijedeće zajedničke uslove: Zidarski radovi će biti izvedeni u svemu po projektu i važećim standardima i pravilnicima, cijene sadrže sve radne operacije, utroške materijala, pomoćni alat i skele koje propisuju "Norminativi i standardi rada u građevinarstvu Visokogradnja GN-300", kao i ostale troškove i zaradu preduzeća.					
Zidarski radovi će biti izvedeni u svemu prema projektu, cijene sadrže sve radne operacije, utrošak materijala, pomoćni alat i radne skele koje propisuju " Normativi i standardi rada u građevinarstvu Visokogradnja GN-100 " kao i ostale troškove i zaradu preduzeća.					
Poz.	Opis pozicije	Jed. mjere	Količina	Jed. cijena (sa uračunatim popustom) (KM) - bez PDV-a	Ukupno (KM)- bez PDV-a
1	Zidanje nosivih zidova giter blokovima, debljine 20 cm u produžnom malteru 1:2:6 po svim propisima za ovu vrstu radova. Obračun po m3.	m ³	41.20		

2	Zidanje pregradnih zidova giter blokovima, debljine 10cm u produžnom malteru 1:2:6 po svim propisima za ovu vrstu radova. Obračun po m3.	m ³	4.60		
3	Malterisanje unutrašnjih zidova produžnim cementnim malterom I i II sloj M-5,0. Sve ivice se izvode ravne i pod pravim uglom. Fini malter (II sloj) izvesti sitnim pijeskom. Obračun po m2.	m ²	390.70		
4	Malterisanje plafona i podgleda produžnim cementnim malterom M-5 u jednom sloju. Gotove površine moraju biti ravne i glatke. Obračun po m2.	m ²	122.50		
5	Izrada podloge podovima od toplinske izolacije od tvrdih ploča mineralne vune d=5cm, uključivo sa PVC folijom sa jedne strane, koju treba postaviti eposredno prije izrade cement. estriha. U obračun se uzima sve što ulazi u cijenu koštanja. Obračun po m2.	m ²	78.00		
6	Izrada sloja toplinske izolacije u tavanom prostoru od tvrdih ploča mineralne vune, debljine 10cm, uključivo sa PVC folijom sa gornje strane i parnom branom sa donje strane. Obračun po m2.	m ²	144.00		
7	Izrada podloge podovima od cementnog estriha deblj. 5 cm MM 10 konzistencije "vlažan kao zemlja", armiran Q131 mrežom. U obračun se uzima sve zajedno što ulazi u cijenu koštanja. Obračun po m2	m ²	122.50		
UKUPNO ZIDARSKI RADOVI:					
IV. TESARSKI RADOVI					
Poz.	Opis pozicije	Jed. mjere	Količina	Jed. cijena (sa uračunatim popustom) (KM) - bez PDV-a	Ukupno (KM)- bez PDV-a
1	Izrada i montaža drvene krovne konstrukcije za nagib krova 15°, od zdrave jelove građe, uključivo svi drveni elementi, dimenzija po nacrtu. Sve elemente drvene krovne konstrukcije nakon montaže zaštititi sadolinom i protivpožarnim premazom prema uputstvu proizvođača. Obračun po m2.	m ²	146.00		
2	Opšivanje krovne konstrukcije letvom 3/5cm/30 za pokrivanje krova čeličnim limom. Obračun po m2.	m ²	146.00		
UKUPNO TESARSKI RADOVI					
V. POKRIVAČKI RADOVI					

ZAJEDNIČKI I OPŠTI USLOVI ZA POKRIVAČKE RADOVE: Izvođač radova je pored opisa pojedinačnih stavki radova cijenama obuhvatio i slijedeće zajedničke uslove: Pokrivački radovi će biti izvedeni u svemu prema projektu i važećim standardima. Cijene sadrže sve radne operacije, utrošak materijala, pomoćni alat i skele koje propisuju "Normativi i sandardi rada u građevinarstvu Visokogradnja GN-361", kao i ostale troškove i zaradu preduzeća. Cijene sadrže sve prethodne radove za izvođenje pokrivački radova (sortiranje materijala), predviđene projektom i propisane pomenutim normativom. Cijene sadrže i ugradnju prvoklasnih materijala atestiranim prema važećim standardima. Sve radove izvesti do pune funkcionalnosti, sa svim pripadajućim elementima.					
Poz.	Opis pozicije	Jed. mjere	Količina	Jed. cijena (sa uračunatim popustom) (KM) - bez PDV-a	Ukupno (KM)- bez PDV-a
1	Pokrivanje kosog krova čeličnim bojenim limom, trapezne profilacije, prema izboru investitora, preko prethodno postavljene drvene letve preko rogova. Radove izvesti do pune funkcionalnosti prema detaljnom uputstvu proizvođača i tehničkim normativima za navedene radove. Obračun po m2.	m ²	145.90		
2	Pokrivanje ravnog krova - nastrešnice iznad ulaza sa čeličnim bojenim limom, u slijedećim slojevima iznad a.b. ploče: - hidroizolacija - padni beton 3-5cm Radove izvesti prema propisu za navedene radove. Obračun po m2.	m ²	18.10		
UKUPNO POKRIVAČKI RADOVI:					
VI. BRAVARSKI I STOLARSKI RADOVI					
ZAJEDNIČKI I OPŠTI USLOVI ZA ALUMINIJUMSKU BRAVARIJU: Izvođač radova je dužan da cijenom radova (pored opisa pojedinačnih stavki radova) obuhvati slijedeće zajedničke uslove: Bravariju izvesti od standardnih vučenih aluminijumskih eloksiranih profila, limova i odgovarajućeg spojnog i vezivnog materijala. Cijena sadrži nabavku materijala, izradu, transport, montažu i zastakljivanje ugrađene bravarije od stavki radova kod kojih je to opisima navedeno. Aluminijum očistiti, mehanički obraditi i eloksirati u boji prema izboru projektanta. Sav materijal za izradu bravarije mora biti atestiran prema važećim standardima, a izvođač odgovara za konstruktivnost i stabilnost bravarskih proizvoda. Cenom obuhvatiti izradu, ugradnju i antikorozivnu zaštitu slijepih štokova od gvozdениh kutijastih profila i ostalog veznog materijala koji formira građevinski otvor za ugradnju fasadne i unutrašnje aluminijumske bravarije. Fasadnu i unutrašnju bravariju snadbjeti odgovarajućim kvalitetnim okovom, prema tipu otvora i načinu otvaranja datom iz opisa pojedinačnih stavki radova. Uz sva unutrašnja vrata ugraditi gumene odbojnice. Cenom obuhvatiti kvalitetan zaptivni materijal (dvokomponentne kitove, poliuretansku pjenu i sl.) i pokrivne lajsne na spoju fasadne bravarije i građevinske konstrukcije koji garantuje potpunu sigurnost protiv prodiranja vode i prođuvavanja. Fasadnu bravariju izvesti sa toplotnim mostovima (toplotni prekid-grupa 2 JUS U.J5 600) tako da koeficijent prolaza bude najviše K=3,10 NJ/m2K. Izvođač je dužan da na osnovu šema iz projekta i mjera uzetih na licu mjesta razradi radioničke detalje i dostavi ih Projektantu na saglasnost, nakon čega može pristupiti izradi bravarije.					

	Pozicije unutrašnje aluminijske bravarije raditi sa slijepim okvirom veličine prema naznakama na šemama. Vrata, prozore i naznačene dijelove koji se otvaraju snabdjeti potrebnim okovom. Boja i okovi po izboru projektanta. Zastakljivanje transparentnih dijelova izvršiti termoizolirajućim staklom sa navedenim karakteristikama.				
	Napomena: Sve mjere uzeti na licu mjesta				
	ELOKSIRANA ALUMINIJUMSKA BRAVARIJA				
Poz.	Opis pozicije	Jed. mjere	Količina	Jed. cijena (sa <u>uračunatim popustom</u>) (KM) - bez PDV-a	Ukupno (KM)- bez PDV-a
1	Izrada i ugradnja dvokrilnog prozora sa fiksnim nadsvjetlom, izrađenog od višekomornih eloksiranih aluminijskih profila prema datoj šemi i opisu. Otvara se oko horizontalne i vertikalne osovine. Ostakliti termoizolacionim staklom. Sa vanjske strane je odgovarajuća aluminijska prozorska klupčica. Obezbediti potreban okov prve klase. Pozicija 1. Zidarska mjera 180/120 + 60 cm. Obračun po kom.	kom.	3.00		
2	Izrada i ugradnja dvokrilnog prozora sa fiksnim nadsvjetlom, izrađenog od višekomornih eloksiranih aluminijskih profila prema datoj šemi i opisu. Otvara se oko horizontalne i vertikalne osovine. Ostakliti armiranim staklom. Sa vanjske strane je odgovarajuća aluminijska prozorska klupčica. Obezbediti potreban okov prve klase. Pozicija 1a. Zidarska mjera 180/120 + 60 cm. Obračun po kom.	kom.	1.00		
3	Izrada i ugradnja jednokrilnog prozora sa fiksnim nadsvjetlom, izrađenog od višekomornih eloksiranih aluminijskih profila prema datoj šemi i opisu. Otvara se oko horizontalne i vertikalne osovine. Ostakliti termoizolacionim staklom. Sa vanjske strane je odgovarajuća aluminijska prozorska klupčica. Obezbediti potreban okov prve klase. Pozicija 2. Zidarska mjera 90/120 + 60 cm. Obračun po kom.	kom.	2.00		
4	Izrada i ugradnja jednokrilnog prozora sa fiksnim nadsvjetlom, izrađenog od višekomornih eloksiranih aluminijskih profila prema datoj šemi i opisu. Otvara se oko horizontalne i vertikalne osovine. Ostakliti ornament staklom. Sa vanjske strane je odgovarajuća aluminijska prozorska klupčica. Obezbediti potreban okov prve klase. Pozicija 2a. Zidarska mjera 90/120 + 60 cm. Obračun po kom.	kom.	2.00		
5	Izrada i ugradnja dvokrilnog prozora, izrađenog od višekomornih eloksiranih aluminijskih profila prema datoj šemi i opisu. Otvara se oko horizontalne osovine. Ostakliti armiranim staklom. Sa vanjske strane je odgovarajuća aluminijska prozorska klupčica. Obezbediti potreban okov prve klase. Pozicija 3. Zidarska mjera 180/60 cm. Obračun po kom.	kom.	2.00		

6	Izrada i ugradnja jednoipokrlnih ulaznih vrata sa nadsvjetlom, izrađenih od višekomornih eloksiranih aluminijskih profila prema datoj šemi i opisu. Ostakliti termo staklom. Obezbediti potreban okov prve klase. Pozicija 4. Zidarska mjera 130/270 cm. Obračun po kom.	kom.	1.00		
7	Izrada i ugradnja jednoipokrlnih ulaznih vrata sa nadsvjetlom, izrađenih od višekomornih eloksiranih aluminijskih profila prema datoj šemi i opisu. Ostakliti termo staklom. Obezbediti potreban okov prve klase. Pozicija 5. Zidarska mjera 130/295 cm. Obračun po kom.	kom.	1.00		
8	Izrada i ugradnja dvokrilnih vrata, izrađenih od višekomornih eloksiranih aluminijskih profila prema datoj šemi i opisu. Na vratima su fiksne žaluzine za ventilaciju. Obezbediti potreban okov prve klase. Pozicija 6. Zidarska mjera 160/275 cm. Obračun po kom.	kom.	2.00		
9	Izrada i ugradnja jednokrlnih vrata, izrađenih od višekomornih eloksiranih aluminijskih profila prema datoj šemi i opisu. Obezbediti potreban okov prve klase. Pozicija 7. Zidarska mjera 90/210 cm. Obračun po kom.	kom.	2.00		
10	Izrada i ugradnja jednokrlnih protiv požarnih vrata, izrađenih od višekomornih eloksiranih aluminijskih profila prema datoj šemi i opisu. Obezbediti potreban okov prve klase. Pozicija 7a. Zidarska mjera 90/210 cm. Obračun po kom.	kom.	1.00		
11	Izrada i ugradnja jednokrlnih unutrašnjih punih duplošperovanih vrata, koja su furnirana hrastovim furnirom sa dovratnikom od masiva, bojenog u odgovarajućoj boji. Obezbediti potreban okov prve klase. Pozicija A. Zidarska mjera 90/210 cm. Obračun po kom.	kom.	4.00		
12	Izrada i ugradnja jednokrlnih unutrašnjih punih duplošperovanih vrata, koja su furnirana hrastovim furnirom sa dovratnikom od masiva, bojenog u odgovarajućoj boji. Obezbediti potreban okov prve klase. Pozicija B. Zidarska mjera 70/210 cm. Obračun po kom.	kom.	2.00		
13	Nabava i ugradnja čeličnih profila [50/50/3 mm na rubovima kablovskog kanala u rasklopnici. Profili se fiksiraju čeličnim tiplama, koje su uračunate u stavku. Potrebno je 16,50 m' profila. Obračun po kg.	kg	55.00		
14	Nabava i ugradnja čeličnih profila [100/50/4 mm na rubovima kablovskog kanala ukomandi. Profili se fiksiraju čeličnim tiplama, koje su uračunate u stavku. Potrebno je 11,00 m' profila. Obračun po kg.	kg	64.00		
UKUPNO BRAVARSKI I STOLARSKI RADOVI:					

VII. RADOVI NA FASADI					
ZAJEDNIČKI I OPŠTI USLOVI ZA ELEMENTE FASADE					
Izvođač fasade obuhvatiće cijenom radova (pored opisa pojedinačnih stavki radova) i sljedeće: - Cijena sadrži izradu, transport, montažu i kompletne fasade. - Izvođač će uraditi statički proračun i radioničke detalje ankera za fiksiranje fasade na konstruktivni sistem objekta kojim garantuje trajnu sigurnost fasadnog platna na sve spoljne uticaje (gravitaciono opterećenje, vjetar, zemljotres i drugo). Izradu proračuna i detalja sinhronizovat će sa projektantima, a način ugradnje ankera sa izvođačem građevinske konstrukcije objekta. - Elemente fasade izvesti od profila, uz statičku dokaz o stabilnosti nosećih elemenata na spoljne uticaje (gravitaciono opterećenje, vjetar, zemljotres i drugo). Fasada mora imati dilatacije koje omogućavaju nesmetano temperaturno dilatiranje po širini i visini saglasno lokalnim klimatskim uslovima. Ukupni koeficijent prodora toplote $UW=1.4 \text{ W/m}^2$. Zvučna izolacija po DIN-u 4109 (35-39 dB), prema evropskom normativu EN ISO 717.1 ASTM E 413. Staklo je strukturalno lijepljeno za alum. profil elemenata. - Cijena sadrži i sav spojni i zaptivni materijal i pokrivne lajsne na spoju fasade i građevinskih konstrukcija od trajnih materijala, koji garantuju zaptivnost spojeva na prodor vode i produvanje. U prozorskih krila ugraditi kvalitetan industrijski proizveden okov koji može držati krilo u otvorenom položaju i obezbijediti potpunu zaptivenost kad je prozor zatvoren.					
Cijena sadrži antikoroziону zaštitu svih čeličnih ankera i ostalih gvođenih elemenata u sastavu fasade. Cijena sadrži obavezu izvođača fasade da blagovremeno isporuči elemente za ankeriovanje fasade koji se ubetoniravaju sa detaljnim crtežima koji definišu položaj ankera da ih izvođač betonske konstrukcije može ugraditi u fazi betoniranja. Cijena sadrži i obavezu izvođača radova da na osnovu šema iz projekta i mijera uzetih na licu mjesta razradi sve detalje fasade, ankera i spojeva i dostavi ih projektantu na prethodnu saglasnost. Zastakljivanje transparentnih dijelova fasade (prozora) izvršiti termoizolujućim staklom.					
Poz.	Opis pozicije	Jed. mjere	Količina	Jed. cijena (sa uračunatim popustom) (KM) - bez PDV-a	Ukupno (KM)- bez PDV-a
1	Oblaganje fasade sa slojem termo izolacije debljine 10cm po sistemu "demit" sa svim potrebnim slojevima i fasadnim završnim slojem, prema upustu proizvođača. Obračun po m ² .	m ²	166.00		
2	Obrada sokla prizemlja sa TERAPLAST smjesom u svemu prema upustu proizvođača . Boja i struktura po izboru investitora. Obračun po m ² .	m ²	49.00		
UKUPNO RADOVI NA FASADI:					
VIII. LIMARSKI RADOVI					
ZAJEDNIČKI I OPŠTI USLOVI ZA LIMARSKO RADOVE: Izvođač radova je pored opisa pojedinačnih stavki radova cijenama obuhvatio i sljedeće zajedničke uslove: Limarski radovi će biti izvedeni u svemu prema projektu i važećim standardima. Cijene sadrže sve radne operacije, utrošak materijala, pomoćni alat i skele koje propisuju "Normativi i standardi rada u građevinarstvu Visokogradnja GN-771", kao i ostale troškove i zaradu preduzeća. Cijene sadrže sve prethodne radove za izvođenje limarskih radova (sortiranje materijala), predviđene projektom i propisane pomenutim normativom. Cijene sadrže i ugradnju prvoklasnih materijala atestiranim prema važećim standardima. Sve radove izvesti do pune funkcionalnosti, sa svim pripadajućim elementima.					

Poz.	Opis pozicije	Jed. mjere	Količina	Jed. cijena (sa <u>uračunatim popustom</u>) (KM) - bez PDV-a	Ukupno (KM)- bez PDV-a
1	Izrada i montaža horizontalnih pravougaonih oluka izrađenih od bojenog lima d=0.6 mm razvijene širine 40cm sa izradom i montažom kuka od plosnog čelika, koje su pričvršćene na svakom rogu. Obračun po m1.	m ¹	21.00		
2	Izrada i montaža vertikalnih pravougaonih oluka izrađenih od bojenog lima d=0.6 mm razvijene širine 45cm sa izradom i montažom obujmica od plosnog čelika. Obračun po m1.	m ¹	16.00		
3	Izrada i montaža opšava maske kosog krova izrađenje od bojenog lima d=0.6 mm razvijene širine 60cm sa svim materijalom za pričvršćenje. Obračun po m1.	m ¹	19.00		
UKUPNO LIMARSKI RADOVI:					
IX. KERAMIČARSKI RADOVI					
ZAJEDNIČKI I OPŠTI USLOVI ZA KERAMIČARSKJE RADOVE: Izvođač radova je pored opisa pojedinačnih stavki radova cijenama obuhvatio i slijedeće zajedničke uslove: Keramičarski radovi će biti izvedeni u svemu prema projektu i važećim standardima. Cijene sadrže sve radne operacije, utrošak materijala, pomoćni alat i skele koje propisuju "Normativi i sandardi rada u građevinarstvu Visokogradnja GN-501", kao i ostale troškove i zaradu preduzeća. Cijene sadrže sve prethodne radove za izvođenje keramičkih radova (sortiranje materijala, čišćenje i pripremu podloge, probna slaganja u suvo, brižljivo bušenje i urezivanje pločica oko prodora cjevi raznih instalacija i slično), predviđene projektom i propisane pomenutim normativom. Cijene sadrže i ugradnju prvoklasnih materijala atestiranim prema važećim standardima. Pločice moraju odgovarati JUS-u B.D1.300.Sve radove izvesti do pune funkcionalnosti, sa svim pripadajućim elementima ukuljučivo sa ugradnjom potrebnim početnih i završnih lajsni, kao i sve druge elemente poda.					
Poz.	Opis pozicije	Jed. mjere	Količina	Jed. cijena (sa <u>uračunatim popustom</u>) (KM) - bez PDV-a	Ukupno (KM)- bez PDV-a
1	Oblaganje podova keramičkim pločicama I klase, dimenzija i boja po izboru. Polaganje izvesti fuga na fugu na ljepilo. Nakon polaganja spojnice zatvoriti fug masom, te položice očistiti. Obračun po m2.	m ²	45.20		
2	Oblaganje zidova keramičkim pločicama I klase, dimenzija i boja po izboru. Polaganje izvesti fuga na fugu na ljepilo. Nakon polaganja spojnice zatvoriti fug masom, te položice očistiti. Obračun po m2.	m ²	43.20		
3	Oblaganje podova keramičkim kiselootpornim pločicama I klase, dimenzija i boja po izboru. Polaganje izvesti fuga na fugu na ljepilo. Nakon polaganja spojnice zatvoriti fug masom, te položice očistiti. Obračun po m2.	m ²	4.00		

4	Oblaganje zidova keramičkim kiselo otpornim pločicama I klase, dimenzija i boja po izboru. Polaganje izvesti fuga na fugu na ljepilo. Nakon polaganja spojnice zatvoriti fug masom, te položice očistiti. Obračun po m2.	m ²	23.00		
5	Oblaganje ulaznih stepenica i stepenišnih podesta protukliznim keramičkim pločicama otpornim na atmosferilije I klase, dimenzija i boja po izboru. Polaganje izvesti fuga na fugu na ljepilo. Nakon polaganja spojnice zatvoriti fug masom, te položice očistiti. Obračun po m2.	m ²	12.55		
UKUPNO KERAMIČARSKI RADOVI:					
X. PODOPOLAGAČKI RADOVI					
ZAJEDNIČKI I OPŠTI USLOVI ZA PODOPOLAGAČKE RADOVE: Izvođač radova je pored opisa pojedinačnih stavki radova cijenama obuhvatio i slijedeće zajedničke uslove: Podopolagački radovi će biti izvedeni u svemu prema projektu i važećim standardima, cijene sadrže sve radne operacije, utrošak materijala, pomoćni alat i skele koje propisuju " Normativi i sandardi rada u građevinarstvu Visokogradnja GN-691", kao i ostale troškove i zaradu preduzeća. Sve radove izvesti do pune funkcionalnosti, sa svim pripadajućim elementima ukjučivo sa ugradnjom potrebnim početnih i završnih lajsni, kao isve druge elemente poda.					
Poz.	Opis pozicije	Jed. mjere	Količina	Jed. cijena (sa <u>uračunatim popustom</u>) (KM) - bez PDV-a	Ukupno (KM)- bez PDV-a
1	Nabava i postavljanje laminata d= 8 mm u kancelarijama u boji i kvaliteti po izboru investitora. Prilikom izrade u svemu se pridržavati detaljnog uputstva proizvođača i tehničkih normativa za navedene radove. Obračun po m2.	m ²	27.40		
2	Postavljanje betonskih ploča 40/40/4cm u cem. malteru u boji po izboru kao trotoar oko objekta širine 80cm, koje su otporne na atmosferilije. Obračun po m2.	m ²	40.00		
UKUPNO PODOPOLAGAČKI RADOVI:					
XI. MOLERSKO-FARBARSKI RADOVI					

ZAJEDNIČKI I OPŠTI USLOVI ZA MOLERSKO FARBARSKE RADOVE: Izvođač radova je pored opisa pojedinačnih stavki radova cijenama obuhvatio i sledeće zajedničke radove: Molersko-farbarski radovi će biti izvedeni u svemu prema projektu i pravilima zanata, cijene sadrže sve radne operacije, utroske materijala, pomoćni alat i skele koje propisuju "Normativi i standardi rada u građevinarstvu Visokogradnja GN 531", kao i ostale trškove i zaradu preduzeća. Završni molersko farbarski premazi će biti izvedeni u tonu po izboru projektanta. Podloga za izvođenje molersko-farbarskih radova mora biti ravna i čvrsta. Pre izrade završnih premaza podloga će biti pripremljena nanošenjem odgovarajućih prethodnih premaza koje propisuju građevinske norme ili proizvođači molersko-farbarskih materijala. Izvođač će prema zahtjevima iz opisa pojedinačnih pozicija radova, izvršiti izravnavanje podloge gletovanjem, pri čemu se koriste materijali za gletovanje koji odgovaraju pojedinim vrstama podloge. Eventualne gvozdene djelove koji se nađu u podlozi prethodno zaštititi.					
Poz.	Opis pozicije	Jed. mjere	Količina	Jed. cijena (sa <u>uračunatim</u> <u>popustom</u>) (KM) - bez PDV-a	Ukupno (KM)- bez PDV-a
1	Bojenje malterisanih zidova poludisperzivnim bojama po izboru do postizanja ravnomjernog i čistog tona, sa svim potrebnim predradnjama. Obračun po m2.	m ²	314.00		
2	Bojenje malterisanih stropova poludisperzivnim bojama u bijelom tonu, do postizanja ravnomjernog i čistog tona, sa svim potrebnim predradnjama. Obračun po m2.	m ²	120.00		
3	Bojenje fasade i istaka na fasadi (maske i nastrešnice) sa akrilnom fasadnom bojom u boji po izboru, do postizanja ravnomjernog i čistog tona, sa svim potrebnim predradnjama. Obračun po m2.	m ²	165.00		
UKUPNO MOLERSKO-FARBARSKI RADOVI:					
XII. HIDROIZOLATERSKI RADOVI					
ZAJEDNIČKI I OPŠTI USLOVI ZA HIDROIZOLATERSKE RADOVE: Izvođač radova je pored opisa pojedinačnih stavki radova cijenama obuhvatio i slijedeće zajedničke uslove: Hidroizolaterski radovi će biti izvedeni u svemu prema projektu i važećim standardima, cijene sadrže sve radne operacije, utrošak materijala, pomoćni alat i skele koje propisuju "Normativi i sandardi rada u građevinarstvu Visokogradnja GN-561 ", kao i ostale troškove i zaradu preduzeća. Za izvođenje hidroizolaterskih radova koristiće se samo materijali atestirani po važećim standardima. Podloge za izvođenje moraju biti čvrste i suhe, cijene sadrže čišćenje podloga od prljavštine, uklanjanje masnoće i štemanje izbočenih neravnina.					
Poz.	Opis pozicije	Jed. mjere	Količina	Jed. cijena (sa <u>uračunatim</u> <u>popustom</u>) (KM) - bez PDV-a	Ukupno (KM)- bez PDV-a

1	Izrada horizontalne hidroizolacije objekta koja se sastoji od slijedećih slojeva: - hladni premaz bitumenskom emulzijom (bitulit), - dvostruka hidroizolaciona elastomerna traka sa uloškom staklene trake (200 gr/m2) sa oznakom 4, - 2 x PE folija. Radove izvesti prema uputstvu proizvođača, kao i tehničkim propisima i normativima za horizontalne i vertikalne hidroizolacije, do pune funkcionalnosti. Obračun po m2.	m ²	136.00		
2	Izrada hidroizolacije kanala objekta. Radove izvesti prema uputstvu proizvođača, kao i tehničkim propisima i normativima za horizontalne i vertikalne hidroizolacije, do pune funkcionalnosti. Obračun po m2.	m ²	36.00		
UKUPNO HIDROIZOLATERSKI RADOVI:					
XIII. OSTALI RADOVI					
Poz.	Opis pozicije	Jed. mjere	Količina	Jed. cijena (sa uračunatim popustom) (KM) - bez PDV-a	Ukupno (KM)- bez PDV-a
1	Nabavka i polaganje polietilenskih fleksibilnih cijevi fi 160 mm, koje se polažu u tampon šljunka ispod AB ploče. Obračun po m'.	m'	30.00		
2	Nabavka i polaganje polietilenskih fleksibilnih cijevi fi 110 mm, koje se polažu u tampon šljunka ispod AB ploče. Obračun po m'.	m'	22.00		
3	Nabava i ugradnja prozorskih klupčica od kamena sa unutrašnje strane fasadne bravarije u širini do 15 cm, debljine 15 mm. Ugradnju vršiti sa građevinskim ljepilom, te fugiranjem spojeva. Obračun po m'.	m'	15.00		
4	Mogući nepredviđeni radovi - do 10 % od navedenih radova. Obračun po pauš.	pauš	1		
UKUPNO OSTALI RADOVI:					

REKAPITULACIJA: GRAĐEVINSKI ZANATSKI RADOVI		
I	ZEMLJANI RADOVI – bez PDV-a (KM):	
II	BETONSKI I ARMIRANO-BETONSKI RADOVI – bez PDV-a (KM):	
III	ZIDARSKI RADOVI– bez PDV-a (KM):	
IV	TESARSKI RADOVI – bez PDV-a (KM):	
V	POKRIVAČKI RADOVI – bez PDV-a (KM):	

VI	BRAVARSKI I STOLARSKI RADOVI – bez PDV-a (KM):	
VII	RADOVI NA FASADI – bez PDV-a (KM):	
VIII	LIMARSKI RADOVI – bez PDV-a (KM):	
IX	KERAMIČARSKI RADOVI – bez PDV-a (KM):	
X	PODOPOLAGAČKI RADOVI – bez PDV-a (KM):	
XI	MOLERSKI-FARBARSKI RADOVI – bez PDV-a (KM):	
XII	HIDROIZOLATERSKI RADOVI – bez PDV-a (KM):	
XIII	OSTALI RADOVI – bez PDV-a (KM):	
	UKUPNO GRAĐEVINSKO-ZANATSKI RADOVI (KM)- bez PDV-a:	
	PDV-17% (KM):	
	UKUPNO GRAĐEVINSKO-ZANATSKI RADOVI (KM)- sa PDV-om:	

Потпис добављача _____

AHEKC 2

ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА

1. INSTALACIJE ViK

I ZEMLJANI RADOVI					
r.b.	OPIS RADOVA	Jedinica mjere	količina	Jed. cijena (sa uračunatim popustom) (KM) - bez PDV-a	Ukupno (KM) bez PDV-a
1	Ručni i djelomično mašinski iskop zemlje 3. kat. u rovovima, za polaganje vodovodnih i kanalizacionih cijevi, za vodomjerno i kanalizaciono okno, sa odbacivanjem u privremenu deponiju pored rova. Prosječna širina rova za kanalizaciju je 0,80m. Prosječna širina rova za vodovod van objekta je 0,60m, a dubina 1,10m. U cijenu uračunati eventualno razupiranje rova kod dubine veće od 1,50m, eventualno crpljenje podzemne vode, kao i obavezno fino planiranje dna rova sa tačnošću +/-1,00cm na 1,00m dužine rova. Obračun po m3.	m ³	93.86		
2	Dobava, razastiranje i nabijanje sitnog pijeska ispod kanalizacionih i vodovodnih cijevi u sloju od 10cm, okolo cijevi, te iznad cijevi u sloju od 10cm. Prvi sloj pijeska mora biti tako isplaniran da cijevi na njemu leže svom svojom dužinom. Obračun po m3.	m ³	20.89		
3	Zatrpavanje preostalog dijela rova zemljom iz iskopa, u slojevima od po 30cm, sa nabijanjem ručnim maljem, ili motornim nabijačem, do potpune zbijenosti. Obračun po m3.	m3	54.92		
4	Odvoz viška iskopane zemlje /sa 20% rastresitosti/ u deponiju na udaljenost do 5km. U cijenu uračunati utovar, prevoz, istovar i planiranje na deponiji. Obračun po m3. (18.05+20.89)x1.20	m3	46.73		
I	UKUPNO: ZEMLJANI RADOVI				

II BETONSKI RADOVI					
r.b.	OPIS RADOVA	Jedinica mjere	količina	Jed. cijena (sa uračunatim popustom) (KM) - bez PDV-a	Ukupno (KM) bez PDV-a
1	Nabavka, transport i ugradnja gotovih betonskih monta`nih revizionih okana DN 1000, koji se sastoje od baze okna unutra {njeg promjera Ø100cm, betonskog konusa 100cm sa redukcijom na vrhu na Ø63cm, prstena za poklopac Ø63cm, te prema dubini okna i betonskih prstenova Ø100cm, uključujući integrisane gumene brtva za priključak cjevovoda i integrisane gumena brtve za betonske prstenove i konus. U cijenu uračunati obradu dna okna u obliku kinete, do visokog sjaja. Obavezno predvidjeti i ugradnju penjalice, koje se postavljaju na svakih 30 cm visine. Obračun po komplet ugrađenom oknu.				
	visine 1,01m-1,25m	kompl.	2		
	visine 1,26m-1,50m	kompl.	2		
	Priključci ND160mm	kom	4		
	Priključci ND125mm	kom	6		
	penjalice	kom.	16		
II	UKUPNO: BETONSKI RADOVI				

III MONTAŽERSKI RADOVI					
r.b.	OPIS RADOVA	Jedinica mjere	količina	Jed. cijena (sa uračunatim popustom) (KM) - bez PDV-a	Ukupno (KM) bez PDV-a
1	Dobava i montaža lijevano željeznih poklopaca sa okvirom, dim. Ø60 cm, za teški saobraćaj. Obračun po komadu.	kom	5		
2	Dobava i montaža cijevi od tvrdog polivinil hlorida, za uličnu kanalizaciju /UK-cijevi/ tip PVC 100, zajedno sa fazonskim komadima. Spojeve izraditi sa gumenom brtvom, tzv.„suza". Obračun po m1.				
	ND 160mm	m1	31.00		
	ND 125mm	m1	66.00		
3	Dobava i montaža kanalizacionih PE cijevi i fazonskih komada (kao Geberit HDPE 20db), koje se spajaju sučeonim zavarivanjem, ili elektrovarnim spojnica, za kanalizacione vertikale i spojeve sa sanitarnim uređajima, u podnoj konstrukciji, ili iznad poda. sanitarnih uređaja, na vertikale, spojiti preko „Sovent" fazonskih komada. U cijenu uračunati i eventualno štemanje šliceva za polaganje cijevi. Obračun po m1.				
	ND 110mm	m1	9.00		
	ND 75mm	m1	13.00		
	ND 50mm	m1	3.00		
	ND 32mm	m1	2.00		
4	Dobava i montaža ventilacione glave za kanalizaciju, izrađene od tvrdog polivinil hlorida. Kanalizacioni završetak montirati na kanalizacionu vertikal 30cm iznad krova. Obračun po komadu.				
	ND 110mm	kom	1		
	ND 75mm	kom	1		

5	Dobava i montaža podnog slivnika, sa poniklovanom kvadratnom rešetkom i odvodom ND 50mm. Obračun po komadu.				
	sa bočnim odvodom i „Primus“ umetkom-suvi	kom	1		
6	Dobava i montaža pocinčanih cijevi, sa fazonskim komadima, koje se postavljaju u iskopane zemljane robove, ili zidne šliceve. U cijenu uračunati izolaciju od bitumenizirana za cijevi u zemljanim rovovima, te filcane trake, stegnute pocinčanom žicom, za cijevi u zidnim šlicevima, kao i eventualno štemanje šliceva, za polaganje cijevi. Obračun po ml.				
	ND 50mm	ml	19.00		
7	Dobava i montaža PVC cijevi, sa aluminijskim ojačanjem, za RP 10 bara, sa fazonskim komadima, za izradu kućne instalacije vodovoda. U projektu i predmjeru su dati unutrašnji prečnici cijevi, a nabavka za PVC cijevi se vrši na osnovu vanjskih prečnika. U cijenu uračunati eventualno štemanje šliceva za polaganje cijevi. Obračun po ml montirane cijevi.				
	ND 26mm (20mm)	ml	15.00		
	ND 20mm (15mm)	ml	10.00		
8	Dobava i montaža limenih poniklovanih vratašaca vel. 25x25cm, sa ramom, koji se postavljaju na revizionim otvorima kod štrang ventila i revizionih fazonskih komada na kanizacionim vertikalama. Obračun po komadu.	kom	5		
9	Dobava i montaža propusnih ventila. Obračun po komadu.				
	ND 15mm	kom	2		
10	Dobava i montaža poniklovanih ugaonih ventila. Obračun po komadu.				
	ND 15mm	kom	3		
11	Dobava i montaža propusno-ispusnih, tzv. štrang ventila. Obračun po komadu.				
	ND 50mm	kom	1		
	ND 15mm	kom	2		
12	Dobava i montaža klozetske šolje, od sanitarnog porcelana, I klase, sa bočnim odvodom, sa komplet niskomontažnim, bezšumnim, vodokotličem, od sanitarnog porcelana I klase, sa odsisač armaturom, ugaonim poniklovanim, ventilom, ND 15mm, sa ispirom cijevi ND 32mm i poklopcem. Obračun po komadu.	kom	1		
13	Dobava i montaža umivaonika od sanitarnog porcelana, I klase, sa ispusnim ventilom i sifonom:				
	vel. 46x35cm				
	sa parapetnim električnim grijačem vode, prelivnog sistema, kapaciteta 10l, tip. EGV-10, za montažu ispod umivaonika, sa bimetalnim termostatom, sa jednoručnom, stojećom baterijom, za T i H vodu, sa ugaonim ventilima ND 15mm. Obračun po komadu.	komplet	1		
14	Dobava i montaža kabinet sudopera, od čeličnog emajliranog lima, sa odlivnim ventilom i skupljačem masti:				
	dvodjelni, dim. 80x60cm;				
	sa parapetnim električnim grijačem vode, prelivnog sistema, kapaciteta 10l, tip. EGV-10, za montažu ispod sudopera, sa bimetalnim termostatom, sa jednoručnom, stojećom baterijom, za T i H vodu, sa ugaonim ventilima ND 15mm. Obračun po komadu.	kom	1		
15	Dobava i montaža sanitarne galanterije u boji prema izboru investitora. Obračun po komadu.				

	etažer, dim. 60x15cm;	kom	1		
	banjsko ogledalo deb. 4mm, sa okvirom;	kom	1		
	držač papirnih ručnika;	kom	1		
	posuda za tečni sapun;	kom	1		
	držač toalet papira;	kom	1		
III	UKUPNO: MONTAŽERSKI RADOVI				
IV	OSTALI RADOVI:				
r.b.	OPIS RADOVA	Jedinica mjere	količina	Jed. cijena (sa uračunatim popustom) (KM) - bez PDV-a	Ukupno (KM) bez PDV-a
1	Tlačna proba izvedene instalacije vodovoda, na probni pritisak od 9 bara, u trajanju minimum 30min, ili dok se ne pregleda sva instalacija, te ispiranje i hlorisanje, sa obaveznim uzimanjem uzoraka vode i ispitivanjem higijenske ispravnosti. Obračun po m ^l .	m ^l	44.00		
2	Proba ispravnosti rada i vodonepropusnosti kanalizacione mreže. Obračun po m ^l .	m ^l	124.00		
IV	UKUPNO: OSTALI RADOVI				

	REKAPITULACIJA instalacija ViK	ukupno (KM) bez PDV-a
I	ZEMLJANI RADOVI	
II	BETONSKI RADOVI	
III	MONTAŽERSKI RADOVI	
IV	OSTALI RADOVI	
	UKUPNO: INSTALACIJE ViK	

2. SEPTIČKA JAMA

r.b.	OPIS RADOVA	Jedinica mjere	količina	Jed. cijena (sa uračunatim popustom) (KM) - bez PDV-a	Ukupno (KM) bez PDV-a
1	Ručni i djelomično mašinski iskop zemlje III kat. građevinske jame, sa odbacivanjem u privremenu deponiju pored jame, na prosječnu udaljenost 2,0-3,0m, a ne bliže od 0,60m od ivice iskopa. U cijenu uračunati eventualno razupiranje, kao i obavezno fino planiranje dna. Obračun po m ³ iskopane zemlje.	m ³	14.22		
2	Dobava, razastiranje i nabijanje šljunka po dnu jame, deb. 20,00cm. Obračun po m ³ nasutog šljunka.	m ³	1.11		
3	Zatrpavanje preostalog dijela jame, iznad gornje ploče, zemljom iz iskopa, u slojevima od po 20,00cm, sa nabijanjem ručnim maljem, do potpune zbijenosti. Obračun po m ³ nasute zemlje.	m ³	1.17		
4	Odvoz viška iskopane zemlje /sa 20% rastresitosti/ u deponiju na udaljenost do 5,00km. U cijenu uračunati utovar, prevoz, istovar i planiranje na deponiji. Obračun po m ³ prevežene zemlje.	m ³	13.05		
5	Betoniranje septičke jame, betonom MB-30, u obostranoj oplati. Donja ploča je deb. 20,00cm, stijenke 20,00cm, 15,00cm i 10,00cm. Gornja a.b. ploča 15,00cm. Gornja ploča mora imati otvor 60x60cm, za izradu silaznih okana i ugradnju poklopca. Kontrolno okno takođe. Obračun po m ³ .				

	Dno septičke jame i kontrolnog okna, Betoniranje dna jame vodonepropusnim betonom MB-30, u jednom sloju, sa nabijanjem i zaribavanjem daščicom:	m ³	0.83		
	Stijenke septičke jame i kontrolnog okna. Betoniranje zidova jame vodonepropusnim betonom MB-30, u oplati /7,00m ² oplata na 1,00m ³ betona/:	m ³	4.43		
	Gornja a.b. ploča. Betoniranje arm. bet. gornje ploče od betona MB-30, uključujući armaturu, sa čišćenjem, ispravljanjem, sječenjem, savijanjem, prenosom, postavljanjem i vezivanjem, iz čelika Č37, te oplatu /6,60m ² oplata na 1,00m ³ betona/:	m ³	0.72		
	Betoniranje silaznih okana, od betona MB-30, uključujući oplatu /6,60m ² oplata na 1,00m ³ betona/:	m ³	0.27		
6	Dobava čel. rebrastog lima, te izrada poklopaca, zajedno sa okvirom, sa baglamama, te katancem i ključem. Dim. poklopaca je 620/620/5mm. Obračun po komadu.	kom	2.00		
7	Izrada cementne košuljice na dnu sptičke jame, sa zaobljivanjem uglova, u 2 sloja i to:-prvi sloj deb. 1,5cm od cem. maltera razmj. 1:2;-drugi sloj deb. 0,5cm od cem. maltera razmj. 1:1, zaglađenog do crnog sjaja.	m ²	3.04		
8	Nabavka i ugradnja penjalica od lijevanog željeza. Septičku jamu i kontrolno okno opremiti penjalicama, koje se postavljaju na svakih 30,00cm visine.	kom	10.00		
9	Nabavka i ugradnja PVC cijevi, sa fazonskim komadima, za prelive unutar septičke jame.				
	ND 160mm	m l	10.00		
10	Nabavka i ugradnja PVC cijevi, sa zaštitnom kapom, za izradu ventilacije.				
	ND 110mm	m l	2.00		
11	Nabavka i ugradnja uređaja za tretman otpadne vode u septičkoj jami, sa natrijum hipohloritom, sa gravitacionim hlorisanjem, zapremine 30,00l, proizvod Hidrosanitas, Beograd.	kom	1.00		
12	Punjenje septičke jame vodom, do preliva, sa probom vodonepropusnosti i ispravnosti u funkcionisanju.	pauš.	1.00		
UKUPNO: SEPTIČKA JAMA					

3. UPOJNI BUNAR

r.b.	OPIS RADOVA	Jedinica mjere	količina	Jed. cijena (sa uračunatim popustom) (KM) - bez PDV-a	Ukupno (KM) bez PDV-a
1	Iskop zemlje III kategorije, za upojni bunar, do dubine 3,85 m, profila DN 1,80m, sa odbacivanjem u stranu 2-3m. U cijeni uzeti u obzir i razupiranje zidova.	m ³	9.80		
2	Izrada posteljice od šljunka, na isplaniranom dnu, deb. 25,00 cm, sa nabijanjem, te zasipanje oko cijevi sa nabijanjem.	m ³	3.50		
3	Ručno nasipanje i nabijanje zemlje u slojevima od po 20,00 cm, sa nabijanjem do potpune zbijenosti, po ploči iznad upojnog bunara i oko upojnog bunara, iznad šljunka.	m ³	2.80		
4	Odvoz viška iskopanog materijala, sa 20% rastresitosti, sa utovarom, transportom, istovarom i planiranjem, do 5km udaljenosti.				
	3,50x1,20=4,20	m ³	4.20		
5	Dobava i montaža betonskih cijevi DN 100cm, l=100cm.				
	sa otvorima DN 5,00cm	kom	2.00		
	bez otvora	kom	1.00		

6	Betoniranje arm. bet. gornje ploče od betona MB-30, uključujući oplatu /6,6m2 oplata na 1m3 betona/. Debljina ploče je 10cm.	m ³	0.10		
7	Betoniranje ulaznog okna, od betona MB-30, uključujući oplatu /6,60m2 oplata na 1,00m3 betona/.	m ³	0.25		
8	Nabavka i ugradnja poklopaca od lijevanog željeza.	kom	1.00		
9	Nabavka i ugradnja PVC cijevi, za dovod upotrebne vode, sa izradom priključka.				
	DN 160mm	ml	2.00		
UKUPNO: UPOJNI BUNAR					

REKAPITULACIJA VODOVOD I KANALIZACIJA

1.	INSTALACIJE ViK (KM):	
2.	SEPTIČKA JAMA (KM):	
3.	UPOJNI BUNAR (KM):	
	Nepredviđeni radovi, 5% od zbira (1+2+3):	
	SVEUKUPNO VODOVOD I KANALIZACIJA bez PDV-a (KM):	
	PDV 17% (KM):	
	SVEUKUPNO VODOVOD I KANALIZACIJA sa PDV-om (KM):	

Потпис добављача _____

AHEKC 3

ЕЛЕКТРО ИНСТАЛАЦИЈЕ ЈАКЕ И СЛАБЕ СТРУЈЕ

ELEKTRO INSTALACIJA JAKE STRUJE					
Poz.	Opis pozicije	Jed. mjere	Količina	Jed. cijena (sa uračunatim popustom) (KM) - bez PDV-a	Ukupno (KM)- bez PDV-a
1.1	RAZVODNI ORMARI:				
	Dobava, montaža, ožičenje i spajanje razvodnog ormara (table)				
	Pojedine pozicije predmjera i predračuna obuhvataju kompletnu nabavku i isporuku sveg potrebnog materijala i rad na izradi elektroenergetskih instalacija sa svim potrebnim radovima prema planovima, tehničkim uslovima i važećim propisima. Komplet sa povezivanjem instalacije i uređaja na oba kraja, ispitivanjem, potrebnim mjerenjem, regulisanjem, ispitivanjem i puštanjem u ispravan rad i otklanjanjem svih eventualnih nedostataka u okviru ugovorenog garantnog roka, kao i pribavljanje sve potrebne atestne dokumentacije prema važećim propisima izdatim od nadležnih institucija. Sva elektroinstalacija i oprema moraju imati sertifikate izdate od akreditovanih laboratorija i organizacija.				
	Razvodni ormari su izrađeni od čeličnog lima debljine 1 mm, u zaštiti IP43. Kao zaštita od korozije predviđa se osnovna boja i pečeni lak. Ormari su opremljeni sa vratima bravom i ključem. Komplet urađen, obilježen i postavljen razvodni ormar sa svim izvedenim i ispitanim vezama prema jednopolnoj šemi, uzimajući u obzir i sav potreban materijal. Ormar se isporučuje kompletno šemiran, propisno obilježen, ispitivan pod naponom i montiran na licu mjesta. Uz ormar obavezno isporučiti jednopolnu elektro šemu i šemu delovanja.				
1	Glavno razvodni ormar "GRO", IP-43 dovoljnih dimenzija opremljen sa elementima prema jednopolnoj šemi.	komplet	1		

2	Nepredviđeni materijal i radovi	komplet	1		
3	Pripremno-završni radovi	komplet	1		
4	Funkcionalno ispitivanje i izdavanje protokola	komplet	1		
<i>Poz.</i>	<i>Opis pozicije</i>	<i>Jed. mjere</i>	<i>Količina</i>	<i>Jed. cijena (sa uračunatim popustom) (KM) - bez PDV-a</i>	<i>Ukupno (KM)- bez PDV-a</i>
1.2	INSTALACIONI MATERIJAL:				
	Dobava, montaža i spajanje sledećeg materijala				
1	Trofazne šuko-utičnice 400V, 16A, IP-20	kom	3		
2	Trofazni izvod 400V iz zida	kom	3		
3	Jednofazne šuko-utičnice 230V, 16A, IP-55	kom	2		
4	Jednofazne šuko-utičnice 230V, 16A, IP-20	kom	19		
5	Jednofazne šuko-utičnice 230V, 16A, IP-20 dvostruke	kom	1		
6	Jednofazne šuko-utičnice 230V, 16A, IP-20 set od tri kom	kom	5		
7	Običnih prekidača 230V, 10A, IP-20	kom	4		
8	Serijskih prekidača 230V, 10A, IP-20	kom	5		
9	Naizmjeničnih prekidača 230V, 10A, IP-20	kom	6		
10	Obujmica za povezivanje provodnika na metalne cijevi i ostale metalne mase	kom	6		
11	Kutija za izjednačenje potencijala	kom	1		
12	Nepredviđeni materijal i radovi	komplet	1		
13	Pripremno-završni radovi	komplet	1		
14	Funkcionalno ispitivanje	komplet	1		
<i>Poz.</i>	<i>Opis pozicije</i>	<i>Jed. mjere</i>	<i>Količina</i>	<i>Jed. cijena (sa uračunatim popustom) (KM) - bez PDV-a</i>	<i>Ukupno (KM)- bez PDV-a</i>
1.3	SVETILJKE:				
	Dobava, montaža i spajanje sledećih svjetiljki				
1	Fluorescentna svjetiljka FSN 230V, 4x18W, IP-40 naragdna sa opalnim difuzorom	kom	3		
2	Fluorescentna svjetiljka FSN 230V, 4x18W, IP-40 nagrađna sa opalnim difuzorom i panik modulom	kom	4		
3	Fluorescentna svjetiljka FSN 230V, 4x18W, nagrađna sa sjajnim parabolik rasterom	kom	6		
4	Fluorescentna svjetiljka FSN 230V, 4x18W, nagrađna sa sjajnim parabolik rasterom i panik modulom	kom	2		
5	Fluorescentna svjetiljka FSN 230V, 2x36W, IP-55 nagrađna sa opalnim difuzorom i panik modulom	kom	9		
6	Fluorescentna svjetiljka FSN 230V, 2x36W, IP-65 nagrađna sa opalnim difuzorom i panik modulom	kom	1		
7	Fluorescentna svjetiljka FSN 230V, 2x18W, IP-40 naragdna sa opalnim difuzorom	kom	1		

8	Stropna svjetiljka 230V, 60W, IP-55	kom	2		
9	Zidna svjetiljka 230V, 60W, IP-65	kom	3		
10	Svjetiljka visilica 230V, 60W, IP-20	kom	2		
11	Panik fluo-svjetiljke 2x8W sa kapacitetom rada od 1 sata	kom	3		
12	Asimetrični reflektor 230V, IP-65, sa metal-halogenom sijalicom snage 70W koji se montiraju na fasadu objekta	kom	9		
13	Nepredviđeni materijal i radovi	komplet	1		
14	Pripremno-završni radovi	komplet	1		
15	Ispitivanje i izdavanje protokola	komplet	1		

<i>Poz.</i>	<i>Opis pozicije</i>	<i>Jed. mjere</i>	<i>Količina</i>	<i>Jed. cijena (sa uračunatim popustom) (KM) - bez PDV-a</i>	<i>Ukupno (KM)- bez PDV-a</i>
1.4	KABLOVSKI VODOVI				
	Dobava, montaža i spajanje sledećih kablova				
1	Kabl tip PP00-Y 5x16 mm ² (NN RTS-GRO)	m'	25		
2	Kabl tip PP-Y 5x2,5 mm ²	m'	150		
3	Kabl tip PP-Y 3x2,5 mm ²	m'	504		
4	Kabl tip PP-Y 5x1,5 mm ²	m'	60		
5	Kabl tip PP-Y 4x1,5 mm ²	m'	50		
6	Kabl tip PP-Y 3x1,5 mm ²	m'	360		
7	Kabl tip PP 2x1,5 mm ²	m'	12		
8	Provodnik P/F 1x16 mm ² za povezivanje metalnih masa	m'	25		
9	Provodnik P/F 1x6 mm ² za povezivanje metalnih masa	m'	50		
10	Plastične cijevi f-36 mm	m'	25		
11	Plastične cijevi f-16 mm	m'	150		
12	Nepredviđeni materijal i radovi	komplet	1		
13	Pripremno-završni radovi	komplet	1		
14	Ispitivanje i izdavanje protokola	komplet	1		

1	UKUPNO ELEKTRO INSTALACIJA JAKE STRUJE (KM)- bez PDV-a:				
----------	--	--	--	--	--

ELEKTRO INSTALACIJA SLABE STRUJE

<i>Poz.</i>	<i>Opis pozicije</i>	<i>Jed. mjere</i>	<i>Količina</i>	<i>Jed. cijena (sa uračunatim popustom) (KM) - bez PDV-a</i>	<i>Ukupno (KM)- bez PDV-a</i>
2.1	STRUKTURNA MREŽA (telefonsko-računarska instalacija):				
	Dobava, montaža i spajanje sledećeg materijala				
1	Kabal tip. S/FTP 4x2x0.5 mm Cat. 6	m'	250		
2	Dvostruka telefonsko-računarska utičnica 2xRJ-45 (T-R) sa razvodnom kutijom	kom	5		
3	Plastične cijevi f-16mm	m'	240		

4	Razdjelnik telefonske mreže TRM sa jednom regletom (10 kom. RJ-45) dimenzije 300x200mm dubine 150mm	kom	1		
5	Razdjelnik računarske mreže RRM sa jednom regletom (10 kom. RJ-45) dimenzije 300x200mm dubine 150mm	kom	1		
6	Telefonski razvodni ormar TRO sa jednom regletom (10 kom. RJ-45) dimenzije 300x200mm dubine 150mm	kom	1		
7	Nepredviđeni materijal i radovi	komplet	1		
8	Pripremno-završni radovi	komplet	1		
9	Ispitivanje i izdavanje atesta	komplet	1		
Poz.	Opis pozicije	Jed. mjere	Količina	Jed. cijena (sa uračunatim popustom) (KM) - bez PDV-a	Ukupno (KM)- bez PDV-a
2.2	ANTENSKA TV-INSTALACIJA				
	Dobava, montaža i spajanje sledećeg materijala				
1	Kabal tip.: "KEL - 75 W"	m'	75		
2	Plastične cijevi f-16mm	m'	75		
3	Plastična kutije f-60 mm	kom	3		
4	Antenski razvodni ormar R-TV dimenzije 400x300mm dubine 200mm	kom	1		
5	Antenska utičnica "TV"	kom	3		
6	Antenski sistem prema želji korisnika. Predlaže se ovozemaljski i satelitski sistem za prijem TV-kanala.	komplet	1		
7	Nepredviđeni materijal i radovi	komplet	1		
8	Pripremno-završni radovi	komplet	1		
9	Ispitivanje i izdavanje atesta	komplet	1		
2	UKUPNO ELEKTRO INSTALACIJA SLABE STRUJE (KM)- bez PDV-a:				
GROMOBRANSKA INSTALACIJA					
Poz.	Opis pozicije	Jed. mjere	Količina	Jed. cijena (sa uračunatim popustom) (KM) - bez PDV-a	Ukupno (KM)- bez PDV-a
	GROMOBRANSKA INSTALACIJA:				
Dobava, montaža, spajanje i povezivanje sledećeg materijala i opreme					
1	Pocinčana traka FeZn 25x4 mm	m'	90		
2	Pocinčana traka FeZn 20x3 mm po fasadi objekta	m'	30		
3	Ukrsni komad traka-traka JUS N.B4.936	kom	10		
4	Spoj trake na metalne mase	kom	6		
5	Mjerni spoj i spojnica JUS N.B4.932	kom	6		

6	Stezaljke za oluk JUS N.B4.908	kom	6		
7	Obujmica za slivnik JUS N.B4.914	kom	6		
8	Nepredviđeni materijal i radovi	komplet	1		
9	Pripremno-završni radovi	komplet	1		
10	Ispitivanje i izdavanje atesta	komplet	1		
3	UKUPNO GROMOBRANSKA INSTALACIJA (KM) - bez PDV-a:				
REKAPITULACIJA ELEKTROINSTALACIJE JAKE I SLABE STRUJE					
	ELEKTRO INSTALACIJA JAKE STRUJE (KM) - bez PDV-a:				
	ELEKTRO INSTALACIJA SLABE STRUJE (KM) - bez PDV-a:				
	GROMOBRANSKA INSTALACIJA (KM) - bez PDV-a:				
	SVEUKUPNO ELEKTRO INSTALACIJE JAKE I SLABE STRUJE (KM) - bez PDV-a:				
	PDV 17% (KM):				
	SVEUKUPNO ELEKTRO INSTALACIJE JAKE I SLABE STRUJE (KM) - sa PDV-om:				

Потпис добављача _____

АНЕКС 4

ЕЛЕКТРОМОНТАЖНИ ДИО

ПРОИЗВОЂАЧ И ТИП ПОНУЂЕНЕ ВОДНЕ ЋЕЛИЈЕ: _____

ПРОИЗВОЂАЧ И ТИП ПОНУЂЕНЕ ТРАФО ЋЕЛИЈЕ: _____

ПРОИЗВОЂАЧ И ТИП ПОНУЂЕНЕ МЈЕРНЕ ЋЕЛИЈЕ: _____

ПРОИЗВОЂАЧ И ТИП ПОНУЂЕНЕ ЋЕЛИЈЕ КУЋНОГ ТРАНСФОРМАТОРА: _____

Poz.	Opis pozicije	Jed. mjere	Količina	Jed. cijena (sa uračunatim popustom) (KM) - bez PDV-a	Ukupno (KM)- bez PDV-a
1.	DOVODNA ČELIJA 20 kV Metalom oklopljena i pregrađena, zrakom izolovana, slobodno-stojeća, sa izvlačivim prekidačem, sa jednim sistemom sabirnica za nazivnu struju 630 A, izolovana protiv širenja el. luka, za kablovski priključak. Klasa LSC2B,PM.	kom	1		

Dimenzije ćelije: - korak: max. 800 mm, - dubina: max. 1800 mm, - visina: max. 2600 mm, Ćelija je opremljena sa: • Tropolni vakuumski prekidač za unutrašnju montažu na izvlačivom dijelu ćelije - kom. 1, slijedećih k-ka: nazivni napon 24 kV; nazivna frekvencija 50 Hz; nazivni podnosivi napon industrijske frekvencije (50 Hz/min) 50 kV; nazivni podnosivi atmosferski udarni napon (1,2/50 μs) 125 kV; nazivna struja $I_n \geq 630$ A; kratkotrajna prekidna struja 16 kA; pogon motorni 110 V DC; isklopni i uklopni kalem 110 V DC; pomoćni kontakti 6NO+6NC; redosljed operacija O-0,3 s-CO-3 min-CO; 10 000 mehaničkih operacija; 50 električnih operacija pri nazivnoj struji kratkog spoja 16 kA. • Strujni mjerni transformator sa dvije jezgre, primarno prespojiv - kom. 3, slijedećih k-ka: prenosni odnos 2x100/5/5 A; $I_{th} = 25$ kA 3sec 24 kV; $I_{din} = 2,5 I_{th}$; I jezgra kl.0,5 Fs= 5, 15 VA; II jezgra 5P10, 15 VA; • Obuhvatni strujni transformator minimalnog prečnika otvora 150 mm - kom. 1, slijedećih k-ka: nazivni napon 0.72 kV; nazivna frekvencija 50 Hz; podnosivi napon radne frekvencije 3 kV; nazivna primarna struja 50 - 150 A; nazivna sekundarna struja 1 A; klasa tačnosti 10P10. • Multifunkcionalni mikroprocesorski zaštitno-upravljački uređaj za funkcije zaštite, upravljanja, mjerenja, signalizacije i komunikacije - kom. 1 prekostrujna zaštita - $I > 0,5-5 I_n$ $t \geq 0,05-30$ sec - $I >> 0,5-40 I_n$ $t \geq 0,04-30$ sec zemljospojna zaštita - $I_0 > 0,1 - 0,8 I_n$ $t = 0,05-30$ sec - $I_0 >> 0,1 - 10 I_n$ $t = 0,05-30$ sec Automatsko ponovno uključenje (korisnički podesiva 1-3 isključenja do blokade. Nezavisno podesivo za prekostrujnu, zemljospojnu i podnaponsku zaštitu), Mogućnost mjerenja napona, struja, aktivne i reaktivne snage i energije, faktor snage, frekvencije, ...($3 \times I$, I_0, $3 \times U$, U_0, E_p, E_q, E, P, Q, $\cos \varphi$, f, ...), Mogućnost registracije događaja (uključenje/isključenje, tipovi kvarova, fazne i vršne vrijednosti struja kvara, promjene podešavanja, operacija, istorije kvara,...) sa vremenom i datumom, te mogućnosti memorisanja 4 zadnja događaja sa predistorijom radi analize, Mogućnosti izbora mjesta upravljanja: - Lokalno $\rightarrow$ ćelija - Daljinski $\rightarrow$ centar upravljanja,				
---	--	--	--	--

	Mogućnost komunikacije sa SCADA sistemom preko odgovarajućeg porta (sa protokolom EEC 60870-5-103), sa računarom preko direktnog prednjeg porta (optički, USB, ...) za programiranje, parametriranje i konfigurisanje uređaja. • Ampermetar sa pokazivačem trenutne vrijednosti struje za priključak na predviđene strujne mjerne transformatore i odgovarajućom skalom - kom. 3; Ostala oprema; grijač sa zaštitnom mrežicom; zaštitni automatski prekidači sa pomoćnim kontaktima, struja prema potrebi štićenih strujnih krugova, 230 V, AC, karakteristika C; zaštitni automatski prekidači dvopolni sa pomoćnim kontaktima, struja prema potrebi štićenih strujnih krugova, 110 V, DC, karakteristika C; rasvjeta; prekidači za uključenje rasvjete; Indikator prisustva VN za 3 faze; Taster za uključenje, zelene boje; Taster za isključenje, crvene boje; Signalna sijalica, zelene boje; Signalna sijalica, crvene boje; Ostali montažni materijal (stezaljke, vodovi, pokazivači položaja, ...); Ćelija mora biti opremljena odgovarajućim uzemljivačem. NAPOMENA : U DOVOD. ĆELIJI NE UGRAĐUJU SE NOŽEVI ZA UZEMLJENJE				
2.	ODVODNA-VODNA ĆELIJA 20 kV Metalom oklopljena i pregrađena, zrakom izolovana, slobodno-stojeća, sa izvlačivim prekidačem, sa jednim sistemom sabirnica za nazivnu struju 630 A, izolovana protiv širenja el. luka, za kablovski priključak. Klasa LSC2B,PM. Dimenzije ćelije: - korak: max. 800 mm, - dubina: max. 1800 mm, - visina: max. 2600 mm, <u>Ćelija je opremljena sa:</u> • Tropolni vakuumski prekidač za unutrašnju montažu na izvlačivom dijelu ćelije - kom. 1, slijedećih k-ka: nazivni napon 24 kV; nazivna frekvencija 50 Hz; nazivni podnosivi napon industrijske frekvencije (50 Hz/min) 50 kV; nazivni podnosivi atmosferski udarni napon (1,2/50 µs) 125 kV; nazivna struja $I_n \geq 630$ A; kratkotrajna prekidna struja 16 kA; pogon motorni 110 V DC; isklopni i uklopni kalem 110 V DC; pomoćni kontakti 6NO+6NC; redosljed operacija O-0,3 s-CO-3 min-CO; 10 000 mehaničkih operacija; 50 električnih operacija pri nazivnoj struji kratkog spoja 16 kA. • Strujni mjerni transformator sa dvije jezgre, primarno prespojiv - kom. 3, slijedećih k-ka: prenosni odnos 2x100/5/5 A; $I_{th} = 25$ kA 3sec 24 kV; $I_{din} = 2,5 I_{th}$; I jezgra kl.0,5 Fs= 5, 15 VA; II jezgra 5P10, 15 VA;	kom	5		

• Nož za uzemljenje (tropolni) sa pogonskim mehanizmom – kom.1, slijedećih k-ka: kratkotrajna podnosiva struja 16 kA; pomoćni kontakti 4NO+4NC; mehanička blokada izvlačivi prekidač-noževi za uzemljenje. • Obuhvatni strujni transformator minimalnog prečnika otvora 150 mm - kom. 1, slijedećih k-ka: nazivni napon 0.72 kV; nazivna frekvencija 50 Hz; podnosivi napon radne frekvencije 3 kV; nazivna primarna struja 50 - 150 A; nazivna sekundarna struja 1 A; klasa tačnosti 10P10. • Multifunkcionalni mikroprocesorski zaštitno-upravljački uređaj za funkcije zaštite, upravljanja, mjerenja, signalizacije i komunikacije - kom. 1 prekostrujna zaštita - $I > 0,5-5 I_n$ $t \geq 0,05-30$ sec - $I >> 0,5-40 I_n$ $t \geq 0,04-30$ sec zemljospojna zaštita - $I_o > 0,1 - 0,8 I_n$ $t = 0,05-30$ sec - $I_o >> 0,1 - 10 I_n$ $t = 0,05-30$ sec Automatsko ponovno uključenje (korisnički podesiva 1-3 isključenja do blokade. Nezavisno podesivo za prekostrujnu, zemljospojnu i podnaponsku zaštitu), Mogućnost mjerenja napona, struja, aktivne i reaktivne snage i energije, faktor snage, frekvencije, ...($3 \times I$, I_o, $3 \times U$, U_o, E_p, E_q, E, P, Q, $\cos \varphi$, f, ...), Mogućnost registracije događaja (uključenje/isključenje, tipovi kvarova, fazne i vršne vrijednosti struja kvara, promjene podešavanja, operacija, istorije kvara,...) sa vremenom i datumom, te mogućnosti memorisanja 4 zadnja događaja sa predistorijom radi analize, Mogućnosti izbora mjesta upravljanja : - Lokalno → ćelija - Daljinski → centar upravljanja, Mogućnost komunikacije sa SCADA sistemom preko odgovarajućeg porta (sa protokolom IEC 60870-5-103), sa računarom preko direktnog prednjeg porta (optički, USB, ...) za programiranje, parametriranje i konfigurisanje uređaja. • Ampermetar sa pokazivačem trenutne vrijednosti struje za priključak na predviđene strujne mjerne transformatore i odgovarajućom skalom - kom. 3; • Ostala oprema; grijač sa zaštitnom mrežicom; zaštitni automatski prekidači sa pomoćnim kontaktima, struja prema potrebi šticeh strujnih krugova, 230 V, AC, karakteristika C; zaštitni automatski prekidači dvopolni sa pomoćnim kontaktima, struja prema potrebi šticeh strujnih krugova, 110 V, DC, karakteristika C; rasvjeta; prekidači za uključenje rasvjete; Indikator prisustva VN za 3 faze; Taster za uključenje, zelene boje; Taster za isključenje, crvene boje; Signalna sijalica, zelene boje; Signalna sijalica, crvene boje; Ostali montažni materijal (stezaljke, vodovi, pokazivači položaja, ...); Ćelija mora biti opremljena odgovarajućim uzemljivačem.				
--	--	--	--	--

3.	ČELIJA KUĆNOG TRANSFORMATORA Metalom oklopljena i pregrađena, zrakom izolovana, slobodno-stojeća, sa jednim sistemom sabirnica za nazivnu struju 630 A, izolovana protiv širenja el. luka, za kablovski priključak; Dimenzije ćelije: • korak: max. 800 mm, • dubina: max. 1800 mm, • visina: max. 2600 mm, <u>Ćelija je opremljena sa:</u> • Tropolni rastavljač sa polužnim pogonom – kom. 1, slijedećih k-ka: nazivni napon 24 kV; nazivna struja 400 A; $I_k = 16 \text{ kA}$, 1 sec, $I_{din} = 40 \text{ kA}$. • Jednopolni nosač visokonaponskih visokoučinskih osigurača 24 kV – kom. 3, • VN osigurač sa optičkim indikatorom 20 kV, 6 A – kom. 3, • Ostala oprema; grijač sa zaštitnom mrežicom; zaštitni automatski prekidači sa pomoćnim kontaktima, struja prema potrebi štice u strujnih krugova, 230 V, AC, karakteristika C; zaštitni automatski prekidači dvopolni sa pomoćnim kontaktima, struja prema potrebi štice u strujnih krugova, 110 V, DC, karakteristika C; rasvjeta; prekidači za uključenje rasvjete; Indikator prisustva VN za 3 faze; Taster za uključenje, zelene boje; Taster za isključenje, crvene boje; Signalna sijalica, zelene boje; Signalna sijalica, crvene boje; Ostali montažni materijal (stezaljke, vodovi, pokazivači položaja, ...); Ćelija mora biti opremljena odgovarajućim uzemljivačem.	kom	1		
4.	MJERNA ČELIJA 20 kV Metalom oklopljena i pregrađena, zrakom izolovana, slobodno-stojeća, sa izvlačivim naponskim mjernim transformatorima i VN osiguračima, sa jednim sistemom sabirnica za nazivnu struju 630 A, izolovana protiv širenja el. luka; - dimenzije ćelije : korak: max. 800 mm, dubina: max. 1800 mm, visina: max. 2600 mm <u>Ćelija je opremljena sa:</u> • Jednopolno izolovani naponski mjerni transformator za unutrašnju montažu 24 kV – kom. 3 - prenosni odnos $20/\sqrt{3}/0,1/\sqrt{3}/0,1/3 \text{ kV}$ - namot. 1 snaga 50 VA, kl. tačnosti 0,5 - namot. 2 snaga 25 VA, kl. tačnosti 3P • Jednopolni nosač VN osigurača 24 kV – kom. 3 • VN visokoučinski osigurač 2 A, 24 kV – kom. 3 • Ostala oprema grijač sa zaštitnom mrežicom;	kom	1		

	zaštitni automatski prekidači sa pomoćnim kontaktima, struja prema potrebi šticećenih strujnih krugova, 230 V, AC, karakteristika C; zaštitni automatski prekidači dvopolni sa pomoćnim kontaktima, struja prema potrebi šticećenih strujnih krugova, 110 V, DC, karakteristika C; rasvjeta ćelije; prekidač za ukljućenje rasvjete ćelije; indikator prisustva VN za 3 faze; otpornik za prigušenje ferorezonantnih pojava; voltmetar za priključak na NT prenosni odnos 20/√3/0,1/√3/0,1/3 kV sa skalom 0-25 kV – kom. 1; voltmetarska preklopka za mjerenje tri linijska i napona prema zemlji – kom. 1; signalna sijalica, zelene boje; signalna sijalica, crvene boje; ostali montažni materijal (stezaljke, vodovi, pokazivači položaja, ...); ćelija mora biti opremljena odgovarajućim uzemljivačem.				
5.	KUĆNI TRANSFORMATOR Transformator snage uljni bez konzervatora ; snaga transformatora 50 kVA; primarni napon 20 kV; sekundarni napon 3x400/230 V; spoj transformatora Yz5;	kom	1		
6.	AKUMULATORSKA BATERIJA I ISPRAVLJAČ Integrisani sklop akumulatorskih baterija i ispravljača u zajedničkom kućištu <u>Ispravljački dio:</u> - ulazni napon 3x230/400 V, 50 Hz - izlazni napon 110 V - izlazna struja 25 A - ampermetar za struju punjenja i struju potrošača - signalizacija kvara ispravljača <u>Baterije:</u> - suhe hermetički zatvorene baterije nazivnog kapaciteta 110 (90 Ah sa strujom pražnjenja 9 A/10h)	kom	1		
7.	ORMAR IZMJENIČNOG RAZVODA 3x230/400 V, 50 Hz Ormar treba biti limeni, za unutrašnju montažu, slobodnostojeći, prizidni, za pričvršćivanje na pod, maksimalnih dimenzija Š x D x V = 600x600x2000 mm. Sabirnice (3+2) za struju 200 A <u>U ormar se ugrađuje oprema:</u> • Tropolni zaštitni (preopterećenje, kratak spoj) prekidač sa dva pomoćna preklopna kontakta (dovod sa KT) – kom. 1 In= 100 A napon 500 V, 50 Hz termički okidač sa područjem podešenja 72-90 A • Tropolni zaštitni prekidač sa dva pomoćna preklopna kontakta (RO) – kom. 1 In= 63 A napon 500 V, 50 Hz	kom	1		

termički okidač sa područjem podešenja 40-50 A • Tropolni zaštitni prekidač sa dva pomoćna preklapna kontakta (ispravljač) – kom. 1 In= 16 A napon 500 V, 50 Hz termički okidač sa područjem podešenja 12-16 A • Tropolni zaštitni prekidač sa dva pomoćna preklapna kontakta (rasv.i grijanje ćelija) – kom. 1 In= 16 A napon 500 V, 50 Hz termički okidač sa područjem podešenja 12-16 A • Tropolni zaštitni prekidač sa dva pomoćna preklapna kontakta (signalizacija) – kom. 1 In= 16 A napon 500 V, 50 Hz termički okidač sa područjem podešenja 12-16 A • Tropolni zaštitni prekidač sa dva pomoćna preklapna kontakta (rezerva) – kom. 1 In= 16 A napon 500 V, 50 Hz termički okidač sa područjem podešenja 12-16 A • Tropolni zaštitni prekidač sa dva pomoćna preklapna kontakta (rezerva) – kom. 1 In= 40 A napon 500 V, 50 Hz termički okidač sa područjem podešenja 32-40 A • Strujni mjerni transformator 75/5A kl. 0,5Fs10 – kom. 3 • mjerna garnitura za poluindirektno mjerenje utroška el. energije sa strujnim mjernim transformatorima prenosnog odnosa 75/5 A i odgovarajućih parametara za date uslove ugradnje • Voltmetar za direktan priključak na napon 500 V, 50 Hz, skala 0-500 V, 90° - kom.1 • Voltmetarska preklapka za mjerenje linijskih i faznih napona – kom. 1 • Ampermetar 0-6 A (skala 0-100 A, 90°) – kom. 3 • Tropolna prenaponska zaštita (odvodnik prenapona) Uc=275V, In=20kA, - kom. 3 • Ostala oprema grijač sa zaštitnom mrežicom; zaštitni automatski prekidači sa pomoćnim kontaktima, struja prema potrebi šticeh strujnih krugova, 400 V, AC, karakteristika C; pomoćni releji 230V, 50 Hz; sijalica za rasvjetu ormara; prekidač za uključanje rasvjete ormara;				
--	--	--	--	--

	redne stezaljke sa odgovarajućim oznakama i graničnicima; ostali montažni materijal.				
8.	ORMAR ISTOSMJERNOG RAZVOD 110 V, DC Ormar treba biti limeni, za unutrašnju montažu, slobodnostojeći, prizidni, za pričvršćivanje na pod, maksimalnih dimenzija $\bar{S} \times D \times V = 600 \times 600 \times 2000$ mm. Sabirnice za struju 200 A. <u>U ormar se ugrađuje oprema:</u> • ampermetar za jednosmjernu struju, - kom. 1 skala 0-60 A, sa pripadajućim šenom, • voltmetar za jednosmjerni napon 110 V, skala 0-150 V – kom. 1, • rele za detekcija spoja na masu 110 V, DC –kom. 1 • Tropolni zaštitni prekidač sa dva pomoćna preklopna kontakta (dovod) – kom. 1 In= 63 A napon 500 V, 50 Hz termički okidač sa područjem podešenja 40-50 A • Dvopolni zaštitni prekidač sa pomoćnim kontaktom, - kom. 1 In= 40 A napon 110 V, DC podešenja 30-40 A • Dvopolni zaštitni prekidač sa pomoćnim kontaktom, - kom. 1 In= 25 A napon 110 V, DC podešenja 16-20 A • Dvopolni zaštitni prekidač sa pomoćnim kontaktom, - kom. 3 In= 25 A napon 110 V, DC podešenja 10-16 A • Dvopolni zaštitni prekidač sa pomoćnim kontaktom, - kom. 1 In= 25 A napon 110 V, DC podešenja 6-10 A • Ostala oprema grijač sa zaštitnom mrežicom; zaštitni automatski prekidači dvopolni sa pomoćnim kontaktima (po potrebi), struja prema potrebi šticećih strujnih krugova, 110 V, DC, karakteristika C; pomoćni releji 110V, DC; sijalica za rasvjetu ormara; prekidač za uključenje rasvjete ormara;	kom	1		

	redne stezaljke sa odgovarajućim oznakama i graničnicima; ostali montažni material.				
9.	SIGNALIZACIJA - ALARMI Ormar treba biti limeni, za unutrašnju montažu, slobodnostojeći, prizidni, za pričvršćivanje na pod, maksimalnih dimenzija Š x D x V = 600x600x2000 mm. <u>U ormar se ugrađuje oprema:</u> U ormaru signalizacije treba da se ugradi dovoljan broj signalno relejnih kombinacija i pomoćnih releja da obezbijede svjetlosnu i zvučnu signalizaciju za broj ćelija prema jednopolnoj šemi : ispad dovodnog prek. 3x230/400 V, AC; nestanak napona 3x230/400 V, AC; ispad automatskih prekidača u razvodu 3x230/400 V, AC; ispad dovodnog prekidača 110 V, DC; ispad automatskih prekidača 110 V, DC; spoj P ili N na masu 110 V, DC; ispad automatskog prekidača motornog pogona u ćelijama 20 kV; kvara na ispravljanju; signalizaciju prorade zaštite na ćelijama ($I>$, $I_0>$, $I>>$, APU, nestanak pomoćnog napona, opruga prekidača nenapeta, ispad osigurača za upravljanje i motorni pogon, ...); zaštitni automatski prekidači dvopolni sa pomoćnim kontaktima (po potrebi), struja prema potrebi šticećih strujnih krugova, 110 V, DC, karakteristika C; zaštitni automatski prekidači sa pomoćnim kontaktima (po potrebi), struja prema potrebi šticećih strujnih krugova, 400 V, AC, karakteristika C; pomoćni i vremenski releji; signalna truba i zvono; signalne sijalice; tasteri za resetovanje; zaštitni transformator 230/230 V, 50 Hz; - ostali montažni material;	kom	1		
10	OSTALA OPREMA ZA MONTAŽU I PRIBOR kablovi, spojni elementi i ostali materijal za veze ćelija sa odgovarajućim elementima; SN kablovske veze unutar postrojenja; kabal za vezu ispravljača i AKU baterije sa ormarima izmjeničnog i istosmjernog razvoda sa elementima za spajanje; ostala oprema i elementi za sidrenje, posluživanje, ...	pauš	1		

11	Montaža opreme, ispitivanje i puštanje pod napon	pauš	1		
12	Izrada projekta izvedenog stanja u 5 (pet) primjeraka	pauš	1		
UKUPNO ELEKTROMONTAŽNI DIO (KM) – bez PDV-a:					
PDV 17 % (KM):					
UKUPNO ELEKTROMONTAŽNI DIO (KM) – sa PDV-om:					

Потпис добављача _____

Изјава о испуњености услова из члана 45. став (1) тачака од а) до д) Закона о јавним набавкама БиХ („Службени гласник БиХ", број: 39/14)

Ја, ниже потписани _____ (име и презиме), са личном картом број: _____ издатом од _____, у својству представника привредног друштва или обрта или сродне дјелатности _____ (навести положај, назив привредног друштва или обрта или сродне дјелатности), ИД број: _____, чије сједиште се налази у _____ (град/општина), на адреси _____, као кандидат/понуђач у поступку јавне набавке

_____ (навести тачан назив и врсту поступка јавне набавке), а којег проводи уговорни орган **Мјешовити Холдинг „ЕРС“ - М.П. а.д. Требиње, ЗП „Електрокрајина“ а.д. Бања Лука**, а у складу са чланом 45. ставовима (2) и (4) Закона о јавним набавкама под пуном материјалном и кривичном одговорношћу

ИЗЈАВЉУЈЕМ

Кандидат/понуђач _____ у наведеном поступку јавне набавке, којег представљам, није:

- а) Правоснажном судском пресудом у кривичном поступку осуђен за кривична дјела организованог криминала, корупције, преваре или прања новца у складу са важећим прописима у БиХ или земљи регистрације;
- б) Под стечајем или је предмет стечајног поступка или је пак предмет ликвидационог поступка;
- в) Пропустио испунити обавезе у вези с плаћањем пензијског и инвалидског осигурања и здравственог осигурања у складу са важећим прописима у БиХ или земљи регистрације;
- г) Пропустио испунити обавезе у вези с плаћањем директних и индиректних пореза у складу са важећим прописима у БиХ или земљи регистрације.

У наведеном смислу сам упознат са обавезом кандидата/понуђача да у случају додјеле уговора достави документе из члана 45. став (2) тачке од а) до д) у року од **5 (пет) дана** од дана пријема обавјештења о додијели Уговора.

Надаље изјављујем да сам свјестан да фалсификовање службене исправе, односно употреба неистините службене или пословне исправе, књиге или списка у служби или пословању као да су истинити представља кривично дјело предвиђено кривичним законима у БиХ, те да давање нетачних података у документима којима се доказује лична способност из члана 45. Закона о јавним набавкама представља прекршај за који су предвиђене новчане казне од 1.000,00 КМ до 10.000,00 КМ за понуђача (правно лице) и од 200,00 КМ до 2.000,00 КМ за одговорно лице понуђача.

Такође изјављујем да сам свјестан да уговорни орган који проводи наведени поступак јавне набавке у складу са чланом 45. став (6) Закона о јавним набавкама БиХ у случају сумње у тачност података датих путем ове изјаве задржава право провјере тачности изнених информација код надлежног органа.

Изјаву дао: _____

Мјесто и датум давања изјаве: _____

Потпис и печат надлежног органа: _____

М.П.

Изјава о испуњености услова из члана 47. Закона о јавним набавкама („Службени гласник БиХ”, број 39/14)

Ја, ниже потписани _____ (име и презиме), са личном картом број: _____ издатом од _____, у својству представника привредног друштва или обрта или сродне дјелатности _____ (навести положај, назив привредног друштва или обрта или сродне дјелатности), ИД број: _____, чије сједиште се налази у _____ (град/општина), на адреси _____, као кандидат/понуђач у поступку јавне набавке

_____ (навести тачан назив и врсту поступка јавне набавке), а којег проводи уговорни орган Мјешовити Холдинг „ЕРС“ - М.П. а.д. Требиње, ЗП „Електрокрајина“ а.д. Бања Лука, а у складу са чланом 47. Закона о јавним набавкама под пуном материјалном и кривичном одговорношћу

ИЗЈАВЉУЈЕМ

Документи чије обичне копије доставља кандидат/понуђач у наведеном поступку јавне набавке, а којима се доказује економска и финансијска способност из члана 47. су истоврсни са оригиналима.

У наведеном смислу сам упознат са обвезом кандидата/понуђача да у случају додјеле уговора достави документе из члана 47., а у складу са предметном ТД, у року од **5 (пет) дана** од дана пријема обавјештења.

Надаље изјављујем да сам свјестан да фалсификовање службене исправе, односно употреба неистините службене или пословне исправе, књиге или списка у служби или пословању као да су истинити представља кривично дјело предвиђено кривичним законима у БиХ, те да давање нетачних података у документима којима се доказује економска и финансијска способност из члана 47. Закона о јавним набавкама представља прекршај за који су предвиђене новчане казне од 1.000,00 КМ до 10.000,00 КМ за понуђаче (правно лице) и од 200,00 КМ до 2.000,00 КМ за одговорно лице понуђача.

Изјаву дао: _____

Мјесто и датум давања изјаве: _____

Потпис и печат понуђача: _____

М.П.

Писмена изјава у вези члана 52. Став (2) Закона о јавним набавкама

Ја, ниже потписани _____ (име и презиме), са личном картом број: _____ издатом од _____, у својству представника привредног друштва или обрта или сродне дјелатности _____ (навести положај, назив привредног друштва или обрта или сродне дјелатности), ИД број: _____, чије сједиште се налази у _____ (град/општина), на адреси _____, као кандидат/понуђач у поступку јавне набавке

_____ (навести тачан назив и врсту поступка јавне набавке), а којег проводи уговорни орган **Мјешовити Холдинг „ЕРС“ - М.П. а.д. Требиње, ЗП „Електрокрајина“ а.д. Бања Лука**, а у складу са чланом 52. Закона о јавним набавкама под пуном материјалном и кривичном одговорношћу

ИЗЈАВЉУЈЕМ

1. Нисам понудио мито ни једном лицу укљученом у процес јавне набавке, у било којој фази процеса јавне набавке.
2. Нисам дао, нити обећао дар, или неку другу повластицу службенику или одговорном лицу у уговорном органу, укључујући и страно службено лице или међународног службеника, у циљу обављања у оквиру службеног овлашћења, радње које не би требало да изврши, или се суздржава од вршења дјела које треба извршити он, или неко тко посредује при таквом подмићивању службеног или одговорног лица.
3. Нисам дао или обећао дар или неку другу повластицу службенику или одговорном лицу у уговорном органу укључујући и страно службено лице или међународног службеника, у циљу да обави у оквиру свог службеног овлашћења, радње које би требало да обавља, или се суздржава од обављања радњи, које не треба извршити.
4. Нисам био укључен у било какве активности које за циљ имају корупцију у јавним набавкама.
5. Нисам учествовао у било каквој радњи која је за циљ имапа корупцију у току предмета поступка јавне набавке.

Давањем ове изјаве, свјестан сам кривичне одговорности предвиђене за кривично дјело давање мита и друга кривична дјела против службене и друге одговорне дужности утврђене у кривичним законима Босне и Херцеговине.

Изјаву дао: _____

Мјесто и датум давања изјаве: _____

Потпис и печат надлежног органа: _____

М.П.

