

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ «ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ» БЕОГРАД
ОГРАНАК "ДРИНСКО – ЛИМСКЕ ХЕ" БАЈИНА БАШТА



КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

за подношење понуда у отвореном поступку
за јавну набавку УСЛУГА број ЈН/2100/0155/2021

Осматрање објеката у систему ДЛХЕ – геодетска, телеметријска мерења, анализа и интерпретација свих резултата мерења са израдом годишњих елабората и израдом просторне базе података геодетских мерења

КОМИСИЈА

за спровођење поступка јавне набавке број ЈН/2100/0155/2021
формирана Одлуком о спровођењу отвореног поступка јавне набавке
број 20600–Е.02.01.–373527/3-2021
од 08.09.2021. године

1. Наташа Поповић - председник
2. Милена Веизовић - секретар *Милена*
3. Ненад Гачић - члан
4. Милутин Симић - члан
5. Владимир Даниловић, члан
6. Нада Петровић, члан
7. Небојша Митровић, члан



Конкурсна документација заведена у ЈП ЕПС – Огранак „Дринско – Лимске ХЕ,,
Бајина Башта

број 20600–Е.02.01.–373527/4-2021 од 12. 10. 2021 године

Бајина Башта, септембар 2021. године

OPŠTI PODACI O PREDMETU NABAVKE

Naziv:	Osmatranje objekata u sistemu DLHE - geodetska, telemetrijska merenja, analiza i interpretacija svih rezultata merenja sa izradom godišnjih elaborata i izradom prostorne baze podatka geodetskih merenja
--------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Vrsta predmeta nabavke: **Usluge**

Opis:

Predmet javne nabavke je osmatranje, analiza i ocena stanja objekata visokih brana što je zakonska obaveza. Tehnički izveštaj sa osvrtom na izvršena merenja podrazumeva geodetska osmatranja, telemetrijska merenja i vizuelne preglede sa prikazom rezultata merenja na godišnjem nivou, odnosno izradu elaborata analize i ocene stanja objekata. Elaborati analize i ocene stanja objekata dostavljaju se Ministarstvu građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture – odeljenje za inspekcijske poslove građevinarstva – grupa za brane.

Osnov za vršenje osmatranja brana i vitalnih organa zasnovan je na odredbama:

- Pravilnik o tehničkom osmatranju visokih brana (Sl.list SFRJ, br. 7/66)
- Pravilnik o tehničkim normativima za seizmičko osmatranje visokih brana (Sl.list SFRJ 6/88)
- Uredba o sistemima osmatranja i obaveštenja (Sl.glasnik SRS-posebno glasilo, br.1/90)

Ostale napomene

ТЕХНИЧКА СПЕЦИФИКАЦИЈА

ВРСТА И ОБИМ УСЛУГЕ

Предмет јавне набавке је осматрање, анализа и оцена стања објеката високих брана што је законска обавеза. Технички извештај са освртом на извршена мерења подразумева геодетска осматрања, телеметријска мерења и визуелне прегледе са приказом резултата мерења на годишњем нивоу, односно израду елабората анализе и оцене стања објеката. Елаборати анализе и оцене стања објеката достављају се Министарству грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре – одељење за инспекцијске послове грађевинарства – група за бране.

Основ за вршење осматрања брана и виталних органа заснован је на одредбама:

- Правилник о техничком осматрању високих брана (Сл.лист СФРЈ,бр. 7/66)
- Правилник о техничким нормативима за сеизмичко осматрање високих брана (Сл.лист СФРЈ 6/88)
- Уредба о системима осматрања и обавештења (Сл.гласник СРС-посебно гласило, бр.1/90)

КВАЛИТЕТ И ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ (СПЕЦИФИКАЦИЈЕ)

Осматрање, анализа и оцена стања објеката високих брана је законска обавеза. Постоје различите врсте мерења (геодетска, телеметријска, сеизмичка, визуелна) и на бази свих после обраде података ради се анализа и оцена стања.

- Услуге геодетских мерења на објектима брана: Бајина Башта, Лазићи, Крушчица, Спајићи, Липовица, Водостан, Кокин брод, Увац, Радоиња, Потпећ, Зворник, Радаљска бања, Овчар бања, Међувршје
- Услуге геодетских мерења на објектима цевовода: Бистрица, Увац, доводно – одводни систем РХЕ "Бајина Башта"
- Услуге геодетских мерења на клизиштима Мандићи, Увац и Милекићи
- Услуге обраде извршених геодетских мерења на бранама, цевоводима и клизиштима
- Услуге израде просторне базе података геодетских мерења за објекте: Бајина Башта, Лазићи, Крушчица, Спајићи, Липовица, Водостан
- Анализа геодетских мерења на бранама, цевоводима и клизиштима са израдом годишњих елабората, за све објекте посебно.
- Анализа телеметријских мерења на бранама
- Анализа сеизмичких мерења индуковане сеизмичности простора на којима се налазе цевоводи
- Анализа стања доводно – одводног тунела
- Анализа стања виталних органа
- Визуелни преглед стања објеката са извештајем о нађеном стању
- Израда завршних елабората – елаборати геодетског осматрања за 2022.годину и елаборати завршне анализе и оцене стања објеката за 2021.годину, за сваки објекат посебно, у 3 штампана, укорићена примерка и по 1 CD/DVD са електронском верзијом.

РОК И ДИНАМИКА ИЗВРШЕЊА УСЛУГЕ

Пружалац услуге ће пружање предметне услуге започети одмах након ступања Уговора на снагу и увођења у посао од стране Наручиоца/Корисника услуге.

Наручилац/Корисник услуге ће Пружаоца услуге увести у посао најкасније у року од 20 календарских дана од дана ступања Уговора на снагу, што ће се констатовати Записником о увођењу у посао.

Изабрани Понуђач је обавезан да комплетну услугу изврши најкасније до 31.03.2023. године.

Динамика пружања услуга ће бити следећа:

- Теренска геодетска мерења "пролећно мерење" се завршавају до 30.06.2022.године
- Теренска геодетска мерења "јесење мерење" се обављају од 01.октобра до краја 2022.године
- Обрада података теренских мерења и израда геодетских елабората у периоду до 31.03.2023.године
- Израда просторне базе података геодетских мерења за објекте ХЕ и РХЕ "Бајина Башта" до 31.03.2023.године
- Израда синтезних елабората, анализе и интерпретације резултата мерења из 2021.године до 30.06.2022.године

Уколико Понуђач понуди дужи рок или га уопште не понуди Наручилац ће његову понуду одбити као неприхватљиву.

МЕСТО ИЗВРШЕЊА УСЛУГЕ

Теренска мерења

Услуге геодетских мерења спроводе се:

- ХЕ и РХЕ "Бајина Башта" – Бајина Башта
- "Лимске ХЕ" – Нова Варош
- ХЕ "Зворник" – Мали Зворник
- ХЕ "Електроморава" – Чачак

Анализа, обрада података и израда елабората врши се у пословним објектима Пружаоца услуге.

Пружалац услуге ће о свом трошку предмет уговора техничку документацију израђену у складу са захтевима из Конкурсне документације, доставити на адресу:

ЈП "Електропривреда Србије" Београд
Огранак "Дринско-Лимске ХЕ" Бајина Башта
Трг Душана Јерковића број 1
31250 Бајина Башта.

Због специфичности посла, простора и начина пружања услуга, пожељно је да се Понуђач упозна са условима на лицу места. Наручилац ће сваком заинтересованом лицу које дође на лице места и упозна се са локацијом на којој ће се изводити део предметних послова издати потврде о обиласку (За сваку Организациону целину посебно), које су дате у наставку Техничке спецификације.

ПОТВРДА
о извршеном обиласку локације
ОЦ ХЕ "БАЈИНА БАШТА" – БАЈИНА БАШТА

Од стране заинтересованог лица/потенцијалног Понуђача _____,
_____ ради увида у обим и специфичност послова и услова рада пре
давања Понуде за ЈН/2100/0155/2021 "Осматрање објеката у систему ДЛХЕ –
геодетска, телеметријска мерења, анализа и интерпретација свих резултата
мерења са израдом годишњих елабората и израдом просторне базе података
геодетских мерења"

Овлашћено лице Понуђача
које је извршило увид

М.П. _____

Потпис и печат

У Перућцу,

Дана _____ год

Обилазак потврђује

Одговорно лице Наручиоца:

М.П. _____

Потпис и печат

НАПОМЕНА:

Само у случају обиласка локације издаће се ова Потврда и Понуђач ће је приложити уз Понуду, у супротном Понуђач није обавезан да приложи бланко Потврду.

ПОТВРДА
о извршеном обиласку локације
ОЦ ХЕ "ЕЛЕКТРОМОРАВА" – ЧАЧАК

Од стране заинтересованог лица/потенцијалног Понуђача _____,
_____ ради увида у обим и специфичност послова и услова
рада пре давања Понуде за ЈН/2100/0155/2021 "Осматрање објеката у систему
ДЛХЕ – геодетска, телеметријска мерења, анализа и интерпретација свих
резултата мерења са израдом годишњих елабората и израдом просторне базе
података геодетских мерења"

Овлашћено лице Понуђача
које је извршило увид

М.П. _____

Потпис и печат

У _____,

Дана _____ год

Обилазак потврђује

Одговорно лице Наручиоца:

М.П. _____

Потпис и печат

НАПОМЕНА:

Само у случају обиласка локације издаће се ова Потврда и Понуђач ће је приложити уз Понуду, у супротном Понуђач није обавезан да приложи бланко Потврду.

ПОТВРДА
о извршеном обиласку локације
ОЦ ХЕ "ЗВОРНИК" – МАЛИ ЗВОРНИК

Од стране заинтересованог лица/потенцијалног Понуђача _____,
_____ ради увида у обим и специфичност послова и услова
рада пре давања Понуде за ЈН/2100/0155/2021 "Осматрање објеката у систему
ДЛХЕ – геодетска, телеметријска мерења, анализа и интерпретација свих
резултата мерења са израдом годишњих елабората и израдом просторне базе
података геодетских мерења"

Овлашћено лице Понуђача
које је извршило увид

М.П. _____

Потпис и печат

У _____,
Дана _____ год

Обилазак потврђује
Одговорно лице Наручиоца:

М.П. _____

Потпис и печат

НАПОМЕНА:

Само у случају обиласка локације издаће се ова Потврда и Понуђач ће је приложити уз Понуду, у супротном Понуђач није обавезан да приложи бланко Потврду.

ПОТВРДА
о извршеном обиласку локације
ОЦ ХЕ "ЛИМСКЕ" – НОВА ВАРОШ

Од стране заинтересованог лица/потенцијалног Понуђача _____,
_____ ради увида у обим и специфичност послова и услова
рада пре давања Понуде за ЈН/2100/0155/2021 "Осматрање објеката у систему
ДЛХЕ – геодетска, телеметријска мерења, анализа и интерпретација свих
резултата мерења са израдом годишњих елабората и израдом просторне базе
података геодетских мерења"

Овлашћено лице Понуђача
које је извршило увид

М.П. _____

Потпис и печат

У _____,
Дана _____ год

Обилазак потврђује
Одговорно лице Наручиоца:

М.П. _____

Потпис и печат

НАПОМЕНА:

Само у случају обиласка локације издаће се ова Потврда и Понуђач ће је приложити уз Понуду, у супротном Понуђач није обавезан да приложи бланко Потврду.

КВАЛИТАТИВНИ И КВАНТИТАТИВНИ ПРИЈЕМ

Квантитативни и квалитативни пријем услуге врши лице Корисника услуге одговорно за извршење овог Уговора при чему ће се утврдити да ли стварно стање одговара уговореном обиму и квалитету.

Пријем предмета услуге констатоваће се потписивањем Записника о пруженој услузи кога потписују лица одговорна за извршење уговора са стране Корисника услуге и Пружаоца услуге.

У случају да се приликом пријема услуге утврди да стварно стање не одговара уговореном обиму и квалитету, Корисник услуге је дужан да рекламацију записнички констатује и исту одмах достави Пружаоцу услуге, у року од 5 (словима:пет) дана.

Пружалац услуге се обавезује да недостатке установљене од стране Корисника услуге, приликом квантитативног и квалитативног пријема, отклони у року од 10 (словима:десет) дана од дана пријема обавештења од Корисника услуге.

Пружалац услуге је дужан да у року од 10 дана од дана увођења у посао изврши увид у стање на терену, изврши неопходна мерења и лично прибави све податке са терена, неопходне за израду техничке документације.

Пружалац услуге се обавезује да, на захтев Корисника услуге, презентира и стручно образложи све анализе, предлоге и решења, акта и друга документа које је припремио у реализацији предметне услуге, пред надлежним органима Корисника услуге, као и о другим питањима која захтевају усклађеност решења.

Пружалац услуге се обавезује да на захтев Корисника услуге припреми приступачне информације, ради упознавања Корисника услуге и надлежних институција о резултатима анализа и припремљеним актима везаним за реализацију предметне услуге.

ГАРАНТНИ РОК

Гарантни рок за пружене услуге не може бити краћи од 24 (словима: двадесетчетири) месеца од дана сачињавања и потписивања одговарајућег Записника о пруженој услузи од стране овлашћених представника Уговорних страна за извршење уговора, без примедби.

Уколико Понуђач понуди краћи рок или га уопште не понуди Наручилац ће његову понуду одбити као неприхватљиву.

Пружалац услуге је дужан да о свом трошку отклони све евентуалне недостатке у току трајања гарантног рока.

РАЗЛОЗИ ЗА ИЗМЕНУ УГОВОРА

Разлози због којих се може изменити Уговор, односно продужити рок за завршетак услуге на захтев Пружаоца услуге или Корисника услуге, ако у уговореном року наступе следеће околности:

1. Поступање трећих лица без кривице Уговорених страна;
2. Прекид услуге изазван актом надлежног органа, за који нису одговорне Уговорене стране;
3. Накнадне услуге, у поступку уговарања сагласно Закону;
4. Непредвиђене услуге, за које Пружалац услуге није знао или није могао знати да се морају извести, у поступку уговарања сагласно Закону;
5. Виша сила коју признају постојећи прописи;
6. Остале објективне околности које не зависе од воље Уговорених страна.

Пружалац услуге је у обавези, да писаним путем благовремено обавести Корисника услуге о разлозима кашњења и потребама продужетка рока, у складу са одредбама члана 154-161. Закона о јавним набавкама, што ће такође у писаној форми бити верификовано од стране Корисника услуге.

НАЧИН ДОДЕЛЕ УГОВОРА НАКОН ПРИМЕНЕ РЕЗЕРВНИХ КРИТЕРИЈУМА

Уколико ни после примене резервног критеријума не буде могуће изабрати најповољнију понуду, најповољнија понуда, у складу са чланом 144. став 6. Закона о јавним набавкама, биће изабрана путем жреба.

Извлачење путем жреба Наручилац ће извршити јавно, у присуству Понуђача који имају исту најнижу понуђену цену и исти понуђени рок испоруке. На посебним папирима који су исте величине и боје Наручилац ће исписати називе Понуђача, те папире ставити у кутију, одакле ће председник Комисије извући само један папир. Понуђачу чији назив буде на извученом папиру биће додељен уговор о јавној набавци, односно биће изабран Одлуком о додели уговора.

Наручилац ће сачинити записник о спроведеном поступку јавног жреба и исти ће доставити свим Понуђачима који су учествовали у поступку.

Naručilac:

Javno preduzeće „Elektroprivreda Srbije“ 103920327

Naziv postupka:

Osmatranje objekata u sistemu DLHE - geodetska, telemetrijska merenja, analiza i interpretacija svih rezultata merenja sa izradom godišnjih elaborata i izradom prostorne baze podatka geodetskih merenja

Referentni broj:

JN/2100/0155/2021 (1631/2021)

KRITERIJUMI ZA DODELU UGOVORA I OSTALI ZAHTEVI NABAVKE

Deo konkursne dokumentacije koji je generisan putem Portala u slučaju kada je naručilac označio opciju automatskog rangiranja ponuda na Portalu javnih nabavki

Naziv predmeta / partije:

Osmatranje objekata u sistemu DLHE - geodetska, telemetrijska merenja, analiza i interpretacija svih rezultata merenja sa izradom godišnjih elaborata i izradom prostorne baze podatka geodetskih merenja

Naručilac je definisao kriterijume za dodelu ugovora na osnovu:

Cene

Izabran način rangiranja prihvatljivih ponuda:

Automatsko rangiranje

Ostali zahtevi nabavke (koji nisu navedeni iznad kao kriterijumi)

Naziv: **Garantni rok**

Jedinica mere: **mesec**

Opis i pojašnjenje kriterijuma i dokazi potrebni za proveru:

Garantni rok za pružene usluge ne može biti kraći od 24 (slovima: dvadesetčetiri) meseca od dana sačinjavanja i potpisivanja odgovarajućeg Zapisnika o pruženoj usluzi od strane ovlašćenih predstavnika Ugovornih strana za izvršenje ugovora, bez primedbi.

Ukoliko Ponuđač ponudi kraći rok ili ga uopšte ne ponudi Naručilac će njegovu ponudu odbiti kao neprihvatljivu.

Pružalac usluge je dužan da o svom trošku otkloni sve eventualne nedostatke u toku trajanja garantnog roka.

Ograničenja:

- Ograničena je minimalna vrednost koju ponuđač može da ponudi
Minimalna dozvoljena vrednost: **24,00**
- Ograničena je maksimalna vrednost koju ponuđač može da ponudi

Naziv: **Rok važenja ponude**

Jedinica mere: **kalendarski dan**

Opis i pojašnjenje kriterijuma i dokazi potrebni za proveru:

Ponuda mora da važi najmanje 60 (slovima: šezdeset) kalendarskih dana od dana otvaranja ponuda.

U slučaju da ponuđač navede kraći rok važenja ponude, ponuda će biti odbijena, kao neprihvatljiva.

Ograničenja:

- Ograničena je minimalna vrednost koju ponuđač može da ponudi
Minimalna dozvoljena vrednost: **60,00**
- Ograničena je maksimalna vrednost koju ponuđač može da ponudi

Napomena: U ovom delu navedeni su ostali zahtevi nabavke koji nisu prethodno navedeni kao kriterijumi za dodelu ugovora, a ponuđač mora na njih da odgovori prilikom popunjavanja elektronskog obrasca ponude. Ti zahtevi mogu da se odnose na zahteve nabavke, koje naručilac smatra relevantnim za zaključenje ugovora i koji se mogu numerički iskazati-

Rezervni kriterijumi

Ukoliko dve ili više ponuda imaju istu najnižu ponuđenu cenu, kao najpovoljnija biće izabrana ponuda onog Ponuđača koji je ponudio duži garantni rok.

Primena žreba

Ukoliko nakon rangiranja na osnovu kriterijuma za dodelu i rezervnih kriterijuma (ako su definisani) nije moguće doneti odluku o dodeli ugovora, naručilac će ugovor dodeliti ponuđaču koji bude izvučen putem žreba. Naručilac će obavestiti sve ponuđače koji su podneli ponude o datumu kada će se održati izvlačenje putem žreba. Žrebom će biti obuhvaćene samo one ponude koje su najpovoljnije nakon rangiranja na osnovu kriterijuma za dodelu i rezervnih kriterijuma (ako su definisani).

Izvlačenje putem žreba naručilac će izvršiti javno, u prisustvu ponuđača, i to tako što će nazive ponuđača ispisati na odvojenim papirima, koji su iste veličine i boje, te će sve te papire staviti u providnu kutiju odakle će prvo izvući samo jedan papir. Ponuđaču čiji naziv bude na izvučenom papiru će biti dodeljen ugovor. Nakon izvlačenja prvog papira naručilac izvlači preostale papire jedan po jedan te shodno redosledu kojim su izvučeni rangira preostale ponuđače.

Ponuđačima koji ne prisustvuju ovom postupku, naručilac će dostaviti zapisnik izvlačenja putem žreba.

KRITERIJUMI ZA KVALITATIVNI IZBOR PRIVREDNOG SUBJEKTA

i uputstvo kako se dokazuje ispunjenost tih kriterijuma

1. Osnovi za isključenje

1.1. Pravosnažna presuda za jedno ili više krivičnih dela	
Pravni osnov:	<p>Član 111. stav 1. tač. 1)-Naručilac je dužan da isključi privrednog subjekta iz postupka javne nabavke ako privredni subjekt ne dokaže da on i njegov zakonski zastupnik u periodu od prethodnih pet godina od dana isteka roka za podnošenje ponuda, odnosno prijava nije pravosnažno osuđen, osim ako pravosnažnom presudom nije utvrđen drugi period zabrane učešća u postupku javne nabavke, za:</p> <p>(1) krivično delo koje je izvršilo kao član organizovane kriminalne grupe i krivično delo udruživanje radi vršenja krivičnih dela;</p> <p>(2) krivično delo zloupotrebe položaja odgovornog lica, krivično delo zloupotrebe u vezi sa javnom nabavkom, krivično delo primanja mita u obavljanju privredne delatnosti, krivično delo davanja mita u obavljanju privredne delatnosti, krivično delo zloupotrebe službenog položaja, krivično delo trgovine uticajem, krivično delo primanja mita i krivično delo davanja mita, krivično delo prevare, krivično delo neosnovanog dobijanja i korišćenja kredita i druge pogodnosti, krivično delo prevare u obavljanju privredne delatnosti i krivično delo poreske utaje, krivično delo terorizma, krivično delo javnog podsticanja na izvršenje terorističkih dela, krivično delo vrbovanja i obučavanja za vršenje terorističkih dela i krivično delo terorističkog udruživanja, krivično delo pranja novca, krivično delo finansiranja terorizma, krivično delo trgovine ljudima i krivično delo zasnivanja ropkog odnosa i prevoza lica u ropskom odnosu.</p>
Način dokazivanja ispunjenosti kriterijuma:	<p>Privredni subjekt dužan je da putem Portala sastavi i uz prijavu/ponudu podnese izjavu o ispunjenosti kriterijuma za kvalitativni izbor privrednog subjekta, kojom potvrđuje da ne postoji ovaj osnov za isključenje.</p> <p>Naručilac je dužan da pre donošenja odluke u postupku javne nabavke zahteva od ponuđača koji je dostavio ekonomski najpovoljniju ponudu da dostavi dokaze o ispunjenosti kriterijuma za kvalitativni izbor privrednog subjekta.</p> <p>Smatra se da privredni subjekt koji je upisan u registar ponuđača nema osnova za isključenje iz člana 111. stav 1. tač. 1) Zakona o javnim nabavkama.</p> <p>Nepostojanje ovog osnova za isključenje dokazuje se sledećim dokazima:</p> <p>Pravna lica i preduzetnici:</p> <p>1) Potvrda nadležnog Osnovnog suda na čijem području se nalazi sedište domaćeg pravnog lica ili preduzetnika, odnosno sedište predstavništva ili ogranka stranog pravnog lica kojim se potvrđuje da ponuđač u periodu od prethodnih pet godina od dana isteka roka za podnošenje ponuda, odnosno prijava nije pravosnažno osuđen, osim ako pravosnažnom presudom nije utvrđen drugi period zabrane učešća u postupku javne nabavke, i to za sledeća krivična dela: krivično delo poreske utaje; krivično delo prevare; krivično delo neosnovanog dobijanja i korišćenja kredita i druge pogodnosti; krivično delo zloupotrebe službenog položaja; krivično delo trgovine uticajem; krivično delo davanja mita; krivično delo trgovine ljudima (za oblike iz člana 388. st. 2, 3, 4, 6, 8 i 9 Krivičnog zakonika) i krivično delo zasnivanja ropkog odnosa i prevoza lica u ropskom odnosu (za oblike iz člana 390. st. 1 i 2 Krivičnog zakonika).</p> <p>2) Potvrda nadležnog Višeg suda na čijem području se nalazi sedište domaćeg pravnog lica ili preduzetnika, odnosno sedište predstavništva ili ogranka stranog pravnog lica kojim se potvrđuje da ponuđač u periodu od prethodnih pet godina od dana isteka roka za podnošenje ponuda, odnosno prijava nije pravosnažno osuđen, osim ako pravosnažnom presudom nije utvrđen drugi period zabrane učešća u postupku javne nabavke, i to za sledeća krivična dela: krivično delo zloupotrebe službenog položaja, ako vrednost pribavljene imovinske koristi prelazi 1.500.000,00 dinara; krivično delo trgovine ljudima (za oblike iz člana 388. st. 1, 5 i 7 Krivičnog zakonika); krivično delo zasnivanja ropkog odnosa i prevoza lica u ropskom odnosu ako je izvršeno prema maloletnom licu i krivično delo primanja mita.</p> <p>3) Potvrda Posebnog odeljenja Višeg suda u Beogradu za organizovani kriminal kojim se potvrđuje da pravno lice ili preduzetnik nije osuđivano za neka od sledećih krivičnih dela: krivična dela organizovanog</p>

	<p>kriminala; krivično delo udruživanja radi vršenja krivičnih dela; krivično delo zloupotrebe službenog položaja, trgovine uticajem, primanja mita i davanja mita ako je okrivljeni odnosno lice kojem se daje mito službeno ili odgovorno lice koje vrši funkciju na osnovu izbora, imenovanja ili postavljenja od strane Narodne skupštine, predsednika Republike, opšte sednice Vrhovnog kasacionog suda, Visokog saveta sudstva ili Državnog veća tužilaca; krivična dela protiv privrede, ako vrednost imovinske koristi prelazi 200.000.000 dinara, odnosno ako vrednost javne nabavke prelazi 800.000.000 dinara i to za: krivično delo zloupotrebe u vezi sa javnim nabavkama, krivično delo primanja mita u obavljanju privredne delatnosti, krivično delo davanja mita u obavljanju privredne delatnosti, krivično delo prevare u obavljanju privredne delatnosti, krivično delo zloupotrebe položaja odgovornog lica, krivično delo pranja novca – u slučaju ako imovina koja je predmet pranja novca potiče iz svih navedenih krivičnih dela; krivično delo javnog podsticanja na izvršenje terorističkih dela; krivično delo finansiranja terorizma; krivično delo terorizma; krivično delo vrbovanja i obučavanja za vršenje terorističkih dela i krivično delo terorističkog udruživanja.</p> <p>4) Potvrda Posebnog odeljenja viših sudova u Beogradu, Novom Sadu, Nišu i Kraljevu za suzbijanje korupcije, kojim se potvrđuje da pravno lice ili preduzetnik nije osuđivano za neka od sledećih krivičnih dela: krivično delo primanje mita u obavljanju privredne delatnosti; krivično delo davanje mita u obavljanju privredne delatnosti; krivično delo zloupotreba u vezi sa javnim nabavkama; krivično delo prevare u obavljanju privredne delatnosti; krivično delo zloupotrebe položaja odgovornog lica i krivično delo pranja novca.</p> <p>Zakonski zastupnici i fizička lica:</p> <p>1) Izvod iz kaznene evidencije, odnosno uverenje nadležne policijske uprave MUP-a, kojim se potvrđuje da zakonski zastupnik ili fizičko lice nije osuđivao za sledeća krivična dela:</p> <p>1) krivično delo koje je izvršilo kao član organizovane kriminalne grupe i krivično delo udruživanje radi vršenja krivičnih dela;</p> <p>2) krivično delo zloupotreba položaja odgovornog lica, krivično delo zloupotreba u vezi sa javnom nabavkom, krivično delo primanje mita u obavljanju privredne delatnosti, krivično delo davanje mita u obavljanju privredne delatnosti, krivično delo zloupotreba službenog položaja, krivično delo trgovina uticajem, krivično delo primanje mita i krivično delo davanje mita; krivično delo prevara, krivično delo neosnovano dobijanje i korišćenje kredita i druge pogodnosti, krivično delo prevara u obavljanju privredne delatnosti i krivično delo poreska utaja; krivično delo terorizam, krivično delo javno podsticanje na izvršenje terorističkih dela, krivično delo vrbovanje i obučavanje za vršenje terorističkih dela i krivično delo terorističko udruživanje; krivično delo pranje novca, krivično delo finansiranje terorizma; krivično delo trgovina ljudima i krivično delo zasnivanje ropskog odnosa i prevoz lica u ropskom odnosu.</p> <p>Zahtev se može podneti prema mestu rođenja ili prema mestu prebivališta zakonskog zastupnika ili fizičkog lica. Ukoliko ponuđač ima više zakonskih zastupnika dužan je da dostavi dokaz za svakog od njih.</p> <p>Privredni subjekt koji ima sedišta u drugoj državi:</p> <p>Ako privredni subjekt ima sedišta u drugoj državi kao dokaz da ne postoji osnov za isključenje naručilac će prihvatiti izvod iz kaznene evidencije ili drugog odgovarajućeg registra ili, ako to nije moguće, odgovarajući dokument nadležnog sudskog ili upravnog organa u državi sedišta privrednog subjekta, odnosno državi čije je lice državljanin. Ako se u državi u kojoj privredni subjekt ima sedišta, odnosno državi čiji je lice državljanin ne izdaju navedeni dokazi ili ako dokazi ne obuhvataju sve podatke u vezi sa nepostojanjem osnova za isključenje, privredni subjekt može da, umesto dokaza, dostavi svoju pisanu izjavu datu pod krivičnom i materijalnom odgovornošću, overenu pred sudskim ili upravnim organom, javnim beležnikom ili drugim nadležnim organom te države, u kojoj se navodi da ne postoje navedeni osnovi za isključenje privrednog subjekta.</p>
Pitanje / traženi podaci u izjavi:	<p><i>Da li je sam privredni subjekt ili njegov zakonski zastupnik osuđen za jedno ili više krivičnih dela, pravosnažnom presudom donesenom pre najviše pet godina ili duže, ako je pravosnažnom presudom utvrđen duži period zabrane učešća u postupku javne nabavke koji se i dalje primenjuje?</i></p>

1.2. Porezi i doprinosi

Pravni osnov:	<p>Član 111. stav 1. tač. 2)-Naručilac je dužan da isključi privrednog subjekta iz postupka javne nabavke ako privredni subjekt ne dokaže da je izmirio dospelu poreze i doprinose za obavezno socijalno osiguranje ili da mu je obavezujućim sporazumom ili rešenjem, u skladu sa posebnim propisom, odobreno odlaganje plaćanja duga, uključujući sve nastale kamate i novčane kazne.</p>
Način dokazivanja ispunjenosti kriterijuma:	<p>Privredni subjekt dužan je da putem Portala sastavi i uz prijavu/ponudu podnese izjavu o ispunjenosti kriterijuma za kvalitativni izbor privrednog subjekta, kojom potvrđuje da ne postoji ovaj osnov za isključenje. Naručilac je dužan da pre donošenja odluke u postupku javne nabavke zahteva od ponuđača koji je dostavio ekonomski najpovoljniju ponudu da dostavi dokaze o ispunjenosti kriterijuma za kvalitativni izbor privrednog subjekta. Smatra se da privredni subjekt koji je upisan u registar ponuđača</p>

	nema osnova za isključenje iz člana 111. stav 1. tač. 2) Zakona o javnim nabavkama. Nepostojanje ovog osnova za isključenje dokazuje se sledećim dokazima: 1) Potvrda nadležnog poreskog organa da je ponuđač izmirio dospele poreze i doprinose za obavezno socijalno osiguranje ili da mu je obavezujućim sporazumom ili rešenjem, u skladu sa posebnim propisom, odobreno odlaganje plaćanja duga, uključujući sve nastale kamate i novčane kazne. 2) Potvrda nadležnog poreskog organa lokalne samouprave da je ponuđač izmirio dospele obaveze javnih prihoda ili da mu je obavezujućim sporazumom ili rešenjem, u skladu sa posebnim propisom, odobreno odlaganje plaćanja duga, uključujući sve nastale kamate i novčane kazne. Pravno lice koje se nalazi u postupku privatizacije, umesto dokaza iz tač. 1) i 2), prilaže potvrdu nadležnog organa da se nalazi u postupku privatizacije. Privredni subjekt koji ima sedište u drugoj državi: Ako privredni subjekt ima sedište u drugoj državi kao dokaz da ne postoje osnovi za isključenje naručilac će prihvatiti potvrdu nadležnog organa u državi sedišta privrednog subjekta. Ako se u državi u kojoj privredni subjekt ima sedište, odnosno državi čiji je lice državljanin ne izdaju navedeni dokazi ili ako dokazi ne obuhvataju sve podatke u vezi sa nepostojanjem osnova za isključenje, privredni subjekt može da, umesto dokaza, dostavi svoju pisanu izjavu datu pod krivičnom i materijalnom odgovornošću, overenu pred sudskim ili upravnim organom, javnim beležnikom ili drugim nadležnim organom te države, u kojoj se navodi da ne postoje navedeni osnovi za isključenje privrednog subjekta.
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	Pitanje u izjavi
Porezi	<i>Da li je privredni subjekt izmirio sve svoje dospele obaveze poreza?</i>
Doprinosi	<i>Da li je privredni subjekt izmirio sve svoje dospele obaveze doprinosa za obavezno socijalno osiguranje?</i>

1.3. Obaveze u oblasti zaštite životne sredine, socijalnog i radnog prava

Pravni osnov:	Član 111. stav 1. tač. 3)-Naručilac je dužan da isključi privrednog subjekta iz postupka javne nabavke ako utvrdi da je privredni subjekt u periodu od prethodne dve godine od dana isteka roka za podnošenje ponuda, odnosno prijava, povredio obaveze u oblasti zaštite životne sredine, socijalnog i radnog prava, uključujući kolektivne ugovore, a naročito obavezu isplate ugovorene zarade ili drugih obaveznih isplata, uključujući i obaveze u skladu s odredbama međunarodnih konvencija koje su navedene u Prilogu 8. Zakona o javnim nabavkama.
Način dokazivanja ispunjenosti kriterijuma:	Privredni subjekt dužan je da putem Portala sastavi i uz prijavu/ponudu podnese izjavu o ispunjenosti kriterijuma za kvalitativni izbor privrednog subjekta, kojom potvrđuje da ne postoji ovaj osnov za isključenje. Nepostojanje ovog osnova za isključenje utvrđuje naručilac.

	Pitanje u izjavi
Povreda obaveza u oblasti životne sredine	<i>Da li je privredni subjekt, prema svom saznanju, povredio obaveze u oblasti zaštite životne sredine?</i>
Povreda obaveza u oblasti socijalnog prava	<i>Da li je privredni subjekt, prema svom saznanju, povredio obaveze u oblasti socijalnog prava?</i>
Povreda obaveza u oblasti radnog prava	<i>Da li je privredni subjekt, prema svom saznanju, povredio obaveze u oblasti radnog prava?</i>

1.4. Sukob interesa

Pravni osnov:	Član 111. stav 1. tač. 4)-Naručilac je dužan da isključi privrednog subjekta iz postupka javne nabavke ako postoji sukob interesa, u smislu Zakona o javnim nabavkama, koji ne može da se otkloni drugim merama.
Način dokazivanja ispunjenosti kriterijuma:	Privredni subjekt dužan je da putem Portala sastavi i uz prijavu/ponudu podnese izjavu o ispunjenosti kriterijuma za kvalitativni izbor privrednog subjekta, kojom potvrđuje da ne postoji ovaj osnov za isključenje. Nepostojanje ovog osnova za isključenje utvrđuje naručilac.
Pitanje / traženi podaci u izjavi:	<i>Da li je privredni subjekt svestan nekog sukoba interesa zbog svog učestvovanja u postupku javne nabavke?</i>

1.5. Neprimeren uticaj na postupak

Pravni osnov:	Član 111. stav 1. tač. 5)-Naručilac je dužan da isključi privrednog subjekta iz postupka javne nabavke ako utvrdi da je privredni subjekt pokušao da izvrši neprimeren uticaj na postupak odlučivanja naručilaca ili
---------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	da dođe do poverljivih podataka koji bi mogli da mu omoguće prednost u postupku javne nabavke ili je dostavio obmanjujuće podatke koji mogu da utiču na odluke koje se tiču isključenja privrednog subjekta, izbora privrednog subjekta ili dodele ugovora.
Način dokazivanja ispunjenosti kriterijuma:	Privredni subjekt dužan je da putem Portala sastavi i uz prijavu/ponudu podnese izjavu o ispunjenosti kriterijuma za kvalitativni izbor privrednog subjekta, kojom potvrđuje da ne postoji ovaj osnov za isključenje. Nepostojanje ovog osnova za isključenje utvrđuje naručilac.
Pitanje / traženi podaci u izjavi:	<i>Da li privredni subjekt može da potvrdi da nije pokušao da izvrši neprimeren uticaj na postupak odlučivanja naručioca, da nije došao do poverljivih podataka koji bi mogli da mu omoguće prednost u postupku javne nabavke kao i da nije dostavio obmanjujuće podatke koji mogu da utiču na odluke koje se tiču isključenja privrednog subjekta, izbora privrednog subjekta ili dodele ugovora?</i>

1.6. Stečaj, nemogućnost plaćanja, likvidacija i dr.

Pravni osnov:	Član 112. stav 1. tač. 1)-Naručilac može u dokumentaciji o nabavci da predvidi da će da isključi privrednog subjekta iz postupka javne nabavke u svakom trenutku ako utvrdi da je privredni subjekt u stečaju, da je nesposoban za plaćanje ili je u postupku likvidacije, da njegovom imovinom upravlja stečajni (likvidacioni) upravnik ili sud, da je u aranžmanu pogodbe sa poveriocima, da je prestao da obavlja poslovnu delatnost ili je u bilo kakvoj istovrsnoj situaciji koja proizlazi iz sličnog postupka prema nacionalnim zakonima i propisima.
Način dokazivanja ispunjenosti kriterijuma:	Privredni subjekt dužan je da putem Portala sastavi i uz prijavu/ponudu podnese izjavu o ispunjenosti kriterijuma za kvalitativni izbor privrednog subjekta, kojom potvrđuje da ne postoji ovaj osnov za isključenje. Naručilac je dužan da pre donošenja odluke u postupku javne nabavke zahteva od ponuđača koji je dostavio ekonomski najpovoljniju ponudu da dostavi dokaze o ispunjenosti kriterijuma za kvalitativni izbor privrednog subjekta. Nepostojanje ovog osnova za isključenje dokazuje se potvrdom nadležnog suda, odnosno drugog nadležnog organa. Ako privredni subjekt ima sedište u drugoj državi kao dokaz da ne postoje osnove za isključenje naručilac će prihvatiti potvrdu nadležnog organa u državi sedišta privrednog subjekta. Ako se u državi u kojoj privredni subjekt ima sedište, odnosno državi čiji je lice državljanin ne izdaju navedeni dokazi ili ako dokazi ne obuhvataju sve podatke u vezi sa nepostojanjem osnova za isključenje, privredni subjekt može da, umesto dokaza, dostavi svoju pisanu izjavu datu pod krivičnom i materijalnom odgovornošću, overenu pred sudskim ili upravnim organom, javnim beležnikom ili drugim nadležnim organom te države, u kojoj se navodi da ne postoji navedeni za isključenje privrednog subjekta.

	Pitanje u izjavi
Stečaj	<i>Da li je privredni subjekt u stečaju?</i>
Nesposobnost za plaćanje ili u postupku likvidacije	<i>Da li je privredni subjekt nesposoban za plaćanje ili u postupku likvidacije?</i>
Imovinom upravlja stečajni (likvidacioni) upravnik ili sud	<i>Da li imovinom privrednog subjekta a upravlja stečajni (likvidacioni) upravnik ili sud?</i>
Aranžman pogodbe sa poveriocima	<i>Da li je privredni subjekt u aranžmanu pogodbe sa poveriocima?</i>
Prestanak obavljanja poslovne delatnosti	<i>Da li je privredni subjekt prestao da obavlja poslovnu delatnost?</i>
Druga istovrsna situacija	<i>Da li je privredni subjekt u bilo kakvoj istovrsnoj situaciji koja proizlazi iz sličnog postupka prema nacionalnim zakonima i propisima ?</i>

1.7. Težak oblik neprofesionalnog postupanja

Pravni osnov:	Član 112. stav 1. tač. 2)-Naručilac može u dokumentaciji o nabavci da predvidi da će da isključi privrednog subjekta iz postupka javne nabavke u svakom trenutku ako utvrdi da je pravnosnažnom presudom ili odlukom drugog nadležnog organa, utvrđena odgovornost privrednog subjekta za težak oblik neprofesionalnog postupanja koji dovodi u pitanje njegov integritet, u periodu od prethodne tri godine od dana isteka roka za podnošenje ponuda, odnosno prijava, osim ako pravnosnažnom presudom ili odlukom drugog nadležnog organa nije utvrđen drugi period zabrane učešća u postupku javne nabavke
---------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Način dokazivanja ispunjenosti kriterijuma:	Privredni subjekt dužan je da putem Portala sastavi i uz prijavu/ponudu podnese izjavu o ispunjenosti kriterijuma za kvalitativni izbor privrednog subjekta, kojom potvrđuje da ne postoji ovaj osnov za isključenje. Nepostojanje ovog osnova za isključenje utvrđuje naručilac.
Pitanje / traženi podaci u izjavi:	<i>Da li je u periodu od prethodne tri godine od dana isteka roka za podnošenje ponuda, odnosno prijava utvrđena odgovornost privrednog subjekta za težak oblik neprofesionalnog postupanja?</i>

1.8. Dogovori u cilju narušavanja konkurencije

Pravni osnov:	Član 112. stav 1. tač. 3)-Naručilac može u dokumentaciji o nabavci da predvidi da će da isključi privrednog subjekta iz postupka javne nabavke u svakom trenutku ako utvrdi da je odlukom nadležnog organa za zaštitu konkurencije utvrđeno da se privredni subjekt dogovarao sa drugim privrednim subjektima u cilju narušavanja konkurencije, u periodu od prethodne tri godine od dana isteka roka za podnošenje ponuda.
Način dokazivanja ispunjenosti kriterijuma:	Privredni subjekt dužan je da putem Portala sastavi i uz prijavu/ponudu podnese izjavu o ispunjenosti kriterijuma za kvalitativni izbor privrednog subjekta, kojom potvrđuje da ne postoji ovaj osnov za isključenje. Nepostojanje ovog osnova za isključenje utvrđuje naručilac.
Pitanje / traženi podaci u izjavi:	<i>Da li je u periodu od prethodne tri godine od dana isteka roka za podnošenje ponuda utvrđeno da se privredni subjekt dogovarao sa drugim privrednim subjektima u cilju narušavanja konkurencije?</i>

1.9. Prethodno učešće u pripremi postupka nabavke

Pravni osnov:	Član 112. stav 1. tač. 4)-Naručilac može u dokumentaciji o nabavci da predvidi da će da isključi privrednog subjekta iz postupka javne nabavke u svakom trenutku ako utvrdi da postoji narušavanje konkurencije zbog prethodnog učešća privrednog subjekta u pripremi postupka nabavke, u smislu člana 90. Zakona o javnim nabavkama, koja ne može da se otkloni drugim merama.
Način dokazivanja ispunjenosti kriterijuma:	Privredni subjekt dužan je da putem Portala sastavi i uz prijavu/ponudu podnese izjavu o ispunjenosti kriterijuma za kvalitativni izbor privrednog subjekta, kojom potvrđuje da ne postoji ovaj osnov za isključenje. Nepostojanje ovog osnova za isključenje utvrđuje naručilac.
Pitanje / traženi podaci u izjavi:	<i>Da li je privredni subjekt ili sa njim povezano lice bio uključen u pripremu postupka nabavke?</i>

1.10. Povrede ranije zaključenih ugovora

Pravni osnov:	Član 112. stav 1. tač. 5)-Naručilac može u dokumentaciji o nabavci da predvidi da će da isključi privrednog subjekta iz postupka javne nabavke u svakom trenutku ako utvrdi da privredni subjekt u periodu od prethodne tri godine od dana isteka roka za podnošenje ponuda nije ispunjavao obaveze iz ranije zaključenih ugovora o javnoj nabavci ili ranije zaključenog koncesionog ugovora, čija je posledica bila raskid tog ugovora, naplata sredstva obezbeđenja, naknada štete ili dr.
Način dokazivanja ispunjenosti kriterijuma:	Privredni subjekt dužan je da putem Portala sastavi i uz prijavu/ponudu podnese izjavu o ispunjenosti kriterijuma za kvalitativni izbor privrednog subjekta, kojom potvrđuje da ne postoji ovaj osnov za isključenje. Nepostojanje ovog osnova za isključenje utvrđuje naručilac.
Pitanje / traženi podaci u izjavi:	<i>Da li je u periodu od prethodne tri godine od dana isteka roka za podnošenje ponuda privredni subjekt bio ugovorna strana u ranije zaključenom ugovoru o javnoj nabavci ili ugovoru o koncesiji čija je posledica bila raskid tog ugovora, naplata sredstva obezbeđenja, naknada štete ili dr?</i>

1.11. Neistiniti podaci i nedostavljanje dokaza

Pravni osnov:	Član 112. stav 1. tač. 6)-Naručilac može u dokumentaciji o nabavci da predvidi da će da isključi privrednog subjekta iz postupka javne nabavke u svakom trenutku ako utvrdi da je privredni subjekt u postupcima javnih nabavki u periodu od prethodne tri godine od dana isteka roka za podnošenje ponuda dostavio neistinite podatke potrebne za proveru osnova za isključenje ili kriterijuma za izbor privrednog subjekta ili da nije bio u stanju da dostavi dokaze o ispunjenosti kriterijuma za kvalitativni izbor privrednog subjekta, ukoliko je kao sredstvo dokazivanja koristio izjavu iz člana 118. Zakona o javnim
---------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	nabavkama.
Način dokazivanja ispunjenosti kriterijuma:	Privredni subjekt dužan je da putem Portala sastavi i uz prijavu/ponudu podnese izjavu o ispunjenosti kriterijuma za kvalitativni izbor privrednog subjekta, kojom potvrđuje da ne postoji ovaj osnov za isključenje. Nepostojanje ovog osnova za isključenje utvrđuje naručilac.
Pitanje / traženi podaci u izjavi:	<p><i>Da li privredni subjekt može da potvrdi da u periodu od prethodne tri godine od dana isteka roka za podnošenje ponuda u postupcima javnih nabavki:</i></p> <p><i>a) nije dostavio neistinite podatke potrebne za proveru osnova za isključenje ili kriterijuma za izbor privrednog subjekta te</i></p> <p><i>b) je bio u stanju da dostavi dokaze o ispunjenosti kriterijuma za kvalitativni izbor privrednog subjekta.</i></p>

2. Tehnički i stručni kapacitet

2.1. Spisak pruženih usluga	
Pravni osnov:	Član 117. stav 1.-Naručilac može da odredi uslove u pogledu tehničkog i stručnog kapaciteta kojima se obezbeđuje da privredni subjekt ima potrebne kadrovske i tehničke resurse i iskustvo potrebno za izvršenje ugovora o javnoj nabavci sa odgovarajućim nivoom kvaliteta, a naročito može da zahteva da privredni subjekt ima dovoljno iskustva u pogledu ranije izvršenih ugovora.
Dodatni opis kriterijuma:	<p>Uslov: Da je privredni subjekt u prethodne tri godine do dana isteka roka za podnošenje ponuda realizovao: Geodetska osmatranja: - 1 (jednu) uslugu geodetskih osmatranja za nasute brane sa glinenim jezgrom i/ili brane sa uzvodnim asvaltnim ekranom, visine preko 15m - 1 (jednu) uslugu geodetskih osmatranja za betonske gravitacione brane olakšanog tipa, visine preko 15m - 1 (jednu) uslugu geodetskih osmatranja za gravitacione betonske brane, visine preko 15m - 1 (jednu) uslugu geodetskih osmatranja za lučne brane, visine preko 15m - 1 (jednu) uslugu geodetskih osmatranja za cevovode na hidropostrojenjima Analiza: - 1 (jednu) uslugu analize numeričkih merenja i osmatranja (geodetska, fizičko- telemetrijska) za betonske brane visine veće od 15m - 1 (jednu) uslugu analize numeričkih merenja i osmatranja (geodetska, fizičko- telemetrijska) nasute brane visine veće od 15m Ocena stanja objekata hidropostrojenja : - 1 (jednu) uslugu ocene stanja objekta na bazi izvršenih merenja za nasute brane sa glinenim jezgrom i/ili brane sa uzvodnim asvaltnim ekranom, visine preko 15m - 1 (jednu) uslugu ocene stanja objekta na bazi izvršenih merenja za betonske gravitacione brane olakšanog tipa, visine preko 15m - 1 (jednu) uslugu ocene stanja objekta na bazi izvršenih merenja za gravitacione betonske brane, visine preko 15m - 1 (jednu) uslugu ocene stanja objekta na bazi izvršenih merenja za lučne brane, visine preko 15m - 1 (jednu) uslugu ocene stanja objekta na bazi izvršenih merenja za cevovode na hidropostrojenjima</p>
Način dokazivanja ispunjenosti kriterijuma:	<p>Privredni subjekt dužan je da putem Portala sastavi i uz prijavu/ponudu podnese izjavu o ispunjenosti kriterijuma za kvalitativni izbor privrednog subjekta, kojom potvrđuje da ispunjava ovaj kriterijum za izbor privrednog subjekta.</p> <p>Naručilac je dužan da pre donošenja odluke u postupku javne nabavke zahteva od ponuđača koji je dostavio ekonomski najpovoljniju ponudu da dostavi dokaze o ispunjenosti kriterijuma za kvalitativni izbor privrednog subjekta.</p> <p>Ovaj kriterijum dokazuje se dostavljanjem spiska pruženih relevantnih usluga tokom perioda od najviše tri poslednje godine pre isteka roka za podnošenje ponuda, odnosno prijave, sa iznosima, datumima i nazivima korisnika, a ako je potrebno da bi se obezbedio odgovarajući nivo konkurencije, naručiocu mogu da naznače da će se uzeti u obzir dokaz o relevantnim uslugama pruženim u periodu dužem od tri godine.</p> <p>Dokazi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Spisak usluga izvedenih u poslednje 3 (tri) godine, računajući od dana isteka roka za podnošenje ponuda za predmetnu JN (referentna lista). Spisak usluga za svaku tačku uslova mora da sadrži najmanje sledeće podatke: naziv referentnog naručioca, broj i datum ugovora po kome su pružene usluge i datum realizacije navedenog ugovora. 2) Potvrde o dobro izvedenim uslugama, reference, za svaku tačku uslova izdate od strane naručioca kod koga su pružene usluge. Potvrde moraju da sadrže najmanje sledeće podatke: naziv referentnog naručioca i lice za kontakt (ime i prezime, broj telefona i e-mail adresa), naziv privrednog subjekta – pružaoca usluga, broj i datum ugovora po kome su pružene usluge, datum realizacije navedenog ugovora, kratak opis pruženih usluga. 3) Kopije ugovora na koji se potvrde o dobro izvedenim uslugama odnose i kopije računa – okončane situacije po tim ugovorima. <p>Naručilac zadržava pravo da svaku dostavljenu potvrdu o dobro izvedenim uslugama (referencu) proveri.</p> <p>NAPOMENA:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Pod uslugama geodetskog i tehničkog osmatranja podrazumevaju se: terenska merenja, deformacione

	analize stabilnosti tačkica geodetskih mreža i izrada geodetskih elaborata sa prezentacijom rezultata i stručnim komentarom, kao i izrada sinteznog elaborata sa analizom i ocenom stanja objekata na bazi svih godišnjih osmatranja.
Pitanje / traženi podaci u izjavi:	<i>U referentnom periodu privredni subjekt je pružio sledeće relevantne usluge:</i>

Uslovi	<p>Da je privredni subjekt u prethodne tri godine do dana isteka roka za podnošenje ponuda realizovao:</p> <p>Geodetska osmatranja:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 (jednu) uslugu geodetskih osmatranja za nasute brane sa glinenim jezgrom i/ili brane sa uzvodnim asvaltnim ekranom, visine preko 15m - 1 (jednu) uslugu geodetskih osmatranja za betonske gravitacione brane olakšanog tipa, visine preko 15m - 1 (jednu) uslugu geodetskih osmatranja za gravitacione betonske brane, visine preko 15m - 1 (jednu) uslugu geodetskih osmatranja za lučne brane, visine preko 15m - 1 (jednu) uslugu geodetskih osmatranja za cevovode na hidropostrojenjima <p>Analiza:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 (jednu) uslugu analize numeričkih merenja i osmatranja (geodetska, fizičko- telemetrijska) za betonske brane visine veće od 15m - 1 (jednu) uslugu analize numeričkih merenja i osmatranja (geodetska, fizičko- telemetrijska) nasute brane visine veće od 15m <p>Ocena stanja objekata hidropostrojenja :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 (jednu) uslugu ocene stanja objekta na bazi izvršenih merenja za nasute brane sa glinenim jezgrom i/ili brane sa uzvodnim asvaltnim ekranom, visine preko 15m - 1 (jednu) uslugu ocene stanja objekta na bazi izvršenih merenja za betonske gravitacione brane olakšanog tipa, visine preko 15m - 1 (jednu) uslugu ocene stanja objekta na bazi izvršenih merenja za gravitacione betonske brane, visine preko 15m - 1 (jednu) uslugu ocene stanja objekta na bazi izvršenih merenja za lučne brane, visine preko 15m - 1 (jednu) uslugu ocene stanja objekta na bazi izvršenih merenja za cevovode na hidropostrojenjima
--------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2.2. Obrazovne i stručne kvalifikacije	
Pravni osnov:	Član 117. stav 1.-Naručilac može da odredi uslove u pogledu tehničkog i stručnog kapaciteta kojima se obezbeđuje da privredni subjekt ima potrebne kadrovske i tehničke resurse i iskustvo potrebno za izvršenje ugovora o javnoj nabavci sa odgovarajućim nivoom kvaliteta, a naročito može da zahteva da privredni subjekt ima dovoljno iskustva u pogledu ranije izvršenih ugovora.
Dodatni opis kriterijuma:	<p>Uslov:</p> <p>Privredni subjekt raspolaže dovoljnim kadrovskim kapacitetom – ako ima zaposlenih ili radno angažovanih (po osnovu drugog oblika angažovanja van radnog odnosa, predviđenog članovima 197-202. Zakona o radu) najmanje sledeće izvršioce, i to:</p> <p>3 (tri) lica sa licencom 310; 1 (jedno) lice sa licencom 332; 1 (jedno) lice sa licencom 350; 1 (jedno) lice sa licencom 352; 3 (tri) lica sa licencama 372 i 471; 1 (jedno) lice sa licencom 391; 1 (jedno) lice sa licencom 392; 1 (jedno) lice sa licencom 314</p> <p>odnosno odgovarajućim licencama u skladu sa PRAVILNIKOM o polaganju stručnog ispita u oblasti prostornog i urbanističkog planiranja, izrade tehničke dokumentacije, građenja i energetske efikasnosti, kao i licencama za odgovorna lica i registru licenciranih inženjera, arhitekata i prostornih planera "Službeni glasnik RS", broj 51 od 19. jula 2019</p> <p>4 (četiri) lica geodetske struke (IV, VI ili VII stepen stručne spreme).</p>
Način dokazivanja ispunjenosti kriterijuma:	<p>Privredni subjekt dužan je da putem Portala sastavi i uz prijavu/ponudu podnese izjavu o ispunjenosti kriterijuma za kvalitativni izbor privrednog subjekta, kojom potvrđuje da ispunjava ovaj kriterijum za izbor privrednog subjekta.</p> <p>Naručilac je dužan da pre donošenja odluke u postupku javne nabavke zahteva od ponuđača koji je dostavio ekonomski najpovoljniju ponudu da dostavi dokaze o ispunjenosti kriterijuma za kvalitativni izbor privrednog subjekta.</p> <p>Ovaj kriterijum dokazuje se dostavljanjem obrazovne i stručne kvalifikacije pružaoca usluga ili izvođača radova ili njihovog rukovodećeg osoblja.</p>

	<p>Dokazi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Za lica u radnom odnosu kod privrednog subjekta fotokopije prijave – odjave na obavezno socijalno osiguranje izdate od nadležnog Fonda PIO (obrazac M (ili M3A); 2. Za lica angažovana po osnovu drugog oblika angažovanja van radnog odnosa, predviđenog članovima 197-202. Zakona o radu, fotokopije važećih ugovora o angažovanju; 3. Kopija važećih licenci (svečana forma ili rešenje o istoj) i potvrde Inženjerske komore o važenju istih. 4. Fotokopija diploma o stečenoj stručnoj spremi izdate od ovlašćene školske ustanove za lica geodetske struke
Pitanje / traženi podaci u izjavi:	<p>Sledeće obrazovne i stručne kvalifikacije poseduju:</p> <p>a) pružalac usluga ili sam izvođač i/ili</p> <p>b) njegovo rukovodeće osoblje:</p>

Vrsta kvalifikacije	Opis zahteva
Kvalifikacije pružaoca usluga / izvođača	<p>Privredni subjekt raspolaže dovoljnim kadrovskim kapacitetom – ako ima zaposlenih ili radno angažovanih (po osnovu drugog oblika angažovanja van radnog odnosa, predviđenog članovima 197-202. Zakona o radu) najmanje sledeće izvršioce, i to:</p> <p>3 (tri) lica sa licencom 310; 1 (jedno) lice sa licencom 332; 1 (jedno) lice sa licencom 350; 1 (jedno) lice sa licencom 352; 3 (tri) lica sa licencama 372 i 471; 1 (jedno) lice sa licencom 391; 1 (jedno) lice sa licencom 392; 1 (jedno) lice sa licencom 314</p> <p>odnosno odgovarajućim licencama u skladu sa PRAVILNIKOM o polaganju stručnog ispita u oblasti prostornog i urbanističkog planiranja, izrade tehničke dokumentacije, građenja i energetske efikasnosti, kao i licencama za odgovorna lica i registru licenciranih inženjera, arhitekata i prostornih planera "Službeni glasnik RS", broj 51 od 19. jula 2019</p> <p>4 (četiri) lica geodetske struke (IV, VI ili VII stepen stručne spreme).</p>

2.3. Alati, pogonska ili tehnička oprema

Pravni osnov:	Član 117. stav 1.-Naručilac može da odredi uslove u pogledu tehničkog i stručnog kapaciteta kojima se obezbeđuje da privredni subjekt ima potrebne kadrovske i tehničke resurse i iskustvo potrebno za izvršenje ugovora o javnoj nabavci sa odgovarajućim nivoom kvaliteta, a naročito može da zahteva da privredni subjekt ima dovoljno iskustva u pogledu ranije izvršenih ugovora.
Dodatni opis kriterijuma:	<p>Uslov I:</p> <p>Da Privredni subjekt poseduje ili da može uzeti u zakup odgovarajuću kvalitetnu i atestiranu opremu za izvršenje terenskih geodetskih merenja sa atestima o ispravnosti instrumenata (ne starijim od 2 godine) i to za najmanje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dve totalne stanice, • dva nivelira za precizni nivelman i invarske (kodne) nivelmanske letve; <p>da je zahtevana tačnost geodetskih instrumenata za merenje pravaca $\pm 0,5''$; za merenje dužina $\pm 1,0\text{mm} + 1,0\text{ mm/Lkm}$; za merenje visinske razlike $\pm 0,3\text{mm/km}$</p> <p>Uslov II:</p> <p>Da Privredni subjekt poseduje ili da može uzeti u zakup odgovarajuću hardversku opremu i softver za obradu terenskih merenja kao i softversku podršku za izradu prostorne baze geodetskih merenja.</p>
Način dokazivanja ispunjenosti kriterijuma:	<p>Privredni subjekt dužan je da putem Portala sastavi i uz prijavu/ponudu podnese izjavu o ispunjenosti kriterijuma za kvalitativni izbor privrednog subjekta, kojom potvrđuje da ispunjava ovaj kriterijum za izbor privrednog subjekta.</p> <p>Naručilac je dužan da pre donošenja odluke u postupku javne nabavke zahteva od ponuđača koji je dostavio ekonomski najpovoljniju ponudu da dostavi dokaze o ispunjenosti kriterijuma za kvalitativni izbor privrednog subjekta.</p> <p>Ovaj kriterijum dokazuje se dostavljanjem izjave o alatima, pogonskoj ili tehničkoj opremi koja je pružaocu usluge ili izvođaču radova na raspolaganju za izvršenje ugovora.</p>

	<p>Dokazi: za Uslov I: Važeći atesti o ispravnosti svakog zahtevanog instrumenta. za Uslov II: 1. Licenca ili račun ili potvrda da raspolaže softverom za obradu terenskih merenja ili izjavu ako su razvijeni sopstveni softveri. 2. Licenca ili račun ili potvrda za softversku podršku za izradu prostorne baze geodetskih merenja.</p>
Pitanje / traženi podaci u izjavi:	<i>Privredni subjekt imaće sledeće alate, pogonsku ili tehničku opremu na raspolaganju za izvršenje ugovora:</i>

Uslovi
<p>Da Privredni subjekt poseduje ili da može uzeti u zakup odgovarajuću kvalitetnu i atestiranu opremu za izvršenje terenskih geodetskih merenja sa atestima o ispravnosti instrumenata (ne starijim od 2 godine) i to za najmanje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dve totalne stanice, • dva nivelira za precizni nivelman i invarske (kodne) nivelmanske letve; <p>da je zahtevana tačnost geodetskih instrumenata za merenje pravaca $\pm 0,5''$; za merenje dužina $\pm 1,0\text{mm} + 1,0\text{ mm/Lkm}$; za merenje visinske razlike $\pm 0,3\text{mm/km}$</p>
<p>Da Privredni subjekt poseduje ili da može uzeti u zakup odgovarajuću hardversku opremu i softver za obradu terenskih merenja kao i softversku podršku za izradu prostorne baze geodetskih merenja.</p>

UPUTSTVO PONUĐAČIMA KAKO DA SAČINE PONUDU

Deo konkursne dokumentacije koji se formira putem Portala

Podaci o naručiocu

Naručilac:	Javno preduzeće „Elektroprivreda Srbije“
Poreski identifikacioni broj (PIB):	103920327
Adresa:	Balkanska 13 11000 Beograd
Internet stranica:	http://www.eps.rs/

Osnovni podaci o postupku

Naziv postupka:	Osmatranje objekata u sistemu DLHE - geodetska, telemetrijska merenja, analiza i interpretacija svih rezultata merenja sa izradom godišnjih elaborata i izradom prostorne baze podataka geodetskih merenja
Referentni broj:	JN/2100/0155/2021 (1631/2021)
Vrsta postupka:	Otvoreni postupak
Vrsta predmeta nabavke:	Usluge
Opis:	<p>Predmet javne nabavke je osmatranje, analiza i ocena stanja objekata visokih brana što je zakonska obaveza. Tehnički izveštaj sa osvrtnom na izvršena merenja podrazumeva geodetska osmatranja, telemetrijska merenja i vizuelne preglede sa prikazom rezultata merenja na godišnjem nivou, odnosno izradu elaborata analize i ocene stanja objekata. Elaborati analize i ocene stanja objekata dostavljaju se Ministarstvu građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture – odeljenje za inspeksijske poslove građevinarstva – grupa za brane.</p> <p>Osnov za vršenje osmatranja brana i vitalnih organa zasnovan je na odredbama:</p> <ul style="list-style-type: none">- Pravilnik o tehničkom osmatranju visokih brana (Sl.list SFRJ, br. 7/66)- Pravilnik o tehničkim normativima za seizmičko osmatranje visokih brana (Sl.list SFRJ 6/88)- Uredba o sistemima osmatranja i obaveštenja (Sl.glasnik SRS-posebno glasilo, br.1/90)
Rok za podnošenje:	15.11.2021 08:00

Karakteristike postupka javne nabavke (instrumenti i tehnike)

Zaključuje se ugovor o javnoj nabavci.

Opis predmeta / partija

Osmatranje objekata u sistemu DLHE - geodetska, telemetrijska merenja, analiza i interpretacija svih rezultata merenja sa izradom godišnjih elaborata i izradom prostorne baze podatka geodetskih merenja

Opis nabavke:

Predmet javne nabavke je osmatranje, analiza i ocena stanja objekata visokih brana što je zakonska obaveza. Tehnički izveštaj sa osvrtom na izvršena merenja podrazumeva geodetska osmatranja, telemetrijska merenja i vizuelne preglede sa prikazom rezultata merenja na godišnjem nivou, odnosno izradu elaborata analize i ocene stanja objekata. Elaborati analize i ocene stanja objekata dostavljaju se Ministarstvu građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture – odeljenje za inspeksijske poslove građevinarstva – grupa za brane.

Osnov za vršenje osmatranja brana i vitalnih organa zasnovan je na odredbama:

- Pravilnik o tehničkom osmatranju visokih brana (Sl.list SFRJ, br. 7/66)
- Pravilnik o tehničkim normativima za seizmičko osmatranje visokih brana (Sl.list SFRJ 6/88)
- Uredba o sistemima osmatranja i obaveštenja (Sl.glasnik SRS-posebno glasilo, br.1/90)

Naručilac je definisao kriterijume za dodelu ugovora na osnovu:

Cene

Način rangiranja prihvatljivih ponuda:

Automatsko rangiranje

Elektronska komunikacija i razmena podataka na Portalu javnih nabavki

U postupku se zahteva elektronska komunikacija.

Ponuda / prijava se podnosi putem Portala javnih nabavki na način opisan u ovom uputstvu.

Korisnik zainteresovan za postupak javne nabavke komunicira sa naručiocem isključivo putem Portala javnih nabavki.

Korisnik Portala javnih nabavki može da se zainteresuje za objavljen postupak javne nabavke tako što je preuzeo konkursnu dokumentaciju ili označio svoju zainteresovanost.

Dokumentaciji u ovom postupku javne nabavke na Portalu javnih nabavki pristupa se na stranici postupka:

<https://jnportal.ujn.gov.rs/tender-eo/50934>

Radnje u postupku javne nabavke koje možete sprovesti na toj stranici postupka:

- slanje zahteva za dodatnim informacijama ili pojašnjenjem u vezi sa dokumentacijom o nabavci kao i ukazivanje naručiocu na eventualno uočene nedostatke i nepravilnosti u dokumentaciji o nabavci
vidi opšte uputstvo za korisnike Portala
- formiranje grupe ponuđača
vidi opšte uputstvo za korisnike Portala
- priprema i podnošenje ponude
vidi opšte uputstvo za korisnike Portala
- popunjavanje e-Izjave o ispunjenosti kriterijuma za kvalitativni izbor privrednog subjekta
vidi opšte uputstvo za korisnike Portala
- dodela prava na postupak (*licu u privrednom subjektu*)
vidi opšte uputstvo za korisnike Portala
- slanje zahteva za zaštitu prava
vidi opšte uputstvo za korisnike Portala
- dodela ovlašćenja punomoćniku za zastupanje u postupku zaštite prava
vidi opšte uputstvo za korisnike Portala

Privredni subjekt može putem Portala javnih nabavki da traži od naručioca dodatne informacije ili pojašnjenja u vezi sa dokumentacijom o nabavci, pri čemu može da ukaže naručiocu ukoliko smatra da postoje nedostaci ili nepravilnosti u dokumentaciji o nabavci, i to najkasnije 6 dana pre isteka roka za podnošenje.

Sanduče elektronske pošte u postupku

vidi opšte uputstvo za korisnike Portala

Korisnik zainteresovan za postupak tokom trajanja postupka javne nabavke putem sandučeta elektronske pošte na Portalu dobija sledeće informacije:

- Izmene konkursne dokumentacije
- Dodatne informacije ili pojašnjenja u vezi sa dokumentacijom o nabavci
- Izmene elektronskog kataloga
- Odluka o dodeli / obustavi
- Objavljeni oglasi o javnoj nabavci

Korisnik odnosno privredni subjekt koji učestvuje u postupku kroz sanduče putem Portala prima:

- Potvrda o uspešno podnetoj ponudi / prijavi
- Potvrda o uspešno podnetoj izmeni / dopuni ponude / prijave
- Potvrda o opozivu ponude / prijave
- Poziv za podnošenje ponuda
- Poziv za učešće u e-licitaciji
- Zapisnik o otvaranju ponuda

Korisnik prima kopije poruka i na adresu e-pošte sa kojom se registrovao na Portalu.

Pripremanje i podnošenje ponude / prijave

Privredni subjekt sačinjava ponudu/prijavu na Portalu javnih nabavki prema strukturi i sadržini koju je definisao Naručilac prilikom pripreme postupka javne nabavke na Portalu.

Privredni subjekt koji podnosi ponudu / prijavu mora da bude registrovan na Portalu sa najmanje jednim, a poželjno više korisnika (odnosno korisničkih naloga).

vidi opšte uputstvo za korisnike Portala

Ponuđač koji je samostalno podneo ponudu ne može istovremeno da učestvuje u zajedničkoj ponudi ili kao podizvođač, niti isto lice može učestvovati u više zajedničkih ponuda.

Ponuđač može da podnese samo jednu ponudu osim u slučaju kada je dozvoljeno ili se zahteva podnošenje ponude sa varijantama.

Detaljno uputstvo o pripremi ponude putem Portala:

vidi opšte uputstvo za korisnike Portala

Rok za podnošenje ponuda ili prijava: 15.11.2021 08:00

Jezici na kojima ponude ili prijave mogu biti podnete: Srpski

Izjava o integritetu

U obrascu ponude/prijave ponuđač/kandidat mora izjavom o integritetu da potvrdi pod punom materijalnom i krivičnom odgovornošću da je svoju ponudu/prijavu podneo nezavisno, bez dogovora sa drugim ponuđačima/kandidatima ili zainteresovanim licima i da garantuje tačnost podataka u ponudi/prijavi.

Pripremanje i podnošenje zajedničke ponude / prijave

Na stranici postupka javne nabavke na Portalu privredni subjekt može da kreira grupu privrednih subjekata (ponuđača / kandidata) radi podnošenja zajedničke ponude/prijave.

Član grupe privrednih subjekata koji podnosi ponudu / prijavu mora biti ovlašćen za podnošenje zajedničke ponude / prijave u ime grupe. Ovlašćenje za podnošenje ponude / prijave u ime grupe privrednih subjekata, članovi grupe daju putem Portala javnih nabavki. Svi članovi grupe treba da budu registrovani korisnici Portala javnih nabavki.

Više o formiranju grupe privrednih subjekata:

[vidi opšte uputstvo za korisnike Portala](#)

Ponudu / prijavu priprema i podnosi član grupe ovlašćen za podnošenje zajedničke ponude / prijave u ime grupe privrednih subjekata.

U slučaju zajedničke ponude / prijave podaci o članovima grupe deo su obrasca ponude / prijave.

Kod popunjavanja obrasca ponude grupe ponuđača na Portalu javnih nabavki treba da se navede vrednost ili procenat vrednosti nabavke te predmet ili količinu predmeta nabavke koju će izvršavati svaki član grupe prema sporazumu. Kod popunjavanja obrasca prijave grupe kandidata ti podaci navode se ako su poznati.

Svi članovi grupe privrednih subjekata treba da popune Izjavu o ispunjenosti kriterijuma za kvalitativni izbor privrednog subjekta.

Priprema ponude / prijave sa podizvođačem

Ukoliko ponuda/prijava uključuje podizvođače, oni treba da budu registrovani korisnici Portala javnih nabavki, ali ne treba da daju saglasnost privrednom subjektu za podnošenje ponude/prijave putem Portala.

Privredni subjekt koji namerava da izvršenje dela ugovora poveri podizvođaču, dužan je za svakog pojedinog podizvođača navede:

- 1) podatke o podizvođaču (*naziv podizvođača, adresa, matični broj, poreski identifikacioni broj, ime osobe za kontakt*).
- 2) podatke o delu ugovora koji će se poveriti podizvođaču (*po predmetu ili u količini, vrednosti ili procentu*).
- 3) podatak da li podizvođač zahteva da mu naručilac neposredno plaća dospelu potraživanja za deo ugovora koji je on izvršio.

Privredni subjekt je dužan da za svakog podizvođača u ponudi / prijavi dostavi Izjavu o ispunjenosti kriterijuma za kvalitativni izbor privrednog subjekta.

Priprema dokumenata u okviru ponude / prijave

Privredni subjekt učitava dokumente ponude / prijave prema definisanoj strukturi. Podržani formati i veličina dokumenata propisani su Uputstvom za korišćenje Portala javnih nabavki. U slučaju da pojedini dokument prevazilazi veličinu omogućenu na Portalu javnih nabavki, preporučeno je korišćenje kompresije dokumenata ili deljenje dokumenta u manje delove i učitavanje manjih i/ili kompresovanih dokumenata na Portal javnih nabavki.

Dokumente koje učitava u okviru ponude / prijave privredni subjekt ne sme da kriptuje. Portal javnih nabavki kriptuje ponude / prijave i njihove delove i čuva tajnost sadržine ponuda / prijava kao i informaciju o identitetu privrednog subjekta do datuma i vremena otvaranja ponuda.

Privredni subjekt može da priprema, učitava na Portal (*Stranica postupka → Ponude ili Prijave → Priprema dokumentacije*) dokumente koje namerava da prilaže u okviru ponude / prijave.

[vidi opšte uputstvo za korisnike Portala](#)

Naručilac je definisao da uz ponude / prijave za predmet / partije zahteva sledeće dokumente.

Za predmet / partiju: Osmatranje objekata u sistemu DLHE - geodetska, telemetrijska merenja, analiza i interpretacija svih rezultata merenja sa izradom godišnjih elaborata i izradom prostorne baze podatka geodetskih merenja

Naručilac zahteva da ponuđač u svojoj ponudi / prijavi priloži sledeće dokumente:

Obrazac ponude / prijave - Portal automatski formira popunjeni obrazac ponude / prijave na osnovu podataka koje je privredni subjekt upisao na Portalu.

Obrazac strukture ponuđene cene - Obrazac strukture cene popunjava se u skladu sa Uputstvom datim ispod tabele Obrasca.

Pored navedenog Obrasca strukture cene potrebno je i popuniti sve pojedinačne tabele u nastavku.

Izjava o ispunjenosti kriterijuma za kvalitativni izbor privrednog subjekta - Portal automatski formira popunjeni obrazac Izjave na osnovu podataka koje je privredni subjekt upisao na Portalu.

Sredstvo obezbeđenja za ozbiljnost ponude

Podaci o vrsti, sadržini, načinu podnošenja, visini i rokovima obezbeđenja ispunjenja obaveza ponuđača navedeni su u posebnom poglavlju ovih Uputstava.

Uz svaki traženi dokument privredni subjekt može da učita više dokumenata, ako se dokument sastoji od više delova.

Prilikom učitavanja dokumenata na Portal javnih nabavki privredni subjekt na Portalu označava da li je pojedini dokument ponude poverljiv (u skladu sa članom 38. Zakona o javnim nabavkama), navodi pravni osnov na osnovu kojeg su dokumenti označeni poverljivim i obrazlaže razlog(e) poverljivosti. U slučaju da određeni dokument ima samo pojedine delove poverljive, pre učitavanja tog dokumenta na Portal, potrebno je da privredni subjekt izdvoji poverljive delove u zasebni dokument, označi ga poverljivim, i tako ga učita na Portal javnih nabavki. Delove koji nisu poverljivi, potrebno je razdvojiti u zasebni dokument ili dokumente i tako ih učitati na Portal javnih nabavki. Niti jedan deo elektronske ponude / prijave ne potpisuje se, nije potreban pečat niti je potrebno skeniranje dokumenata.

Izjava o ispunjenosti kriterijuma za kvalitativni izbor privrednog subjekta

Izjava o ispunjenosti kriterijuma za kvalitativni izbor privrednog subjekta popunjava se elektronski na Portalu.

Deo konkursne dokumentacije **Kriterijumi za kvalitativni izbor privrednog subjekta sa uputstvom** formiran je putem Portala i priložen konkursnoj dokumentaciji.

Način popunjavanja e-Izjave putem Portala:

[vidi opšte uputstvo za korisnike Portala](#)

Popunjavanje Izjave putem Portala, prema definisanim kriterijumima sprovodi se na stranici postupka pod *Prijave / Ponude* → *Nova Izjava ili Izjave u pripremi* za ažuriranje izjave.

Članovi grupe, podizvođači ili drugi subjekti čije kapacitete privredni subjekt koristi popunjavaju svaki svoju e-Izjavu, a privredni subjekt može da preuzme popunjenu e-Izjavu putem Portala i da ju priloži uz ponudu / prijavu.

Delovi ponude / prijave koje nije moguće dostaviti elektronskim putem

U slučaju da deo ili delove ponude / prijave nije moguće dostaviti elektronskim sredstvima putem Portala javnih nabavki (v. član 45. stav 3. Zakona o javnim nabavkama), privredni subjekt je dužan da navede u ponudi / prijavi tačan deo ili delove ponude / prijave koje podnosi sredstvima koja nisu elektronska.

Deo ili delove ponude / prijave koje nije moguće dostaviti elektronskim sredstvima putem Portala javnih nabavki privredni subjekt podnosi Naručiocu do isteka roka za podnošenje ponuda / prijava putem pošte, kurirske službe ili neposredno, u koverti ili kutiji, zatvorenoj na način da se prilikom otvaranja može sa sigurnošću da utvrdi da se prvi put otvara.

Deo ili delove ponude / prijave koje nije moguće dostaviti elektronskim sredstvima putem Portala javnih nabavki privredni subjekt podnosi na adresu:

Javno preduzeće „Elektroprivreda Srbije“ Beograd, Balkanska 13, 11000 Beograd - Ogranak „Drinsko - Limske hidroelektrane“ Bajina Bašta

Trg Dušana Jerkovića broj 1

31250 Bajina Bašta

Srbija

Sa naznakom:

Deo ponude / prijave za javnu nabavku: **Osmatranje objekata u sistemu DLHE - geodetska, telemetrijska merenja, analiza i interpretacija svih rezultata merenja sa izradom godišnjih elaborata i izradom prostorne baze podatka geodetskih merenja**

Referentni broj: **JN/2100/0155/2021 (1631/2021)**

Broj ponude:

NE OTVARATI

Prilikom pripreme ponude / prijave na Portalu, privredni subjekt navodi deo ili delove ponude / prijave koje će dostaviti ne-elektronskim načinima.

Na poledini koverta ili na kutiji treba navesti naziv i adresu privrednog subjekta. U slučaju da deo ili delove ponude / prijave podnosi grupa privrednih subjekata, na koverti je potrebno naznačiti da se radi o grupi privrednih subjekata i navesti nazive i adresu svih članova grupe.

Deo ili delovi ponude / prijave smatraju se blagovremenim ukoliko su primljeni od strane naručioca do **15.11.2021 do 08:00** časova.

Naručilac će privrednom subjektu predati potvrdu prijema. U potvrdi o prijemu Naručilac će navesti datum i vreme prijema.

Deo ili delove ponude / prijave koje Naručilac nije primio u roku određenom za podnošenje ponuda / prijava, odnosno koji je primljen po isteku dana i sata do kojeg se ponude / prijave mogu podnositi, smatraće se neblagovremenim. Neblagovremeni deo ili delove ponude / prijave Naručilac će po okončanju postupka otvaranja vratiti neotvorene Ponuđaču, sa naznakom da su podneti neblagovremeno.

Popunjavanje obrasca ponude

Predmet / Partija: Osmatranje objekata u sistemu DLHE - geodetska, telemetrijska merenja, analiza i interpretacija svih rezultata merenja sa izradom godišnjih elaborata i izradom prostorne baze podatka geodetskih merenja

Cena se iskazuje u dinarima, sa i bez poreza na dodatu vrednost, sa uračunatim svim troškovima koje ponuđač ima u realizaciji predmetne javne nabavke.

Ostali zahtevi nabavke (koji nisu navedeni iznad kao kriterijumi)

Naziv: **Garantni rok**

Jedinica mere: **mesec**

Opis i pojašnjenje kriterijuma i dokazi potrebni za proveru:

Garantni rok za pružene usluge ne može biti kraći od 24 (slovima: dvadesetčetiri) meseca od dana sačinjavanja i potpisivanja odgovarajućeg Zapisnika o pruženoj usluzi od strane ovlašćenih predstavnika Ugovornih strana za izvršenje ugovora, bez primedbi.

Ukoliko Ponuđač ponudi kraći rok ili ga uopšte ne ponudi Naručilac će njegovu ponudu odbiti kao neprihvatljivu.

Pružalac usluge je dužan da o svom trošku otkloni sve eventualne nedostatke u toku trajanja garantnog roka.

Minimalna dozvoljena vrednost: **24,00**

Naziv: **Rok važenja ponude**

Jedinica mere: **kalendarski dan**

Opis i pojašnjenje kriterijuma i dokazi potrebni za proveru:

Ponuda mora da važi najmanje 60 (slovima: šezdeset) kalendarskih dana od dana otvaranja ponuda.

U slučaju da ponuđač navede kraći rok važenja ponude, ponuda će biti odbijena, kao neprihvatljiva.

Minimalna dozvoljena vrednost: **60,00**

Rezervni kriterijumi

Ukoliko dve ili više ponuda imaju istu najnižu ponuđenu cenu, kao najpovoljnija biće izabrana ponuda onog Ponuđača koji je ponudio duži garantni rok.

Primena žreba

Ukoliko nakon rangiranja na osnovu kriterijuma za dodelu i rezervnih kriterijuma (ako su definisani) nije moguće doneti odluku o dodeli ugovora, naručilac će ugovor dodeliti ponuđaču koji bude izvučen putem žreba. Naručilac će obavestiti sve ponuđače koji su podneli ponude o datumu kada će se održati izvlačenje putem žreba. Žrebom će biti obuhvaćene samo one ponude koje su najpovoljnije nakon rangiranja na osnovu kriterijuma za dodelu i rezervnih kriterijuma (ako su definisani).

Izvlačenje putem žreba naručilac će izvršiti javno, u prisustvu ponuđača, i to tako što će nazive ponuđača ispisati na odvojenim papirima, koji su iste veličine i boje, te će sve te papire staviti u providnu kutiju odakle će prvo izvući samo jedan papir. Ponuđaču čiji naziv bude na izvučenom papiru će biti dodeljen ugovor. Nakon izvlačenja prvog papira naručilac izvlači preostale papire jedan po jedan te shodno redosledu kojim su izvučeni rangira preostale ponuđače.

Ponuđačima koji ne prisustvuju ovom postupku, naručilac će dostaviti zapisnik izvlačenja putem žreba.

Rok i način plaćanja

NAČIN FAKTURISANJA I PLAĆANJA

Pružalac usluga, s obzirom da se plaćanje vrši sukcesivno, po stepenu gotovosti, putem mesečnih situacija, ispostavlja račun/situaciju Korisniku usluge za usluge izvršene u prethodnom mesecu i po potpisivanju odgovarajućeg Zapisnika o pruženoj usluzi od strane ovlašćenih predstavnika Korisnika usluga za izvršenje ugovora i Pružaoca usluga bez primedbi, na osnovu količine stvarno izvršenih usluga i ponuđenih-ugovorenih jediničnih cena za tu vrstu usluge.

Odgovarajući Zapisnik o pruženoj usluzi potpisan od strane odgovornog lica Naručioca za izvršenje Ugovora i odgovornih lica Pružaoca usluga bez primedbi je obavezan prilog uz račun/situaciju. Račun/situacija koji nije sačinjen u skladu sa navedenim biće vraćen Pružaocu usluge, a plaćanje odloženo na njegovu štetu sve dok se ne dostavi ispravan račun.

Računi/situacije sa obaveznim prilogom moraju biti dostavljeni najkasnije do 05. u mesecu za usluge izvršene u prethodnom mesecu, na sledeće adrese Korisnika usluge:

Za Organizacionu celinu HE "Bajina Bašta"

Javno preduzeće „Elektroprivreda Srbije“ Beograd,

Ogranak „Drinsko - Limske hidroelektrane“ Bajina Bašta

Organizaciona celina HE Bajina Bašta,

Trg Dušana Jerkovića broj 1, 31250 Bajina Bašta.

Za Organizacionu celinu "Limske HE"

Javno preduzeće „Elektroprivreda Srbije“ Beograd,

Ogranak „Drinsko - Limske hidroelektrane“ Bajina Bašta

Organizaciona celina „Limske-Hidroelektrane“ Nova Varoš,

Trg Vojvode Bojovića 4, 31320 Nova Varoš.

Za Organizacionu celinu HE "Zvornik"

Javno preduzeće „Elektroprivreda Srbije“ Beograd,

Ogranak „Drinsko - Limske hidroelektrane“ Bajina Bašta

Organizaciona celina HE „Zvornik“ Mali Zvornik,

Kralja Petra I br.40, 15318 Mali Zvornik

Za Organizacionu celinu HE "Elektromorava"

Javno preduzeće „Elektroprivreda Srbije“ Beograd,

Ogranak „Drinsko - Limske hidroelektrane“ Bajina Bašta

Organizaciona celina HE „Elektromorava“ Čačak,

ul. Gospodar Jovanova br.24, 32000 Čačak

Račun za Organizacionu celinu HE "Bajina Bašta" mora da glasi na:

Javno preduzeće "Elektroprivreda Srbije" Beograd, Balkanska 13, 11000 Beograd

Matični broj: 20053658

PIB: 103920327

Ogranak "Drinsko - Limske hidroelektrane" Bajina Bašta

Organizaciona celina HE "Bajina Bašta"

Trg Dušana Jerkovića broj 1

31250 Bajina Bašta.

Račun za Organizacionu celinu "Limske HE" mora da glasi na:

Javno preduzeće "Elektroprivreda Srbije" Beograd, Balkanska 13, 11000 Beograd

Matični broj: 20053658

PIB: 103920327

Ogranak "Drinsko - Limske hidroelektrane" Bajina Bašta

Organizaciona celina „Limske-Hidroelektrane“ Nova Varoš

Trg Vojvode Bojovića 4

31320 Nova Varoš

Račun za Organizacionu celinu HE "Zvornik" mora da glasi na:

Javno preduzeće "Elektroprivreda Srbije" Beograd, Balkanska 13, 11000 Beograd

Matični broj: 20053658

PIB: 103920327

Ogranak "Drinsko - Limske hidroelektrane" Bajina Bašta

Organizaciona celina HE „Zvornik“ Mali Zvornik

Kralja Petra I br.40,

15318 Mali Zvornik

Račun za Organizacionu celinu HE "Elektromorava" mora da glasi na:

Javno preduzeće "Elektroprivreda Srbije" Beograd, Balkanska 13, 11000 Beograd

Matični broj: 20053658

PIB: 103920327

Ogranak "Drinsko - Limske hidroelektrane" Bajina Bašta

Organizaciona celina HE „Elektromorava“ Čačak

ul. Gospodar Jovanova br.24

32000 Čačak

U ispostavljenim računima/situacijama, Pružalac usluge je dužan da se pridržava tačno definisanih naziva iz Konkursne dokumentacije i prihvaćene ponude (iz Obrasca strukture cene). Račun/situacija koji ne odgovara navedenim tačnim nazivima, će se smatrati neispravnim. Ukoliko, zbog korišćenja različitih šifrnika i softverskih rešenja nije moguće u samom računu/situaciji navesti gore navedeni tačan naziv, Pružalac usluge je obavezan da uz račun/situaciju dostavi prilog sa uporednim pregledom naziva iz računa/situacija sa zahtevanim nazivima iz konkursne dokumentacije i prihvaćene ponude.

Pružalac usluge se obavezuje da se prilikom ispostavljanja računa/situacije obavezno pozove na broj i predmet javne nabavke i zavodni broj Ugovora (zavodni broj kod Naručioca).

Naručilac ne može da prihvati bilo kakvo avansno plaćanje.

Plaćanje će se vršiti isključivo za izvršene usluge.

Plaćanje usluga koje su predmet ove nabavke Korisnik usluga će vršiti sukcesivno, po stepenu gotovosti, putem mesečnih situacija, dinarskom doznakom na tekući račun Pružaoca usluga, nakon potpisivanja odgovarajućeg Zapisnika o pruženoj usluzi od strane ovlašćenih predstavnika Korisnika usluga za izvršenje ugovora i Pružaoca usluga bez primedbi, u roku od 45 dana od dana prijema ispravnog računa/mesečne situacije na pisarnici Korisnika usluga. Račun/situacija nije plativ ukoliko uz njega nije dostavljen navedeni Zapisnik.

Obaveze koje dospevaju nakon isteka aktuelnog Trogodišnjeg Programa poslovanja, biće realizovane najviše do iznosa sredstava, koja će za tu namenu biti odobrena u novom programu poslovanja JP EPS za godine u kojima će se plaćati ugovorene obaveze.

Ponuda mora biti važeća 60 dana od dana otvaranja ponuda.

Nakon unosa svih podataka privredni subjekt generiše obrazac ponude / prijave i može da pregleda podatke ponude / prijave pre nego podnese ponudu / prijavu.

Način izmene i dopune ponude / prijave

vidi opšte uputstvo za korisnike Portala

Način opoziva ponude / prijave

vidi opšte uputstvo za korisnike Portala

Podaci o vrsti, sadržini, načinu podnošenja, visini i rokovima obezbeđenja ispunjenja obaveza ponuđača

Sredstva obezbeđenja za ozbiljnost ponude

DEO PONUDE:

Bankarska garancija kao sredstvo obezbeđenja za ozbiljnost ponude

Ponuđač dostavlja original Bankarsku garanciju za ozbiljnost ponude u visini od 2% vrednosti ponude bez PDV.

Bankarska garancija ponuđača mora biti neopoziva, безусловna (bez prava na prigovor) i naplativa na prvi pisani poziv, sa trajanjem najmanje od 30 (slovima: trideset) kalendarskih dana duži od roka važenja ponude.

Naručilac će unovčiti garanciju za ozbiljnost ponude datu uz ponudu ukoliko Ponuđač:

- odustane od svoje ponude u roku važenja ponude, ili
- ne dostavi dokaze o ispunjenosti kriterijuma za kvalitativni izbor privrednog subjekta u skladu sa članom 119. Zakona o javnim nabavkama, ili
- neosnovano odbije da zaključi ugovor o javnoj nabavci ili
- ne dostavi sredstvo obezbeđenja za ispunjenje ugovornih obaveza.

U slučaju da je poslovno sedište banke garanta u Republici Srbiji u slučaju spora po ovoj Garanciji, utvrđuje se nadležnost suda u Beogradu i primena materijalnog prava Republike Srbije.

U slučaju da je poslovno sedište banke garanta izvan Republike Srbije u slučaju spora po ovoj Garanciji, utvrđuje se nadležnost Stalne arbitraže pri PKS uz primenu Pravilnika PKS i procesnog i materijalnog prava Republike Srbije. Podneta bankarska garancija ne može da sadrži dodatne uslove za isplatu, kraće rokove, manji iznos ili promenjenu mesnu nadležnost za rešavanje sporova.

Ponuđač može podneti garanciju strane banke samo ako je toj banci dodeljen prihvatljiv kreditni rejting.

Bankarska garancija će biti vraćena ponuđaču sa kojim nije zaključen ugovor odmah po zaključenju ugovora sa ponuđačem čija je ponuda izabrana kao najpovoljnija, a ponuđaču sa kojim je zaključen ugovor u roku od osam dana od dana predaje Naručiocu instrumenata obezbeđenja izvršenja ugovorenih obaveza koja su zahtevana Ugovorom.

Na bankarsku garanciju primenjuju se odredbe Jednobražnih pravila za garancije URDG 758, Međunarodne Trgovinske komore u Parizu.

Garancija se ne može ustupiti i nije prenosiva bez saglasnosti Korisnika, Nalogodavca i Emisione banke.

Garancija ističe na navedeni datum, bez obzira da li je ovaj dokument vraćen ili ne.

Ukoliko sredstvo obezbeđenja nije dostavljeno u skladu sa zahtevom iz Konkursne dokumentacije ponuda će biti odbijena kao neprihvatljiva.

IZJAVA O NAMERAMA BANKE DA ĆE BANKA PONUĐAČU IZDATI BANKARSKU GARANCIJU ZA ISPUNJENJE UGOVORNIH OBAVEZA

Sadržaj Izjave o namerama banke:

Izjava o namerama banke o izdavanju bankarske garancije mora biti izdata na memorandumu poslovne banke, overena i potpisana od strane ovlašćenog lica banke.

Izjava o namerama banke je obavezujućeg karaktera i mora da sadrži:

- datum izdavanja
- naziv, mesto i adresu banke (garant), ponuđača (klijent - nalogodavac) i korisnika bankarske garancije

- tekst izjave kojim banka potvrđuje da će na zahtev klijenta (ponuđača) izdati neopozivu, безусловnu i na prvi poziv naplativu bankarsku garanciju za ispunjenje ugovornih obaveza bez prava prigovora na 10 % od vrednosti ugovora (bez PDV-a) i rokom važnosti minimalno 30 (trideset) dana dužim od ugovorenog roka važenja ugovora.
- da će garancija biti izdata za račun klijenta (ponuđača) ukoliko njegova ponuda bude izabrana kao najpovoljnija u javnoj nabavci: "Osmatranje objekata u sistemu DLHE – geodetska, telemetrijska merenja, analiza i interpretacija svih rezultata merenja sa izradom godišnjih elaborata i izradom prostorne baze podataka geodetskih merenja", broj JN/2100/0155/2021 koju sprovodi JP „Elektroprivreda Srbije“ Beograd, Balkanska 13, Ogranak „Drinsko – Limske HE“ Bajina Bašta.

DOSTAVLJANJE SREDSTVA OBEZBEĐENJA ZA OZBILJNOST PONUDE:

Sredstvo obezbeđenja za ozbiljnost ponude dostavlja se lično ili poštom kao deo Ponude i glasi na Javno preduzeće „Elektroprivreda Srbije“ Beograd, Balkanska 13, 11000 Beograd - Ogranak „Drinsko - Limske hidroelektrane“ Bajina Bašta, Trg Dušana Jerkovića broj 1, 31250 Bajina Bašta, sa naznakom deo ponude za javnu nabavku broj JN/2100/0155/2021.

Sredstva obezbeđenja za izvršenje ugovora

Odabrani ponuđač će morati da dostavi sledeća sredstva obezbeđenja za izvršenje ugovora::

- za ispunjenje ugovornih obaveza
- za otklanjanje nedostataka u garantnom roku

BANKARSKA GARANCIJA ZA ISPUNJENJE UGOVORNIH OBAVEZA

Izabrani Ponuđač je obavezan da Naručiocu, u roku od maksimalno 10 dana od dana zaključenja ugovora i zavođenja ugovora kod Naručioca, i nakon prethodno dobijene obavezne saglasnosti Naručioca na tekst sredstva obezbeđenja, dostavi, kao sredstvo obezbeđenja, neopozivu, безусловnu (bez prava na prigovor) i na prvi poziv plativu bankarsku garanciju za ispunjenje ugovornih obaveza, u iznosu od 10% od ukupne vrednosti ugovora, bez PDV koja mora trajati minimalno 30 (slovima: trideset) dana duže od ugovorenog roka važenja Ugovora, a eventualni produžetak tog roka ima za posledicu i produženje roka važenja garancije za isti broj dana za koji će biti produžen rok važenja ugovora.

Na ovu bankarsku garanciju primenjuju se Jednoobrazna pravila za garancije na poziv (URDG 758) Međunarodne trgovinske komore u Parizu.

Ova garancija ističe na navedeni datum, bez obzira da li je ovaj dokument vraćen ili nije.

Bankarska garancija se ne može ustupiti i nije prenosiva bez saglasnosti ugovornih strana i emisijne banke.

Ukoliko garanciju izdaje strana banka, mora imati prihvatljiv kreditni rejting.

Podneta bankarska garancija ne može da sadrži dodatne uslove za isplatu, kraće rokove, manji iznos ili promenjenu mesnu nadležnost za rešavanje sporova:

Ugovorne strane su saglasne, da Naručilac može, bez bilo kakve prethodne saglasnosti Izvođača radova, podneti na naplatu navedeno sredstvo obezbeđenja, u slučaju da Izvođač radova ne ispunji u celini ili delimično svoje obaveze, odnosno obaveze ne izvrše ni u ostavljenom primerenom naknadnom roku, kao i u drugim slučajevima neurednog ispunjenja Ugovora.

Ako je poslovno sedište banke garanta u Republici Srbiji u slučaju spora po ovoj garanciji, utvrđuje se nadležnost suda u Beogradu i primena materijalnog prava Republike Srbije kao merodavnog za ovaj ugovorni odnos.

Ako je poslovno sedište banke garanta izvan Republike Srbije u slučaju spora po ovoj garanciji, utvrđuje se nadležnost Stalne arbitraže pri PKS, uz primenu Pravilnika o stalnoj arbitraži pri PKS i materijalnog prava Republike Srbije kao merodavnog za ovaj ugovorni odnos.

NAPOMENA ZA DAVANJE SAGLASNOSTI NARUČIOCA NA TEKST SREDSTVA OBAZBEĐENJA:

Izabrani Ponuđač je obavezan da nacrt sredstva obezbeđenja za ispunjenje ugovornih obaveza, koji će biti dostavljen u papirnoj ili elektronskoj formi, najpre dostavi elektronskom poštom Predsedniku komisije na e-mail: natasa.popovic@eps.rs, radi provere ispravnosti istog sa odredbama ugovora. Predsednik komisije će nakon usaglašavanja teksta, odnosno prijema potvrde ispravnosti od nadležnih iz Službe za finansijske poslove, obavestiti izabranog Ponuđača o mogućnosti dostave sredstva obezbeđenja za ispunjenje ugovornih obaveza.

DOSTAVLJANJE SREDSTVA OBEZBEĐENJA ZA ISPUNJENJE UGOVORNIH OBAVEZA:

Sredstvo obezbeđenja za ispunjenje ugovornih obaveza dostavlja se u roku od maksimalno 10 dana od dana zaključenja ugovora i zavođenja ugovora kod Naručioca, i nakon prethodno dobijene obavezne saglasnosti Naručioca na tekst sredstva obezbeđenja, lično ili poštom, i glasi na Javno preduzeće „Elektroprivreda Srbije“ Beograd, Balkanska 13, 11000 Beograd - Ogranak „Drinsko - Limske hidroelektrane“ Bajina Bašta, Trg Dušana Jerkovića broj 1, 31250 Bajina Bašta, sa naznakom: Sredstvo obezbeđenja za javnu nabavku broj JN/2100/0155/2021.

U TRENUTKU PRIJEMA PREDMETA UGOVORA:

Bankarska garancija kao sredstvo obezbeđenja za otklanjanje nedostataka u garantnom roku

Pružalac usluge se obavezuje da preda Korisniku usluge bankarsku garanciju za otklanjanje nedostataka u garantnom roku koja je neopoziva, bezuslovna, bez prava protesta i plativa na prvi poziv, izdata u visini od 5% od ukupno ugovorene cene (bez PDV) sa rokom važenja 30 dana dužim od ugovorenog garantnog roka.

Bankarska garancija za otklanjanje nedostataka u garantnom roku, dostavlja se u trenutku prijema predmeta ugovora i mora se produžiti u slučaju produženja garantnog roka.

Ukoliko Pružalac usluge ne dostavi bankarsku garanciju za otklanjanje nedostataka u garantnom roku, Korisnik usluge će realizovati svoja prava iz bankarske garancije za ispunjenje ugovornih obaveza.

Dostavljena bankarska garancija ne može da sadrži dodatne uslove za isplatu, kraći rok i manji iznos.

Korisnik usluge je ovlašćen da naplati bankarsku garanciju za otklanjanje nedostataka u garantnom roku u slučaju da Pružalac usluge ne ispuni svoje ugovorne obaveze u pogledu otklanjanja nedostataka u garantnom periodu.

Ako je poslovno sedište banke garanta u Republici Srbiji u slučaju spora po ovoj garanciji, utvrđuje se nadležnost suda u Beogradu i primena materijalnog prava Republike Srbije kao merodavnog za ovaj ugovorni odnos.

Ako je poslovno sedište banke garanta izvan Republike Srbije u slučaju spora po ovoj garanciji, utvrđuje se nadležnost Stalne arbitraže pri PKS, uz primenu Pravilnika o stalnoj arbitraži pri PKS i materijalnog prava Republike Srbije kao merodavnog za ovaj ugovorni odnos.

Pružalac usluge može podneti garanciju strane banke samo ako je toj banci dodeljen prihvatljiv kreditni rejting.

Na ovu bankarsku garanciju primenjuju se Jednoobrazna pravila za garancije na poziv (URDG 758) Međunarodne trgovinske komore u Parizu

DOSTAVLJANJE SREDSTVA OBEZBEĐENJA ZA OTKLANJANJE NEDOSTATAKA U GARANTNOM ROKU:

Sredstvo obezbeđenja za otklanjanje nedostataka u garantnom roku dostavlja se, prilikom primopredaje predmeta ugovora, lično ili poštom, i glasi na Javno preduzeće „Elektroprivreda Srbije“ Beograd, Balkanska 13, 11000 Beograd - Ogranak „Drinsko - Limske hidroelektrane“ Bajina Bašta, Trg Dušana Jerkovića broj 1, 31250 Bajina Bašta, sa naznakom: Sredstvo obezbeđenja za javnu nabavku broj JN/2100/0155/2021.

Otvaranje ponuda / prijava

Podaci vezani uz otvaranje ponuda / prijava kako je navedeno u pozivu

Datum: 15.11.2021 Lokalno vreme: 10:00

Mesto: Javno preduzeće "Elektroprivreda Srbije" Beograd,
Ogranak "Drinsko - Limske hidroelektrane" Bajina Bašta,
Trg Dušana Jerkovića broj 1, 31250 Bajina Bašta,
Kancelarija Nataše Popović broj 153.

Podaci o ovlašćenim licima i postupku otvaranja:

Predstavnici ponuđača koji učestvuju u postupku javnog otvaranja ponuda, moraju pre početka postupka javnog otvaranja dostaviti komisiji za javne nabavke pisano ovlašćenje za učestvovanje u postupku, overeno pečatom i potpisom zakonskog zastupnika ponuđača ili drugog zastupnika upisanog u registar nadležnog organa ili lica ovlašćenjog od strane zakonskog zastupnika.

Naručilac nije isključio javnost iz postupka otvaranja ponuda. Na stranici postupka *Ponude* → *Otvaranje ponuda* ponuđač može pratiti odbrojanje do otvaranja ponuda. Nakon što Portal otvori ponude formira se zapisnik o otvaranju ponuda koji je moguće preuzeti na stranici postupka a istovremeno se šalje ponuđačima.

Pojašnjenja ponude / prijave, oblik i način dostavljanja dokaza

Nakon otvaranja ponuda / prijava naručilac može da zahteva dodatna objašnjenja koja će mu pomoći pri pregledu, vrednovanju i upoređivanju ponuda / prijava, a može da vrši i kontrolu (uvid) kod ponuđača, odnosno njegovog podizvođača.

Ako su podaci ili dokumentacija, koju je privredni subjekt dostavio nepotpuni ili nejasni, naručilac može, poštujući načela jednakosti i transparentnosti, u primerenom roku koji nije kraći od pet dana, da putem Portala javnih nabavki zahteva od privrednog subjekta, da dostavi neophodne informacije ili dodatnu dokumentaciju.

[vidi opšte uputstvo za korisnike Portala](#)

Zaštita prava

Zahtev za zaštitu prava može da podnese privredni subjekt, odnosno ponuđač koji je imao ili ima interes za dodelu ugovora u konkretnom postupku javne nabavke i koji ukazuje da je zbog postupanja naručioca protivno odredbama ZJN oštećen ili bi mogla da nastane šteta usled dodele ugovora, protivno odredbama ZJN (u daljnjem tekstu: podnosilac zahteva).

Zahtev za zaštitu prava podnosi se elektronskim putem preko Portala javnih nabavki istovremeno naručiocu i Republičkoj komisiji za zaštitu prava u postupcima javnih nabavki (u daljem tekstu: Republička komisija), odnosno u pisanom obliku, neposrednom predajom ili preporučenom poštom naručiocu, u kom slučaju je podnosilac zahteva dužan da kopiju zahteva dostavi Republičkoj komisiji.

Podnošenje zahteva za zaštitu prava elektronskim putem

[vidi opšte uputstvo za korisnike Portala](#)

Koraci:

- Upišite referentni broj zahteva
- Podaci o podnosiocu zahteva, naručioca i postupku za koji se podnosi zahtev automatski se povlače iz sistema
- Ukoliko podnosilac zahteva radnje u postupku preuzima preko punomoćnika može ovlastiti punomoćnika putem Portala javnih nabavki

- Ukoliko se zahtev podnosi u ime grupe ponuđača podnosilac zahteva treba da učita ovlašćenje ostalih članova grupe ili sporazum iz kojeg je razvidno da ima pravo da podnese zahtev u ime grupe
- Definišite da li se zahtev za zaštitu prava odnosi na predmet nabavke u celini ili na pojedinu partiju predmeta nabavke (označite partije)
- Dokumenti koje je potrebno učitati sa vašeg računara:
 - Dokument zahteva za zaštitu prava (uz zahtev možete takođe učitati dodatnu dokumentaciju)
 - Dokaz o uplati takse

Precizne informacije o roku(ovima) za zaštitu prava

Zahtev za zaštitu prava podnosi se elektronskim putem preko Portala javnih nabavki istovremeno naručiocu i Republičkoj komisiji, odnosno u pisanom obliku, neposrednom predajom ili preporučenom poštom naručiocu, na adresu: Javno preduzeće „Elektroprivreda Srbije“ Beograd - Ogranak "Drinsko - Limske hidroelektrane" Bajina Bašta, Trg Dušana Jerkovića broj 1, 31250 Bajina Bašta, u kom slučaju je podnosilac zahteva dužan da kopiju zahteva dostavi Republičkoj komisiji.

Zahtev za zaštitu prava može da se podnese u toku celog postupka javne nabavke, osim ako ZJN nije drugačije određeno, a najkasnije u roku od deset dana od dana objavljivanja na Portalu javnih nabavki odluke naručioca kojom se okončava postupak javne nabavke u skladu sa ZJN. Zahtev za zaštitu prava kojim se osporavaju radnje naručioca u vezi sa određivanjem vrste postupka, sadržinom javnog poziva i konkursnom dokumentacijom smatraće se blagovremenim ako je primljen od strane naručioca najkasnije tri dana pre isteka roka za podnošenje ponuda, odnosno prijava, bez obzira na način dostavljanja. Zahtev za zaštitu prava kojim se osporavaju radnje naručioca preduzete nakon isteka roka za podnošenje ponuda podnosi se u roku od deset dana od dana objavljivanja odluke naručioca na Portalu javnih nabavki, odnosno od dana prijema odluke u slučajevima kada objavljivanje na Portalu javnih nabavki nije predviđeno ZJN. Nakon isteka roka za podnošenje zahteva za zaštitu prava, podnosilac zahteva ne može da dopunjava zahtev iznošenjem razloga u vezi sa radnjama koje su predmet osporavanja u podnetom zahtevu ili osporavanjem drugih radnji naručioca sa kojima je bio ili mogao da bude upoznat pre isteka roka za podnošenje zahteva za zaštitu prava, a koje nije istakao u podnetom zahtevu.

Zahtevom za zaštitu prava ne mogu da se osporavaju radnje naručioca preduzete u postupku javne nabavke ako su podnosiocu zahteva bili ili mogli da budu poznati razlozi za njegovo podnošenje pre isteka roka za podnošenje zahteva, a podnosilac zahteva ga nije podneo pre isteka tog roka. Ako je u istom postupku javne nabavke ponovo podnet zahtev za zaštitu prava od strane istog podnosioca zahteva, u tom zahtevu ne mogu da se osporavaju radnje naručioca za koje je podnosilac zahteva znao ili mogao da zna prilikom podnošenja prethodnog zahteva. Predmet osporavanja u postupku zaštite prava ne mogu da budu eventualni nedostaci ili nepravilnosti dokumentacije o nabavci na koje nije ukazano u skladu sa članom 97. ZJN. Naručilac objavljuje obaveštenje o podnetom zahtevu za zaštitu prava na Portalu javnih nabavki najkasnije narednog dana od dana prijema zahteva za zaštitu prava. Podnošenje zahteva za zaštitu prava zadržava nastavak postupka javne nabavke od strane naručioca do okončanja postupka zaštite prava. Zahtev za zaštitu prava mora da sadrži podatke iz člana 217. ZJN.

Ukoliko podnosilac zahteva radnje u postupku preduzima preko punomoćnika, uz zahtev za zaštitu prava dostavlja ovlašćenje za zastupanje u postupku zaštite prava. Podnosilac zahteva koji ima boravište ili prebivalište, odnosno sedište u inostranstvu dužan je da u zahtevu za zaštitu prava imenuje punomoćnika za primanje pismena u Republici Srbiji, uz navođenje svih podataka potrebnih za komunikaciju sa označenim licem.

Prilikom podnošenja zahteva za zaštitu prava naručiocu podnosilac zahteva je dužan da dostavi dokaz o uplati takse.

Dokaz je svaki dokument iz koga se može da se utvrdi da je transakcija izvršena na odgovarajući iznos iz člana 225. ZJN i da se odnosi na predmetni zahtev za zaštitu prava.

Validan dokaz o izvršenoj uplati takse, u skladu sa Uputstvom o uplati takse za podnošenje zahteva za zaštitu prava Republičke komisije, objavljen je na sajtu Republičke komisije.

Postupak zaštite prava ponuđača regulisan je odredbama člana 186. - 234. ZJN

ОБРАЗАЦ СТРУКТУРЕ ЦЕНЕ

за јавну набавку број ЈН/2100/0155/2021

"Осматрање објекта у систему ДЛХЕ – геодетска, телеметријска мерења, анализа и интерпретација свих резултата мерења са израдом годишњих елабората и израдом просторне базе података геодетских мерења"

А. ГЕОДЕТСКА МЕРЕЊА У 2022.години

Б. ОЦЕНА И АНАЛИЗА ОБЈЕКТА У 2021.години

ОЦ ХЕ "БАЈИНА БАШТА"	ГЕО.МЕРЕЊА 2022.г.	АНАЛИЗА 2021.г.	ВРЕДНОСТ без ПДВ-а (динара)	ВРЕДНОСТ са ПДВ-ом (динара)
А1.1.БРАНА ХЕ "БАЈИНА БАШТА"				
А1.2.БРАНЕ "ЛАЗИЋИ"				
А1.3.БРАНА "КРУШЧИЦА"				
А1.4.БРАНА "СПАЈИЋИ"				
А1.5. БРАНА "ЛИПОВИЦА"				
А1.6. ВОДОСТАН				
УКУПНА ВРЕДНОСТ без ПДВ-а (динара):				

ОЦ ЕЛЕКТРОМОРАВА

А2.1 ОВЧАР БАЊА				
А2.2. ХЕ МЕЂУВРШЈЕ				
УКУПНА ВРЕДНОСТ без ПДВ-а (динара):				

ОЦ ЗВОРНИК

А3.1.БРАНА ХЕ "ЗВОРНИК"				
А3.2. РАДАЉСКА БАЊА				
УКУПНА ВРЕДНОСТ без ПДВ-а (динара):				

ОЦ ЛИМСКЕ ХЕ

А4.1. КОКИН БРОД				
А4.2.ПОТПЕЋ				
А4.3. РАДОИЊА				
А4.4. УВАЦ (БРАНА+ЦЕВОВОД)				
А4.5.ЦЕВОВОД БИСТРИЦА				
УКУПНА ВРЕДНОСТ без ПДВ-а (динара):				

РЕКАПИТУЛАЦИЈА

УКУПНА ВРЕДНОСТ ПОНУДЕ (динара) без ПДВ-а (Укупна вредност свих ОЦ заједно)	
Укупан износ ПДВ-а (динара)	
УКУПНА ВРЕДНОСТ ПОНУДЕ (динара) са ПДВ-ом	

Одговорно лице Понуђача за извршење Уговора: _____ (попуњава Понуђач).

Упутство за попуњавање Обрасца структуре цене

Понуђач треба да попуни Образац структуре цене на следећи начин:

- у колону "ГЕО.МЕРЕЊА 2022.г." уписати колико износи вредност без ПДВ на тој позицију, и тако за све позиције за одговарајућу ОЦ;
- у колону "АНАЛИЗА 2021.г." уписати колико износи вредност без ПДВ на тој позицију, и тако за све позиције за одговарајућу ОЦ;
- у колону "ВРЕДНОСТ без ПДВ-а (динара)", уписати колико износи вредност без ПДВ на тој позицији, тако што ће се сабрати вредности из прве и друге колоне, и тако за све позиције за одговарајућу ОЦ;
- у колону "ВРЕДНОСТ са ПДВ-ом (динара)", уписати колико износи вредност са ПДВ на тој позицији, тако што ће се додати износ ПДВ-а на вредност без ПДВ-а из претходне колоне, и тако за све позиције за одговарајућу ОЦ;
- у ред УКУПНА ВРЕДНОСТ без ПДВ-а (динара) уписати збир сваке колоне.

Ово се односи на све четири Организационе целине (све четири напред наведене табеле);

- У рекапитулацији, у први ред, уписати укупну вредност понуде без ПДВ-а, у динарима, сабирањем укупне вредности без ПДВ-а за сваку пратходну табелу, односно сваку ОЦ;
 - у други ред уписати укупан износ ПДВ-а, такође у динарима и
 - у трећи ред уписати укупну вредност понуде са ПДВ-ом, у динарима, сабирањем укупне вредности без ПДВ-а и укупним износом ПДВ-а.
- **на место предвиђено за попуњавање одговорног лице Понуђача за извршење Уговора Понуђач уписује име лица које ће, у случају закаључења уговора, бити одговорно од стране Понуђача за извршење уговора.**

Поред наведеног Обрасца структуре цене потребно је и попунити све појединачне табеле у наставку.

КРИТЕРИЈУМИ И УПУТСТВА ЗА ГЕОДЕТСКО МЕРЕЊЕ У 2Д МРЕЖИ

Мерење праваца:

- Сви правци треба да буду чисти и прокресани пре почетка мерења
- Инструмент изложити спољној температури у трајању од 20мин.
- Инструмент и прибор да буду испитани и ректификовани
- Мерење вршити присилним центрисањем инструмента на стубу основне мреже
- Инструмент и стуб заштитити сунцобраном од директног сунчевог утицаја
- Мерење хоризонталних праваца регистровати на 0",1
- Мерење обављати у периоду мирних ликова
- Углове у мрежи мерити у 4 (четири) гируса са померањем читања почетног правца при сваком гирусу за 45°. Углове на репере на објекту мерити у 3 (три) гируса

Мерење дужина:

- Инструмент испитати и одредити вредности адиционе и мултипликационе константе
- Пре мерења термометре и барометре испитати и одредити њихове поправке
- Испитати и ректификовати либеле
- Мерити даљиномером са мерном несигурношћу $S_d=1\text{мм}+1\text{ппм}$
- Дужине мерити обострано са три независна мерења на станици
- Читања регистровати на 0,1мм
- Користити одговарајуће призме
- Температуру и атмосферски притисак (апсолутну коту) мерити на станици
- За потребе редукације дужина мерити зенитна одстојања једносекундним или тачнијим инструментом
- Зенитно одстојање мерити у два положаја
- Све податке регистровати у образац ТО бр 18Е

У записнику срачунати:

- Средњу вредност из мерења на једној станици
- Стандардно одступање поједине вредности и средње вредности на свакој станици
- Средњу вредност зенитног одстојања на основу читања КЛ и КД
- Контроле мерења дужина напред – назад

Након теренских мерења извршити обраду мерених вредности које се користе за изравнање 2Д мреже.

Висинске разлике срачунати на основу косих дужина, зенитних одстојања, висине инструмента и сигнала и атмосферских параметара.

У мерење косе дужине, за висинске разлике унети поправке за утицај температуре, атмосферског притиска и коефицијента рефракције.

Дефинитивне дужине мерених страна свести на дефинисану раван у пројекту геодетског осматрања за сваки објект посебно.

Извршена мерења по својој тачности треба да задовоље следеће критеријуме:

За мерење правца уколико то другачије није дефинисано у појединачним пројектима геодетског осматрања за све објекте који су предмет тендерске документације:

- Дозвољена вредност разлике двоструке колимације 6"
- Дозвољена разлика редукованих праваца између гируса 5,0"
- Стандардно одступање мерења праваца у једном гирусу срачунато из одступања појединих гируса од аритметичке средине не сме бити веће од 3"
- Дозвољено незатварање троугла у 2Д мрежи не сме бити веће од 5"

За дужине и висинске разлике:

Висинске разлике које се користе за редукацију дужина у 2Д мрежи не смеју прећи дозвољено одступање из мерења напред – назад.

Мерење дужина:

Критеријуми квалитета мерења дужина дефинишу се дозвољеним одступањем из мерења дужина напред – назад и износи 3,8 мм. Разлика три мерења са једне станице не сме бити већа од 2,5 мм.

КРИТЕРИЈУМИ И УПУТСТВА ЗА ГЕОДЕТСКО МЕРЕЊЕ ВИСИНСКИХ РАЗЛИКА

Да би се остварила пројектована тачност неопходно је поштовати пројектоване критеријуме и придржавати се упутства.

- Стандардно одступање прецизног читања летве износи 0,2мм
- Стандардно одступање средине из четири читања 0,1мм
- Дозвољена разлика два читања на исту летву 0,38мм
- Стандардно одступање једне висинске разлике на станици износи 0,14мм
- Дозвољено одступање висинске разлике на станици из мерења напред – назад износи 0,4мм
- Дозвољена разлика висинске разлике нивелманског влака напред – назад је:

$\Delta n = 1,96 \times 0,14 \times \sqrt{n} = 2,75 \text{мм} \times \sqrt{n}$, где је "n" број станица у влаку у једном смеру

- Дозвољено незатварање нивелманског полигона је:

$\Delta p = 1,96 \times 0,1 \text{мм} \times \sqrt{n} = 0,2 \text{мм} \times \sqrt{n}$, где је "n" број станица у полигону у једном смеру

При мерењу неопходно је придржавати се следећих услова:

- Пре почетка мерења инструменте и прибор изложити пола сата спољној температури
- Нивелир и статив у току мерења морају бити заштићени од директног дејства сунчевих зрака
- Мерења извршити у периоду мирних ликова без ветра и при повољним условима визирања
- Услови визирања на ове летве морају бити приближно исти
- Дужина визуре не сме бити већа од 30м, нити читања летви испод 0,30 м
- Настојати да број станица у нивелманском влаку буде паран
- Мерења извршити из средине
- Редослед читавања летава треба да је задња - предња

ОЦ ХЕ "БАЈИНА БАШТА"

ГЕОДЕТСКА МЕРЕЊА У 2022.г. РЕКАПИТУЛАЦИЈА ПРОЦЕЊЕНИХ ВРЕДНОСТИ ПО ОБЈЕКТИМА

РЕДНИ БРОЈ	ОБЈЕКАТ	2022.г.
1	БРАНА ХЕ "БАЈИНА БАШТА"	
2	БРАНА РХЕ "ЛАЗИЋИ"	
3	БРАНА РХЕ "КРУШЧИЦА"	
4	БРАНА РХЕ "СПАЈИЋИ"	
5	БРАНА РХЕ "ЛИПОВИЦА"	
6	БРАНА РХЕ - ВОДОСТАН И ЗАТВАРАЧНИЦА	

Укупно ОЦ ХЕ "Бајина Башта" динара:

ГЕОДЕТСКО ОСМАТРАЊЕ - БРАНА "БАЈИНА БАШТА" (две контролне серије на годишњем нивоу)

Понуда за геодетско осматрање бране "БАЈИНА БАШТА" треба да испуњава услове дефинисане законским прописима за ову врсту делатности (Сл.гласник бр. 47/2003 и Сл.гласник бр. 59/2002).

Обавеза извођача је да геодетска осматрања бране БАЈИНА БАШТА изведе по пројекту "ГЕОДЕТСКА ОСМАТРАЊА БРАНЕ БАЈИНА БАШТА".

I ТЕРЕНСКИ РАДОВИ

Сходно пројекту геодетског осматрања за брану Бајина Башта врше се одвојена мерења:

- за одређивање хоризонталних померања,
- за одређивање вертикалних померања.

Контролну мрежу за осматрање у хоризонталној равни чини 24 стуба и 148 тачака на објекту.

Контролну мрежу у вертикалној равни чини 14 фундаментална репера и 263 тачке на објекту – по плану нивелања око 1030 нивелманских станица.

Теренска мерења треба извршити у оптималним временским условима и у што је могуће краћем времену. Тестирање тачности теренских мерења извршити преко затварања троуглова и полигона и сва мерења која излазе из оквира недозовљених грешака незатварања треба поновити. Избором услова при мерењу, ректификацијом инструмената и прибора, систематске грешке морају бити сведене на занемарљиву меру

II ОБРАДА ТЕРЕНСКИХ МРЕЊА И ИЗРАДА ГЕОДЕТСКИХ ЕЛАБОРАТА

По реализацији теренских мерења с обзиром на независност опажања и обрада се врши одвојено у два координатна система (x,y) и (H).

Изравнање контролних мрежа врши се по моделу посредног изравнања.

- Грубе грешке при изравнању контролисати и искључити мерене податке оптерећене истим,
- Извршити дефинитивно изравнање контролних мрежа,
- деформациона анализа стабилности тачака контролних мрежа и
- одређивање њеног подударног дела са нултим мерењем,
- одређивање померања тачака на брани.

На бази добијених резултата урадити елаборате геодетског осматрања који треба да садржи технички извештај са:

- општим подацима о контролним мрежама и мерењима,
- коначне резултате мерења углова, дужина и висинских разлика,
- изравнање и оцена тачности мерења,
- тестирање подударности контролних мрежа између две епохе, (нулта и текућа) и списак стабилних тачака.

Прилози:

- ситуација објекта са положајем тачака контролних мрежа и тачака за осматрање,
- табеларни приказ резултата хоризонталних и вертикалних померања,
- графички прилози хоризонталних и вертикалних радијалних померања.

Пројектна документација се може добити на увид код наручиоца посла.

СПЕЦИФИКАЦИЈА ПРОЈЕКТА

ПРОЈЕКАТ: ХЕ И РХЕ »БАЈИНА БАШТА« ТЕХНИЧКО ОСМАТРАЊЕ

КЊИГА I : ГЕОДЕТСКО ОСМАТРАЊЕ

СВЕСКА 58/1: ОСМАТРАЊЕ ДО ЈУЛА

58/2: ОСМАТРАЊЕ БРАНЕ, ПАДИНЕ И МАШИНСКЕ ЗГРАДЕ У 2022.год.

1. ОПШТИ ДЕО

- 1.1. ИЗВОД ИЗ РЕШЕЊА О УПИСУ ПРОЈЕКТНЕ ОРГАНИЗАЦИЈЕ
У СУДСКИ РЕГИСТАР
- 1.2. РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА И
ВРШИОЦА УНУТРАШЊЕ КОНТРОЛЕ
- 1.3. ПОТВРДА ДА ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ И ВРШИЛАЦ УНУТРАШЊЕ
КОНТРОЛЕ ЗАДОВОЉАВАЈУ ЗАКОНОМ ПРОПИСАНЕ УСЛОВЕ
- 1.4. ИЗВЕШТАЈ ПРОЈЕКТНЕ ОРГАНИЗАЦИЈЕ О ИЗВРШЕНОЈ УНУТРАШЊОЈ
КОНТРОЛИ
- 1.5. САГЛАСНОСТ СТРУЧНОГ САВЕТА
- 1.6. СПЕЦИФИКАЦИЈА РАДОВА

2. ТЕХНИЧКИ ИЗВЕШТАЈ

2.1.	УВОД.....	1
2.2.	ТЕРЕНСКА МЕРЕЊА.....	1
2.3.	ОБРАДА ПОДАТАКА И ПРИКАЗ РЕЗУЛТАТА ХОРИЗОНТАЛНИХ ПОМЕРАЊА.....	2
2.4.	ОБРАДА ПОДАТАКА И ПРИКАЗ РЕЗУЛТАТА ВЕРТИКАЛНИХ ПОМЕРАЊА.....	5
2.5.	РЕЗУЛТАТИ МЕРЕЊА ХОРИЗОНТАЛНИХ И ВЕРТИКАЛНИХ ПОМЕРАЊА.....	7
2.5.1.	КОНТРОЛНО МЕРЕЊЕ (ПРВО) 2022.год.....	7
2.5.2.	КОНТРОЛНО МЕРЕЊЕ (ДРУГО) 2022.год.....	11
2.6.	ЗАКЉУЧАК.....	15

3. ЦРТЕЖИ

- ЛЕГЕНДА ОЗНАКА.....	I.58/2-01
- МИКРОТРИГОНОМЕТРИЈСКА МРЕЖА СА ПЛАНОМ ОПАЖАЊА...	-02
- МРЕЖА ПРЕЦИЗНОГ НИВЕЛМАНА СА ПЛАНОМ НИВЕЛАЊА.....	-03
- РАСПОРЕД ТАЧАКА ЗА ОСМАТРАЊЕ НА КРУНИ БРАНЕ И НИЗВОДНОМ ЛИЦУ БРАНЕ.....	-04
- ПОЛОЖАЈ ТАЧАКА ЗА ОСМАТРАЊЕ У ГАЛЕРИЈИ НА КОТИ 243, ТЕМЕЉУ И КРУНИ.....	-05

- ПОЛОЖАЈ ОСМАТРАНИХ ТАЧАКА У ТЕМЕЉУ БРАНЕ.....	-06
- МАШИНСКЕ ЗГРАДЕ РХЕ И ХЕ – ПОЛОЖАЈ ТАЧАКА ЗА ОСМАТРАЊЕ.....	-07
- ТАБЕЛЕ НОВИХ НУЛТИХ МЕРЕЊА СА КОРЕКЦИЈАМА.....	-08, -08/1
- ТАБЕЛЕ ХОРИЗОНТАЛНИХ ПОМЕРАЊА НА НИЗВОДНОМ ЛИЦУ БРАНЕ.....	-09 до 11
- ТАБЕЛЕ ХОРИЗОНТАЛНИХ И ВЕРТИКАЛНИХ ПОМЕРАЊА ПАДИНЕ И ПОТПОРНИХ ЗИДОВА.....	-12 и 13
- ТАБЕЛЕ ВЕРТИКАЛНИХ ПОМЕРАЊА СВЕДЕНИХ НА ЗАЈЕДНИЧКО НУЛТО МЕРЕЊЕ.....	-14 до 18
-ТАБЕЛА ВЕРТИКАЛНИХ ПОМЕРАЊА МАШИНСКЕ ХАЛЕ РХЕ и ХЕ.....	-19
- ДИЈАГРАМИ ХОРИЗОНТАЛНИХ РАДИЈАЛНИХ ПОМЕРАЊА ТАЧАКА НА НИЗВОДНОМ ЛИЦУ БРАНЕ.....	-20
- ДИЈАГРАМ ХОРИЗОНТАЛНИХ ТАНГЕНЦИЈАЛНИХ ПОМЕРАЊА ТАЧАКА НА НИЗВОДНОМ ЛИЦУ БРАНЕ.....	-21
- ДИЈАГРАМ ХОРИЗОНТАЛНИХ ВЕКТОРСКИХ ПОМЕРАЊА НА НИЗВОДНОМ ЛИЦУ БРАНЕ.....	-22
- ДИЈАГРАМ ВЕРТИКАЛНИХ ПОМЕРАЊА ТАЧАКА НА КРУНИ БРАНЕ, ГАЛЕРИЈИ НА КОТИ 243 И ТЕМЕЉУ БРАНЕ.....	-23
- ДИЈАГРАМ ВЕРТИКАЛНИХ ПОМЕРАЊА ТАЧАКА НА МАШИНСКИМ ЗГРАДАМА ХЕ И РХЕ.....	-24
- ДИЈАГРАМИ ХОРИЗОНТАЛНИХ РАДИЈАЛНИХ ПОМЕРАЊА НА ПАДИНИ – ДЕСНА ОБАЛА.....	-25
- ДИЈАГРАМИ ХОРИЗОНТАЛНИХ ТАНГЕНЦИЈАЛНИХ ПОМЕРАЊА НА ПАДИНИ – ДЕСНА ОБАЛА.....	-26
- ДИЈАГРАМ ХОРИЗОНТАЛНИХ ВЕКТОРСКИХ ПОМЕРАЊА НА ПАДИНИ – ДЕСНА ОБАЛА.....	-27
- ДИЈАГРАМ ВЕРТИКАЛНИХ ПОМЕРАЊА ПАДИНЕ.....	-28

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН УСЛУГА

**НА ГЕОДЕТСКОМ ОСМАТРАЊУ БРАНЕ "БАЈИНА БАШТА" И
АКУМУЛАЦИЈЕ, МАШИНСКЕ ЗГРАДЕ ХЕ И РХЕ, ДЕСНЕ И ЛЕВЕ
ПАДИНЕ НИЗВОДНО ОД БРАНЕ И МАШИНСКЕ ЗГРАДЕ ХЕ И РХЕ
БАЈИНА БАШТА**

			2022.г.
1.1.	Теренска мерења за одређивање хоризонталних померања		
	За једно мерење:	дин	
	За два мерења:	дин	
	Укупно:		

1.2.	Теренска мерења за одређивање вертикалних померања	врши инвеститор	
------	----------------------------------------------------	-----------------	--

1.3.	Обрада података теренских мерења за хоризонтална и вертикална померања		
	За једно мерење:	дин	
	За два мерења:	дин	
	Укупно:		

1.4.	Израда елабората		
	1.4.1 после 1. мерења	дин	
	1.4.2 годишњи извештај	дин	
	Укупно:		

1.5.	Израда просторне базе података геодетских мерења	дин	
	Укупно:		

Укупно ХЕ "Бајина Башта" (дин):

ГЕОДЕТСКО ОСМАТРАЊЕ - БРАНА "ЛАЗИЋИ" РХЕ БАЈИНА БАШТА

(две контролне серије на годишњем нивоу)

Понуда за геодетско осматрање бране "ЛАЗИЋИ" РХЕ БАЈИНА БАШТА треба да испуњава услове дефинисане законским прописима за ову врсту делатности (Сл.гласник бр. 47/2003 и Сл.гласник бр. 59/2002).

Обавеза извођача је да геодетска осматрања бране "ЛАЗИЋИ" РХЕ БАЈИНА БАШТА изведе по пројекту

"ГЕОДЕТСКА ОСМАТРАЊА БРАНЕ ЛАЗИЋИ РХЕ БАЈИНА БАШТА".

I ТЕРЕНСКИ РАДОВИ

Сходно пројекту геодетског осматрања за брану Лазичи врше се одвојена мерења:

- за одређивање хоризонталних померања,
- за одређивање вертикалних померања.

Контролну мрежу за осматрање у хоризонталној равни чини 26 стубова и 159 тачака на објекту.

Контролну мрежу у вертикалној равни чини 17 фундаменталних репера и 282 тачке на објекту – по плану нивелања око 1420 нивелманских станица.

Теренска мерења треба извршити у оптималним временским условима и у што је могуће краћем времену. Тестирање тачности теренских мерења извршити преко затварања троуглова и полигона и сва мерења која излазе из оквира недозовљених грешака незатварања треба поновити. Избором услова при мерењу, ректификацијом инструмената и прибора, систематске грешке морају бити сведене на занемарљиву меру.

II ОБРАДА ТЕРЕНСКИХ МРЕЊА И ИЗРАДА ГЕОДЕТСКИХ ЕЛАБОРАТА

По реализацији теренских мерења с обзиром на независност опажања и обрада се врши одвојено у два координатна система (x,y) и (H).

Изравнање контролних мрежа врши се по моделу посредног изравнања.

- Грубе грешке при изравнању контролисати и искључити мерене податке оптерећене истим,
- Извршити дефинитивно изравнање контролних мрежа,
- деформациона анализа стабилности тачака контролних мрежа и
- одређивање њеног подударног дела са нултим мерењем,
- одређивање померања тачака на брани.

Овом активношћу узети у обзир све релевантне факторе као што су: положај тачака у мрежи, геолошки састав микролокације тачака и евентуалне спољне факторе као и анализе у досадашњем осматрачком периоду.

На бази добијених резултата урадити елаборате геодетског осматрања који треба да садржи технички извештај са:

- општим подацима о контролним мрежама и мерењима,
- коначне резултате мерења углова, дужина и висинских разлика,
- изравнање и оцена тачности мерења,
- тестирање подударности контролних мрежа између две епохе, (нулта и текућа) и списак стабилних тачака.
- коначне резултате геодетског мерења организовати у оквиру јединствене просторне базе.

Прилози:

- ситуација објекта са положајем тачака контролних мрежа и тачака за осматрање,
- табеларни приказ резултата хоризонталних и вертикалних померања,
- графички прилози хоризонталних и вертикалних радијалних померања.

Пројектна документација се може добити на увид код наручиоца посла.

СПЕЦИФИКАЦИЈА ПРОЈЕКТА

ПРОЈЕКАТ: РХЕ »БАЈИНА БАШТА« ТЕХНИЧКО ОСМАТРАЊЕ

КЊИГА I : БРАНА ЛАЗИЋИ

СВЕСКА 2/42: ГЕОДЕТСКО ОСМАТРАЊЕ У 2022.

2. ОПШТИ ДЕО

- 2.1. ИЗВОД ИЗ РЕШЕЊА О УПИСУ ПРОЈЕКТНЕ ОРГАНИЗАЦИЈЕ
У СУДСКИ РЕГИСТАР
- 2.2. РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА И
ВРШИОЦА УНУТРАШЊЕ КОНТРОЛЕ
- 2.3. ПОТВРДА ДА ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ И ВРШИЛАЦ УНУТРАШЊЕ
КОНТРОЛЕ ЗАДОВОЉАВАЈУ ЗАКОНОМ ПРОПИСАНЕ УСЛОВЕ
- 2.4. ИЗВЕШТАЈ ПРОЈЕКТНЕ ОРГАНИЗАЦИЈЕ О ИЗВРШЕНОЈ УНУТРАШЊОЈ
КОНТРОЛИ
- 2.5. САГЛАСНОСТ СТРУЧНОГ САВЕТА
- 2.6. СПЕЦИФИКАЦИЈА РАДОВА – ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК

2. ТЕХНИЧКИ ИЗВЕШТАЈ

3.1.	УВОД.....	1
3.2.	ТЕРЕНСКА МЕРЕЊА.....	1
3.3.	ОБРАДА ПОДАТАКА И ПРИКАЗ РЕЗУЛТАТА	2
3.4.	РЕЗУЛТАТИ МЕРЕЊА ХОРИЗОНТАЛНИХ И ВЕРТИКАЛНИХ ПОМЕРАЊА.....	6
2.4.1.	ПРВО КОНТРОЛНО МЕРЕЊЕ У 2022.год.....	6
2.4.1.1.	БРАНА У КАЊОНУ.....	6
2.4.1.2.	БРАНА НА ПРЕВОЈУ.....	9
2.4.2.	ДРУГО КОНТРОЛНО МЕРЕЊЕ У 2022.год.....	12
2.4.2.1.	БРАНА У КАЊОНУ.....	12
2.4.2.2.	БРАНА НА ПРЕВОЈУ.....	15
2.5.	ОДРЕЂИВАЊЕ ПОЛОЖАЈА ИНКЛИНОМЕТАРА.....	18
2.6.	ОСМАТРАЊЕ КЛИЗИШТА У АКУМУЛАЦИЈИ.....	19
2.6.1.	ОБРАДА ПОДАТАКА И РЕЗУЛТАТИ ОСМАТРАЊА КЛИЗИШТА МАНДИЋИ.....	19
2.6.1.1.	ПРВО КОНТРОЛНО МЕРЕЊЕ У 2022.год.....	20
2.6.1.2.	ДРУГО КОНТРОЛНО МЕРЕЊЕ У 2022.год.....	22
2.6.2.	ОБРАДА ПОДАТАКА И РЕЗУЛТАТИ ОСМАТРАЊА КЛИЗИШТА МИЛЕКИЋИ.....	23
2.7.	ЗАКЉУЧАК.....	24

4. ЦРТЕЖИ

- ЛЕГЕНДА ОЗНАКА..... I.2/42-01

- РАСПОРЕД ТАЧАКА ЗА ОСМАТРАЊЕ НА БРАНИ У КАЊОНУ И БРАНИ НА ПРЕВОЈУ.....	02, 02/1
- МИКРОТРИГОНОМЕТРИЈСКА МРЕЖА СА ПЛАНОМ ОПАЖАЊА.....	03
- МРЕЖА ПРЕЦИЗНОГ НИВЕЛМАНА СА ПЛАНОМ НИВЕЛАЊА.....	04
- ТАБЕЛА ХОРИЗОНТАЛНИХ И ВЕРТИКАЛНИХ ПОМЕРАЊА ГЕОДЕТСКИХ МРЕЖА.....	05
- ТАБЕЛА ХОРИЗОНТАЛНИХ И ВЕРТИКАЛНИХ ПОМЕРАЊА НА БРАНИ У КАЊОНУ.....	06 до 08
- ТАБЕЛА ХОРИЗОНТАЛНИХ И ВЕРТИКАЛНИХ ПОМЕРАЊА НА БРАНИ НА ПРЕВОЈУ И ТЕРЕНУ УЗ БРАНУ.....	09 до 11
- ТАБЕЛА ХОРИЗОНТАЛНИХ И ВЕРТИКАЛНИХ ПОМЕРАЊА ИНКЛИНОМЕТАРА.....	12
- ДИЈАГРАМИ ХОРИЗОНТАЛНИХ РАДИЈАЛНИХ И ТАНГЕНЦИЈАЛНИХ ПОМЕРАЊА НА БРАНИ У КАЊОНУ.....	13 до 18
- ДИЈАГРАМИ ВЕКТОРСКИХ ПОМЕРАЊА БРАНЕ У КАЊОНУ.....	19 до 21
- ВЕКТОРСКА ПОМЕРАЊА НА БРАНИ У КАЊОНУ.....	21/1
- ДИЈАГРАМИ ВЕРТИКАЛНИХ ПОМЕРАЊА НА БРАНИ У КАЊОНУ.....	22 до 24
- ДИЈАГРАМИ ХОРИЗОНТАЛНИХ РАДИЈАЛНИХ И ТАНГЕНЦИЈАЛНИХ ПОМЕРАЊА НА БРАНИ НА ПРЕВОЈУ.....	25 до 30
- ДИЈАГРАМИ ВЕКТОРСКИХ ПОМЕРАЊА БРАНЕ НА ПРЕВОЈУ.....	31 до 33
- ВЕКТОРСКА ПОМЕРАЊА НА БРАНИ НА ПРЕВОЈУ.....	34
- ДИЈАГРАМИ ВЕРТИКАЛНИХ ПОМЕРАЊА НА БРАНИ НА ПРЕВОЈУ.....	35 до 38
- МРЕЖЕ ЗА ОСМАТРАЊЕ КЛИЗИШТА МАНДИЋИ.....	39
- ТАБЕЛА ХОРИЗОНТАЛНИХ И ВЕРТИКАЛНИХ ПОМЕРАЊА КЛИЗИШТА МАНДИЋИ.....	40
- ДИЈАГРАМИ ХОРИЗОНТАЛНИХ РАДИЈАЛНИХ ПОМЕРАЊА КЛИЗИШТА МАНДИЋИ.....	41
- ДИЈАГРАМИ ХОРИЗОНТАЛНИХ ТАНГЕНЦИЈАЛНИХ ПОМЕРАЊА КЛИЗИШТА МАНДИЋИ.....	42
- ВЕКТОРСКА ПОМЕРАЊА КЛИЗИШТА МАНДИЋИ.....	43
- ДИЈАГРАМ ВЕРТИКАЛНИХ ПОМЕРАЊА КЛИЗИШТА МАНДИЋИ.....	44
- НИВЕЛМАНСКА МРЕЖА КЛИЗИШТА МИЛЕКИЋИ.....	45
- ТАБЕЛА ВЕРТИКАЛНИХ ПОМЕРАЊА (КЛИЗИШТЕ МИЛЕКИЋИ)...	46

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН УСЛУГА

**НА ГЕОДЕТСКОМ ОСМАТРАЊУ БРАНЕ И АКУМУЛАЦИЈЕ "ЛАЗИЋИ"
РХЕ "БАЈИНА БАШТА"**

			2022.г.
1.1.	Теренска мерења за одређивање хоризонталних померања		
	За једно мерење:	дин	
	За два мерења:	дин	
Укупно:			

1.2.	Теренска мерења за одређивање вертикалних померања	врши инвеститор	
------	----------------------------------------------------	-----------------	--

1.3.	Обрада података теренских мерења за хоризонтална и вертикална померања		
	За једно мерење:	дин	
	За два мерења:	дин	
Укупно:			

1.4.	Израда годишњег извештаја	дин	
Укупно:			

1.5.	Израда просторне базе података геодетских мерења	дин	
Укупно:			

Укупно РХЕ "Лазичи" (дин):

ГЕОДЕТСКО ОСМАТРАЊЕ - БРАНА "КРУШЧИЦА" (две контролне серије на годишњем нивоу)

Понуда за геодетско осматрање бране Крушчица треба да испуњава услове дефинисане законским прописима за ову врсту делатности (Сл.гласник бр. 47/2003 и Сл.гласник бр. 59/2002).

Обавеза извођача је да геодетска осматрања бране КРУШЧИЦА изведе по пројекту "ГЕОДЕТСКА ОСМАТРАЊА БРАНЕ КРУШЧИЦА".

I ТЕРЕНСКИ РАДОВИ

Сходно пројекту геодетског осматрања за брану Крушчицу врше се одвојена мерења:

- за одређивање хоризонталних померања,
- за одређивање вертикалних померања.

Контролну мрежу за осматрање у хоризонталној равни чини 8 стубова и 31 тачка на објекту.

Контролну мрежу у вертикалној равни чини 10 фундаменталних репера и 40 тачака на објекту – по плану нивелања око 220 нивелманских станица.

Теренска мерења треба извршити у оптималним временским условима и у што је могуће краћем времену. Тестирање тачности теренских мерења извршити преко затварања троуглова и полигона и сва мерења која излазе из оквира недозовљених грешака незатварања треба поновити. Избором услова при мерењу, ректификацијом инструмената и прибора, систематске грешке морају бити сведене на занемарљиву меру

II ОБРАДА ТЕРЕНСКИХ МРЕЊА И ИЗРАДА ГЕОДЕТСКИХ ЕЛАБОРАТА

По реализацији теренских мерења с обзиром на независност опажања и обрада се врши одвојено у два координатна система (x,y) и (H).

Изравнање контролних мрежа врши се по моделу посредног изравнања.

- Грубе грешке при изравнању контролисати и искључити мерене податке оптерећене истим,
- Извршити дефинитивно изравнање контролних мрежа,
- деформациона анализа стабилности тачака контролних мрежа и
- одређивање њеног подударног дела са нултим мерењем,
- одређивање померања тачака на брани.

На бази добијених резултата урадити елаборате геодетског осматрања који треба да садржи технички извештај са:

- општим подацима о контролним мрежама и мерењима,
- коначне резултате мерења углова, дужина и висинских разлика,
- изравнање и оцена тачности мерења,
- тестирање подударности контролних мрежа између две епохе, (нулта и текућа) и списак стабилних тачака.
- коначне резултате геодетског мерења организовати у оквиру јединствене просторне базе.

Прилози:

- ситуација објекта са положајем тачака контролних мрежа и тачака за осматрање,
- табеларни приказ резултата хоризонталних и вертикалних померања,
- графички прилози хоризонталних и вертикалних радијалних померања.

Пројектна документација се може добити на увид код наручиоца посла.

СПЕЦИФИКАЦИЈА ПРОЈЕКТА

ПРОЈЕКАТ: РХЕ »БАЈИНА БАШТА« ТЕХНИЧКО ОСМАТРАЊЕ

КЊИГА II : БРАНА КРУШЧИЦА

СВЕСКА 2/41: ГЕОДЕТСКА ОСМАТРАЊА У 2022.год.

3.	О П Ш Т И Д Е О	1
3.1.	ИЗВОД ИЗ РЕШЕЊА О УПИСУ ПРОЈЕКТНЕ ОРГАНИЗАЦИЈЕ У СУДСКИ РЕГИСТАР.....	2,3 и 4
3.2.	РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА И ВРШИОЦА УНУТРАШЊЕ КОНТРОЛЕ.....	5
3.3.	ПОТВРДА ДА ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ И ВРШИЛАЦ УНУТРАШЊЕ КОНТРОЛЕ ЗАДОВОЉАВАЈУ ЗАКОНОМ ПРОПИСАНЕ УСЛОВЕ.....	5
3.4.	ИЗВЕШТАЈ ПРОЈЕКТНЕ ОРГАНИЗАЦИЈЕ О ИЗВРШЕНОЈ УНУТРАШЊОЈ КОНТРОЛИ.....	6
3.5.	САГЛАСНОСТ СТРУЧНОГ САВЕТА.....	7
2.	ТЕХНИЧКИ ИЗВЕШТАЈ	
4.1.	УВОД.....	1
4.2.	ТЕРЕНСКА МЕРЕЊА.....	1
4.3.	ОБРАДА ТЕРЕНСКИХ ПОДАТАКА И ПРИКАЗ РЕЗУЛТАТА.....	1,2,3
4.4.	РЕЗУЛТАТИ МЕРЕЊА ХОРИЗОНТАЛНИХ И ВЕРТИКАЛНИХ ПОМЕРАЊА.....	3-4
2.5.	ЗАКЉУЧАК.....	5
5.	П Р И Л О З И	
	- ЛЕГЕНДА ОЗНАКА.....	II.2/41
	- РАСПОРЕД ТАЧАКА ЗА ОСМАТРАЊЕ.....	-02
	- МИКРОТРИГОНОМЕТРИЈСКА МРЕЖА СА ПЛАНОМ ОПАЖАЊА.....	-03
	- МРЕЖА ПРЕЦИЗНОГ НИВЕЛМАНА СА ПЛАНОМ ОПАЖАЊА.....	-04
	- ТАБЕЛА ХОРИЗОНТАЛНИХ И ВЕРТИКАЛНИХ ПОМЕРАЊА ОСМАТРАНИХ ТАЧАКА.....	-05, 05/1
	- ДИЈАГРАМ УПОРЕДНИХ ХОРИЗОНТАЛНИХ РАДИЈАЛНИХ ПОМЕРАЊА ОСМАТРАНИХ ТАЧАКА.....	-06
	- ДИЈАГРАМ УПОРЕДНИХ ХОРИЗОНТАЛНИХ ТАНГЕНЦИЈАЛНИХ ПОМЕРАЊА ОСМАТРАНИХ ТАЧАКА.....	-07
	- ДИЈАГРАМ УПОРЕДНИХ ВЕРТИКАЛНИХ ПОМЕРАЊА ОСМАТРАНИХ ТАЧАКА.....	-08

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН УСЛУГА

**НА ГЕОДЕТСКОМ ОСМАТРАЊУ БРАНЕ И АКУМУЛАЦИЈЕ
"КРУШЧИЦА" РХЕ "БАЈИНА БАШТА"**

			2022.г.
1.1.	Теренска мерења за одређивање хоризонталних померања		
	За једно мерење:	дин	
	За два мерења:	дин	
Укупно:			

1.2.	Теренска мерења за одређивање вертикалних померања	врши инвеститор	
------	----------------------------------------------------	-----------------	--

1.3.	Обрада података теренских мерења за хоризонтална и вертикална померања		
	За једно мерење:	дин	
	За два мерења:	дин	
Укупно:			

1.4.	Израда годишњег извештаја	дин	
Укупно:			

1.5.	Израда просторне базе података геодетских мерења	дин	
Укупно:			

Укупно "Крушчица" (дин):

ГЕОДЕТСКО ОСМАТРАЊЕ - БРАНА "СПАЈИЋИ" (једна контролна серија на годишњем нивоу)

Понуда за геодетско осматрање бране Спајићи треба да испуњава услове дефинисане законским прописима за ову врсту делатности (Сл.гласник бр. 47/2003 и Сл.гласник бр. 59/2002).

Обавеза извођача је да геодетска осматрања бране СПАЈИЋИ изведе по пројекту "ГЕОДЕТСКА ОСМАТРАЊА БРАНЕ СПАЈИЋИ".

I ТЕРЕНСКИ РАДОВИ

Сходно пројекту геодетског осматрања за брану Спајићи врше се одвојена мерења:

- за одређивање хоризонталних померања,
- за одређивање вертикалних померања.

Контролну мрежу за осматрање у хоризонталној равни чини 6 стубова и 16 тачака на објекту.

Контролну мрежу у вертикалној равни чини 8 фундаменталних репера и 16 тачака на објекту – по плану нивелања око 70 нивелманских станица.

Теренска мерења треба извршити у оптималним временским условима и у што је могуће краћем времену. Тестирање тачности теренских мерења извршити преко затварања троуглова и полигона и сва мерења која излазе из оквира недозовљених грешака незатварања треба поновити. Избором услова при мерењу, ректификацијом инструмената и прибора, систематске грешке морају бити сведене на занемарљиву меру

II ОБРАДА ТЕРЕНСКИХ МРЕЊА И ИЗРАДА ГЕОДЕТСКИХ ЕЛАБОРАТА

По реализацији теренских мерења с обзиром на независност опажања и обрада се врши одвојено у два координатна система (x,y) и (H).

Изравнање контролних мрежа врши се по моделу посредног изравнања.

- Грубе грешке при изравнању контролисати и искључити мерене податке оптерећене истим,
- Извршити дефинитивно изравнање контролних мрежа,
- деформациона анализа стабилности тачака контролних мрежа и
- одређивање њеног подударног дела са нултим мерењем,
- одређивање померања тачака на брани.

На бази добијених резултата урадити елаборате геодетског осматрања који треба да садржи технички извештај са:

- општим подацима о контролним мрежама и мерењима,
- коначне резултате мерења углова, дужина и висинских разлика,
- изравнање и оцена тачности мерења,
- тестирање подударности контролних мрежа између две епохе, (нулта и текућа) и списак стабилних тачака.
- коначне резултате геодетског мерења организовати у оквиру јединствене просторне базе.

Прилози:

- ситауција објекта са положајем тачака контролних мрежа и тачака за осматрање,
- табеларни приказ резултата хоризонталних и вертикалних померања,
- графички прилози хоризонталних и вертикалних радијалних померања.

Пројектна документација се може добити на увид код наручиоца посла.

СПЕЦИФИКАЦИЈА ПРОЈЕКТА

ПРОЈЕКАТ: РХЕ »БАЈИНА БАШТА« ТЕХНИЧКО ОСМАТРАЊЕ

КЊИГА IV : БРАНА СПАЈИЋИ

СВЕСКА 2/39: ГЕОДЕТСКА ОСМАТРАЊА У 2022.год.

4.	О П Ш Т И Д Е О	1
4.1.	ИЗВОД ИЗ РЕШЕЊА О УПИСУ ПРОЈЕКТНЕ ОРГАНИЗАЦИЈЕ У СУДСКИ РЕГИСТАР.....	2,3
4.2.	РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА И ВРШИОЦА УНУТРАШЊЕ КОНТРОЛЕ.....	4
4.3.	ПОТВРДА ДА ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ И ВРШИЛАЦ УНУТРАШЊЕ КОНТРОЛЕ ЗАДОВОЉАВАЈУ ЗАКОНОМ ПРОПИСАНЕ УСЛОВЕ.....	5
4.4.	ИЗВЕШТАЈ ПРОЈЕКТНЕ ОРГАНИЗАЦИЈЕ О ИЗВРШЕНОЈ УНУТРАШЊОЈ КОНТРОЛИ.....	6
4.5.	САГЛАСНОСТ СТРУЧНОГ САВЕТА.....	7
2.	Т Е Х Н И Ч К И И З В Е Ш Т А Ј	
5.1.	УВОД.....	1
5.2.	ТЕРЕНСКА МЕРЕЊА.....	1
5.3.	ОБРАДА ТЕРЕНСКИХ ПОДАКА И ПРИКАЗ РЕЗУЛТАТА.....	2
5.4.	РЕЗУЛТАТИ МЕРЕЊА ХОРИЗОНТАЛНИХ И ВЕРТИКАЛНИХ ПОМЕРАЊА.....	3
2.5.	ЗАКЉУЧАК.....	3
6.	Ц Р Т Е Ж И	
	- ЛЕГЕНДА ОЗНАКА.....	IV.2/39 -01
	- МИКРОТРИГОНОМЕТРИЈСКА МРЕЖА СА ПЛАНОМ ОПАЖАЊА.....	-02
	- МРЕЖА ПРЕЦИЗНОГ НИВЕЛМАНА СА ПЛАНОМ НИВЕЛАЊА.....	-03
	- ТАБЕЛА ХОРИЗОНТАЛНИХ И ВЕРТИКАЛНИХ ПОМЕРАЊА ОСМАТРАНИХ ТАЧАКА.....	-04
	- ДИЈАГРАМ УПОРЕДНИХ ХОРИЗОНТАЛНИХ РАДИЈАЛНИХ ПОМЕРАЊА ОСМАТРАНИХ ТАЧАКА.....	-05
	- ДИЈАГРАМ УПОРЕДНИХ ХОРИЗОНТАЛНИХ ТАМГЕНЦИЈАЛНИХ ПОМЕРАЊА ОСМАТРАНИХ ТАЧАКА.....	-06
	- ДИЈАГРАМ УПОРЕДНИХ ВЕРТИКАЛНИХ ПОМЕРАЊА ОСМАТРАНИХ ТАЧАКА.....	-07

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН УСЛУГА

**НА ГЕОДЕТСКОМ ОСМАТРАЊУ БРАНЕ И АКУМУЛАЦИЈЕ "СПАЈИЋИ"
РХЕ "БАЈИНА БАШТА"**

		2022.г.	
1.1.	Теренска мерења за одређивање хоризонталних померања		
	За једно мерење:	дин	
		Укупно:	
1.2.	Теренска мерења за одређивање вертикалних померања	врши инвеститор	
1.3.	Обрада података теренских мерења за хоризонтална и вертикална померања		
	За једно мерење:	дин	
		Укупно:	
1.4.	Израда годишњег извештаја	дин	
		Укупно:	
1.5.	Израда просторне базе података геодетских мерења	дин	
		Укупно:	

Укупно "Спајићи" (дин):

--

ГЕОДЕТСКО ОСМАТРАЊЕ - БРАНА "ЛИПОВИЦА" (три контролне серије на годишњем нивоу)

Понуда за геодетско осматрање бране Липовица треба да испуњава услове дефинисане законским прописима за ову врсту делатности (Сл.гласник бр. 47/2003 и Сл.гласник бр. 59/2002).

Обавеза извођача је да геодетска осматрања бране ЛИПОВИЦА изведе по пројекту "ГЕОДЕТСКА ОСМАТРАЊА БРАНЕ ЛИПОВИЦА".

I ТЕРЕНСКИ РАДОВИ

Сходно пројекту геодетског осматрања за брану Липовица врше се одвојена мерења:

- за одређивање хоризонталних померања,
- за одређивање вертикалних померања.

Контролну мрежу за осматрање у хоризонталној равни чини 5 стубова и 26 тачака на објекту.

Контролну мрежу у вертикалној равни чини 7 фундаменталних репера и 20 тачака на објекту – по плану нивелања око 55 нивелманских станица.

Теренска мерења треба извршити у оптималним временским условима и у што је могуће краћем времену. Тестирање тачности теренских мерења извршити преко затварања троуглова и полигона и сва мерења која излазе из оквира недозовљених грешака незатварања треба поновити. Избором услова при мерењу, ректификацијом инструмената и прибора, систематске грешке морају бити сведене на занемарљиву меру

II ОБРАДА ТЕРЕНСКИХ МРЕЊА И ИЗРАДА ГЕОДЕТСКИХ ЕЛАБОРАТА

По реализацији теренских мерења с обзиром на независност опажања и обрада се врши одвојено у два координатна система (x,y) и (H).

Изравнање контролних мрежа врши се по моделу посредног изравнања.

- Грубе грешке при изравнању контролисати и искључити мерене податке оптерећене истим,
- Извршити дефинитивно изравнање контролних мрежа,
- деформациона анализа стабилности тачака контролних мрежа и
- одређивање њеног подударног дела са нултим мерењем,
- одређивање померања тачака на брани.

На бази добијених резултата урадити елаборате геодетског осматрања који треба да садржи технички извештај са:

- општим подацима о контролним мрежама и мерењима,
- коначне резултате мерења углова, дужина и висинских разлика,
- изравнање и оцена тачности мерења,
- тестирање подударности контролних мрежа између две епохе, (нулта и текућа) и списак стабилних тачака.
- коначне резултате геодетског мерења организовати у оквиру јединствене просторне базе.

Прилози:

- ситуација објекта са положајем тачака контролних мрежа и тачака за осматрање,
- табеларни приказ резултата хоризонталних и вертикалних померања,
- графички прилози хоризонталних и вертикалних радијалних померања.

Пројектна документација се може добити на увид код наручиоца посла.

СПЕЦИФИКАЦИЈА ПРОЈЕКТА

ПРОЈЕКАТ: РХЕ »БАЈИНА БАШТА« ТЕХНИЧКО ОСМАТРАЊЕ

КЊИГА III : БРАНА ЛИПОВИЦА

СВЕСКА 50: ГЕОДЕТСКА ОСМАТРАЊА У 2022.год.

5.	О П Ш Т И Д Е О	1
5.1.	ИЗВОД ИЗ РЕШЕЊА О УПИСУ ПРОЈЕКТНЕ ОРГАНИЗАЦИЈЕ У СУДСКИ РЕГИСТАР.....	2,3 и 4
5.2.	РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА И ВРШИОЦА УНУТРАШЊЕ КОНТРОЛЕ.....	5
5.3.	ПОТВРДА ДА ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ И ВРШИЛАЦ УНУТРАШЊЕ КОНТРОЛЕ ЗАДОВОЉАВАЈУ ЗАКОНОМ ПРОПИСАНЕ УСЛОВЕ.....	5
5.4.	ИЗВЕШТАЈ ПРОЈЕКТНЕ ОРГАНИЗАЦИЈЕ О ИЗВРШЕНОЈ УНУТРАШЊОЈ КОНТРОЛИ.....	6
5.5.	САГЛАСНОСТ СТРУЧНОГ САВЕТА.....	7
2.	ТЕХНИЧКИ ИЗВЕШТАЈ	
6.1.	УВОД.....	1
6.2.	ТЕРЕНСКА МЕРЕЊА.....	1
6.3.	ОБРАДА ТЕРЕНСКИХ ПОДАТАКА И ПРИКАЗ РЕЗУЛТАТА.....	1,2,3
6.4.	РЕЗУЛТАТИ МЕРЕЊА ХОРИЗОНТАЛНИХ И ВЕРТИКАЛНИХ ПОМЕРАЊА.....	3-4
2.5.	ЗАКЉУЧАК.....	5
7.	Ц Р Т Е Ж И	
-	ЛЕГЕНДА ОЗНАКА.....	III.50 -01
-	РАСПОРЕД ТАЧАКА ЗА ОСМАТРАЊЕ НА НИЗВОДНОМ ЛИЦУ БРАНЕ.....	-02
-	МИКРОТРИГОНОМЕТРИЈСКА МРЕЖА СА ПЛАНОМ ОПАЖАЊА.....	-02/1
-	МРЕЖА ПРЕЦИЗНОГ НИВЕЛМАНА СА ПЛАНОМ НИВЕЛАЊА.....	-03
-	ТАБЕЛА ХОРИЗОНТАЛНИХ И ВЕРТИКАЛНИХ ПОМЕРАЊА ОСМАТРАНИХ ТАЧАКА.....	-04, 04/1
-	ТАБЕЛА ВЕРТИКАЛНИХ ПОМЕРАЊА ОСМАТРАНИХ ТАЧАКА.....	-04/2
-	ДИЈАГРАМ УПОРЕДНИХ ХОРИЗОНТАЛНИХ РАДИЈАЛНИХ ПОМЕРАЊА ТАЧАКА.....	-05
-	ДИЈАГРАМ УПОРЕДНИХ ХОРИЗОНТАЛНИХ ТАНГЕНЦИЈАЛНИХ ПОМЕРАЊА ТАЧАКА.....	-06
-	ДИЈАГРАМ УПОРЕДНИХ ВЕРТИКАЛНИХ ПОМЕРАЊА ТАЧАКА.....	-07

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН УСЛУГА
НА ГЕОДЕТСКОМ ОСМАТРАЊУ БРАНЕ И АКУМУЛАЦИЈЕ "ЛИПОВИЦА"
РХЕ "БАЈИНА БАШТА"

		2022.г.	
1.1.	Теренска мерења за одређивање хоризонталних померања		
	За једно мерење:	дин	
	За три мерења:	дин	
		Укупно:	

1.2.	Теренска мерења за одређивање вертикалних померања	врши инвеститор	
------	----------------------------------------------------	-----------------	--

1.3.	Обрада података теренских мерења за хоризонтална и вертикална померања		
	За једно мерење:	дин	
	За три мерења:	дин	
		Укупно:	

1.4.	Израда годишњег извештаја	дин	
		Укупно:	

1.5.	Израда просторне базе података геодетских мерења	дин	
		Укупно:	

Укупно "Липовица" (дин):

ГЕОДЕТСКО ОСМАТРАЊЕ - ВОДОСТАН И ЗАТВАРАЧНИЦА (две контролне серије на годишњем нивоу)

Понуда за геодетско осматрање ВОДОСТАНА И ЗАТВАРАЧНИЦЕ треба да испуњава услове дефинисане законским прописима за ову врсту делатности (Сл.гласник бр. 47/2003 и Сл.гласник бр. 59/2002).

Обавеза извођача је да геодетска осматрања ВОДОСТАНА И ЗАТВАРАЧНИЦЕ изведе по пројекту
“ГЕОДЕТСКА ОСМАТРАЊА ВОДОСТАНА И ЗАТВАРАЧНИЦЕ”.

I ТЕРЕНСКИ РАДОВИ

Сходно пројекту геодетског осматрања за ВОДОСТАН И ЗАТВАРАЧНИЦУ врше се одвојена мерења:

- за одређивање хоризонталних померања,
- за одређивање вертикалних померања.

Контролну мрежу за осматрање у хоризонталној равни чини 10 стубова и 16 тачака на објекту.

Контролну мрежу у вертикалној равни чини 5 фундаменталних репера и 29 тачака на објекту – по плану нивелања око 160 нивелманских станица.

Теренска мерења треба извршити у оптималним временским условима и у што је могуће крајем времену. Тестирање тачности теренских мерења извршити преко затварања троуглова и полигона и сва мерења која излазе из оквира недозовљених грешака незатварања треба поновити. Избором услова при мерењу, ректификацијом инструмената и прибора, систематске грешке морају бити сведене на занемарљиву меру

II ОБРАДА ТЕРЕНСКИХ МРЕЊА И ИЗРАДА ГЕОДЕТСКИХ ЕЛАБОРАТА

По реализацији теренских мерења с обзиром на независност опажања и обрада се врши одвојено у два координатна система (x,y) и (H).

Изравнање контролних мрежа врши се по моделу посредног изравнања.

- Грубе грешке при изравнању конторлисати и искључити мерене податке оптерећене истим,
- Извршити дефинитивно изравнање контролних мрежа,
- деформациона анализа стабилности тачака контролних мрежа и
- одређивање њеног подударног дела са нултим мерењем,
- одређивање померања тачака на брани.

На бази добијених резултата урадити елаборате геодетског осматрања који треба да садржи технички извештај са:

- општим подацима о контролним мрежама и мерењима,
- коначне резултате мерења углова, дужина и висинских разлика,
- изравнање и оцена тачности мерења,
- тестирање подударности контролних мрежа између две епохе, (нулта и текућа) и списак стабилних тачака.
- коначне резултате геодетског мерења организовати у оквиру јединствене просторне базе.

Прилози:

- ситауција објекта са положајем тачака контролних мрежа и тачака за осматрање,
- табеларни приказ резултата хоризонталних и вертикалних померања,
- графички прилози хоризонталних и вертикалних радијалних померања.

Пројектна документација се може добити на увид код наручиоца посла.

СПЕЦИФИКАЦИЈА ПРОЈЕКТА

ПРОЈЕКАТ: РХЕ »БАЈИНА БАШТА« ТЕХНИЧКО ОСМАТРАЊЕ

КЊИГА VI : ДОВОДНО-ОДВОДНИ СИСТЕМ И МАШИНСКА ЗГРАДА

СВЕСКА 2: ВОДОСТАН И ЗАТВАРАЧНИЦА

ДЕО 28/1: ГЕОДЕТСКО ОСМАТРАЊЕ У 2022.год.

6.	О П Ш Т И Д Е О	1
6.1.	ИЗВОД ИЗ РЕШЕЊА О УПИСУ ПРОЈЕКТНЕ ОРГАНИЗАЦИЈЕ У СУДСКИ РЕГИСТАР.....	2,3,4
6.2.	РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА И ВРШИОЦА УНУТРАШЊЕ КОНТРОЛЕ.....	5
6.3.	ПОТВРДА ДА ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ И ВРШИЛАЦ УНУТРАШЊЕ КОНТРОЛЕ ЗАДОВОЉАВАЈУ ЗАКОНОМ ПРОПИСАНЕ УСЛОВЕ.....	6
6.4.	ИЗВЕШТАЈ ПРОЈЕКТНЕ ОРГАНИЗАЦИЈЕ О ИЗВРШЕНОЈ УНУТРАШЊОЈ КОНТРОЛИ.....	7
6.5.	САГЛАСНОСТ СТРУЧНОГ САВЕТА.....	8
2.	Т Е Х Н И Ч К И И З В Е Ш Т А Ј	
7.1.	УВОД.....	1
7.2.	ТЕРЕНСКА МЕРЕЊА.....	1
7.3.	ОБРАДА ТЕРЕНСКИХ ПОДАКА И ПРИКАЗ РЕЗУЛТАТА.....	1,2,3
7.4.	РЕЗУЛТАТИ МЕРЕЊА ХОРИЗОНТАЛНИХ И ВЕРТИКАЛНИХ ПОМЕРАЊА.....	4
2.5.	ЗАКЉУЧАК.....	5
8.	Ц Р Т Е Ж И	
	- ЛЕГЕНДА ОЗНАКА.....	VI.28/1 -01
	- МИКРОТРИГОНОМЕТРИЈСКА МРЕЖА СА ПЛАНОМ ОПАЖАЊА.....	-02
	- МРЕЖА ПРЕЦИЗНОГ НИВЕЛМАНА СА ПЛАНОМ НИВЕЛАЊА.....	-03
	- ТАБЕЛА ХОРИЗОНТАЛНИХ И ВЕРТИКАЛНИХ ПОМЕРАЊА ОСМАТРАНИХ ТАЧАКА.....	-04/1,04/2
	- ДИЈАГРАМ УПОРЕДНИХ ХОРИЗОНТАЛНИХ РАДИЈАЛНИХ ПОМЕРАЊА ОСМАТРАНИХ ТАЧАКА.....	-05,05/1
	- ДИЈАГРАМ ХОРИЗОНТАЛНИХ ТАМГЕНЦИЈАЛНИХ ПОМЕРАЊА ОСМАТРАНИХ ТАЧАКА.....	-06
	- ДИЈАГРАМ ВЕРТИКАЛНИХ ПОМЕРАЊА ОСМАТРАНИХ ТАЧАКА.....	-07

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН УСЛУГА

НА ГЕОДЕТСКОМ ОСМАТРАЊУ ВОДОСТАН И ЗАТВАРАЧНИЦА

		2022.г.
1.1.	Теренска мерења за одређивање хоризонталних померања	
	За једно мерење:	дин
	За два мерења:	дин
Укупно:		

1.2.	Теренска мерења за одређивање вертикалних померања	врши инвеститор
------	----------------------------------------------------	-----------------

1.3.	Обрада података теренских мерења за хоризонтална и вертикална померања	
	За једно мерење:	дин
	За два мерења:	дин
Укупно:		

1.4.	Израда годишњег извештаја	дин
Укупно:		

1.5.	Израда просторне базе података геодетских мерења	дин
Укупно:		

Укупно "Водостан и затварачница" (дин):

ОЦ ХЕ "ЕЛЕКТРОМОРАВА"

ГЕОДЕТСКА МЕРЕЊА У 2022.г. РЕКАПИТУЛАЦИЈА ПРОЦЕЊЕНИХ ВРЕДНОСТИ ПО ОБЈЕКТИМА

РЕДНИ БРОЈ	ОБЈЕКАТ	2022.г.
1	БРАНА ХЕ "ОВЧАР БАЊА"	
2	БРАНА ХЕ "МЕЂУВРШЈЕ"	

Укупно ОЦ ХЕ "Електроморава" динара:

ГЕОДЕТСКО ОСМАТРАЊЕ - БРАНА ХЕ "ОВЧАР БАЊА" (једна контролна серија на годишњем нивоу)

Понуда за геодетско осматрање бране Овчар бања треба да испуњава услове дефинисане законским прописима за ову врсту делатности (Сл.гласник бр. 47/2003 и Сл.гласник бр. 59/2002).

Обавеза извођача је да геодетска осматрања бране ХЕ "ОВЧАР БАЊА" изведе по пројекту "ГЕОДЕТСКА ОСМАТРАЊА БРАНЕ ОВЧАР БАЊА".

I ТЕРЕНСКИ РАДОВИ

Сходно пројекту геодетског осматрања за брану ХЕ "ОВЧАР БАЊА" врше се одвојена мерења:

- за одређивање хоризонталних померања,
- за одређивање вертикалних померања.

Контролну мрежу за осматрање у хоризонталној равни чини 7 и 16 тачака на објекту. Контролну мрежу у вертикалној равни чини 5 фундаменталних репера и 14 тачака на објекту – по плану нивелања око 70 нивелманских станица.

Теренска мерења треба извршити у оптималним временским условима и у што је могуће краћем времену. Тестирање тачности теренских мерења извршити преко затварања троуглова и полигона и сва мерења која излазе из оквира недозовљених грешака незатварања треба поновити. Избором услова при мерењу, ректификацијом инструмената и прибора, систематске грешке морају бити сведене на занемарљиву меру

II ОБРАДА ТЕРЕНСКИХ МРЕЊА И ИЗРАДА ГЕОДЕТСКИХ ЕЛАБОРАТА

По реализацији теренских мерења с обзиром на независност опажања и обрада се врши одвојено у два координатна система (x,y) и (H).

Изравнање контролних мрежа врши се по моделу посредног изравнања.

- Грубе грешке при изравнању конторлисати и искључити мерене податке оптерећене истим,
- Извршити дефинитивно изравнање контролних мрежа,
- деформациона анализа стабилности тачака контролних мрежа и
- одређивање њеног подударног дела са нултим мерењем,
- одређивање померања тачака на брани.

На бази добијених резултата урадити елаборате геодетског осматрања који треба да садржи технички извештај са:

- општим подацима о контролним мрежама и мерењима,
- коначне резултате мерења углова, дужина и висинских разлика,
- изравнање и оцена тачности мерења,
- тестирање подударности контролних мрежа између две епохе, (нулта и текућа) и списак стабилних тачака.

Прилози:

- ситауција објекта са положајем тачака контролних мрежа и тачака за осматрање,
- табеларни приказ резултата хоризонталних и вертикалних померања,
- графички прилози хоризонталних и вертикалних радијалних померања.

Пројектна документација се може добити на увид код наручиоца посла.

СПЕЦИФИКАЦИЈА ПРОЈЕКТА

КЊИГА II: ГЕОДЕТСКО ОСМАТРАЊЕ БРАНЕ "ОВЧАР БАЊА"

СВЕСКА 53: ОСМАТРАЊЕ У 2022.год.

1. ОПШТИ ДЕО

1.1. Извод из РЕШЕЊА О УПИСУ ПРОЈЕКТНЕ ОРГАНИЗАЦИЈЕ У СУДСКИ РЕГИСТАР.....	2-5
1.2. РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА И ВРШИОЦА УНУТРАШЊЕ КОНТРОЛЕ	6
1.3. ПОТВРДА ДА ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ И ВРШИЛАЦ УНУТРАШЊЕ КОНТРОЛЕ ЗАДОВОЉАВАЈУ ЗАКОНОМ ПРОПИСАНЕ УСЛОВЕ	7
1.4. ИЗВЕШТАЈ ПРОЈЕКТНЕ ОРГАНИЗАЦИЈЕ О ИЗВРШЕНОЈ УНУТРАШЊОЈ КОНТР	8
1.5. САГЛАСНОСТ СТРУЧНОГ САВЕТА	9
1.6. ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК - СПЕЦИФИКАЦИЈА РАДОВА.....	10

2. ТЕХНИЧКИ ИЗВЕШТАЈ

2.1. Увод	1
2.2. ТЕРЕНСКА МЕРЕЊА	2
2.3. ОБРАДА ПОДАТАКА И ПРИКАЗ РЕЗУЛТАТА	3
2.4. РЕЗУЛТАТИ МЕРЕЊА ХОРИЗОНТАЛНИХ И ВЕРТИКАЛНИХ ПОМЕРАЊА	5
2.4.1. КОНТРОЛНО МЕРЕЊЕ - У 2022.ГОД.	5
2.5. ЗАКЉУЧАК	6

3. ЦРТЕЖИ

- ЛЕГЕНДА ОЗНАКА	II.53 - 01
- МИКРОТРИГОНОМЕТРИЈСКА МРЕЖА СА ПЛАНОМ ОПАЖАЊА	02
- МРЕЖА ПРЕЦИЗНОГ НИВЕЛМАНА СА ПЛАНОМ НИВЕЛАЊА	03
- ТАБЕЛА ХОРИЗОНТАЛНИХ И ВЕРТИКАЛНИХ ПОМЕРАЊА ОСМАТРАНИХ ТАЧАКА	04
- ДИЈАГРАМ ХОРИЗОНТАЛНИХ РАДИЈАЛНИХ ПОМЕРАЊА	05
- ДИЈАГРАМ ХОРИЗОНТАЛНИХ ТАНГЕНЦИЈАЛНИХ ПОМЕРАЊА	06
- ДИЈАГРАМ ХОРИЗОНТАЛНИХ ВЕКТОРСКИХ ПОМЕРАЊА	07
- ДИЈАГРАМ ВЕРТИКАЛНИХ ПОМЕРАЊА	-08

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН УСЛУГА

НА ГЕОДЕТСКОМ ОСМАТРАЊУ ЗА БРАНУ ХЕ "ОВЧАР БАЊА"

		2022.г.
1.1.	Теренска мерења за одређивање хоризонталних померања	
	За једно мерење:	дин
Укупно:		

1.1.	Теренска мерења за одређивање вертикалних померања	
	За једно мерење:	дин
Укупно:		

1.3.	Обрада података теренских мерења за хоризонтална и вертикална померања	
	За једно мерење:	дин
Укупно:		

1.4.	Израда годишњег извештаја	дин
Укупно:		

Укупно ХЕ "Овчар бања" (дин):

ГЕОДЕТСКО ОСМАТРАЊЕ - БРАНА ХЕ "МЕЂУВРШЈЕ" (једна контролна серија на годишњем нивоу)

Понуда за геодетско осматрање бране Међувршје треба да испуњава услове дефинисане законским прописима за ову врсту делатности (Сл.гласник бр. 47/2003 и Сл.гласник бр. 59/2002).

Обавеза извођача је да геодетска осматрања бране ХЕ "МЕЂУВРШЈЕ" изведе по пројекту "ГЕОДЕТСКА ОСМАТРАЊА БРАНЕ МЕЂУВРШЈЕ".

I ТЕРЕНСКИ РАДОВИ

Сходно пројекту геодетског осматрања за брану ХЕ "МЕЂУВРШЈЕ" врше се одвојена мерења:

- за одређивање хоризонталних померања,
- за одређивање вертикалних померања.

Контролну мрежу за осматрање у хоризонталној равни чини 7 и 28 тачака на објекту. Контролну мрежу у вертикалној равни чини 5 фундаменталних репера и 20 тачака на објекту – по плану нивелања око 60 нивелманских станица.

Теренска мерења треба извршити у оптималним временским условима и у што је могуће краћем времену. Тестирање тачности теренских мерења извршити преко затварања троуглова и полигона и сва мерења која излазе из оквира недозовљених грешака незатварања треба поновити. Избором услова при мерењу, ректификацијом инструмената и прибора, систематске грешке морају бити сведене на занемарљиву меру

II ОБРАДА ТЕРЕНСКИХ МРЕЊА И ИЗРАДА ГЕОДЕТСКИХ ЕЛАБОРАТА

По реализацији теренских мерења с обзиром на независност опажања и обрада се врши одвојено у два координатна система (x,y) и (H).

Изравнање контролних мрежа врши се по моделу посредног изравнања.

- Грубе грешке при изравнању контролисати и искључити мерене податке оптерећене истим,
- Извршити дефинитивно изравнање контролних мрежа,
- деформациона анализа стабилности тачака контролних мрежа и
- одређивање њеног подударног дела са нултим мерењем,
- одређивање померања тачака на брани.

На бази добијених резултата урадити елаборате геодетског осматрања који треба да садржи технички извештај са:

- општим подацима о контролним мрежама и мерењима,
- коначне резултате мерења углова, дужина и висинских разлика,
- изравнање и оцена тачности мерења,
- тестирање подударности контролних мрежа између две епохе, (нулта и текућа) и списак стабилних тачака.

Прилози:

- ситауција објекта са положајем тачака контролних мрежа и тачака за осматрање,
- табеларни приказ резултата хоризонталних и вертикалних померања,
- графички прилози хоризонталних и вертикалних радијалних померања.

Пројектна документација се може добити на увид код наручиоца посла.

СПЕЦИФИКАЦИЈА ПРОЈЕКТА

КЊИГА I: ГЕОДЕТСКО ОСМАТРАЊЕ БРАНЕ ХЕ"МЕЂУВРШЈЕ"

СВЕСКА 53А: ОСМАТРАЊЕ У 2022.год.

1. ОПШТИ ДЕО

- 1.1. Извод из РЕШЕЊА О УПИСУ ПРОЈЕКТНЕ ОРГАНИЗАЦИЈЕ У СУДСКИ РЕГИСТАР
- 1.2. РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА И ВРШИОЦА УНУТРАШЊЕ КОНТРОЛЕ
- 1.3. ПОТВРДА ДА ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ И ВРШИЛАЦ УНУТРАШЊЕ КОНТРОЛЕ ЗАДОВОЉАВАЈУ ЗАКОНОМ ПРОПИСАНЕ УСЛОВЕ
- 1.4. ИЗВЕШТАЈ ПРОЈЕКТНЕ ОРГАНИЗАЦИЈЕ О ИЗВРШЕНОЈ УНУТРАШЊОЈ КОНТРОЛИ
- 1.5. САГЛАСНОСТ СТРУЧНОГ САВЕТА

2. ТЕХНИЧКИ ИЗВЕШТАЈ

2.1. Увод	1
2.2. ТЕРЕНСКА МЕРЕЊА	2
2.3. ОБРАДА ПОДАТАКА И ПРИКАЗ РЕЗУЛТАТА	3
2.4. РЕЗУЛТАТИ МЕРЕЊА ХОРИЗОНТАЛНИХ И ВЕРТИКАЛНИХ ПОМЕРАЊА	5
2.5. ЗАКЉУЧАК	7

3. ЦРТЕЖИ

- ЛЕГЕНДА ОЗНАКА.....	I.53А - 01
- РАСПОРЕД ТАЧАКА ЗА ОСМАТРАЊЕ	-02
- МИКРОТРИГОНОМЕТРИЈСКА МРЕЖА СА ПЛАНОМ ОПАЖА.....	-03
- НИВЕЛМАНСКА МРЕЖА СА ПЛАНОМ НИВЕЛАЊА	-04
- ТАБЕЛА ХОРИЗОНТАЛНИХ И ВЕРТИКАЛНИХ ПОМЕРАЊА РЕПЕРА НА БРАНИ ДО 1965.	-05
- ТАБЕЛА ХОРИЗОНТАЛНИХ И ВЕРТИКАЛНИХ ПОМЕРАЊА	05/1,05/2
- ДИЈАГРАМ ХОРИЗОНТАЛНИХ РАДИЈАЛНИХ ПОМЕРАЊА НА КРУНИ И НИЗВОДНОМ ЛИЦУ БРАНЕ...	-06
- ДИЈАГРАМ ХОРИЗОНТАЛНИХ ТАНГЕНЦИЈАЛНИХ ПОМЕРАЊА НА НИЗВОДНОМ ЛИЦУ БРАНЕ.....	-07
- ДИЈАГРАМ ВЕКТОРСКИХ ПОМЕРАЊА НА НИЗВОДНОМ ЛИЦУ БРАНЕ	-08
- ДИЈАГРАМ ВЕРТИКАЛНИХ ПОМЕРАЊА НА КРУНИ БРАНЕ	-09
- АКСОНОМЕТРИЈСКИ ПРИКАЗ ХОРИЗОНТАЛНИХ РАДИЈАЛНИХ ПОМЕРАЊА	-10

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН УСЛУГА

НА ГЕОДЕТСКОМ ОСМАТРАЊУ ЗА БРАНУ ХЕ "МЕЂУВРШЈЕ"

		2022.г.	
1.1.	Теренска мерења за одређивање хоризонталних померања		
	За једно мерење:	дин	
		Укупно:	

1.1.	Теренска мерења за одређивање вертикалних померања		
	За једно мерење:	дин	
		Укупно:	

1.3.	Обрада података теренских мерења за хоризонтална и вертикална померања		
	За једно мерење:	дин	
		Укупно:	

1.4.	Израда годишњег извештаја	дин	
		Укупно:	

Укупно ХЕ "Међувршје" (дин):

ОЦ ХЕ "ЗВОРНИК"

ГЕОДЕТСКА МЕРЕЊА У 2022.г. РЕКАПИТУЛАЦИЈА ПРОЦЕЊЕНИХ ВРЕДНОСТИ ПО ОБЈЕКТИМА

РЕДНИ БРОЈ	ОБЈЕКАТ	2022.г.
1	БРАНА ХЕ "ЗВОРНИК"	
2	БРАНА ХЕ "РАДАЉСКА БАЊА"	

Укупно ОЦ ХЕ "Зворник" динара:

ГЕОДЕТСКО ОСМАТРАЊЕ - БРАНА ХЕ "ЗВОРНИК" (једна контролна серија на годишњем нивоу)

Понуда за геодетско осматрање бране Зворник треба да испуњава услове дефинисане законским прописима за ову врсту делатности (Сл.гласник бр. 47/2003 и Сл.гласник бр. 59/2002).

Обавеза извођача је да геодетска осматрања бране ХЕ "ЗВОРНИК" изведе по пројекту "ГЕОДЕТСКА ОСМАТРАЊА БРАНЕ ЗВОРНИК".

I ТЕРЕНСКИ РАДОВИ

Сходно пројекту геодетског осматрања за брану ХЕ "ЗВОРНИК" врше се одвојена мерења:

- за одређивање хоризонталних померања,
- за одређивање вертикалних померања.

Контролну мрежу за осматрање у хоризонталној равни чини 12 стубова са оријентационих тачака и 35 тачака на објекту.

Контролну мрежу у вертикалној равни чини 6 фундаменталних репера и 68 тачака на објекту – по плану нивелања око 320 нивелманских станица.

Теренска мерења треба извршити у оптималним временским условима и у што је могуће краћем времену. Тестирање тачности теренских мерења извршити преко затварања троуглова и полигона и сва мерења која излазе из оквира недозовљених грешака незатварања треба поновити. Избором услова при мерењу, ректификацијом инструмената и прибора, систематске грешке морају бити сведене на занемарљиву меру

II ОБРАДА ТЕРЕНСКИХ МРЕЊА И ИЗРАДА ГЕОДЕТСКИХ ЕЛАБОРАТА

По реализацији теренских мерења с обзиром на независност опажања и обрада се врши одвојено у два координатна система (x,y) и (H).

Изравнање контролних мрежа врши се по моделу посредног изравнања.

- Грубе грешке при изравнању конторлисати и искључити мерене податке оптерећене истим,
- Извршити дефинитивно изравнање контролних мрежа,
- деформациона анализа стабилности тачака контролних мрежа и
- одређивање њеног подударног дела са нултим мерењем,
- одређивање померања тачака на брани.

На бази добијених резултата урадити елаборате геодетског осматрања који треба да садржи технички извештај са:

- општим подацима о контролним мрежама и мерењима,
- коначне резултате мерења углова, дужина и висинских разлика,
- изравнање и оцена тачности мерења,
- тестирање подударности контролних мрежа између две епохе, (нулта и текућа) и списак стабилних тачака.

Прилози:

- ситуација објекта са положајем тачака контролних мрежа и тачака за осматрање,
- табеларни приказ резултата хоризонталних и вертикалних померања,
- графички прилози хоризонталних и вертикалних радијалних померања.

Пројектна документација се може добити на увид код наручиоца посла.

СПЕЦИФИКАЦИЈА ПРОЈЕКТА

КЊИГА I: ТЕХНИЧКО ОСМАТРАЊЕ БРАНЕ ХЕ "ЗВОРНИК"

СВЕСКА 55А: ГЕОДЕТСКО ОСМАТРАЊЕ У 2022.год.

1. ОПШТИ ДЕО

1.1. Извод из решења о упису пројектне организације у судски регистар	2-4
1.2. Решење о одређивању одговорног пројектанта и вршиоца унутрашње контроле.....	5
1.3. Потврда да одговорни пројектанта и вршилац унутрашње контроле задовољавају законом прописане услове	6
1.4. Извештај пројектне организације о извршеној унутрашњој контр	7
1.5. Сагласност стручног савета	8

2. ТЕХНИЧКИ ИЗВЕШТАЈ

2.1. Увод	1
2.2. Геодетско осматрање	2
2.2.1. Теренска мерења	2
2.2.2. Обрада података и приказ резултата	4
2.2.3. Резултати мерења хоризонталних померања	7
2.2.4. Резултати мерења вертикалних померања	8
2.3. Закључак	10

2.4. ЦРТЕЖИ

- Легенда ознака	I.55A - 01
- Перспективни изглед бране	-02
- Микротригонометријска и нивелманска мрежа са плановима опажања и нивелања .	03
- Распоред репера у машинским зградама	-03/1
- Табела хоризонталних померања тачака микромреже и тачака на низводном лицу бране	-04
- Табела хоризонталних и вертикалних померања тачака на круни брани	04/1
- Табела вертикалних померања падине, низводног платоа и машинске хале	04/2
- Табела вертикалних померања пре заједничког нултог мерења	-04/3
- Дијаграм хоризонталних радијалних померања тачака на круни и низводном лицу бране	-05
- Дијаграм хоризонталних тангенцијалних и векторских померања за низводно лице бране	-06
- Дијаграм вертикалних померања за круну бране, машинску халу, низводни плато и падину	07
- Аксонометријски приказ хоризонталних радијалних померања (октобар 2022.г.)	I.55A - 08

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН УСЛУГА

НА ГЕОДЕТСКОМ ОСМАТРАЊУ ЗА БРАНУ ХЕ "ЗВОРНИК"

		2022.г.	
1.1.	Теренска мерења за одређивање хоризонталних померања		
	За једно мерење:	дин	
		Укупно:	

1.1.	Теренска мерења за одређивање вертикалних померања		
	За једно мерење:	дин	
		Укупно:	

1.3.	Обрада података теренских мерења за хоризонтална и вертикална померања		
	За једно мерење:	дин	
		Укупно:	

1.4.	Израда годишњег извештаја	дин	
		Укупно:	

Укупно ХЕ "Зворник" (дин):

ГЕОДЕТСКО ОСМАТРАЊЕ - БРАНА ХЕ "РАДАЉСКА БАЊА"

(једна контролна серија на годишњем нивоу)

Понуда за геодетско осматрање бране Радаљска бања треба да испуњава услове дефинисане законским прописима за ову врсту делатности (Сл.гласник бр. 47/2003 и Сл.гласник бр. 59/2002).

Обавеза извођача је да геодетска осматрања бране "РАДАЉСКА БАЊА" изведе по пројекту

"ГЕОДЕТСКА ОСМАТРАЊА БРАНЕ РАДАЉСКА БАЊА".

I ТЕРЕНСКИ РАДОВИ

Сходно пројекту геодетског осматрања за брану "РАДАЉСКА БАЊА" врше се одвојена мерења:

- за одређивање хоризонталних померања,
- за одређивање вертикалних померања.

Контролну мрежу за осматрање у хоризонталној равни чини 6 стубова и 17 тачака на брани.

Контролну мрежу у вертикалној равни чини 6 фундаменталних репера и 23 тачака на објекту – по плану нивелања око 110 нивелманских станица.

Теренска мерења треба извршити у оптималним временским условима и у што је могуће краћем времену. Тестирање тачности теренских мерења извршити преко затварања троуглова и полигона и сва мерења која излазе из оквира недозовљених грешака незатварања треба поновити. Избором услова при мерењу, ректификацијом инструмената и прибора, систематске грешке морају бити сведене на занемарљиву меру

II ОБРАДА ТЕРЕНСКИХ МЕРЕЊА И ИЗРАДА ГЕОДЕТСКИХ ЕЛАБОРАТА

По реализацији теренских мерења с обзиром на независност опажања и обрада се врши одвојено у два координатна система (x,y) и (H).

Изравнање контролних мрежа врши се по моделу посредног изравнања.

- Грубе грешке при изравнању конторлисати и искључити мерене податке оптерећене истим,
- Извршити дефинитивно изравнање контролних мрежа,
- деформациона анализа стабилности тачака контролних мрежа и
- одређивање њеног подударног дела са нултим мерењем,
- одређивање померања тачака на брани.

На бази добијених резултата урадити елаборате геодетског осматрања који треба да садржи технички извештај са:

- општим подацима о контролним мрежама и мерењима,
- коначне резултате мерења углова, дужина и висинских разлика,
- изравнање и оцена тачности мерења,
- тестирање подударности контролних мрежа између две епохе, (нулта и текућа) и списак стабилних тачака.

Прилози:

- ситауција објекта са положајем тачака контролних мрежа и тачака за осматрање,
- табеларни приказ резултата хоризонталних и вертикалних померања,
- графички прилози хоризонталних и вертикалних радијалних померања.

Пројектна документација се може добити на увид код наручиоца посла.

САДРЖАЈ ПРОЈЕКТА

КЊИГА IV: ТЕХНИЧКО ОСМАТРАЊЕ БРАНЕ "РАДАЉСКА БАЊА"

СВЕСКА 26: ГЕОДЕТСКА ОСМАТРАЊА У 2022.год.

1. ОПШТИ ДЕО

- 1.1. ИЗВОД ИЗ РЕШЕЊА О УПИСУ ПРОЈЕКТНЕ ОРГАНИЗАЦИЈЕ У СУДСКИ РЕГИСТАР
- 1.2. РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА И ВРШИОЦА УНУТРАШЊЕ КОНТРОЛЕ
- 1.3. ПОТВРДА ДА ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ И ВРШИЛАЦ УНУТРАШЊЕ КОНТРОЛЕ ЗАДОВОЉАВАЈУ
ЗАКОНОМ ПРОПИСАНЕ УСЛОВЕ
- 1.4. ИЗВЕШТАЈ ПРОЈЕКТНЕ ОРГАНИЗАЦИЈЕ О ИЗВРШЕНОЈ УНУТРАШЊОЈ КОНТРОЛИ ТЕХНИЧКЕ
ДОКУМЕНТАЦИЈЕ
- 1.5. САГЛАСНОСТ СТРУЧНОГ САВЕТА
- 1.6. ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК - СПЕЦИФИКАЦИЈА РАДОВА

2. ТЕХНИЧКИ ИЗВЕШТАЈ

- 2.1. Увод 1
- 2.2. ТЕРЕНСКА МЕРЕЊА 1
- 2.3. ИЗБОР КООРДИНАТНОГ СИСТЕМА ЗА ОДРЕЂИВАЊЕ ХОРИЗОНТАЛНИХ ПОМЕРАЊА 2
- 2.4. ОБРАДА ПОДАТАКА И ПРИКАЗ РЕЗУЛТАТА ПОМЕРАЊА У ХОРИЗОНТАЛНОЈ РАВНИ 3
- 2.5. ОБРАДА ПОДАТАКА И ПРИКАЗ РЕЗУЛТАТА ПОМЕРАЊА У ВЕРТИКАЛНОЈ РАВНИ 5
- 2.6. ЗАКЉУЧАК 7

3. ЦРТЕЖИ

- ЛЕГЕНДА ОЗНАКА -IV.26 - 01
- РАСПОРЕД ТАЧАКА ЗА ОСМАТРАЊЕ -02
- МИКРОТРИГОНОМЕТРИЈСКА МРЕЖА СА ПЛАНОМ ОСМАТРАЊА -03
- МРЕЖА ПРЕЦИЗНОГ НИВЕЛМАНА СА ПЛАНОМ НИВЕЛАЊА -04
- ТАБЕЛА ХОРИЗОНТАЛНИХ И ВЕРТИКАЛНИХ ПОМЕРАЊА -05
- ДИЈАГРАМ ХОРИЗОНТАЛНИХ РАДИЈАЛНИХ ПОМЕРАЊА -06
- ДИЈАГРАМ ХОРИЗОНТАЛНИХ ТАНГЕНЦИЈАЛНИХ ПОМЕРАЊА -07
- ДИЈАГРАМ ВЕКТОРСКИХ ПОМЕРАЊА У ХОРИЗОНТАЛНОЈ РАВНИ -08
- ДИЈАГРАМ ВЕРТИКАЛНИХ ПОМЕРАЊА -09

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН УСЛУГА

НА ГЕОДЕТСКОМ ОСМАТРАЊУ ЗА БРАНУ ХЕ "РАДАЉСКА БАЊА"

		2022.г.	
1.1.	Теренска мерења за одређивање хоризонталних померања		
	За једно мерење:	дин	
		Укупно:	

1.1.	Теренска мерења за одређивање вертикалних померања		
	За једно мерење:	дин	
		Укупно:	

1.3.	Обрада података теренских мерења за хоризонтална и вертикална померања		
	За једно мерење:	дин	
		Укупно:	

1.4.	Израда годишњег извештаја	дин	
		Укупно:	

Укупно ХЕ "Радаљска бања" (дин):

ОЦ ХЕ "ЛИМСКЕ"

ГЕОДЕТСКА МЕРЕЊА У 2022.г. РЕКАПИТУЛАЦИЈА ПРОЦЕЊЕНИХ ВРЕДНОСТИ ПО ОБЈЕКТИМА

РЕДНИ БРОЈ	ОБЈЕКАТ	2022.г.
1	КОКИН БРОД	
2	ПОТПЕЋ	
3	РАДОИЊА	
4	УВАЦ (БРАНА + ЦЕВОВОД)	
5	ЦЕВОВОД БИСТРИЦА	

Укупно ОЦ ХЕ "Лимске" динара:

ГЕОДЕТСКО ОСМАТРАЊЕ - БРАНА "КОКИН БРОД" (једна контролна серија на годишњем нивоу)

Понуда за геодетско осматрање бране Кокин Брод треба да испуњава услове дефинисане законским прописима за ову врсту делатности (Сл.гласник бр. 47/2003 и Сл.гласник бр. 59/2002).

Обавеза извођача је да геодетска осматрања бране КОКИН БРОД изведе по пројекту "ГЕОДЕТСКА ОСМАТРАЊА БРАНЕ КОКИН БРОД".

I ТЕРЕНСКИ РАДОВИ

Сходно пројекту геодетског осматрања за брану КОКИН БРОД врше се одвојена мерења:

- за одређивање хоризонталних померања,
- за одређивање вертикалних померања.

Контролну мрежу за осматрање у хоризонталној равни чини 15 стубова са 60 тачака на брани.

Контролну мрежу у вертикалној равни чини 12 фундаменталних репера и 65 тачака на објекту – по плану нивелања око 420 нивелманских станица.

Теренска мерења треба извршити у оптималним временским условима и у што је могуће краћем времену. Тестирање тачности теренских мерења извршити преко затварања троуглова и полигона и сва мерења која излазе из оквира недозовљених грешака незатварања треба поновити. Избором услова при мерењу, ректификацијом инструмената и прибора, систематске грешке морају бити сведене на занемарљиву меру

II ОБРАДА ТЕРЕНСКИХ МРЕЊА И ИЗРАДА ГЕОДЕТСКИХ ЕЛАБОРАТА

По реализацији теренских мерења с обзиром на независност опажања и обрада се врши одвојено у два координатна система (x,y) и (X).

Изравнање контролних мрежа врши се по моделу посредног изравнања.

- Грубе грешке при изравнању контролисати и искључити мерене податке оптерећене истим,
- Извршити дефинитивно изравнање контролних мрежа,
- деформациона анализа стабилности тачака контролних мрежа и
- одређивање њеног подударног дела са нултим мерењем,
- одређивање померања тачака на брани.

На бази добијених резултата урадити елаборате геодетског осматрања који треба да садржи технички извештај са:

- општим подацима о контролним мрежама и мерењима,
- коначне резултате мерења углова, дужина и висинских разлика,
- изравнање и оцена тачности мерења,
- тестирање подударности контролних мрежа између две епохе, (нулта и текућа) и списак стабилних тачака.

Прилози:

- ситауција објекта са положајем тачака контролних мрежа и тачака за осматрање,
- табеларни приказ резултата хоризонталних и вертикалних померања,
- графички прилози хоризонталних и вертикалних радијалних померања.

Пројектна документација се може добити на увид код наручиоца посла.

СПЕЦИФИКАЦИЈА ПРОЈЕКТА

КЊИГА I: БРАНА "КОКИН БРОД"

СВЕСКА A/50: ГЕОДЕТСКА ОСМАТРАЊА У 2022.ГОД.

1. ОПШТИ ДЕО

1.1. Извод из решења о упису пројектне организације у судски регистар	2-5
1.2. Решење о одређивању одговорног пројектанта и вршиоца унутрашњеконтроле.....	6
1.3. Потврда да одговорни пројектанта и вршилац унутрашње контроле задовољавају законом прописане услове	7
1.4. Извештај пројектне организације о извршеној унутрашњој контроли	8
1.5. Сагласност стручног савета	9
1.6. Пројектни задатак - Спецификација радова	10

2. ТЕХНИЧКИ ИЗВЕШТАЈ

2.1. Увод	1
2.2. Теренска мерења	1
2.3. Обрада података и приказ резултата	4
2.4. Резултати мерења хоризонталних и вертикалних померања	7
2.4.1. Контролно мерење – хоризонтална померања	7
2.4.2. Контролно мерење – вертикална померања	12
2.5. Закључак	14

3. ЦРТЕЖИ

- Легенда ознака	I.A/50 - 01
- Микротригонометријска мрежа са планом опажања	-02
- Мрежа прецизног нивелмана са планом нивелања	-03
- Табела хоризонталних и вертикалних померања осматраних тачака	04,04/1,04/
- Дијаграм хоризонталних радијалних померања осматраних тачака	-05
- Дијаграм хоризонталних тангенцијалних померања осматраних тачака	-06
- Дијаграм вертикалних померања осматраних тачака	-07
- Дијаграм векторских померања осматраних тачака	-08
- Аксонометријски приказ хориз. и верт. померања за 2022.год.....	-09

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН УСЛУГА

НА ГЕОДЕТСКОМ ОСМАТРАЊУ ЗА БРАНУ "КОКИН БРОД"

		2022.г.
1.1.	Теренска мерења за одређивање хоризонталних померања	
	За једно мерење:	дин
Укупно:		

1.2.	Теренска мерења за одређивање вертикалних померања	врши инвеститор
------	----------------------------------------------------	-----------------

1.3.	Обрада података теренских мерења за хоризонтална и вертикална померања	
	За једно мерење:	дин
Укупно:		

1.4.	Израда годишњег извештаја	дин
Укупно:		

Укупно "Кокин брод" (дин):

ГЕОДЕТСКО ОСМАТРАЊЕ - БРАНА "ПОТПЕЋ"
(две контролне серије на годишњем нивоу)

Понуда за геодетско осматрање бране Потпећ треба да испуњава услове дефинисане законским прописима за ову врсту делатности (Сл.гласник бр. 47/2003 и Сл.гласник бр. 59/2002).

Обавеза извођача је да геодетска осматрања бране ПОТПЕЋ изведе по пројекту "ГЕОДЕТСКА ОСМАТРАЊА БРАНЕ ПОТПЕЋ".

I ТЕРЕНСКИ РАДОВИ

Сходно пројекту геодетског осматрања за брану ПОТПЕЋ врше се одвојена мерења:

- за одређивање хоризонталних померања,
- за одређивање вертикалних померања.

Контролну мрежу за осматрање у хоризонталној равни чини 12 стубова са 33 тачке на круни, 13 на лицу бране и новопостављене 24 тачке на лицу бране, што укупно износи 70 тачака на објекту.

Контролну мрежу у вертикалној равни чини 11 фундаменталних репера и 20 тачака на објекту – по плану нивелања око 84 нивелманске станице.

Теренска мерења треба извршити у оптималним временским условима и у што је могуће краћем времену. Тестирање тачности теренских мерења извршити преко затварања троуглова и полигона и сва мерења која излазе из оквира недозовљених грешака незатварања треба поновити. Избором услова при мерењу, ректификацијом инструмената и прибора, систематске грешке морају бити сведене на занемарљиву меру

II ОБРАДА ТЕРЕНСКИХ МЕРЕЊА И ИЗРАДА ГЕОДЕТСКИХ ЕЛАБОРАТА

По реализацији теренских мерења с обзиром на независност опажања и обрада се врши одвојено у два координатна система (x,y) и (H).

Изравнање контролних мрежа врши се по моделу посредног изравнања.

- Грубе грешке при изравнању конторлисати и искључити мерене податке оптерећене истим,
- Извршити дефинитивно изравнање контролних мрежа,
- деформациона анализа стабилности тачака контролних мрежа и
- одређивање њеног подударног дела са нултим мерењем,
- одређивање померања тачака на брани.

На бази добијених резултата урадити елаборате геодетског осматрања који треба да садржи технички извештај са:

- општим подацима о контролним мрежама и мерењима,
- коначне резултате мерења углова, дужина и висинских разлика,
- изравнање и оцена тачности мерења,
- тестирање подударности контролних мрежа између две епохе, (нулта и текућа) и списак стабилних тачака.

Прилози:

- ситуација објекта са положајем тачака контролних мрежа и тачака за осматрање,
- табеларни приказ резултата хоризонталних и вертикалних померања,
- графички прилози хоризонталних и вертикалних радијалних померања.

Пројектна документација се може добити на увид код наручиоца посла.

СПЕЦИФИКАЦИЈА ПРОЈЕКТА

КЊИГА III: БРАНА ПОТПЕЋ

СВЕСКА A/50: ГЕОДЕТСКО ОСМАТРАЊЕ У 2022.год.

1. ОПШТИ ДЕО

- 1.1. ИЗВОД ИЗ РЕШЕЊА О УПИСУ ПРОЈЕКТНЕ ОРГАНИЗАЦИЈЕ У СУДСКИ РЕГИСТАР
- 1.2. РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА И ВРШИОЦА УНУТРАШЊЕ КОНТРОЛЕ
- 1.3. ПОТВРДА ДА ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ И ВРШИЛАЦ УНУТРАШЊЕ КОНТРОЛЕ ЗАДОВОЉАВАЈУ ЗАКОНОМ ПРОПИСАНЕ УСЛОВЕ
- 1.4. ИЗВЕШТАЈ ПРОЈЕКТНЕ ОРГАНИЗАЦИЈЕ О ИЗВРШЕНОЈ УНУТРАШЊОЈ КОНТРОЛИ
- 1.5. САГЛАСНОСТ СТРУЧНОГ САВЕТА
- 1.6. ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК - СПЕЦИФИКАЦИЈА РАДОВА

2. ТЕХНИЧКИ ИЗВЕШТАЈ

2.1. Увод	1
2.2. ТЕРЕНСКА МЕРЕЊА	1
2.3. ОБРАДА ПОДАТАКА И ПРИКАЗ РЕЗУЛТАТА.....	3
2.4. РЕЗУЛТАТИ МЕРЕЊА ХОРИЗОНТАЛНИХ И ВЕРТИКАЛНИХ ПОМЕРАЊА	6
2.4.1. КОНТРОЛНО МЕРЕЊЕ – ПРВО У 2022.ГОД.	6
2.4.2. КОНТРОЛНО МЕРЕЊЕ – ДРУГО У 2022.ГОД	8
2.5. ЗАКЉУЧАК	10

3. ЦРТЕЖИ

- ЛЕГЕНДА ОЗНАКА.....	III.A/50 - 01
- РАСПОРЕД ТАЧАКА НА НИЗВОДНОМ ЛИЦУ БРАНЕ	-02
- МИКРОТРИГОНОМЕТРИЈСКА МРЕЖА СА ПЛАНОМ ОПАЖАЊА	-03
- МРЕЖА ПРЕЦИЗНОГ НИВЕЛМАНА СА ПЛАНОМ НИВЕЛАЊА	-04
- ТАБЕЛА ХОРИЗОНТАЛНИХ И ВЕРТИКАЛНИХ ПОМЕРАЊА ЗА: МИКРО МРЕЖУ, НИВ. МРЕЖУ И КРУНУ БРАНЕ	-05
- ТАБЕЛА ХОРИЗОНТАЛНИХ И ВЕРТИКАЛНИХ ПОМЕРАЊА ЗА НИЗВОДНО ЛИЦЕ БРАНЕ	-05/1
- ДИЈАГРАМ ХОРИЗОНТАЛНИХ РАДИЈАЛНИХ ПОМЕРАЊА ЗА КРУНУ И НИЗВОДНО ЛИЦЕ БРАНЕ .	-06
- ДИЈАГРАМ ХОРИЗОНТАЛНИХ ТАНГЕНЦИЈАЛНИХ ПОМЕРАЊА ЗА НИЗВОДНО ЛИЦЕ БРАНЕ ..	-07
- ДИЈАГРАМ ВЕРТИКАЛНИХ ПОМЕРАЊА ЗА КРУНУ БРАНЕ	-08
- ДИЈАГРАМ ХОРИЗОНТАЛНИХ ВЕКТОРСКИХ ПОМЕРАЊА ЗА НИЗВОДНО ЛИЦЕ БРАНЕ	-09
- АКСОНОМЕТРИЈСКИ ПРИКАЗ ХОРИЗОНТАЛНИХ РАДИЈАЛНИХ ПОМЕРАЊА	-10

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН УСЛУГА

НА ГЕОДЕТСКОМ ОСМАТРАЊУ БРАНЕ "ПОТПЕЋ"

			2022.г.
1.1.	Теренска мерења за одређивање хоризонталних померања		
	За једно мерење:	дин	
	За два мерења:	дин	
Укупно:			
1.2.	Теренска мерења за одређивање вертикалних померања	врши инвеститор	
1.3.	Обрада података теренских мерења за хоризонтална и вертикална померања		
	За једно мерење:	дин	
	За два мерења:	дин	
Укупно:			
1.4.	Израда елабората		
	1.4.1 после 1. мерења	дин	
	1.4.2 годишњи извештај	дин	
Укупно:			
Укупно:			
Укупно "Потпећ" (дин):			

ГЕОДЕТСКО ОСМАТРАЊЕ - БРАНА "РАДОИЊА" (две контролне серије на годишњем нивоу)

Понуда за геодетско осматрање бране Радоиња треба да испуњава услове дефинисане законским прописима за ову врсту делатности (Сл.гласник бр. 47/2003 и Сл.гласник бр. 59/2002).

Обавеза извођача је да геодетска осматрања бране РАДОИЊА изведе по пројекту "ГЕОДЕТСКА ОСМАТРАЊА БРАНЕ РАДОИЊА".

I ТЕРЕНСКИ РАДОВИ

Сходно пројекту геодетског осматрања за брану РАДОИЊА врше се одвојена мерења:

- за одређивање хоризонталних померања,
- за одређивање вертикалних померања.

Контролну мрежу за осматрање у хоризонталној равни чини 8 стубова са 50 тачака на објекту.

Контролну мрежу у вертикалној равни чини 8 фундаменталних репера и 50 тачака на објекту – по плану нивелања око 150 нивелманских станица.

Теренска мерења треба извршити у оптималним временским условима и у што је могуће краћем времену. Тестирање тачности теренских мерења извршити преко затварања троуглова и полигона и сва мерења која излазе из оквира недозовљених грешака незатварања треба поновити. Избором услова при мерењу, ректификацијом инструмената и прибора, систематске грешке морају бити сведене на занемарљиву меру

II ОБРАДА ТЕРЕНСКИХ МРЕЊА И ИЗРАДА ГЕОДЕТСКИХ ЕЛАБОРАТА

По реализацији теренских мерења с обзиром на независност опажања и обрада се врши одвојено у два координатна система (x,y) и (H).

Изравнање контролних мрежа врши се по моделу посредног изравнања.

- Грубе грешке при изравнању конторлисати и искључити мерене податке оптерећене истим,
- Извршити дефинитивно изравнање контролних мрежа,
- деформациона анализа стабилности тачака контролних мрежа и
- одређивање њеног подударног дела са нултим мерењем,
- одређивање померања тачака на брани.

На бази добијених резултата урадити елаборате геодетског осматрања који треба да садржи технички извештај са:

- општим подацима о контролним мрежама и мерењима,
- коначне резултате мерења углова, дужина и висинских разлика,
- изравнање и оцена тачности мерења,
- тестирање подударности контролних мрежа између две епохе, (нулта и текућа) и списак стабилних тачака.

Прилози:

- ситауција објекта са положајем тачака контролних мрежа и тачака за осматрање,
- табеларни приказ резултата хоризонталних и вертикалних померања,
- графички прилози хоризонталних и вертикалних радијалних померања.

Пројектна документација се може добити на увид код наручиоца посла.

СПЕЦИФИКАЦИЈА ПРОЈЕКТА

КЊИГА II: БРАНА "РАДОИЊА"

СВЕСКА A/50: ГЕОДЕТСКО ОСМАТРАЊЕ У 2022.год.

1. ОПШТИ ДЕО

- 1.1. ИЗВОД ИЗ РЕШЕЊА О УПИСУ ПРОЈЕКТНЕ ОРГАНИЗАЦИЈЕ У СУДСКИ РЕГИСТАР
- 1.2. РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА И ВРШИОЦА УНУТРАШЊЕ КОНТРОЛЕ
- 1.3. ПОТВРДА ДА ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ И ВРШИЛАЦ УНУТРАШЊЕ КОНТРОЛЕ ЗАДОВОЉАВАЈУ ЗАКОНОМ ПРОПИСАНЕ УСЛОВЕ
- 1.4. ИЗВЕШТАЈ ПРОЈЕКТНЕ ОРГАНИЗАЦИЈЕ О ИЗВРШЕНОЈ УНУТРАШЊОЈ КОНТРОЛИ
- 1.5. САГЛАСНОСТ СТРУЧНОГ САВЕТА
- 1.6. ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК - СПЕЦИФИКАЦИЈА РАДОВА

2. ТЕХНИЧКИ ИЗВЕШТАЈ	1
2.1. Увод	1
2.2. ТЕРЕНСКА МЕРЕЊА	1
2.3. ОБРАДА ПОДАТАКА И ПРИКАЗ РЕЗУЛТАТА	3
2.4. РЕЗУЛТАТИ МЕРЕЊА ХОРИЗ. И ВЕРТИКАЛНИХ ПОМЕРАЊА У 2022.Г.....	7
2.4.1. КОНТРОЛНО МЕРЕЊЕ - У МАЈУ	7
2.4.2. КОНТРОЛНО МЕРЕЊЕ - У СЕПТЕМБРУ	10
2.5. ЗАКЉУЧАК	12

3. ЦРТЕЖИ

- ЛЕГЕНДА ОЗНАКА.....	II-A/50 - 01
- РАСПОРЕД ТАЧАКА ЗА ОСМАТРАЊЕ У ПОП. ПРЕСЕКУ БРАНЕ.....	-02
- МИКРОТРИГОНОМЕТРИЈСКА МРЕЖА СА ПЛАНОМ ОПАЖАЊА	-03
- МРЕЖА ПРЕЦИЗНОГ НИВЕЛМАНА СА ПЛАНОМ НИВЕЛАЊА	-04
- ТАБЕЛА ХОРИЗОНТАЛНИХ И ВЕРТИКАЛНИХ ПОМЕРАЊА ОСМАТРАНИХ ТАЧАКА	-05,05/1
- ДИЈАГРАМ ХОРИЗОНТАЛНИХ РАДИЈАЛНИХ ПОМЕРАЊА ОСМАТРАНИХ ТАЧАКА	-06
- ДИЈАГРАМ ХОРИЗОНТАЛНИХ ТАНГЕНЦИЈАЛНИХ ПОМЕРАЊА ОСМАТРАНИХ ТАЧАКА.....	-07
- ДИЈАГРАМ ВЕРТИКАЛНИХ ПОМЕРАЊА ОСМАТРАНИХ ТАЧАКА	-08
- ДИЈАГРАМ ХОРИЗОНТАЛНИХ ВЕКТОРСКИХ ПОМЕРАЊА ОСМАТРАНИХ ТАЧАКА	-09
- АКСОНОМЕТРИЈСКИ ПРИКАЗ ХОРИЗОНТАЛНИХ РАДИЈАЛНИХ И ВЕРТИКАЛНИХ ПОМЕРАЊА ОСМАТРАНИХ ТАЧАКА - СЕПТЕМБАР 2022.Г.....	-10

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН УСЛУГА

НА ГЕОДЕТСКОМ ОСМАТРАЊУ БРАНЕ "РАДОИЊА"

		2022.г.	
1.1.	Теренска мерења за одређивање хоризонталних померања		
	За једно мерење:	дин	
	За два мерења:	дин	
		Укупно:	

1.2.	Теренска мерења за одређивање вертикалних померања	врши инвеститор	
------	----------------------------------------------------	-----------------	--

1.3.	Обрада података теренских мерења за хоризонтална и вертикална померања		
	За једно мерење:	дин	
	За два мерења:	дин	
		Укупно:	

1.4.	Израда елабората		
	1.4.1 после 1. мерења	дин	
	1.4.2 годишњи извештај	дин	
		Укупно:	

Укупно "Радоиња" (дин):

ГЕОДЕТСКО ОСМАТРАЊЕ - БРАНА И ЦЕВОВОД ХЕ "УВАЦ"

(једна контролна серија на годишњем нивоу)

Понуда за геодетско осматрање бране цевовода Увац треба да испуњава услове дефинисане законским прописима за ову врсту делатности (Сл.гласник бр. 47/2003 и Сл.гласник бр. 59/2002).

Обавеза извођача је да геодетска осматрања БРАНЕ И ЦЕВОВОДА ХЕ "УВАЦ" изведе по пројекту "ГЕОДЕТСКА ОСМАТРАЊА БРАНЕ И ЦЕВОВОДА ХЕ "УВАЦ"

I ТЕРЕНСКИ РАДОВИ

Сходно пројекту геодетског осматрања за БРАНУ И ЦЕВОВОД ХЕ "УВАЦ" врше се одвојена мерења:

- за одређивање хоризонталних померања,
- за одређивање вертикалних померања.

Геодетским осматрањима обухваћена је брана, бетонски прелив, машинска хала и цевовод.

Контролну мрежу за осматрање у хоризонталној равни чини:

- за све објекте осим цевовода 9 стубова са 135 тачака на објекту
- за цевовод 6 стубова И 26 тачака на цевоводу

Контролну мрежу у вертикалној равни чини 14 фундаменталних репера и 155 тачака на објекту укључујући и цевовод са око 700 нивелманских станица. Од ове године убачено је 17 нових репера на новопојављеном клизишту где треба узети нулто и 2 контролна мерења у овој години.

Теренска мерења треба извршити у оптималним временским условима и у што је могуће краћем времену. Тестирање тачности теренских мерења извршити преко затварања троуглова и полигона и сва мерења која излазе из оквира недозовљених грешака незатварања треба поновити. Избором услова при мерењу, ректификацијом инструмената и прибора, систематске грешке морају бити сведене на занемарљиву меру

II ОБРАДА ТЕРЕНСКИХ МРЕЊА И ИЗРАДА ГЕОДЕТСКИХ ЕЛАБОРАТА

По реализацији теренских мерења с обзиром на независност опажања и обрада се врши одвојено у два координатна система (x,y) и (H).

Изравнање контролних мрежа врши се по моделу посредног изравнања.

- Грубе грешке при изравнању конторлисати и искључити мерене податке оптерећене истим,
- Извршити дефинитивно изравнање контролних мрежа,
- деформациона анализа стабилности тачака контролних мрежа и
- одређивање њеног подударног дела са нултим мерењем,
- одређивање померања тачака на објектима.

На бази добијених резултата урадити елаборате геодетског осматрања који треба да садржи технички извештај са:

- општим подацима о контролним мрежама и мерењима,
- коначне резултате мерења углова, дужина и висинских разлика,
- изравнање и оцена тачности мерења,
- тестирање подударности контролних мрежа између две епохе, (нулта и текућа) и списак стабилних тачака.

Прилози:

- ситауција објекта са положајем тачака контролних мрежа и тачака за осматрање,
- табеларни приказ резултата хоризонталних и вертикалних померања,
- графички прилози хоризонталних и вертикалних радијалних померања.

Пројектна документација се може добити на увид код наручиоца посла.

СПЕЦИФИКАЦИЈА ПРОЈЕКТА

КЊИГА VI: БРАНА "УВАЦ"

СВЕСКА A/45:ГЕОДЕТСКА ОСМАТРАЊА У 2022.г.

1. ОПШТИ ДЕО

1.1. ИЗВОД ИЗ РЕШЕЊА О УПИСУ ПРОЈЕКТНЕ ОРГАНИЗАЦИЈЕ У СУДСКИ РЕГИСТАР	2-5
1.2. РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА И ВРШИОЦА УНУТРАШЊЕ КОНТРОЛЕ.....	6
1.3. ПОТВРДА ДА ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ И ВРШИЛАЦ УНУТРАШЊЕ КОНТРОЛЕ ЗАДОВОЉАВАЈУ ЗАКОНОМ ПРОПИСАНЕ УСЛОВЕ	7
1.4. ИЗВЕШТАЈ ПРОЈЕКТНЕ ОРГАНИЗАЦИЈЕ О ИЗВРШЕНОЈ УНУТРАШЊОЈ КОНТРОЛИ	8
1.5. САГЛАСНОСТ СТРУЧНОГ САВЕТА	9
1.6. ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК - СПЕЦИФИКАЦИЈА РАДОВА	10

2. ТЕХНИЧКИ ИЗВЕШТАЈ

2.1. Увод	1
2.2. ТЕРЕНСКА МЕРЕЊА	2
2.3. ОБРАДА ПОДАТАКА И ПРИКАЗ РЕЗУЛТАТА	4
2.4. КОНТРОЛНО МЕРЕЊЕ	7
2.5. ЗАКЉУЧАК	12

3. ЦРТЕЖИ

- ЛЕГЕНДА ОЗНАКА.....	VI-A/45 - 01
- МИКРОТРИГОНОМЕТРИЈСКА МРЕЖА СА ПЛАНОМ ОПАЖАЊА	-02
- МИКРОТРИГОНОМЕТРИЈСКА МРЕЖА СА ПЛАНОМ ОПАЖАЊА ЗА ЦЕВОВОД МАШИНСКЕЗГРАДЕ.....	-02/1
- НИВЕЛМАНСКА МРЕЖА СА ПЛАНОМ НИВЕЛАЊА	-03
- НИВЕЛМАНСКА МРЕЖА СА ПЛАНОМ НИВЕЛАЊА ЗА ЦЕВОВОД МАШИНСКЕ ЗГРАДЕ	-03/1
- ТАБЕЛА ХОРИЗОНТАЛНИХ И ВЕРТИКАЛНИХ ПОМЕРАЊА ОСМАТРАНИХ ТАЧАКА ДО XI.1979. . .	-04 - ТАБЕЛА ХОРИЗОНТАЛНИХ И ВЕРТИКАЛНИХ ПОМЕРАЊА ЗА МИКРОТРИГ. НИВЕЛ. МРЕЖУ
И НИЗВОДНЕ БАНКИНЕ 1-4	-05
- ТАБЕЛА ХОРИЗОНТАЛНИХ И ВЕРТИКАЛНИХ ПОМЕРАЊА ЗА НИЗВОДНЕ БАНКИНЕ 5 И 6 И КРУНУ БРАНЕ НИЗВОДНО	-05/1
- ТАБЕЛА ХОРИЗОНТАЛНИХ И ВЕРТИКАЛНИХ ПОМЕРАЊА ЗА КРУНУ БРАНЕ УЗВОДНО И ПРВУ УЗВОДНУ БАНКИНУ 984.0	-05/2

- ТАБЕЛА ХОРИЗОНТАЛНИХ И ВЕРТИКАЛНИХ ПОМЕРАЊА ЗА: УЗВОДНЕ БАНКИНЕ 2-3, МАШИНСКУ ЗГРАДУ, ШАХТНИ ПРЕЛИВ И ИНКЛИНОМЕТРЕ	-05/3
- ТАБЕЛА ХОРИЗОНТАЛНИХ И ВЕРТИКАЛНИХ ПОМЕРАЊА ОСМАТРАНИХ ТАЧАКА ЦЕВОВОДА	-06
- ДИЈАГРАМ ХОРИЗОНТАЛНИХ РАДИЈАЛНИХ ПОМЕРАЊА ОСМАТРАНИХ ТАЧАКА	-07
- ДИЈАГРАМ ХОРИЗОНТАЛНИХ ТАНГЕНЦИЈАЛНИХ ПОМЕРАЊА ОСМАТРАНИХ ТАЧАКА	-08
- ДИЈАГРАМ ХОРИЗОНТАЛНИХ ВЕКТОРСКИХ ПОМЕРАЊА ОСМАТРАНИХ ТАЧАКА	-09
- ДИЈАГРАМ ВЕРТИКАЛНИХ ПОМЕРАЊА ОСМАТРАНИХ ТАЧАКА	-10
- ДИЈАГРАМ ХОРИЗОНТАЛНИХ РАДИЈАЛНИХ ПОМЕРАЊА ОСМАТРАНИХ ТАЧАКА ЗА ЦЕВОВОД	-11
- ДИЈАГРАМ ХОРИЗОНТАЛНИХ ТАНГЕНЦИЈАЛНИХ ПОМЕРАЊА ОСМАТРАНИХ ТАЧАКА ЦЕВОВОДА-	12
- ДИЈАГРАМ ХОРИЗОНТАЛНИХ ВЕКТОРСКИХ ПОМЕРАЊА ОСМАТРАНИХ ТАЧАКА ЦЕВОВОДА	-13
- ДИЈАГРАМ ВЕРТИКАЛНИХ ПОМЕРАЊА ОСМАТРАНИХ ТАЧАКА ЦЕВОВОДА	-14
- АКСОНОМЕТРИЈСКИ ПРИКАЗ ХОРИЗОНТАЛНИХ РАДИЈАЛНИХ И ВЕРТИКАЛНИХ ПОМЕРАЊА ...	-15

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН УСЛУГА

**НА ГЕОДЕТСКОМ ОСМАТРАЊУ ЗА БРАНУ, КЛИЗИШТЕ И ЦЕВОВОД
"УВАЦ"**

		2022.г.	
1.1.	Теренска мерења за одређивање хоризонталних померања		
	За једно мерење:	дин	
		Укупно:	

1.2.	Теренска мерења за одређивање вертикалних померања	врши инвеститор	
------	----------------------------------------------------	-----------------	--

1.3.	Обрада података теренских мерења за хоризонтална и вертикална померања		
	За једно мерење:	дин	
		Укупно:	

1.4.	Израда годишњег извештаја	дин	
		Укупно:	

Укупно "Увац" (дин):

ГЕОДЕТСКО ОСМАТРАЊЕ - ЦЕВОВОД БИСТРИЦА

(једна контролна серија на годишњем нивоу)

Понуда за геодетско осматрање ЦЕВОВОДА БИСТРИЦА треба да испуњава услове дефинисане законским прописима за ову врсту делатности (Сл.гласник бр. 47/2003 и Сл.гласник бр. 59/2002).

Обавеза извођача је да геодетска осматрања за ЦЕВОВОД БИСТРИЦА изведе по пројекту "ГЕОДЕТСКА ОСМАТРАЊА ЦЕВОВОДА БИСТРИЦА".

I ТЕРЕНСКИ РАДОВИ

Сходно пројекту геодетског осматрања за ЦЕВОВОД БИСТРИЦА врше се одвојена мерења:

- за одређивање хоризонталних померања,
- за одређивање вертикалних померања.

Контролну мрежу за осматрање у хоризонталној равни чини:

- на цевоводу укључујући и машинску халу са потпорним зидом 16 стубова и 138 тачака.
- Цевовод на делу са пенделима 8 стубова са 36 тачака на цевоводу
- На темену В се не ради хоризонтално осматрање.

Контролну мрежу у вертикалној равни чини

- на делу цевовода са машинском халом и потпорним зидом 25 фундаметалних репера и 194 репера на објекту.
- На делу цевовода са пенделима 6 фундаметалних репера и 18 тачака на објекту.
- На темену В 3 фундаметална репера са 15 тачака на објекту.

Укупан број нивелманских станица на свим деловима нивелманске мреже је око 1100.

Теренска мерења треба извршити у оптималним временским условима и у што је могуће краћем времену. Тестирање тачности теренских мерења извршити преко затварања троуглова и полигона и сва мерења која излазе из оквира недозовљених грешака незатварања треба поновити. Избором услова при мерењу, ректификацијом инструмената и прибора, систематске грешке морају бити сведене на занемарљиву меру

II ОБРАДА ТЕРЕНСКИХ МЕРЕЊА И ИЗРАДА ГЕОДЕТСКИХ ЕЛАБОРАТА

По реализацији теренских мерења с обзиром на независност опажања и обрада се врши одвојено у два координатна система (x,y) и (H).

Изравнање контролних мрежа врши се по моделу посредног изравнања.

- Грубе грешке при изравнању конторлисати и искључити мерене податке оптерећене истим,
- Извршити дефинитивно изравнање контролних мрежа,
- деформациона анализа стабилности тачака контролних мрежа и
- одређивање њеног подударног дела са нултим мерењем,
- одређивање померања тачака

Овом активношћу узети у обзир све релевантне факторе као што су: положај тачака у мрежи, геолошки састав микролокације тачака и евентуалне спољне факторе као и анализе у досадашњем осматрачком периоду.

На бази добијених резултата урадити елаборате геодетског осматрања који треба да садржи технички извештај са:

- општим подацима о контролним мрежама и мерењима,
- коначне резултате мерења углова, дужина и висинских разлика,
- изравнање и оцена тачности мерења,
- тестирање подударности контролних мрежа између две епохе, (нулта и текућа) и списак стабилних тачака.

Прилози:

- ситауција објекта са положајем тачака контролних мрежа и тачака за осматрање,
- табеларни приказ резултата хоризонталних и вертикалних померања,
- графички прилози хоризонталних и вертикалних радијалних померања.
- Пројектна документација се може добити на увид код наручиоца посла.

СПЕЦИФИКАЦИЈА ПРОЈЕКТА

ПРОЈЕКАТ: ЦЕВОВОД "БИСТРИЦА" - ТЕХНИЧКО ОСМАТРАЊЕ

КЊИГА IV: ЦЕВОВОД "БИСТРИЦА"

СВЕСКА Ф/36: ГЕОДЕТСКА ОСМАТРАЊА У 2022.г.

1. ОПШТИ ДЕО

- 1.1. Извод из решења о упису пројектне организације
- 1.2. Решења о одређивању одговорног пројектанта и вршиоца унутрашње контроле
- 1.3. Потврда да одговорни пројектант и вршилац унутрашње контроле задовољавају законом прописане услове
- 1.4. Извештај пројектне организације о извршеној унутрашњој контроли
- 1.5. Сагласност стручног савета

2. ТЕХНИЧКИ ИЗВЕШТАЈ

2.1. Увод	1
2.2. Теренска мерења	2
2.3. Обрада података и приказ резултата	4
2.4. Резултати мерења хоризонталних и вертикалних померања	8
2.4.1. Резултати мерења укупних хоризонталних померања.....	8
2.4.2. Резултати мерења укупних вертикалних померања	14
2.5. Закључак	17

3. Цртежи

- Легенда ознака	IV.Ф/36 - 01
- Микротригонометријска мрежа са планом опажања	-02
- Мрежа прецизног нивелмана цевовода	-03
- Део цевовода са пенделима, микротригонометријска мрежа са планом опажања и распоредом тачака за осматрање	-04
- Мрежа за осматрање померања машинске зграде	-05
- Распоред тачака за осматрање цевовода Блок Б1-Б3.....	-06
- Распоред тачака за осматрање цевовода, Блок Б3-Б7.....	-07
- Табела хоризонталних и вертикалних померања тачака основне мреже и тачака на потпорном зиду	-08
- Табела хоризонталних и вертикалних померања тачака за: део цевовода између блокова Б1-Б2, блокове Б1 и Б2	-09

- ТАБЕЛА ХОРИЗОНТАЛНИХ И ВЕРТИКАЛНИХ ПОМЕРАЊА ТАЧАКА ЗА: ДЕО ЦЕВОВОДА ИЗМЕЂУ БЛОКОВА Б2-Б3	-10
-ТАБЕЛА ХОРИЗОНТАЛНИХ И ВЕРТИКАЛНИХ ПОМЕРАЊА ТАЧАКА ЗА: ДЕО ЦЕВОВОДА ИЗМЕЂУ БЛОКОВА Б2-Б3, Б3-Б4 и блок Б4	-11
-ТАБЕЛА ХОРИЗОНТАЛНИХ И ВЕРТИКАЛНИХ ПОМЕРАЊА ЗА: ДЕО ЦЕВОВОДА ИЗМЕЂУ БЛОКОВА Б3-Б4, Б4-Б5 и блок Б5	-12
-ТАБЕЛА ХОРИЗОНТАЛНИХ И ВЕРТИКАЛНИХ ПОМЕРАЊА ЗА: ДЕО ЦЕВОВОДА ИЗМЕЂУ БЛОКОВА Б4-Б5, Б5-Б6 и блок Б5	-13
- ТАБЕЛА ХОРИЗОНТАЛНИХ И ВЕРТИКАЛНИХ ПОМЕРАЊА ТАЧАКА ОД ПЕНДЕЛА ДО БЛОКА Б6 И ЗА БЛОК Б6	-14
-ТАБЕЛА ХОРИЗОНТАЛНИХ И ВЕРТИКАЛНИХ ПОМЕРАЊА ЗА: ДЕО ЦЕВОВОДА У ТУНЕЛУ И МАШИНСКУ ЗГРАДУ	-14/1
- ТАБЕЛА ХОРИЗОНТАЛНИХ И ВЕРТИКАЛНИХ ПОМЕРАЊА ДЕЛА ЦЕВОВОДА СА ПЕНДЕЛИМА ...-	15,15/1
ТАБЕЛА ХОРИЗОНТАЛНИХ И ВЕРТИКАЛНИХ ПОМЕРАЊА ОСНОВНЕ МРЕЖЕ ЗА ПЕНДЕЛЕ И ВЕРТИКАЛНА ПОМЕРАЊА ЗА ТЕМЕ В	-16
- ДИЈАГРАМ ХОРИЗОНТАЛНИХ ВЕКТОРСКИХ ПОМЕРАЊА ОСМАТРАНИХ ТАЧАКА ЗА ГОРЊИ И СРЕДЊИ ДЕО ЦЕВОВОДА	-17
-ДИЈАГРАМ ХОРИЗОНТАЛНИХ ВЕКТОРСКИХ ПОМЕРАЊА ОСМАТРАНИХ ТАЧАКА ЗА ДОЊИ ДЕО ЦЕВОВОДА	-18
- ДИЈАГРАМ ВЕРТИКАЛНИХ ПОМЕРАЊА ОСМАТРАНИХ ТАЧАКА ЗА ГОРЊИ ДЕО ЦЕВОВОДА	-19
- ДИЈАГРАМ ВЕРТИКАЛНИХ ПОМЕРАЊА ОСМАТРАНИХ ТАЧАКА ЗА СРЕДЊИ ДЕО ЦЕВОВОДА	-20
- ДИЈАГРАМ ВЕРТИКАЛНИХ ПОМЕРАЊА ОСМАТРАНИХ ТАЧАКА ЗА ДОЊИ ДЕО ЦЕВОВОДА	-21
-ДИЈАГРАМ ХОРИЗОНТАЛНИХ РАДИЈАЛНИХ ПОМЕРАЊА ТАЧАКА ЗА ДЕО ЦЕВОВОДА СА ПЕНДЕЛИМА	-22
- ДИЈАГРАМ ВЕРТИКАЛНИХ ПОМЕРАЊА ТАЧАКА - ДЕО ЦЕВОВОДА СА ПЕНДЕЛИМА	-23
-ДИЈАГРАМ ХОРИЗОНТАЛНИХ РАДИЈАЛНИХ ПОМЕРАЊА ОСМАТРАНИХ ТАЧАКА ЗА ПОТПОРНИ ЗИД И БЛОК Б1	-25
- ДИЈАГРАМ ВЕРТИКАЛНИХ ПОМЕРАЊА ЗА ПОТПОРНИ ЗИД, МАШИНСКУ ЗГРАДУ,БЛОК Б1	-24
- ДИЈАГРАМ ВЕРТИКАЛНОГ ПОМЕРАЊА ОСМАТРАНИХ ТАЧАКА ЗА ТЕМЕ В	-26

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН УСЛУГА

НА ГЕОДЕТСКОМ ОСМАТРАЊУ ЗА ЦЕВОВОД "БИСТРИЦА" СА ТЕМЕНОМ Т5

		2022.г.
1.1.	Теренска мерења за одређивање хоризонталних померања	
	За једно мерење:	дин
Укупно:		

1.2.	Теренска мерења за одређивање вертикалних померања	врши инвеститор
------	----------------------------------------------------	-----------------

1.3.	Обрада података теренских мерења за хоризонтална и вертикална померања	
	За једно мерење:	дин
Укупно:		

1.4.	Израда годишњег извештаја	дин
Укупно:		

Укупно "Бистрица" (дин):

НАПОМЕНА:

Теренска мерења на свим објектима треба извршити у оптималним временским условима и у што је могуће краћем времену. Тестирање тачности теренских мерења извршити преко затварања троуглова и полигона и сва мерења која излазе из оквира недозвољених грешака незатварања треба поновити. Избором услова при мерењу, ректификацијом инструмената и прибора, систематске грешке морају бити сведене на занемарљиву меру.

Обрада теренских мерења и израда геодетских елабората врши се по реализацији теренских мерења и обавезно у два координатна система (X,Y) и (H).

Изравнање контролних мрежа врши се по моделу посредног изравнања.

Грубе грешке при изравнању контролисати и искључити мерне податке оптерећене истим

Извршити дефинитивно изравнање контролних мрежа

Деформациона анализа стабилности тачака контролних мрежа и одређивање њеног подударног дела са нултим мерењем

Одређивање померање тачака на бранама и цевоводима

На бази добијених резултата урадити елаборате геодетског осматрања који треба да садржи технички извештај са:

Општи подаци о контролним мрежама и мерењима

Коначни резултати мерења углова, дужина, висинских разлика

Изравнање и оцена тачности мерења

Тестирање подударности контролних мрежа између две епохе (нулта и текућа) и списак стабилних тачака

Прилози:

Ситуација објекта са положајем тачака контролних мрежа и тачака за осматрање

Табеларни приказ резултата хоризонталних и вертикалних померања

Графички прилози хоризонталних и вертикалних померања

Пројектна документација се може добити на увид код наручиоца посла.

ОЦ ХЕ "БАЈИНА БАШТА"

АНАЛИЗА И ОЦЕНА СТАЊА У 2021.г. РЕКАПИТУЛАЦИЈА ПРОЦЕЊЕНИХ ВРЕДНОСТИ ПО ОБЈЕКТИМА

РЕДНИ БРОЈ	ОБЈЕКАТ	2021.г.
1	БРАНА ХЕ "БАЈИНА БАШТА"	
2	БРАНА РХЕ "ЛАЗИЋИ"	
3	БРАНА РХЕ "КРУШЧИЦА"	
4	БРАНА РХЕ "СПАЈИЋИ"	
5	БРАНА РХЕ "ЛИПОВИЦА"	
6	БРАНА РХЕ - ВОДОСТАН И ЗАТВАРАЧНИЦА	

Укупно ОЦ ХЕ "Бајина Башта" динара:

СПЕЦИФИКАЦИЈА АКТИВНОСТИ

НА ОБРАДИ, АНАЛИЗИ, ИНТЕРПРЕТАЦИЈИ И ИЗДАВАЊУ ПОЛУГОДИШЊИХ И ГОДИШЊИХ ИЗВЕШТАЈА О ПРАЋЕЊУ ПОНАШАЊА БРАНЕ

БАЈИНА БАШТА СА ЛЕВОМ И ДЕСНОМ ПАДИНОМ У 2021.г.

ТЕЛЕМЕТРИЈСКА МЕРЕЊА

- Пријем месечних извештаја и резултата мерења од Наручиоца (ХЕ "Бајина Башта) на пијезиметрима, термометрима, екстензометрима, клинометрима, деформетрима, пресометрима и клатну
- Анализа и интерпретација полугодишњих извештаја са графичком и нумеричком обрадом података на основу геодетских мерења (прва контролна серија) и мерења на пијезометрима, термометрима, екстензометрима, клинометрима, деформетрима и пресометрима. Комплетирана годишња документација је подлога за годишњи извештај, док се нумеричка обрада користи као подлога за полугодишњи извештај

ВИЗУЕЛНИ ПРЕГЛЕДИ

- Пријем извештаја од Наручиоца који једном месечно организује преглед свих приступних и видљивих делова објекта, падине акумулације и непосредне околине
- Контролни визуелни преглед објекта од стране пројектанта – Понуђача врши се јадан пут у току године, са израдом извештаја о прегледу
- Обрада резултата мерења, израда елабората и састављање извештаја
 - Обрада мерења пијезометара
 - Рачунање кота нивоа подземне воде и притиска на темељну спојницу
 - Ситуација са хидроизохипсама подземних издана у мелафиру
 - Ситуације са изохипсама узгона за четири мерења
 - Графички приказ кота подземних вода у мелафиру
 - Графички приказ узгона у ламелама 7, 9, 11, 13, 15 и 17
- Обрада података мерења термометрима
 - Табеларни приказ извршених мерења
 - Дијаграми температуре бетона
 - Приказ изотерми у равни II-II, III-III, IV-IV, V-V
- Обрада података добијених на екстензометрима
 - Табеларни приказ мерења
 - Дијаграм читања "Е" и "Т"
- Обрада резултата добијених на клинометрима
 - Рачунање ротације за табеларни приказ свих мерења
 - Графички приказ ротације на свим мерним местима
- Обрада података извршених пијезометрима
 - Табеларни приказ мерења
 - Дијаграм читања П2 и П12
- Обрада података извршених клатном
 - Рачунање релативних хоризонталних померања клатном у ламелама 15 и 18
- Састављање извештаја о визуелном осматрању (прегледима) а према потреби и приказивање података добијених визуелним прегледом
- Израда годишњих извештаја уз елаборат
 - Технички извештај са освртом на извесна мерења, добијене податке и обрађене приказане резултате

- Пријем извештаја о виталним уређајима на постројењима ХЕ "Бајина Башта"
- Преглед извештаја
 - Годишњег извештаја о физичким осматрањима
 - Извештај о осматрању виталних уређаја и постројења
 - Извештај о визуелном прегледу
 - За све што доставља Наручилац одржава технички или стручни савет, комплетира и издаје елаборат

АНАЛИЗА И ОЦЕНА СТАЊА СИГУРНОСТИ ОБЈЕКТА

- Сређивање добијених резултата мерења са уочавањем карактеристичних величина и појава на свим врстама мерења (геодетско, хидролошко, телеметријско, механички)
- Избор репрезентативних резултата и величина из свих метода осматрања које су карактеристичне са становишта понашања објекта и падине бране и акумулације
- Упређивање резултата мерења и уочених величина са резултатима мерења из претходних година
- Упоредивање величина мерења са сродним величинама и резултатима до сада извршених прорачуна (узгона, напона, померања и тд.)
- Прикупљање и сагледавање извештаја о визуелном осматрању објекта и падина бране и акумулације са посебним освртом на евентуалне интервенције у посматраној години
- Оцена успешности у прикупљању података и обављања мерења са евентуалним препрекама
- Заузимање дефинитивног става и давање мишљења на основу свих опажања и прорачуна о томе како се понаша објекат, падине, акумулације и бране у смислу стабилности
- Предлагање евентуалних мера и интервенција у случају када се на основу свих резултата закључи да је то неопходно
- Издавање полугодишњег извештаја са мишљењем о мерним подацима, евентуалним променама на објекту и падинама, променама и стању опреме за осматрање и давање препорука за осматрање у другом полугодишту
- Издавање годишњег извештаја са свим анализама и интерпретацијом резултата се оценом стања сигурности и функционалности бране, падина, акумулације, виталних органа, уређаја и постројења у складу са важећим законским регулативама о осматрању високих брана.

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН УСЛУГА

НА ОБРАДИ, АНАЛИЗИ, ИНТЕРПРЕТАЦИЈИ И ИЗДАВАЊУ
ПОЛУГОДИШЊИХ И ГОДИШЊИХ ИЗВЕШТАЈА О ПРАЋЕЊУ ПОНАШАЊА
БРАНЕ ХЕ "БАЈИНА БАШТА" СА ЛЕВОМ И ДЕСНОМ ПАДИНОМ У 2021.г.

Р.БР.	ОПИС	дин	2021.г.
1	ФИЗИЧКА МЕРЕЊА		врши инвеститор
2	ВИЗУЕЛНИ ПРЕГЛЕДИ		
3	АНАЛИЗА И ОЦЕНА СТАЊА СИГУРНОСТИ ОБЈЕКТА		

Укупно ХЕ "Бајина Башта" (дин):

СПЕЦИФИКАЦИЈА АКТИВНОСТИ

НА ОБРАДИ, АНАЛИЗИ, ИНТЕРПРЕТАЦИЈИ И ИЗДАВАЊУ ГОДИШЊИХ ИЗВЕШТАЈА О ПРАЋЕЊУ ПОНАШАЊА БРАНЕ "ЛАЗИЋИ" У 2021.г.

ФИЗИЧКА ОСМАТРАЊА

- Пријем обрађених резултата мерења на пројектованим инструментима од Наручиоца (ХЕ "Бајина Башта" према правилнику и упутству о техничком осматрању високих брана и акумулација врши потребна мерења и обраду резултата мерења на уграђеним уређајима у брани "Лазићи" за порне притуске, слегање и инклинацију, пијезометарске нивое на брани и падинама као и нивое воде у акумулацији)

ВИЗУЕЛНИ ПРЕГЛЕДИ

- Визуелни преглед бране и акумулације и падина око акумулације са изградом извештаја. Визуелно осматрање врши извођач једном годишње.

АНАЛИЗА И ОЦЕНА СТАЊА СИГУРНОСТИ БРАНЕ И АКУМУЛАЦИОНОГ ПРОСТОРА

- Израда годишњих извештаја са анализом резултата мерења за порне притуске, слегање и инклинацију, пијезометарске нивое на брани и падинама као и нивое воде у акумулацији
- Израда извештаја о понашању бране и акумулационог простора у току експлоатације што подразумева и хидрогеолошко и инжењерскогеолошко становиште о темељима и падинама, а на бази годишњих извештаја о осматрању (геодетским, геолошким и геотехничким). Електро-машинска анализа резултата подразумева анализу стања хидромеханичке опреме бране на основу визуелног прегледа, периодичних извештаја о редовним и ванредним ремонтима, сервисним радовима и извештаја о текућем одржавању опреме. Дати закључак о погонској спремности предметне опреме

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН УСЛУГА

НА ОБРАДИ, АНАЛИЗИ, ИНТЕРПРЕТАЦИЈИ И ИЗДАВАЊУ ГОДИШЊИХ
ИЗВЕШТАЈА О ПРАЋЕЊУ ПОНАШАЊА БРАНЕ "ЛАЗИЋИ" У 2021.г.

Р.БР.	ОПИС	дин	2021.г.
1	ФИЗИЧКА МЕРЕЊА		врши инвеститор
2	ВИЗУЕЛНИ ПРЕГЛЕДИ		
3	АНАЛИЗА И ОЦЕНА СТАЊА СИГУРНОСТИ ОБЈЕКТА		

Укупно "Лазичи" (дин):

СПЕЦИФИКАЦИЈА АКТИВНОСТИ

НА ОБРАДИ, АНАЛИЗИ, ИНТЕРПРЕТАЦИЈИ И ИЗДАВАЊУ ГОДИШЊИХ ИЗВЕШТАЈА О ПРАЋЕЊУ ПОНАШАЊА БРАНЕ "КРУШЧИЦА" У 2021.г.

ФИЗИЧКА ОСМАТРАЊА

- Пријем обрађених резултата мерења на пројектованим инструментима од Наручиоца (ХЕ "Бајина Башта") према правилнику и упутству о техничком осматрању високих брана и акумулација врши потребна мерења и обраду резултата мерења на уграђеним уређајима у брани за порне притуске, слегање и инклинацију, пијезометарске нивое на брани и падинама као и нивое воде у акумулацији)

ВИЗУЕЛНИ ПРЕГЛЕДИ

- Визуелни преглед бране и акумулације и падина око акумулације са изградом извештаја. Визуелно осматрање врши Извођач једном годишње

АНАЛИЗА И ОЦЕНА СТАЊА СИГУРНОСТИ БРАНЕ И АКУМУЛАЦИОНОГ ПРОСТОРА

- Израда годишњих извештаја са анализом резултата мерења за пијезометре на изворима, односно мерним местима провирних вода на брани
- Израда извештаја са мишљењем о понашању бране и падина у току експлоатације, а на бази годишњих извештаја о осматрању објеката у (геодетским, геолошким и геотехничким).

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН УСЛУГА

НА ОБРАДИ, АНАЛИЗИ, ИНТЕРПРЕТАЦИЈИ И ИЗДАВАЊУ ГОДИШЊИХ
ИЗВЕШТАЈА О ПРАЋЕЊУ ПОНАШАЊА БРАНЕ "КРУШЧИЦА" У 2021.г.

Р.БР.	ОПИС	дин	2021.г.
1	ФИЗИЧКА МЕРЕЊА		врши инвеститор
2	ВИЗУЕЛНИ ПРЕГЛЕДИ		
3	АНАЛИЗА И ОЦЕНА СТАЊА СИГУРНОСТИ ОБЈЕКТА		

Укупно "Крушчица" (дин):

СПЕЦИФИКАЦИЈА АКТИВНОСТИ

НА ОБРАДИ, АНАЛИЗИ, ИНТЕРПРЕТАЦИЈИ И ИЗДАВАЊУ ГОДИШЊИХ ИЗВЕШТАЈА О ПРАЋЕЊУ ПОНАШАЊА БРАНЕ "СПАЈИЋИ" У 2021.г.

ФИЗИЧКА ОСМАТРАЊА

- Пријем обрађених резултата мерења на пројектованим инструментима од Наручиоца (ХЕ "Бајина Башта") према правилнику и упутству о техничком осматрању високих брана и акумулација врши потребна мерења и обраду резултата мерења на пијезометрима, нивоа воде у акумулацији, мери температура ваздуха и воде.
- Геодетска мерења врше се два пута годишње, а резултати геодетских мерења се обрашују и достављају на анализу и интерпретацију.

ВИЗУЕЛНИ ПРЕГЛЕДИ

- Визуелни преглед бране и акумулације и падина око акумулације са израдом извештаја. Визуелно осматрање врши извођач једном годишње

АНАЛИЗА И ОЦЕНА СТАЊА СИГУРНОСТИ БРАНЕ И АКУМУЛАЦИОНОГ ПРОСТОРА

- Анализа и интерпретација добијених обрађених резултата мерења и визуелног прегледа укључујући и геодетска мерења
- Давање мишљења о општем стању објекта и акумулације, што подразумева и хидрогеолошко и инжењерскогеолошко становиште о темељима и падинама, а посебно о њиховој стабилности са освртом на обављена мерења и визуелна осматрања.
- Предлагање евантуалних мера и интервенција у случају када се на основу мерења закључи да је то неопходно

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН УСЛУГА

НА ОБРАДИ, АНАЛИЗИ, ИНТЕРПРЕТАЦИЈИ И ИЗДАВАЊУ ГОДИШЊИХ
ИЗВЕШТАЈА О ПРАЋЕЊУ ПОНАШАЊА БРАНЕ "СПАЈИЋИ" У 2021.г.

Р.БР.	ОПИС	дин	2021.г.
1	ФИЗИЧКА МЕРЕЊА		врши инвеститор
2	ВИЗУЕЛНИ ПРЕГЛЕДИ		
3	АНАЛИЗА И ОЦЕНА СТАЊА СИГУРНОСТИ ОБЈЕКТА		

Укупно "Спајићи" (дин):

СПЕЦИФИКАЦИЈА АКТИВНОСТИ

НА ОБРАДИ, АНАЛИЗИ, ИНТЕРПРЕТАЦИЈИ И ИЗДАВАЊУ ГОДИШЊИХ ИЗВЕШТАЈА О ПРАЋЕЊУ ПОНАШАЊА БРАНЕ "ЛИПОВИЦА" У 2021.г.

ФИЗИЧКА ОСМАТРАЊА

- Пријем обрађених резултата мерења на пројектованим инструментима од Наручиоца (ХЕ "Бајина Башта") према правилнику и упутству о техничком осматрању високих брана и акумулација врши потребна мерења и обраду резултата мерења на пијезометрима, нивоа воде у акумулацији, мери температура ваздуха и воде.
- Геодетска мерења врше се три пута годишње, а резултати геодетских мерења се обрашују и достављају на анализу и интерпретацију.

ВИЗУЕЛНИ ПРЕГЛЕДИ

- Визуелни преглед бране и акумулације и падина око акумулације са израдом извештаја. Визуелно осматрање врши извођач једном годишње.

АНАЛИЗА И ОЦЕНА СТАЊА СИГУРНОСТИ БРАНЕ И АКУМУЛАЦИОНОГ ПРОСТОРА

- Анализа и интерпретација добијених обрађених резултата мерења и визуелног прегледа укључујући и геодетска мерења
- Давање мишљења о општем стању објекта и акумулације, што подразумева и хидрогеолошко и инжењерскогеолошко становиште о темељима и падинама, а посебно о њиховој стабилности са освртом на обављена мерења и визуелна осматрања.
- Предлагање евентуалних мера и интервенција у случају када се на основу мерења закључи да је то неопходно
- Издавање полугодишњег извештаја којим се износи извештај о мерним подацима, евентуалним променама на објекту, темељима и падинама, резултатима осматрања, давања мишљења о променама и стању опреме за осматрање и на основу тих података давање препорука за осматрање у другом полугодишту
- Издавање годишњег извештаја који садржи све анализе и интерпретације резултата са оценом стања сигурности бране и акумулације

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН УСЛУГА

НА ОБРАДИ, АНАЛИЗИ, ИНТЕРПРЕТАЦИЈИ И ИЗДАВАЊУ ГОДИШЊИХ
ИЗВЕШТАЈА О ПРАЋЕЊУ ПОНАШАЊА БРАНЕ "ЛИПОВИЦА" У 2021.г.

Р.БР.	ОПИС	дин	2021.г.
1	ФИЗИЧКА МЕРЕЊА		врши инвеститор
2	ВИЗУЕЛНИ ПРЕГЛЕДИ		
3	АНАЛИЗА И ОЦЕНА СТАЊА СИГУРНОСТИ ОБЈЕКТА		

Укупно "Липовица" (дин):

СПЕЦИФИКАЦИЈА АКТИВНОСТИ
НА ОБРАДИ, АНАЛИЗИ, ИНТЕРПРЕТАЦИЈИ И ИЗДАВАЊУ ГОДИШЊИХ
ИЗВЕШТАЈА О ПРАЋЕЊУ ПОНАШАЊА ДОВОДНО – ОДВОДНОГ СИСТЕМА
(ДОС) И МАШИНСКЕ ЗГРАДЕ
РХЕ "БАЈИНА БАШТА" У 2021.г.

ФИЗИЧКА ОСМАТРАЊА

- Пријем обрађених резултата мерења на пројектованим инструментима од Наручиоца (ХЕ "Бајина Башта") према правилнику и упутству о техничком осматрању високих брана и акумулација врши потребна мерења и обраду резултата мерења. На ДОС-у се врше мерења на пијезометрима, мерења пукотина, температуре бетона, ваздуха и воде.
- Геодетска мерења врше се два пута годишње, а резултати геодетских мерења се обрашују и достављају на анализу и интерпретацију.

ВИЗУЕЛНИ ПРЕГЛЕДИ

- Визуелни преглед бране и акумулације и падина око акумулације са израдом извештаја. Визуелно осматрање врши извођач једном годишње

АНАЛИЗА И ОЦЕНА СТАЊА СИГУРНОСТИ БРАНЕ И АКУМУЛАЦИОНОГ ПРОСТОРА

- Анализа и интерпретација добијених обрађених резултата мерења и визуелног прегледа укључујући и геодетска мерења
- Давање мишљења о општем стању објекта и акумулације, што подразумева и хидрогеолошко и инжењерскогеолошко становиште о темељима и падинама, а посебно о њиховој стабилности са освртом на обављена мерења и визуелна осматрања.
- Предлагање евентуалних мера и интервенција у случају када се на основу мерења закључи да је то неопходно
- Издавање полугодишњег извештаја којим се износи извештај о мерним подацима, евентуалним променама на објекту, темељима и падинама, резултатима осматрања, давања мишљења о променама и стању опреме за осматрање и на основу тих података давање препорука за осматрање у другом полугодишту
- Издавање годишњег извештаја који садржи све анализе и интерпретације резултата са оценом стања сигурности бране и акумулације

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН УСЛУГА

НА ОБРАДИ, АНАЛИЗИ, ИНТЕРПРЕТАЦИЈИ И ИЗДАВАЊУ ГОДИШЊИХ
ИЗВЕШТАЈА О ПРАЋЕЊУ ПОНАШАЊА ДОВОДНО – ОДВОДНОГ СИСТЕМА
(ДОС) И МАШИНСКЕ ЗГРАДЕ

РХЕ "БАЈИНА БАШТА" У 2021.г.

Р.БР.	ОПИС	дин	2021.г.
1	ФИЗИЧКА МЕРЕЊА		врши инвеститор
2	ВИЗУЕЛНИ ПРЕГЛЕДИ		
3	АНАЛИЗА И ОЦЕНА СТАЊА СИГУРНОСТИ ОБЈЕКТА		

Укупно ДОС и машинска зграда РХЕ (дин):

ОЦ ХЕ "ЕЛЕКТРОМОРАВА"

АНАЛИЗА И ОЦЕНА СТАЊА У 2021.г. РЕКАПИТУЛАЦИЈА ПРОЦЕЊЕНИХ ВРЕДНОСТИ ПО ОБЈЕКТИМА

РЕДНИ БРОЈ	ОБЈЕКАТ	2021.г.
1	БРАНА ХЕ "ОВЧАР БАЊА"	
2	БРАНА ХЕ "МЕЂУВРШЈЕ"	

Укупно ОЦ ХЕ "Електроморава" динара:

СПЕЦИФИКАЦИЈА АКТИВНОСТИ
НА ОБРАДИ, АНАЛИЗИ, ИНТЕРПРЕТАЦИЈИ И ИЗДАВАЊУ ГОДИШЊИХ
ИЗВЕШТАЈА О ПРАЋЕЊУ ПОНАШАЊА БРАНЕ ХЕ "ОВЧАР БАЊА" У 2021.г.

ФИЗИЧКА ОСМАТРАЊА

- Хидрогеолошка и метеоролошка мерења (осцилације нивоа језера, нивои подземних вода у пијезометрима – 3 комада на насутуј брани и подаци о температури ваздуха)
- Визуелни преглед бране, припадајућих објеката, косина и падина и околине у зони акумулације и електране, једном месечно, а по потреби и чешће – у случају елементарних непогода: поплава, земљотрес и слично.

Ова мерења врши Наручилац према утврђеном програму.

Контролни визуелни преглед врши Извршилац једном годишње.

ИЗРАДА ГОДИШЊЕГ ИЗВЕШТАЈА СА ПРИКАЗОМ И ОБРАДОМ РЕЗУЛТАТА СВИХ МЕРЕЊА НАВЕДЕНИХ ПОД ТАЧКОМ 1.

Израду годишњег извештаја са приказом и обрадом резултата свих мерења наведених под тачком 1. врши Наручилац и један примерак доставља Извршиоцу на обраду и анализу.

ИЗРАДА ЕЛАБОРАТА И АНАЛИЗА И ИНТЕРПРЕТАЦИЈА РЕЗУЛТАТА ОСМАТРАЊА, ДОБИЈЕНИХ МЕРЕЊА И РАСПОЛОЖИВЕ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

Овај елаборат ради Извршилац на бази годишњег извештаја о геодетском осматрању, хидролошких и геотехничких осматрања (тачка 2.), као и на бази налаза и запажања током визуелног прегледа бране. Визуелни преглед бране врши Извршилац једном у току године у договору са Наручиоцем.

У елаборату дати:

- Анализу геодетских и хидрогеолошких осматрања
- Закључци и сугестије о понашању бране у експлоатацији на основу резултата свих осматрања у текућој години, и резултата осматрања у протеклом периоду експлоатације, као и на основу визуелног прегледа бране.
- Завршна анализа и интерпретација резултата мерења и осматрања
- Израда и издавање елабората

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН УСЛУГА

НА ОБРАДИ, АНАЛИЗИ, ИНТЕРПРЕТАЦИЈИ И ИЗДАВАЊУ ГОДИШЊИХ
ИЗВЕШТАЈА О ПРАЋЕЊУ ПОНАШАЊА БРАНЕ "ОВЧАР БАЊА" У 2021.г.

Р.БР.	ОПИС	дин	2021.г.
1	Анализе и оцена стања сигурности објекта: а) обрада резултата мерења и визуелних прегледа, ради припремања подлога за анализу и интерпретацију, б) анализе и интерпретације резултата мерења (геодетских, хидролошких и физичких) и визуелних осматрања са упоредном анализом резултата мерења и прегледа са свим резултатима осматрања у претходном периоду и в) израда годишњег извештаја о осматрању (осврт на резултате спроведених анализа са оценом стања сигурности бране и припадајућих објеката у погледу стабилности и функционаланости, доношење закључка и издавање елабората у писаном и електронском облику)		

Укупно ХЕ "Овчар бања" (дин):

СПЕЦИФИКАЦИЈА АКТИВНОСТИ

НА ОБРАДИ, АНАЛИЗИ, ИНТЕРПРЕТАЦИЈИ И ИЗДАВАЊУ ГОДИШЊИХ ИЗВЕШТАЈА О ПРАЋЕЊУ ПОНАШАЊА БРАНЕ ХЕ "МЕЂУВРШЈЕ" У 2021. г.

ФИЗИЧКА ОСМАТРАЊА

- Хидрогеолошка и метеоролошка мерења (осцилације нивоа језера, нивои подземних вода у пијезометрима у галерији бетонске бране, мерења клатном, мерење отварања спојница, мерења ротација и подаци о температури ваздуха)
- Визуелни преглед бране, припадајућих објеката, косина и падина и околине у зони акумулације и електране, једном месечно, а по потреби и чешће – у случају елементарних непогода: поплава, земљотрес и слично.

Ова мерења врши Наручилац према утврђеном програму.

Контролни визуелни преглед врши Извршилац једном годишње.

- Пријем обрађених резултата мерења (хидрогеолошка, геотехничка и метеоролошка мерења - осцилације нивоа језера, нивои подземних вода у пијезометрима, провирних вода, мерења клатном, мерење отварања спојница, мерења ротација као и подаци о падавинама и температури ваздуха) од Наручиоца

ИЗРАДА ГОДИШЊЕГ ИЗВЕШТАЈА СА ПРИКАЗОМ И ОБРАДОМ РЕЗУЛТАТА СВИХ МЕРЕЊА НАВЕДЕНИХ ПОД ТАЧКОМ 1.

Израду годишњег извештаја са приказом и обрадом резултата свих мерења наведених под тачком 1. врши Наручилац и један примерак доставља Извршиоцу на обраду и анализу.

ИЗРАДА ЕЛАБОРАТА И АНАЛИЗА И ИНТЕРПРЕТАЦИЈА РЕЗУЛТАТА ОСМАТРАЊА, ДОБИЈЕНИХ МЕРЕЊА И РАСПОЛОЖИВЕ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

Овај елаборат ради Извршилац на бази годишњег извештаја о геодетском осматрању, хидролошких и геотехничких осматрања (тачка 2.), као и на бази налаза и запажања током визуелног прегледа бране. Визуелни преглед бране врши Извршилац једном у току године у договору са Наручиоцем.

У елаборату дати:

- Анализу геодетских и хидрогеолошких осматрања
- Закључци и сугестије о понашању бране у експлоатацији на основу резултата свих осматрања у текућој години, и резултата осматрања у протеклом периоду експлоатације, као и на основу визуелног прегледа бране.
- Завршна анализа и интерпретација резултата мерења и осматрања
- Израда и издавање елабората

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН УСЛУГА

НА ОБРАДИ, АНАЛИЗИ, ИНТЕРПРЕТАЦИЈИ И ИЗДАВАЊУ ГОДИШЊИХ ИЗВЕШТАЈА О ПРАЋЕЊУ ПОНАШАЊА БРАНЕ "МЕЂУВРШЈЕ" У 2021.г.

Р.БР.	ОПИС	дин	2021.г.
1	<p>Анализе и оцена стања сигурности објекта:</p> <p>а) обрада резултата мерења и визуелних прегледа, ради припремања подлога за анализу и интерпретацију,</p> <p>б) анализе и интерпретације резултата мерења (геодетских, хидролошких и физичких) и визуелних осматрања са упоредном анализом резултата мерења и прегледа са свим резултатима осматрања у претходном периоду и</p> <p>в) израда годишњег извештаја о осматрању (осврт на резултате спроведених анализа са оценом стања сигурности бране и припадајућих објеката у погледу стабилности и функционаланости, доношење закључка и издавање елабората у писаном и електронском облику)</p>		

Укупно "Међувршје" (дин):

ОЦ ХЕ "ЗВОРНИК"

АНАЛИЗА И ОЦЕНА СТАЊА У 2021.г. РЕКАПИТУЛАЦИЈА ПРОЦЕЊЕНИХ ВРЕДНОСТИ ПО ОБЈЕКТИМА

РЕДНИ БРОЈ	ОБЈЕКАТ	2021.г.
1	БРАНА ХЕ "ЗВОРНИК"	
2	БРАНА ХЕ "РАДАЉСКА БАЊА"	

Укупно ОЦ ХЕ "Зворник" динара:

СПЕЦИФИКАЦИЈА АКТИВНОСТИ

НА ОБРАДИ, АНАЛИЗИ, ИНТЕРПРЕТАЦИЈИ И ИЗДАВАЊУ ГОДИШЊИХ ИЗВЕШТАЈА О ПРАЋЕЊУ ПОНАШАЊА БРАНЕ ХЕ "ЗВОРНИК" У 2021.г.

ФИЗИЧКА МЕРЕЊА

- Хидрогеолошка и метеоролошка мерења (осцилације нивоа језера, нивои подземних вода у пијезометрима, провирне воде као и подаци о падавинама и температури). Ова мерења врши Наручилац према утврђеном програму, ради годишњи извештај са приказом и обрадом резултата мерења укључујући и редовне визуелне прегледе од стране Наручиоца.

ВИЗУЕЛНИ ПРЕГЛЕДИ И ОБРАДА РЕЗУЛТАТА МЕРЕЊА

- Наручилац редовно врши преглед свих приступних и видљивих делова објеката, падина акумулације и непосредне околине и извештаје (запажања) доставља Извршиоцу у оквиру годишњег извештаја (ставка 1).
- Контролни визуелни преглед објеката од стране пројектанта – Понуђача врши се јадан пут у току године, са израдом извештаја о прегледу.
- Обрада резултата мерења, израда елабората и састављање извештаја
 - Обрада мерења нивоа воде у пијезометрима.
 - Обрада мерења издашности извора
 - Обрада мерења дренажне воде
 - Обрада мерења температуре ваздуха и воде
- Састављање извештаја о визуелном осматрању (прегледима) а према потреби и приказивање података добијених визуелним прегледом
- Израда годишњих извештаја уз елаборат
 - Технички извештај са освртом на извршена мерења, добијене податке и обрађене приказане резултате
- Преглед извештаја
 - Годишњег извештаја о физичким осматрањима
 - Извештај о осматрању виталних уређаја и постројења
 - Извештај о визуелном прегледу

АНАЛИЗА И ОЦЕНА СТАЊА СИГУРНОСТИ ОБЈЕКТА

- Сређивање добијених резултата мерења са уочавањем карактеристичних величина и појава на свим врстама мерења (геодетско, хидрогеолошко, хидролошко, геотехничко, телеметријско, механичко и др.) у зависности која се мерења врше.
- Избор репрезентативних резултата и величина из свих метода осматрања које су карактеристичне са становишта понашања објекта и падина бране и акумулације.
- Упоредивање резултата мерења и уочених величина са резултатима мерења из претходних година.
- Упоредивање величина мерења са сродним величинама и резултатима до сада извршених прорачуна (узгона, напона, померања и тд.).
- Прикупљање и сагледавање извештаја о визуелном осматрању објекта и падина бране и акумулације са посебним освртом на евентуалне интервенције у посматраној години.
- Оцена успешности у прикупљању података и обављања мерења са евентуалним препрекама.
- Заузимање дефинитивног става и давање мишљења на основу свих опажања и прорачуна о томе како се понаша објекат, падине, акумулације и бране у смислу стабилности.
- Предлагање евентуалних мера и интервенција у случају када се на основу свих резултата закључи да је то неопходно.
- Издавање полугодишњег извештаја са мишљењем о мерним подацима, евентуалним променама на објекту и падинама, променама и стању опреме за осматрање и давање препорука за осматрање у другом полугодишту.
- Издавање годишњег извештаја са свим анализама и интерпретацијом резултата се оценом стања сигурности и функционалности бране, падина, акумулације, виталних органа, уређаја и постројења у складу са важећим законским регулативама о осматрању високих брана.

СПЕЦИФИКАЦИЈА АКТИВНОСТИ
НА ОБРАДИ, АНАЛИЗИ, ИНТЕРПРЕТАЦИЈИ И ИЗДАВАЊУ ГОДИШЊИХ
ИЗВЕШТАЈА О ПРАЋЕЊУ ПОНАШАЊА БРАНЕ "ЗВОРНИК" У 2021.г.

Р.БР.	ОПИС	дин	2021.г.
1	ФИЗИЧКА МЕРЕЊА		врши инвеститор
2	ВИЗУЕЛНИ ПРЕГЛЕДИ		
3	АНАЛИЗА И ОЦЕНА СТАЊА СИГУРНОСТИ ОБЈЕКТА		

Укупно ХЕ "Зворник" (дин):

СПЕЦИФИКАЦИЈА АКТИВНОСТИ
НА ОБРАДИ, АНАЛИЗИ, ИНТЕРПРЕТАЦИЈИ И ИЗДАВАЊУ ГОДИШЊИХ
ИЗВЕШТАЈА О ПРАЋЕЊУ ПОНАШАЊА БРАНЕ ХЕ "РАДАЉСКА БАЊА" У
2021.г.

ФИЗИЧКА МЕРЕЊА

- Хидрогеолошка и метеоролошка мерења (осцилације нивоа језера, нивои подземних вода у пијезометрима, провирне воде као и подаци о падавинама и температури). Ова мерења врши Наручилац према утврђеном програму, ради годишњи извештај са приказом и обрадом резултата мерења укључујући и редовне визуелне прегледе од стране Наручиоца.

ВИЗУЕЛНИ ПРЕГЛЕДИ И ОБРАДА РЕЗУЛТАТА МЕРЕЊА

- Наручилац редовно врши преглед свих приступних и видљивих делова објеката, падина акумулације и непосредне околине и извештаје (запажања) доставља Извршиоцу у оквиру годишњег извештаја (ставка 1).
- Контролни визуелни преглед објеката од стране пројектанта – Понуђача врши се јадан пут у току године, са израдом извештаја о прегледу.
- Обрада резултата мерења, израда елабората и састављање извештаја
 - Обрада мерења нивоа воде у пијезометрима.
 - Обрада мерења издашности извора
 - Обрада мерења дренажне воде
 - Обрада мерења температуре ваздуха и воде
- Састављање извештаја о визуелном осматрању (прегледима) а према потреби и приказивање података добијених визуелним прегледом
- Израда годишњих извештаја уз елаборат
 - Технички извештај са освртом на извршена мерења, добијене податке и обрађене приказане резултате
- Преглед извештаја
 - Годишњег извештаја о физичким осматрањима
 - Извештај о осматрању виталних уређаја и постројења
 - Извештај о визуелном прегледу

АНАЛИЗА И ОЦЕНА СТАЊА СИГУРНОСТИ ОБЈЕКТА

- Сређивање добијених резултата мерења са уочавањем карактеристичних величина и појава на свим врстама мерења (геодетско, хидрогеолошко, хидролошко, геотехничко, телеметријско, механичко и др.) у зависности која се мерења врше.

- Избор репрезентативних резултата и величина из свих метода осматрања које су карактеристичне са становишта понашања објекта и падина бране и акумулације.
- Упоредивање резултата мерења и уочених величина са резултатима мерења из претходних година.
- Упоредивање величина мерења са сродним величинама и резултатима до сада извршених прорачуна (узгона, напона, померања и тд.).
- Прикупљање и сагледавање извештаја о визуелном осматрању објекта и падина бране и акумулације са посебним освртом на евентуалне интервенције у посматраној години.
- Оцена успешности у прикупљању података и обављања мерења са евентуалним препрекама.
- Заузимање дефинитивног става и давање мишљења на основу свих опажања и прорачуна о томе како се понаша објекат, падине, акумулације и бране у смислу стабилности.
- Предлагање евентуалних мера и интервенција у случају када се на основу свих резултата закључи да је то неопходно.
- Издавање полугодишњег извештаја са мишљењем о мерним подацима, евентуалним променама на објекту и падинама, променама и стању опреме за осматрање и давање препорука за осматрање у другом полугодишту.
- Издавање годишњег извештаја са свим анализама и интерпретацијом резултата се оценом стања сигурности и функционалности бране, падина, акумулације, виталних органа, уређаја и постројења у складу са важећим законским регулативама о осматрању високих брана.

СПЕЦИФИКАЦИЈА АКТИВНОСТИ
НА ОБРАДИ, АНАЛИЗИ, ИНТЕРПРЕТАЦИЈИ И ИЗДАВАЊУ ГОДИШЊИХ
ИЗВЕШТАЈА О ПРАЋЕЊУ ПОНАШАЊА БРАНЕ ХЕ "РАДАЉСКА БАЊА" У
2021.г.

Р.БР.	ОПИС	дин	2021.г.
1	ФИЗИЧКА МЕРЕЊА		врши инвеститор
2	ВИЗУЕЛНИ ПРЕГЛЕДИ		
3	АНАЛИЗА И ОЦЕНА СТАЊА СИГУРНОСТИ ОБЈЕКТА		

Укупно ХЕ "Радаљска бања" (дин):

ОЦ ХЕ "ЛИМСКЕ"

АНАЛИЗА И ОЦЕНА СТАЊА У 2021.г. РЕКАПИТУЛАЦИЈА ПРОЦЕЊЕНИХ ВРЕДНОСТИ ПО ОБЈЕКТИМА

РЕДНИ БРОЈ	ОБЈЕКАТ	2021.г.
1	КОКИН БРОД	
2	ПОТПЕЋ	
3	РАДОИЊА	
4	УВАЦ (БРАНА + ЦЕВОВОД)	
5	ЦЕВОВОД БИСТРИЦА	

Укупно ОЦ ХЕ "Лимске" динара:

СПЕЦИФИКАЦИЈА АКТИВНОСТИ

НА ОБРАДИ, АНАЛИЗИ, ИНТЕРПРЕТАЦИЈИ И ИЗДАВАЊУ ГОДИШЊИХ ИЗВЕШТАЈА О ПРАЋЕЊУ ПОНАШАЊА БРАНЕ "КОКИН БРОД" У 2021.г.

МЕРЕЊА НА ОСКУЛТАЦИОНИМ УРЕЂАЈИМА

- Хидрогеолошка и метеоролошка мерења (осцилације нивоа језера, нивои подземних вода у пијезометрима, провирне воде као и подаци о падавинама и температури). Ова мерења врши Наручилац (Лимске ХЕ) према утврђеном програму, ради годишњи извештај са приказом и обрадом резултата мерења укључујући и редовне визуелне прегледе од стране Наручиоца.
- Геодетско мерење (нивелман) такође врши Наручилац и резултате мерења доставља Извршиоцу на обраду и интерпретацију.

ВИЗУЕЛНИ ПРЕГЛЕДИ И ОБРАДА РЕЗУЛТАТА МЕРЕЊА

- Наручилац редовно врши преглед свих приступних и видљивих делова објеката, падина акумулације и непосредне околине и извештаје (запажања) доставља Извршиоцу у оквиру годишњег извештаја (ставка 1).
- Контролни визуелни преглед објеката од стране пројектанта – Понуђача врши се јадан пут у току године, са израдом извештаја о прегледу.
- Обрада резултата мерења, израда елабората и састављање извештаја
 - Обрада мерења нивоа воде у пијезометрима.
 - Обрада мерења издашности извора
 - Обрада мерења дренажне воде
 - Обрада мерења температуре ваздуха и воде
- Састављање извештаја о визуелном осматрању (прегледима) а према потреби и приказивање података добијених визуелним прегледом
- Израда годишњих извештаја уз елаборат
 - Технички извештај са освртом на извршена мерења, добијене податке и обрађене приказане резултате
- Преглед извештаја
 - Годишњег извештаја о физичким осматрањима
 - Извештај о осматрању виталних уређаја и постројења
 - Извештај о визуелном прегледу

АНАЛИЗА И ОЦЕНА СТАЊА СИГУРНОСТИ ОБЈЕКТА

- Сређивање добијених резултата мерења са уочавањем карактеристичних величина и појава на свим врстама мерења (геодетско, хидрогеолошко, хидролошко, геотехничко, телеметријско, механичко и др.) у зависности која се мерења врше.

- Избор репрезентативних резултата и величина из свих метода осматрања које су карактеристичне са становишта понашања објекта и падина бране и акумулације.
- Упоредивање резултата мерења и уочених величина са резултатима мерења из претходних година.
- Упоредивање величина мерења са сродним величинама и резултатима до сада извршених прорачуна (узгона, напона, померања и тд.).
- Прикупљање и сагледавање извештаја о визуелном осматрању објекта и падина бране и акумулације са посебним освртом на евентуалне интервенције у посматраној години.
- Оцена успешности у прикупљању података и обављања мерења са евентуалним препрекама.
- Заузимање дефинитивног става и давање мишљења на основу свих опажања и прорачуна о томе како се понаша објекат, падине, акумулације и бране у смислу стабилности.
- Предлагање евентуалних мера и интервенција у случају када се на основу свих резултата закључи да је то неопходно.
- Издавање полугодишњег извештаја са мишљењем о мерним подацима, евентуалним променама на објекту и падинама, променама и стању опреме за осматрање и давање препорука за осматрање у другом полугодишту.
- Издавање годишњег извештаја са свим анализама и интерпретацијом резултата се оценом стања сигурности и функционалности бране, падина, акумулације, виталних органа, уређаја и постројења у складу са важећим законским регулативама о осматрању високих брана.

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН УСЛУГА

НА ОБРАДИ, АНАЛИЗИ, ИНТЕРПРЕТАЦИЈИ И ИЗДАВАЊУ ГОДИШЊИХ
ИЗВЕШТАЈА О ПРАЋЕЊУ ПОНАШАЊА БРАНЕ "КОКИН БРОД"У 2021.г.

Р.БР.	ОПИС	дин	2021.г.
1	ФИЗИЧКА МЕРЕЊА		врши инвеститор
2	ВИЗУЕЛНИ ПРЕГЛЕДИ		
3	АНАЛИЗА И ОЦЕНА СТАЊА СИГУРНОСТИ ОБЈЕКТА		

Укупно "Кокин Брод" (дин):

СПЕЦИФИКАЦИЈА АКТИВНОСТИ

НА ОБРАДИ, АНАЛИЗИ, ИНТЕРПРЕТАЦИЈИ И ИЗДАВАЊУ ГОДИШЊИХ ИЗВЕШТАЈА О ПРАЋЕЊУ ПОНАШАЊА БРАНЕ "ПОТПЕЋ" У 2021.г.

ФИЗИЧКА МЕРЕЊА

- Хидрогеолошка и метеоролошка мерења (осцилације нивоа језера, нивои подземних вода у пијезометрима, провирне воде, узгон, као и подаци о падавинама и температури). Ова мерења врши Наручилац (Лимске ХЕ) према утврђеном програму, ради годишњи извештај са приказом и обрадом резултата мерења укључујући и редовне визуелне прегледе од стране Наручиоца.
- Физичка-телеметријска мерења на постојећим уређајима (мерење дилатације између ламела, мерење температуре бетона у телу бране, мерење релативног померања клатном). Ова мерења врши Наручилац (Лимске ХЕ) према утврђеном програму и резултате доставља извршиоцу.
- Геодетско мерење (нивелман) такође врши Наручилац и резултате мерења доставља Извршиоцу на обраду и интерпретацију.

ВИЗУЕЛНИ ПРЕГЛЕДИ И ОБРАДА РЕЗУЛТАТА МЕРЕЊА

- Наручилац редовно врши преглед свих приступних и видљивих делова објеката, падина акумулације и непосредне околине и извештаје (запажања) доставља Извршиоцу у оквиру годишњег извештаја (ставка 1).
- Контролни визуелни преглед објеката од стране пројектанта – Понуђача врши се јадан пут у току године, са израдом извештаја о прегледу.
- Обрада резултата мерења, израда елабората и састављање извештаја
 - Обрада мерења пијезометара
 - Рачунање кота нивоа подземне воде и притиска на темељну спојницу
 - Графички приказ узгона
- Обрада података мерења термометрима
 - Табеларни приказ извршених мерења
 - Дијаграми температуре бетона
 - Приказ изотерми
- Обрада података извршених клатном
 - Рачунање релативних хоризонталних померања клатном.
- Састављање извештаја о визуелном осматрању (прегледима) а према потреби и приказивање података добијених визуелним прегледом
- Израда годишњих извештаја уз елаборат
 - Технички извештај са освртом на извршена мерења, добијене податке и обрађене приказане резултате.
- Пријем извештаја о виталним уређајима на постројењима
- Преглед извештаја
 - Годишњег извештаја о физичким осматрањима
 - Извештај о осматрању виталних уређаја и постројења
 - Извештај о визуелном прегледу

АНАЛИЗА И ОЦЕНА СТАЊА СИГУРНОСТИ ОБЈЕКТА

- Сређивање добијених резултата мерења са уочавањем карактеристичних величина и појава на свим врстама мерења (геодетско, хидрогеолошко,

хидролошко, геотехничко, телеметријско, механичко и др.) у зависности која се мерења врше.

- Избор репрезентативних резултата и величина из свих метода осматрања које су карактеристичне са становишта понашања објекта и падина бране и акумулације.
- Упоредивање резултата мерења и уочених величина са резултатима мерења из претходних година.
- Упоредивање величина мерења са сродним величинама и резултатима до сада извршених прорачуна (узгона, напона, померања и тд.).
- Прикупљање и сагледавање извештаја о визуелном осматрању објекта и падина бране и акумулације са посебним освртом на евентуалне интервенције у посматраној години.
- Оцена успешности у прикупљању података и обављања мерења са евентуалним препрекама.
- Заузимање дефинитивног става и давање мишљења на основу свих опажања и прорачуна о томе како се понаша објекат, падине, акумулације и бране у смислу стабилности.
- Предлагање евентуалних мера и интервенција у случају када се на основу свих резултата закључи да је то неопходно.
- Издавање полугодишњег извештаја са мишљењем о мерним подацима, евентуалним променама на објекту и падинама, променама и стању опреме за осматрање и давање препорука за осматрање у другом полугодишту.
- Издавање годишњег извештаја са свим анализама и интерпретацијом резултата се оценом стања сигурности и функционалности бране, падина, акумулације, виталних органа, уређаја и постројења у складу са важећим законским регулативама о осматрању високих брана.

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН УСЛУГА

НА ОБРАДИ, АНАЛИЗИ, ИНТЕРПРЕТАЦИЈИ И ИЗДАВАЊУ ГОДИШЊИХ
ИЗВЕШТАЈА О ПРАЋЕЊУ ПОНАШАЊА БРАНЕ "ПОТПЕЋ" У 2021.г.

Р.БР.	ОПИС	дин	2021.г.
1	ФИЗИЧКА МЕРЕЊА		врши инвеститор
2	ВИЗУЕЛНИ ПРЕГЛЕДИ		
3	АНАЛИЗА И ОЦЕНА СТАЊА СИГУРНОСТИ ОБЈЕКТА		

Укупно "Потпећ" (дин):

СПЕЦИФИКАЦИЈА АКТИВНОСТИ
НА ОБРАДИ, АНАЛИЗИ, ИНТЕРПРЕТАЦИЈИ И ИЗДАВАЊУ ГОДИШЊИХ
ИЗВЕШТАЈА О ПРАЋЕЊУ ПОНАШАЊА БРАНЕ
"РАДОИЊА" У 2021.г.

ФИЗИЧКА МЕРЕЊА

- Хидрогеолошка и метеоролошка мерења (осцилације нивоа језера, нивои подземних вода у пијезометрима, провирне воде као и подаци о падавинама и температури). Ова мерења врши Наручилац (Лимске ХЕ) према утврђеном програму, ради годишњи извештај са приказом и обрадом резултата мерења укључујући и редовне визуелне прегледе од стране Наручиоца.
- Геодетско мерење (нивелман) такође врши Наручилац и резултате мерења доставља Извршиоцу на обраду и интерпретацију.

ВИЗУЕЛНИ ПРЕГЛЕДИ И ОБРАДА РЕЗУЛТАТА МЕРЕЊА

- Наручилац редовно врши преглед свих приступних и видљивих делова објеката, падина акумулације и непосредне околине и извештаје (запажања) доставља Извршиоцу у оквиру годишњег извештаја (ставка 1).
- Контролни визуелни преглед објеката од стране пројектанта – Понуђача врши се јадан пут у току године, са израдом извештаја о прегледу.
- Обрада резултата мерења, израда елабората и састављање извештаја
 - Обрада мерења нивоа воде у пијезометрима.
 - Обрада мерења издашности извора
 - Обрада мерења дренажне воде
 - Обрада мерења температуре ваздуха и воде
- Састављање извештаја о визуелном осматрању (прегледима) а према потреби и приказивање података добијених визуелним прегледом
- Израда годишњих извештаја уз елаборат
 - Технички извештај са освртом на извршена мерења, добијене податке и обрађене приказане резултате
- Преглед извештаја
 - Годишњег извештаја о физичким осматрањима
 - Извештај о осматрању виталних уређаја и постројења
 - Извештај о визуелном прегледу

АНАЛИЗА И ОЦЕНА СТАЊА СИГУРНОСТИ ОБЈЕКТА

- Сређивање добијених резултата мерења са уочавањем карактеристичних величина и појава на свим врстама мерења (геодетско, хидрогеолошко, хидролошко, геотехничко, телеметријско, механичко и др.) у зависности која се мерења врше.

- Избор репрезентативних резултата и величина из свих метода осматрања које су карактеристичне са становишта понашања објекта и падина бране и акумулације.
- Упоредивање резултата мерења и уочених величина са резултатима мерења из претходних година.
- Упоредивање величина мерења са сродним величинама и резултатима до сада извршених прорачуна (узгона, напона, померања и тд.).
- Прикупљање и сагледавање извештаја о визуелном осматрању објекта и падина бране и акумулације са посебним освртом на евентуалне интервенције у посматраној години.
- Оцена успешности у прикупљању података и обављања мерења са евентуалним препрекама.
- Заузимање дефинитивног става и давање мишљења на основу свих опажања и прорачуна о томе како се понаша објекат, падине, акумулације и бране у смислу стабилности.
- Предлагање евентуалних мера и интервенција у случају када се на основу свих резултата закључи да је то неопходно.
- Издавање полугодишњег извештаја са мишљењем о мерним подацима, евентуалним променама на објекту и падинама, променама и стању опреме за осматрање и давање препорука за осматрање у другом полугодишту.
- Издавање годишњег извештаја са свим анализама и интерпретацијом резултата се оценом стања сигурности и функционалности бране, падина, акумулације, виталних органа, уређаја и постројења у складу са важећим законским регулативама о осматрању високих брана.

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН УСЛУГА

НА ОБРАДИ, АНАЛИЗИ, ИНТЕРПРЕТАЦИЈИ И ИЗДАВАЊУ ГОДИШЊИХ
ИЗВЕШТАЈА О ПРАЋЕЊУ ПОНАШАЊА БРАНЕ "РАДОИЊА" У 2021.г.

Р.БР.	ОПИС	дин	2021.г.
1	ФИЗИЧКА МЕРЕЊА		врши инвеститор
2	ВИЗУЕЛНИ ПРЕГЛЕДИ		
3	АНАЛИЗА И ОЦЕНА СТАЊА СИГУРНОСТИ ОБЈЕКТА		

Укупно "Радоиња" (дин):

СПЕЦИФИКАЦИЈА АКТИВНОСТИ

НА ОБРАДИ, АНАЛИЗИ, ИНТЕРПРЕТАЦИЈИ И ИЗДАВАЊУ ГОДИШЊИХ ИЗВЕШТАЈА О ПРАЋЕЊУ ПОНАШАЊА БРАНЕ "УВАЦ" У 2021.г.

ФИЗИЧКА МЕРЕЊА

- Хидрогеолошка и метеоролошка мерења (осцилације нивоа језера, нивои подземних вода у пијезометрима, провирне воде као и подаци о падавинама и температури). Ова мерења врши Наручилац (Лимске ХЕ) према утврђеном програму, ради годишњи извештај са приказом и обрадом резултата мерења укључујући и редовне визуелне прегледе од стране Наручиоца.
- Геотехничка мерења на постојећим уређајима (мерење слегања и инклинације у телу бране) , као и мерење порних притисака, тоталних притисака и специфичног померања на уграђеним ћелијама). Ова мерења врши Наручилац (Лимске ХЕ) према утврђеном програму и резултате доставља извршиоцу.
- Геодетско мерење (нивелман) такође врши Наручилац и резултате мерења доставља Извршиоцу на обраду и интерпретацију.

ВИЗУЕЛНИ ПРЕГЛЕДИ И ОБРАДА РЕЗУЛТАТА МЕРЕЊА

- Наручилац редовно врши преглед свих приступних и видљивих делова објеката, падина акумулације и непосредне околине и извештаје (запажања) доставља Извршиоцу у оквиру годишњег извештаја (ставка 1).
- Контролни визуелни преглед објеката од стране пројектанта – Понуђача врши се један пут у току године, са израдом извештаја о прегледу.
- Обрада резултата мерења, израда елабората и састављање извештаја
 - Обрада мерења нивоа воде у пијезометрима.
 - Обрада мерења издашности извора
 - Обрада мерења дренажне воде
 - Обрада мерења температуре ваздуха и воде
 - Обрада мерења слегања и инклинације у телу бране на постојећим уређајима.
 - Обрада мерења порних притисака, тоталних притисака и специфичног померања на уграђеним ћелијама.
- Састављање извештаја о визуелном осматрању (прегледима) а према потреби и приказивање података добијених визуелним прегледом
- Израда годишњих извештаја уз елаборат
 - Технички извештај са освртом на извршена мерења, добијене податке и обрађене приказане резултате
- Преглед извештаја
 - Годишњег извештаја о физичким осматрањима
 - Извештај о осматрању виталних уређаја и постројења
 - Извештај о визуелном прегледу

АНАЛИЗА И ОЦЕНА СТАЊА СИГУРНОСТИ ОБЈЕКТА

- Сређивање добијених резултата мерења са уочавањем карактеристичних величина и појава на свим врстама мерења (геодетско, хидрогеолошко, хидролошко, геотехничко, телеметријско, механичко и др.) у зависности која се мерења врше.
- Избор репрезентативних резултата и величина из свих метода осматрања које су карактеристичне са становишта понашања објекта и падина бране и акумулације.
- Упоредивање резултата мерења и уочених величина са резултатима мерења из претходних година.
- Упоредивање величина мерења са сродним величинама и резултатима до сада извршених прорачуна (узгона, напона, померања и тд.).
- Прикупљање и сагледавање извештаја о визуелном осматрању објекта и падина бране и акумулације са посебним освртом на евентуалне интервенције у посматраној години.
- Оцена успешности у прикупљању података и обављања мерења са евентуалним препрекама.
- Заузимање дефинитивног става и давање мишљења на основу свих опажања и прорачуна о томе како се понаша објекат, падине, акумулације и бране у смислу стабилности.
- Предлагање евентуалних мера и интервенција у случају када се на основу свих резултата закључи да је то неопходно.
- Издавање полугодишњег извештаја са мишљењем о мерним подацима, евентуалним променама на објекту и падинама, променама и стању опреме за осматрање и давање препорука за осматрање у другом полугодишту.
- Издавање годишњег извештаја са свим анализама и интерпретацијом резултата се оценом стања сигурности и функционалности бране, падина, акумулације, виталних органа, уређаја и постројења у складу са важећим законским регулативама о осматрању високих брана.

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН УСЛУГА

НА ОБРАДИ, АНАЛИЗИ, ИНТЕРПРЕТАЦИЈИ И ИЗДАВАЊУ ГОДИШЊИХ
ИЗВЕШТАЈА О ПРАЋЕЊУ ПОНАШАЊА БРАНЕ "УВАЦ" У 2021.г.

Р.БР.	ОПИС	дин	2021.г.
1	ФИЗИЧКА МЕРЕЊА		врши инвеститор
2	ВИЗУЕЛНИ ПРЕГЛЕДИ		
3	АНАЛИЗА И ОЦЕНА СТАЊА СИГУРНОСТИ ОБЈЕКТА		

Укупно "Увац" (дин):

СПЕЦИФИКАЦИЈА АКТИВНОСТИ

НА ОБРАДИ, АНАЛИЗИ, ИНТЕРПРЕТАЦИЈИ И ИЗДАВАЊУ ГОДИШЊИХ ИЗВЕШТАЈА О ПРАЋЕЊУ ПОНАШАЊА ЦЕВОВОДА "УВАЦ" У 2021.г.

ФИЗИЧКА МЕРЕЊА

- Геодетско мерење цевовода „Увац“ врши Извршилац (осим нивелманског мерења које врши Наручилац и резултате мерења доставља Извршиоцу на обраду и интерпретацију)

ВИЗУЕЛНИ ПРЕГЛЕДИ И ОБРАДА РЕЗУЛТАТА МЕРЕЊА

Обухвата све активности везане за прикупљање, обраду и приказивање резултата осматрања и мерења као што су:

- Визуелно осматрање комплетне конструкције цевовода и његових ослонаца
- Обрада резултата геодетског мерења
- Приказ дијаграма геодетских мерења за:
 - Тангенцијална померања
 - Вертикална померања
- Припрема и/или обрада пројектне документације изведеног стања и досадашњих резултата мерења.

АНАЛИЗА И ОЦЕНА СТАЊА СИГУРНОСТИ ОБЈЕКТА

Ова анализа обухвата све активности везане за анализу и интерпретацију добијених и обрађених података и подлога са циљем да се на основу расположивих података закључи понашање објекта у експлоатацији, његова стабилност и функционалност и да се сугеришу евентуалне мере које треба предузети за текуће одржавање објекта у исправном стању.

Анализа обухвата следеће:

- Анализа резултата геодетских мерења тангенцијалних и вертикалних померања за 2021.г.
- Анализа, интерпретација и поређење ранијих мерења са резултатима из 2021.г.
- Анализа визуелних резултата
- Интерпретација резултата

Израда извештаја и издавање елабората обухвата активности као што су:

- Доношење закључака везано за анализу и интерпретацију
- Израда извештаја са освртом на комплетне активности
- Издавање елабората

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН УСЛУГА

НА ОБРАДИ, АНАЛИЗИ, ИНТЕРПРЕТАЦИЈИ И ИЗДАВАЊУ ГОДИШЊИХ
ИЗВЕШТАЈА О ПРАЋЕЊУ ПОНАШАЊА ЦЕВОВОДА "УВАЦ" У 2021.г.

Р.БР.	ОПИС	дин	2021.г.
1	ФИЗИЧКА МЕРЕЊА		врши инвеститор
2	ВИЗУЕЛНИ ПРЕГЛЕДИ		
3	АНАЛИЗА И ОЦЕНА СТАЊА СИГУРНОСТИ ОБЈЕКТА		

Укупно "Цевовод Увац" (дин):

СПЕЦИФИКАЦИЈА АКТИВНОСТИ

НА ОБРАДИ, АНАЛИЗИ, ИНТЕРПРЕТАЦИЈИ И ИЗДАВАЊУ ГОДИШЊИХ ИЗВЕШТАЈА О ПРАЋЕЊУ ПОНАШАЊА ЦЕВОВОДА "БИСТРИЦА" У 2021.г.

ФИЗИЧКА МЕРЕЊА

- Геодетско мерење цевовода „Бистрица“ врши Извршилац (осим нивелманског мерења које врши Наручилац и резултате мерења доставља Извршиоцу на обраду и интерпретацију)

ВИЗУЕЛНИ ПРЕГЛЕДИ И ОБРАДА РЕЗУЛТАТА МЕРЕЊА

Обухвата све активности везане за прикупљање, обраду и приказивање резултата осматрања и мерења као што су:

- Визуелно осматрање комплетне конструкције цевовода и његових ослонаца
- Обрада резултата геодетског мерења
- Приказ дијаграма геодетских мерења за:
 - Тангенцијална померања
 - Вертикална померања
- Припрема и/или обрада пројектне документације изведеног стања и досадашњих резултата мерења.

АНАЛИЗА И ОЦЕНА СТАЊА СИГУРНОСТИ ОБЈЕКТА

Ова анализа обухвата све активности везане за анализу и интерпретацију добијених и обрађених података и подлога са циљем да се на основу расположивих података закључи понашање објекта у експлоатацији, његова стабилност и функционалност и да се сугеришу евентуалне мере које треба предузети за текуће одржавање објекта у исправном стању.

Анализа обухвата следеће:

- Анализа резултата геодетских мерења тангенцијалних и вертикалних померања за 2021.г.
- Анализа, интерпретација и поређење ранијих мерења са резултатима из 2021.г.
- Анализа визуелних резултата
- Интерпретација резултата

Израда извештаја и издавање елабората обухвата активности као што су:

- Доношење закључака везано за анализу и интерпретацију
- Израда извештаја са освртом на комплетне активности
- Издавање елабората

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН УСЛУГА

НА ОБРАДИ, АНАЛИЗИ, ИНТЕРПРЕТАЦИЈИ И ИЗДАВАЊУ ГОДИШЊИХ
ИЗВЕШТАЈА О ПРАЋЕЊУ ПОНАШАЊА ЦЕВОВОДА "БИСТРИЦА" У 2021.г.

Р.БР.	ОПИС	дин	2021.г.
1	ФИЗИЧКА МЕРЕЊА		врши инвеститор
2	ВИЗУЕЛНИ ПРЕГЛЕДИ		
3	АНАЛИЗА И ОЦЕНА СТАЊА СИГУРНОСТИ ОБЈЕКТА		

Укупно "Цевовод Бистрица" (дин):

НАПОМЕНА:

ФИЗИЧКА ОСМАТРАЊА

Пријем обрађених резултата мерења на пројектованим инструментима од Наручиоца који према правилнику и упутству о техничком осматрању високих брана и акумулација врши потребна мерења и обраду резултата мерења на пијезометрима, нивоа воде у акумулацији, мери температура ваздуха и воде.

Геодетска мерења врше се једно до три пута годишње (у зависности од објекта), а резултати геодетских мерења се обрађују и достављају на анализу и интерпретацију.

ВИЗУЕЛНИ ПРЕГЛЕДИ

Визуелни преглед брана, цевовода, акумулација и падина око акумулације са израдом извештаја. Визуелно осматрање врши извођач једном годишње.

АНАЛИЗА И ОЦЕНА СТАЊА СИГУРНОСТИ БРАНЕ И АКУМУЛАЦИОНОГ ПРОСТОРА

Анализа и интерпретација добијених обрађених резултата мерења и визуелног прегледа укључујући и геодетска мерења.

Давање мишљења о општем стању објеката, цевовода и акумулација, што подразумева и хидрогеолошко и инжењерскогеолошко становиште о темељима и падинама, а посебно о њиховој стабилности са освртом на обављена мерења и визуелна осматрања.

Предлагање евентуалних мера и интервенција у случају када се на основу мерења закључи да је то неопходно.

Издавање полугодишњег извештаја којим се износи извештај о мерним подацима, евентуалним променама на објекту, темељима и падинама, резултатима осматрања, давања мишљења о променама и стању опреме за осматрање и на основу тих података давање препорука за осматрање у другом полугодишту.

Издавање годишњег извештаја који садржи све анализе и интерпретације резултата са оценом стања сигурности бране и акумулације

ОБРАЗАЦ ТРОШКОВА ПРИПРЕМЕ ПОНУДЕ

за ЈН/2100/0155/2021

"Осматрање објеката у систему ДЛХЕ – геодетска, телеметријска мерења, анализа и интерпретација свих резултата мерења са израдом годишњих елабората и израдом просторне базе података геодетских мерења"

Сагласно члану 138. став 2. Закона, понуђач _____ (назив привредног субјекта), доставља укупан износ и структуру трошкова припремања понуде.

Р.бр.	НАЗИВ ТРОШКА	ИЗНОС ТРОШКА (дин.)
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
УКУПНО без ПДВ-а		
УКУПНО са ПДВ-ом		

Трошкове припреме и подношења понуде сноси искључиво понуђач и не може тражити од наручиоца накнаду трошкова.

Ако је поступак јавне набавке обустављен из разлога који су на страни наручиоца, наручилац је дужан да понуђачу надокнади трошкове израде узорка или модела, ако су израђени у складу са техничким спецификацијама наручиоца и трошкове прибављања средства обезбеђења, под условом да је понуђач тражио накнаду тих трошкова у својој понуди.

Напомена: достављање овог обрасца није обавезно.

МОДЕЛ УГОВОРА О УСЛУГАМА

Јавна набавка број ЈН/2100/0155/2021

"Осматрање објеката у систему ДЛХЕ – геодетска, телеметријска мерења, анализа и интерпретација свих резултата мерења са израдом годишњих елабората и израдом просторне базе података геодетских мерења"

Овај уговор закључили су у Бајиној Башти, дана године:

1. Наручилац/Корисник услуге:

Јавно предузеће "Електропривреда Србије" Београд, Балканска 13, 11000 Београд
Огранак "ДРИНСКО-ЛИМСКЕ ХИДРОЕЛЕКТРАНЕ" Бајина Башта из Бајине Баште
Трг Душана Јерковића број 1, 31250 Бајина Башта
Матични број: 20053658
ПИБ: 103920327
Текући рачун број: 160-797-13, Vanca Intesa ад Београд
кога заступа руководиоца за инвестиције, модернизација и ревитализација
производних агрегата у Огранку Дринско – Лимске ХЕ, Бајина Башта, на основу
Пуномоћја ВД директора ЈП ЕПС број 12.01.178416/1-20 од 30.03.2020. године
у даљем тексту: Наручилац или Корисник услуге

и

2. Пружалац услуге:

..... ИЗ

Улица број,

Матични број:

ПИБ:

Текући рачун број:, Банка:

кога заступа,

у даљем тексту: Пружалац услуге

Чланови групе/подизвођачи: *(овај став се уноси у Модел уговора само ако постоје)*

2.1. ИЗ

Улица број,

Матични број:

ПИБ:

Текући рачун број:, Банка:

кога заступа,

као члан групе– носилац посла или као подизвођач

2.2. ИЗ

Улица број,

Матични број:

ПИБ:

Текући рачун број:, Банка:

кога заступа,

као члан групе или као подизвођач

У даљем тексту, чланови групе заједно: Пружаоци услуге.

У даљем тексту, за потребе овог уговора, Наручилац/Корисник услуге и Пружалац/оци услуге заједно: Уговорне стране.

УВОДНЕ ОДРЕДБЕ

Уговорне стране констатују:

- да је Корисник услуге у складу са Конкурсном документацијом а сагласно члану 52. Закона о јавним набавкама („Сл.гласник РС“, бр. 91/2019) (даље: Закон) спровео отворени поступак за јавну набавку услуге осматрања објеката у систему ДЛХЕ – геодетска, телеметријска мерења, анализа и интерпретација свих резултата мерења са израдом годишњих елабората и израдом просторне базе података геодетских мерења, број ЈН/2100/0155/2021;
- да је Јавни позив у вези предметне јавне набавке послат на објављивање на Порталу јавних набавки дана _____ године и објављен на интернет страници Наручиоца и на Порталу Службених гласила и база прописа;
- да Понуда Понуђача у отвореном поступку за ЈН број ЈН/2100/0155/2021, која је заведена код Корисника услуге под бројем _____ од __ __ 20__ године, прихватљива;
- да је Корисник услуге, на основу Понуде Пружаоца услуга и Одлуке о додели Уговора, број: _____ од _____ године, изабрао Пружаоце услуга за реализацију услуге.

ПРЕДМЕТ УГОВОРА

Члан 1.

Предмет овог Уговора је пружање услуга осматрања објеката у систему ДЛХЕ – геодетска, телеметријска мерења, анализа и интерпретација свих резултата мерења са израдом годишњих елабората и израдом просторне базе података геодетских мерења, које обухватају:

- Услуге геодетских мерења на објектима брана: Бајина Башта, Лазићи, Крушчица, Спајићи, Липовица, Водостан, Кокин брод, Увац, Радоиња, Потпећ, Зворник, Радаљска бања, Овчар бања, Међувршје,
- Услуге геодетских мерења на објектима цевовода: Бистрица, Увац, доводно – одводни систем РХЕ "Бајина Башта",
- Услуге геодетских мерења на клизиштима Мандићи, Увац и Милекићи,
- Услуге обраде извршених геодетских мерења на бранама, цевоводима и клизиштима,
- Услуге израде просторне базе података геодетских мерења за објекте: Бајина Башта, Лазићи, Крушчица, Спајићи, Липовица, Водостан
- Анализа геодетских мерења на бранама, цевоводима и клизиштима са израдом годишњих елабората, за све објекте посебно,
- Анализа телеметријских мерења на бранама,
- Анализа сеизмичких мерења индуковане сеизмичности простора на којима се налазе цевоводи,
- Анализа стања доводно – одводног тунела,
- Анализа стања виталних органа,
- Визуелни преглед стања објеката са извештајем о нађеном стању,
- Израда завршних елабората – елаборати геодетског осматрања за 2022.годину и елаборати завршне анализе и оцене стања објеката за 2021.годину, за сваки објекат посебно, у 3 штампана, укорићена примерка и по 1 CD/DVD са електронском верзијом,

(у даљем тексту: Услуга).

Предате примерке из последње тачке претходног става, овог члана, верификује лице одговорно за праћење извршење овог Уговора на страни Корисника услуге.

Овим Уговором о услугама (у даљем тексту: Уговор) Пружалац услуге се обавезује да за потребе Корисника услуге изврши услугу осматрања објеката у систему ДЛХЕ – геодетска, телеметријска мерења, анализа и интерпретација свих резултата мерења са израдом годишњих елабората и израдом просторне базе података геодетских мерења према захтевима и условима из Конкурсне документације Наручиоца за предметну јавну набавку, Понуди Пружаоца услуга број од године и Обрасцу структуре цене, који као прилози чине саставни део овог Уговора.

Пружалац услуга у потпуности одговараја за извршење свих обавеза из овог Уговора, без обзира на учешће подизвођача.

Пружалац услуга ће подизвођачу поверити извршење дела уговора и то

_____ (по предмету или количини, вредности или проценту).

Корисник услуге ће непосредно да плаћа подизвођача за део уговора који је он извршио, уколико подизвођач захтева да му се доспела потраживања плаћају непосредно.

Група понуђача у заједничкој понуди, одговорна је неограничено и солидарно за извршење обавеза по основу овог Уговора.

ЦЕНА

Члан 2.

Укупна уговорена цена износи: _____ динара, без обрачунаог ПДВ-а.

Цена предметне услуге, појединачно за сваку ОЦ износи:

- За ОЦ ХЕ "Бајина Башта": _____ динара, без обрачунаог ПДВ-а
- За ОЦ "Лимске ХЕ": _____ динара, без обрачунаог ПДВ-а
- За ОЦ ХЕ "Зворник": _____ динара, без обрачунаог ПДВ-а
- За ОЦ ХЕ "Електроморава": _____ динара, без обрачунаог ПДВ-а

ПДВ се обрачунава у складу са Законом о ПДВ-у важећим у Републици Србији.

У цену су урачунати сви трошкови везани за реализацију Услуге.

Јединичне цене су фиксне, односно не могу се мењати за све време важења Уговора.

Напомена у вези са услугама уколико их обавља страно лице:

Пружалац услуга је сагласан да Корисник услуга обустави и плати порез на добит по одбитку на бруто уговорену вредност по основу накнаде од услуга које се пружају, односно које ће бити пружене или коришћене на територији Републике Србије.) из члана 1. овог Уговора.

У случају да је Република Србија са домицилном земљом Пружаоца услуга закључила уговор о избегавању двоструког опорезивања и предмет набавке је садржан у уговору о избегавању двоструког опорезивања.

Пружалац услуга се обавезује да Кориснику услуге достави доказе о статусу резидента домицилне државе и то потврду о резидентности оверену од надлежног органа домицилне државе на обрасцу одређеном прописима Републике Србије или у овереном преводу обрасца прописаног од стране надлежног органа домицилне државе Пружаоца услуге и доказ да је стварни власник прихода приликом потписивања уговора или у року осам дана од дана потписивања уговора, у складу са закљученим

Уговором _____ о избегавању двоструког опорезивања _____ (навести тачан назив уговора).

Пружалац услуге се обавезује да Кориснику услуге достави доказе за сваку календарску годину (у случају набавке услуге која се реализује током више календарских година).

Корисник услуге се обавезује да Пружаоцу услуге достави потврду о плаћеном порезу на добит по одбитку и то оригиналну потврду издату од стране пореског органа Републике Србије у року од 30 дана од дана плаћања пореза.

Уколико Пружалац услуге не достави доказе из става ____ Корисник услуге ће обрачунати, одбити и платити порез по одбитку у складу са прописима Републике Србије без примене закљученог Уговора о избегавању двоструког опорезивања са _____ (навести тачан назив уговора) и нема обавезу да достави потврду из претходног става.

У случају да је Република Србија са домицилном земљом Пружаоца услуга није закључила уговор о избегавању двоструког опорезивања или предмет набавке није садржан у уговору о избегавању двоструког опорезивања

Уговорне стране су сагласне да Корисник услуге обрачуна, одбије и плати порез по одбитку у складу са пореским прописима Републике Србије.“

(Напомена: коначан текст овог члана ће се усагласити након доделе уговора уколико се уговор закључује са страним лицем)

НАЧИН ФАКТУРИСАЊА

Члан 3.

Пружалац услуга, с обзиром да се плаћање врши сукцесивно, по степену готовости, путем месечних ситуација, испоставља рачун/ситуацију Кориснику услуге за услуге извршене у претходном месецу и по потписивању одговарајућег Записника о пруженој услузи од стране овлашћених представника Корисника услуга за извршење уговора и Пружаоца услуга без примедби, на основу количине стварно извршених услуга и понуђених-уговорених јединичних цена за ту врсту услуге.

Одговарајући Записник о пруженој услузи потписан од стране одговорног лица Наручиоца за извршење Уговора и одговорних лица Пружаоца услуга без примедби је обавезан прилог уз рачун/ситуацију. Рачун/ситуација који није сачињен у складу са наведеним биће враћен Пружаоцу услуге, а плаћање одложено на његову штету све док се не достави исправан рачун.

Рачуни/ситуације са обавезним прилогом морају бити достављени најкасније до 05. у месецу за услуге извршене у претходном месецу, на следеће адресе Корисника услуге:

За Организациону целину ХЕ "Бајина Башта"

Јавно предузеће „Електропривреда Србије“ Београд,
Огранак „Дринско - Лимске хидроелектране“ Бајина Башта
Организациона целина ХЕ Бајина Башта,
Трг Душана Јерковића број 1, 31250 Бајина Башта.

За Организациону целину "Лимске ХЕ"

Јавно предузеће „Електропривреда Србије“ Београд,
Огранак „Дринско - Лимске хидроелектране“ Бајина Башта
Организациона целина „Лимске-Хидроелектране“ Нова Варош,
Трг Војводе Бојовића 4, 31320 Нова Варош.

За Организациону целину ХЕ "Зворник"

Јавно предузеће „Електропривреда Србије“ Београд,
Огранак „Дринско - Лимске хидроелектране“ Бајина Башта
Организациона целина ХЕ „Зворник“ Мали Зворник,
Краља Петра I бр.40, 15318 Мали Зворник

За Организациону целину ХЕ "Електроморава"

Јавно предузеће „Електропривреда Србије“ Београд,
Огранак „Дринско - Лимске хидроелектране“ Бајина Башта
Организациона целина ХЕ „Електроморава“ Чачак,
ул. Господар Јованова бр.24, 32000 Чачак

Рачун за Организациону целину ХЕ "Бајина Башта" мора да гласи на:

Јавно предузеће "Електропривреда Србије" Београд, Балканска 13, 11000 Београд
Матични број: 20053658
ПИБ: 103920327,
Огранак "Дринско - Лимске хидроелектране" Бајина Башта
Организациона целина ХЕ "Бајина Башта"
Трг Душана Јерковића број 1
31250 Бајина Башта.

Рачун за Организациону целину "Лимске ХЕ" мора да гласи на:

Јавно предузеће "Електропривреда Србије" Београд, Балканска 13, 11000 Београд
Матични број: 20053658
ПИБ: 103920327,
Огранак "Дринско - Лимске хидроелектране" Бајина Башта
Организациона целина „Лимске-Хидроелектране“ Нова Варош
Трг Војводе Бојовића 4
31320 Нова Варош

Рачун за Организациону целину ХЕ "Зворник" мора да гласи на:

Јавно предузеће "Електропривреда Србије" Београд, Балканска 13, 11000 Београд
Матични број: 20053658
ПИБ: 103920327
Огранак "Дринско - Лимске хидроелектране" Бајина Башта
Организациона целина ХЕ „Зворник“ Мали Зворник
Краља Петра I бр.40,
15318 Мали Зворник

Рачун за Организациону целину ХЕ "Електроморава" мора да гласи на:

Јавно предузеће "Електропривреда Србије" Београд, Балканска 13, 11000 Београд
Матични број: 20053658
ПИБ: 103920327
Огранак "Дринско - Лимске хидроелектране" Бајина Башта
Организациона целина ХЕ „Електроморава“ Чачак
ул. Господар Јованова бр.24
32000 Чачак

У испостављеним рачунима/ситуацијама, Пружалац услуге је дужан да се придржава тачно дефинисаних назива из Конкурсне документације и прихваћене понуде (из Обрасца структуре цене). Рачун/ситуација који не одговара наведеним тачним називима, ће се сматрати неисправним. Уколико, због коришћења различитих шифрарника и софтверских решења није могуће у самом рачуну/ситуацији навести горе наведени тачан назив, Пружалац услуге је обавезан да уз рачун/ситуацију достави прилог са упоредним

прегледом назива из рачуна/ситуација са захтеваним називима из конкурсне документације и прихваћене понуде.

Пружалац услуге се обавезује да се приликом испостављања рачуна/ситуације обавезно позове на број и предмет јавне набавке и заводни број Уговора (заводни број код Наручиоца).

НАЧИН ПЛАЋАЊА

Члан 4.

Наручилац не може да прихвати било какво авансно плаћање.

Плаћање ће се вршити искључиво за извршене услуге.

Плаћање услуга које су предмет ове набавке Корисник услуга ће вршити сукцесивно, по степену готовости, путем месечних ситуација, динарском дознаком на текући рачун Пружаоца услуга, након потписивања одговарајућег Записника о пруженој услузи од стране овлашћених представника Корисника услуга за извршење уговора и Пружаоца услуга без примедби, у року од 45 дана од дана пријема исправног рачуна/месечне ситуације на писарници Корисника услуга. Рачун/ситуација није платив уколико уз њега није достављен наведени Записник.

Рачун који није сачињен у складу са наведеним биће враћен Пружаоцу услуге, а плаћање одложено на његову штету све док се не достави исправан рачун.

Рок плаћања почиње да тече од дана пријема исправног рачуна са захтеваном пратећом документацијом.

Обавезе које доспевају након истека актуелног Трогодишњег Програма пословања, биће реализоване највише до износа средстава, која ће за ту намену бити одобрена у новом програму пословања ЈП ЕПС за године у којима ће се плаћати уговорене обавезе.

РОК, ДИНАМИКА И МЕСТО ПРУЖАЊЕ УСЛУГЕ

Члан 5.

Пружалац услуге ће пружање предметне услуге започети одмах након ступања Уговора на снагу и увођења у посао од стране Наручиоца.

Наручилац ће Пружаоца услуге увести у посао најкасније у року од 20 календарских дана од дана ступања Уговора на снагу што ће се констатовати Записником о увођењу у посао.

Пружалац услуге је обавезан да комплетну услугу изврши најкасније до 31.03.2023. године.

Динамика пружања услуга ће бити следећа:

- Теренска геодетска мерења "пролећно мерење" се завршавају до 30.06.2022.године
- Теренска геодетска мерења "јесење мерење" се обављају од 01.октобра до краја 2022.године
- Обрада података теренских мерења и израда геодетских елабората у периоду до 31.03.2023.године
- Израда просторне базе података геодетских мерења за објекте ХЕ и РХЕ "Бајина Башта" до 31.03.2023.године
- Израда синтезних елабората, анализе и интерпретације резултата мерења из 2021.године до 30.06.2022.године

Теренска мерења

Услуге геодетских мерења спроводе се на:

- ХЕ и РХЕ "Бајина Башта" – Бајина Башта
- "Лимске ХЕ" – Нова Варош
- ХЕ "Зворник" – Мали Зворник
- ХЕ "Електроморава" – Чачак

Анализа, обрада података и израда елабората врши се у пословним објектима Пружаоца услуге.

Пружалац услуге ће о свом трошку предмет уговора, техничку документацију израђену у складу са захтевима из Конкурсне документације, доставити на адресу:

ЈП "Електропривреда Србије" Београд
Огранак "Дринско-Лимске ХЕ" Бајина Башта
Трг Душана Јерковића број 1
31250 Бајина Башта.

УГОВОРНА КАЗНА

Члан 6.

У случају да својом кривицом не изврши у року Услугу, Пружалац услуге је дужан да плати Кориснику услуге уговорну казну, у износу од 0,2% од цене из члана 2. став 1. овог Уговора, за сваки започети дан кашњења, у максималном износу од 10% од цене из члана 2. став 1. овог Уговора без пореза на додату вредност.

Плаћање пенала у складу са претходним ставом доспева у року од 10 (словима: десет) дана од дана издавања обрачуна од стране Корисника услуге.

Уколико Корисник услуге услед кашњења из ст.1. овог члана, претрпи штету која је већа од износа тих пенала, има право на накнаду разлике између претрпљене штете у целости и исплаћених пенала.

Пружалац услуге се ослобађа уговорне казне кад је до неуредног испуњења дошло због узрока за који он није одговоран.

СРЕДСТВА ОБЕЗБЕЂЕЊА

Члан 7.

Средство обезбеђења за испуњење уговорних обавеза

Пружалац услуге се обавезује да у року од максимално 10 дана од дана закључења уговора и завођења уговора код Наручиоца, и након претходно добијене обавезне сагласности Наручиоца на текст средства обезбеђења преда Наручиоцу, као средство обезбеђења, неопозиву, безусловну (без права на приговор) и на први позив плативу банкарску гаранцију за испуњење уговорних обавеза, у износу од 10% од укупне вредности уговора, без ПДВ која мора трајати минимално 30 (словима: тридесет) дана дуже од уговореног рока важења Уговора, а евентуални продужетак тог рока има за последицу и продужење рока важења гаранције за исти број дана за који ће бити продужен рок важења уговора.

На ову банкарску гаранцију примењују се Једнообразна правила за гаранције на позив (URDG 758) Међународне трговинске коморе у Паризу.

Ова гаранција истиче на наведени датум, без обзира да ли је овај документ враћен или није.

Банкарска гаранција се не може уступити и није преносива без сагласности уговорних страна и емисионе банке.

Уколико гаранцију издаје страна банка, мора имати прихватљив кредитни рејтинг.

Поднета банкарска гаранција не може да садржи додатне услове за исплату, краће рокове, мањи износ или промењену месну надлежност за решавање спорова.

Уговорне стране су сагласне, да Наручилац може, без било какве претходне сагласности Извођача радова, поднети на наплату средство обезбеђења из става 1. овог члана, у случају да Извођач радова не испуни у целини или делимично своје обавезе, односно обавезе не изврше ни у остављеном примереном накнадном року, као и у другим случајевима неуредног испуњења Уговора.

Ако је пословно седиште банке гаранта у Републици Србији у случају спора по овој гаранцији, утврђује се надлежност суда у Београду и примена материјалног права Републике Србије као меродавног за овај уговорни однос.

Ако је пословно седиште банке гаранта изван Републике Србије у случају спора по овој гаранцији, утврђује се надлежност Сталне арбитраже при ПКС, уз примену Правилника о сталној арбитражи при ПКС и материјалног права Републике Србије као меродавног за овај уговорни однос.

Члан 8.

Достављање средства обезбеђења за испуњење уговорних обавеза из члана 7. представља одложни услов, тако да правно дејство овог уговора не настаје док се одложни услов не испуни.

Уколико се средство обезбеђења за испуњење уговорних обавеза не достави у остављеном року, сматраће се да је Пружалац услуге одбио да закључи Уговор.

Члан 9.

Банкарска гаранција за отклањање недостатака у гарантном року

Пружалац услуге се обавезује да преда Кориснику услуге банкарску гаранцију за отклањање недостатака у гарантном року која је неопозива, безусловна, без права протеста и платива на први позив, издата у висини од 5% од укупно уговорене цене (без ПДВ) са роком важења 30 дана дужим од уговореног гарантног рока.

Банкарска гаранција за отклањање недостатака у гарантном року, доставља се у тренутку пријема предмета уговора и мора се продужити у случају продужења гарантног рока.

Уколико Пружалац услуге не достави банкарску гаранцију за отклањање недостатака у гарантном року, Корисник услуге ће реализовати своја права из банкарске гаранције за испуњење уговорних обавеза.

Достављена банкарска гаранција не може да садржи додатне услове за исплату, краћи рок и мањи износ.

Корисник услуге је овлашћен да наплати банкарску гаранцију за отклањање недостатака у гарантном року у случају да Пружалац услуге не испуни своје уговорне обавезе у погледу отклањања недостатака у гарантном периоду.

Ако је пословно седиште банке гаранта у Републици Србији у случају спора по овој гаранцији, утврђује се надлежност суда у Београду и примена материјалног права Републике Србије као меродавног за овај уговорни однос.

Ако је пословно седиште банке гаранта изван Републике Србије у случају спора по овој гаранцији, утврђује се надлежност Сталне арбитраже при ПКС, уз примену Правилника

о сталној арбитражи при ПКС и материјалног права Републике Србије као меродавног за овај уговорни однос.

Пружалац услуге може поднети гаранцију стране банке само ако је тој банци додељен прихватљив кредитни рејтинг.

На ову банкарску гаранцију примењују се Једнообразна правила за гаранције на позив (URDG 758) Међународне трговинске коморе у Паризу.

ПОВЕРЉИВОСТ

Члан 10.

Пружалац услуге, односно извршиоци који су ангажовани на извршавању обавеза из овог Уговора, дужни су да чувају поверљивост свих података и информација садржаних у документацији, извештајима, предрачунима, техничким подацима и обавештењима, до којих дођу у вези са реализацијом овог Уговора и да их користе искључиво за обављање те Услуге, а у складу са Уговором о чувању пословне тајне и поверљивих информација који је као прилог саставни део Уговора.

Информације, подаци и документација које је Корисник услуге доставио Пружаоцу услуга у извршавању предмета овог Уговора, Пружалац услуге не може стављати на располагање трећим лицима, без претходне писане сагласности Корисника услуге.

ИНТЕЛЕКТУАЛНА СВОЈИНА

Члан 11.

Овим Уговором Пружалац услуге гарантују Кориснику услуге да је власник и/или искључиви носилац права интелектуалне својине на предметним Услугама, и да ће заштитити Корисника услуге у случају евентуалних захтева трећих лица по основу права интелектуалне својине.

Пружалац услуге, који користи интелектуалну својину трећих лица (без обзира о каквој врсти интелектуалне својине је реч), гарантују Кориснику услуге да је носилац права или да има законито право на коришћење и/или употребу такве интелектуалне својине. Накнаду за коришћење патената, као и евентуалну одговорност за повреду заштићених права интелектуалне својине трећих лица, сноси Пружалац услуге.

БЕЗБЕДНОСТ И ЗДРАВЉЕ НА РАДУ

Члан 12.

Пружалац услуге је дужан да све послове, у циљу реализације овог Уговора, обавља поштујући прописе и ратификоване међународне конвенције о безбедности и здрављу на раду у Републици Србији.

Пружалац услуге је дужан да поштује и акте које доноси Корисник услуга, односно акте које стране из Уговора закључе из области безбедности и здравља на раду.

Пружалац услуге је одговоран за предузимање свих мера безбедности и здравља на раду које је неопходно спровести, полазећи од специфичности услуга које су предмет Уговора, технологије рада и стеченог искуства, како би се заштитили запослени код Пружаоца услуге, трећа лица и имовина.

У случају било каквог кршења обавезе наведене у ставу 1. и 2. овог члана Корисник услуге може раскинути Уговор.

Члан 13.

Права и обавезе Уговорних страна у вези са безбедности и здрављем на раду дефинисане су у Прилогу о безбедности и здрављу на раду, који је саставни део Уговора.

Члан 14.

Пружалац услуга је дужан да колективно осигура своје запослене у случају повреде на раду, професионалних обољења и обољења у вези са радом.

Члан 15.

Пружалац услуге је дужан да Кориснику услуга и/или његовим запосленима надокнади штету која је настала због непридржавања прописаних мера безбедности и здравља на раду од стране Пружалаца услуга, односно његових запослених, као и других лица које су ангажовали, ради обављања послова који су предмет Уговора.

Под штетом, у смислу става 1. овог члана, подразумева се нематеријална штета настала услед смрти или телесне повреде, штета настала на имовини Корисника услуга, као и сви други трошкови и накнаде које је имао Корисник услуга ради отклањања последица штетног догађаја.

Члан 16.

Пружалац услуге је дужан да, у складу са Законом о безбедности и здрављу на раду ("Сл. гласник РС", бр. 101/2005 и 91/2015), (даље: Закон о БЗР), обустави послове уколико је забрану рада или забрану употребе средстава за рад издало лице одређено, у складу са прописима, од стране Корисника услуге да спроводи контролу примене превентивних мера за безбедан и здрав рад, док се не отклоне његове примедбе у вези са повредом прописа о безбедности и здрављу на раду.

Пружалац услуге нема право на надокнаду трошкова насталих због оправданог обустављања послова на начин утврђен у ставу 1. овог члана, нити могу продужити рок за извршење послова, због тога што су послови основано обустављени од стране лица одређеног, у складу са прописима, од стране Корисника услуга за спровођење контроле примене превентивних мера за безбедан и здрав рад.

ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ И ОБЕЗБЕЂИВАЊЕ ЕНЕРГЕТСКЕ ЕФИКАСНОСТИ

Члан 17.

Пружалац услуге је одговоран да услуге које су предмет овог Уговора не загађују, односно минимално утичу на животну средину, односно да обезбеђују адекватно смањење потрошње енергије – енергетску ефикасност.

КВАЛИТАТИВНИ И КВАНТИТАТИВНИ ПРИЈЕМ

Члан 18.

Квантитативни и квалитативни пријем услуге врши лице Корисника услуге одговорно за извршење овог Уговора при чему ће се утврдити да ли стварно стање одговара уговореном обиму и квалитету.

Пријем предмета услуге констатоваће се потписивањем Записника о пруженој услузи кога потписују лица одговорна за извршење уговора са стране Корисника услуге и Пружаоца услуге.

У случају да се приликом пријема услуге утврди да стварно стање не одговара уговореном обиму и квалитету, Корисник услуге је дужан да рекламацију записнички констатује и исту одмах достави Пружаоцу услуге, у року од 5 (словима:пет) дана.

Пружалац услуге се обавезује да недостатке установљене од стране Корисника услуге, приликом квантитативног и квалитативног пријема, отклони у року од 10 (словима:десет) дана од дана пријема обавештења од Корисника услуге.

Пружалац услуге је дужан да у року од 10 дана од дана увођења у посао изврши увид у стање на терену, изврши неопходна мерења и лично прибави све податке са терена, неопходне за израду техничке документације.

Пружалац услуге се обавезује да, на захтев Корисника услуге, презентира и стручно образложи све анализе, предлоге и решења, акта и друга документа које је припремио у реализацији предметне услуге, пред надлежним органима Корисника услуге, као и о другим питањима која захтевају усклађеност решења.

Пружалац услуге се обавезује да на захтев Корисника услуге припреми приступачне информације, ради упознавања Корисника услуге и надлежних институција о резултатима анализа и припремљеним актима везаним за реализацију предметне услуге.

ГАРАНТНИ РОК

Члан 19.

Гарантни рок за пружене услуге је _____ месеца од дана сачињавања и потписивања одговарајућег Записника о пруженој услузи од стране овлашћених представника Уговорних страна за извршење уговора, без примедби.

Пружалац услуге је дужан да о свом трошку отклони све евентуалне недостатке у току трајања гарантног рока.

ВИША СИЛА

Члан 20.

Уговорна страна којој је извршавање уговорних обавеза онемогућено услед дејства више силе, у обавези је да одмах, без одлагања, а најкасније у року од 48 (четрдесетосам) часова, од часа наступања случаја више силе, писаним путем обавести другу Уговорну страну о настанку више силе и њеном процењеном или очекиваном трајању, уз достављање доказа о наступању више силе.

За време трајања више силе свака Уговорна страна сноси своје трошкове и ни један трошак, или губитак једне и/или друге Уговорне стране, који је настао за време или у вези дејства више силе, неће се сматрати штетом коју је обавезна да накнади друга Уговорна страна, ни за време трајања више силе, ни по њеном престанку.

У случају наступања више силе, Уговорне стране имају право да продуже рок важења Уговора за оно време кашњење у испуњењу Уговора које је проузроковано вишом силом.

Уколико дејство више силе траје дуже од 30 (тридесет) календарских дана, Уговорне стране ће се договорити о даљем испуњењу Уговора, о чему ће закључити анекс, или ће се споразумети о раскиду Уговора.

НАКНАДА ШТЕТЕ

Члан 21.

Пружалац услуге је у складу са Законом о облигационим односима одговоран за штету коју је претрпео Корисник услуге неиспуњењем, делимичним испуњењем или задоцњењем у испуњењу обавеза преузетих овим Уговором.

Корисник услуге има право на накнаду обичне штете и измакле користи, коју је Пружалац услуге у време закључења уговора морао предвидети као могуће последице повреде уговора, а с обзиром на чињенице које су му тада биле познате или морале бити познате.

У случају преваре или намерног неиспуњења, као и неиспуњења због крајње непажње, Корисник услуге има право захтевати од Пружалац услуге накнаду целокупне штете која је настала због повреде уговора, без обзира на то што Пружалац услуге није знао за посебне околности због којих су оне настале.

ОСИГУРАЊЕ

Члан 22.

Пружалац услуге је дужан да колективно осигура своје запослене (извршиоце) у случају повреде на раду, професионалних обољења и обољења у вези са радом.

Пружалац услуге је дужан да поседује полису осигурања од одговорности из делатности за штете причињене трећим лицима .

Пружалац услуге је у обавези да током важења Уговора одржава на снази (обнавља) закључене полисе осигурања од опште и/или професионалне одговорности те да исте након продужетка (обнове) достави Кориснику услуге, без одлагања.

РАСКИД УГОВОРА

Члан 23.

Осим обавезног раскида уговора из члана 163. Закона о јавним набавкама, свака Уговорна страна може једнострано раскинути овај Уговор, у случају да друга Уговорна страна не испуни своју обавезу ни у остављеном примереном накнадном року, достављањем писане изјаве о раскиду Уговора другој Уговорној страни.

Корисник услуге може једнострано раскинути овај Уговор пре истека рока услед престанка потребе за ангажовањем Пружаоца услуге, достављањем писане изјаве о једностраном раскиду Уговора у ком случају Пружалац услуге нема право на накнаду штете.

РЕШАВАЊЕ СПОРОВА

Члан 24.

Сви неспоразуми који настану из овог Уговора и поводом њега Уговорне стране ће решити споразумно, а уколико у томе не успеју Уговорне стране су сагласне да сваки спор настао из овог Уговора буде коначно решен од стране стварно надлежног суда.

У случају спора меродавно право је право Републике Србије, а поступак се води на српском језику.

ИЗМЕНЕ ТОКОМ ТРАЈАЊА УГОВОРА

Члан 25.

Уговорне стране су сагласне да се евентуалне измене и допуне овог Уговора изврше у писаној форми – закључивањем анекса у складу са законом.

Корисник услуге може да дозволи промену појединих елемената Уговора из објективних разлога као што су: виша сила, измена важећих прописа, мере државних органа, промењене околности у смислу одговарајућих одредби Закона о облигационим односима.

Разлози због којих се може изменити Уговор, односно продужити рок за завршетак услуге на захтев Пружаоца услуге или Корисника услуге, ако у уговореном року наступе следеће околности:

1. Поступање трећих лица без кривице Уговорених страна;
2. Прекид услуге изазван актом надлежног органа, за који нису одговорне Уговорне стране;
3. Накнадне услуге, у поступку уговарања сагласно Закону;
4. Непредвиђене услуге, за које Пружалац услуге није знао или није могао знати да се морају извести, у поступку уговарања сагласно Закону;
5. Виша сила коју признају постојећи прописи;
6. Остале објективне околности које не зависе од воље Уговорених страна.

Пружалац услуге је у обавези, да писаним путем благовремено обавести Корисника услуге о разлозима кашњења и потребама продужетка рока, у складу са одредбама члана 154-161. Закона о јавним набавкама, што ће такође у писаној форми бити верификовано од стране Корисника услуге.

ОВЛАШЋЕНИ ПРЕДСТАВНИЦИ ЗА ПРАЋЕЊЕ ИЗВРШЕЊА УГОВОРА

Члан 26.

Овлашћени представници Корисника услуге за праћење извршења и реализације овог Уговора су:

- – одговорно лице за извршење Уговора за Организациону целину ХЕ „Бајина Башта“, Бајина Башта,
- – одговорно лице за извршење Уговора за Организациону целину „Лимске ХЕ“, Нова Варош,
- – одговорно лице за извршење Уговора за Организациону целину ХЕ „Зворник“, Мали Зворник,
- – одговорно лице за извршење Уговора за Организациону целину ХЕ „Електроморава“, Чачак и
- – одговорно лице за реализацију Уговора.

Овлашћени представник Пружаоца услуге за праћење извршења овог Уговора је:

-- одговорно лице за извршење Уговора.

Овлашћења и дужности овлашћених представника, и то код Корисника услуге за праћење извршења и реализације и код Пружаоца услуге за праћење извршења, овог Уговора су:

- Састављање и потписивање Записника о пруженим услугама
- Праћење степена и динамике реализације Уговора
- Праћење датума истека Уговора
- Праћење усаглашености уговорених и реализованих позиција и евентуалних одступања
- Извршавају и све остале активности које су детаљно дефинисане у Решењима о одговорним лицима Наручиоца.

ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

Члан 27.

Овај Уговор је закључен на одређено време и то до 31.08.2023. године.

Уговор остаје на снази у случају ништавости његових појединих одредби, уколико оне не повлаче ништавост целокупног Уговора.

Члан 28.

Пружалац услуге је дужан да без одлагања, а најкасније у року од 5 (пет) дана од дана настанка промене у било којем од података у вези са испуњеношћу услова из поступка јавне набавке, о насталој промени писмено обавести Корисника услуге и да је документују на прописан начин.

Уговорне стране су обавезне да једна другу без одлагања обавесте о свим променама које могу утицати на реализацију овог Уговора.

Члан 29.

На односе Уговорних страна, који нису уређени овим Уговором, примењују се одговарајуће одредбе ЗОО и других закона, подзаконских аката, стандарда и техничких норматива Републике Србије, примењивих с обзиром на предмет овог Уговора.

Члан 30.

Саставни део овог Уговора чине:

1. Конкурсна документације за јавну набавку број ЈН/2100/0155/2021
2. Понуда
3. Образац структуре цене
4. Решења о одговорним лицима од стране Наручиоца, за извршење и реализацију Уговора
5. Списак извршилаца Пружаоца услуга
6. Изјава о безбедности и здрављу на раду
7. Прилог о безбедности и здрављу на раду
8. Уговор о чувању пословне тајне и поверљивих информација.

У списку извршилаца, захтеваном под бројем 5 у овом члану, морају се навести квалификације свих извршилаца и прецизно дефинисати активности које обављају у извршавању Услуге, са којим списком је сагласан Корисник услуге.

Уколико се током извршења Услуге, појави оправдана потреба за заменом једног или више извршилаца, као и на необразложен захтев Корисника услуге Пружалац услуге је дужан да извршиоца замени другим извршиоцима са најмање истим стручним квалитетима и квалификацијама, уз претходну писану сагласност Корисника услуге.

Ако Пружалац услуге мора да повуче или замени било ког извршиоца Услуге за време трајања овог Уговора, све трошкове који настану таквом заменом сноси Пружалац услуге.

Члан 31.

Овај Уговор сматра се закљученим када га потпишу законски заступници Уговорних страна.

Овај Уговор ступа на снагу када Пружалац услуге достави средство обезбеђења за испуњење уговорних обавеза.

Члан 32.

Овај Уговор се закључује у 6 (шест) примерка, од којих је 4 (четири) примерка за Корисника услуге и 2 (два) идентична примерка за Пружаоца услуге.

КОРИСНИК УСЛУГЕ:

ЈП "Електропривреда Србије" Београд,
Огранак
"Дринско – Лимске ХЕ" Бајина Башта

Руководилац за инвестиције,
модернизација и ревитализација
производних агрегата у Огранку
Дринско – Лимске ХЕ, Бајина Башта

ПРУЖАЛАЦ УСЛУГЕ:

(назив Пружаоца услуге)

(потпис)

(име, презиме и функција потписника модела
уговора/уговора)

Напомена: Приложени модел Уговора је саставни део Конкурсне документације и он представља садржину Уговора који ће бити закључен са изабраним понуђачем коме буде додељен Уговор о јавној набавци.

УГОВОР
о чувању пословне тајне и поверљивих информација

за ЈАВНУ НАБАВКУ број ЈН/2100/0155/2021

"Осматрање објеката у систему ДЛХЕ – геодетска, телеметријска мерења, анализа и интерпретација свих резултата мерења са израдом годишњих елабората и израдом просторне базе података геодетских мерења"

Закључен између

1. **Јавно предузеће „Електропривреда Србије“ Београд, Балканска 13, 11000 Београд**
Огранак "Дринско – Лимске ХЕ" Бајина Башта,
ХЕ "Бајина Башта", Трг Душана Јерковића број 1, 31250 Бајина Башта
кога заступа: **руководилац за инвестиције, модернизација и ревитализација**
производних агрегата у Огранку Дринско – Лимске ХЕ, Бајина Башта, на основу
Пуномоћја ВД директора ЈП ЕПС број 12.01.178416/1-20 од 30.03.2020. године,
МБ 20053658
ПИБ 103920327
Текући рачун број 160-797-13, Банка INTESA a.d. Beograd
(у даљем тексту: **Наручилац или Корисник услуге**)

и

2.из

Улица број.....

кога заступа.....

МБ

ПИБ

Текући рачун број:

(у даљем тексту: **Пружалац услуге**)

Чланови групе/подизвођачи: *(овај став се уноси у Модел само ако постоје)*

1.из

Улица број.....

кога заступа.....

МБ

ПИБ

Текући рачун број:

2.из

Улица број.....

кога заступа.....

МБ

ПИБ

Текући рачун број:

У даљем тексту за потребе овог Уговора - **заједнички назив Стране.**

Члан 1.

Стране су се договориле да у вези са јавном набавком услуге "Осматрање објеката у систему ДЛХЕ – геодетска, телеметријска мерења, анализа и интерпретација свих резултата мерења са израдом годишњих елабората и израдом просторне базе података геодетских мерења", Јавна набавка број ЈН/2100/0155/2021, омогуће приступ и размену података који чине пословну тајну, као и података о личности, те да штите њихову поверљивост на начин и под условима утврђеним овим Уговором, законом и интерним актима страна.

Овај Уговор представља прилог основном Уговору број _____ од _____ године.

Члан 2.

Стране су сагласне да термини који се користе, односно проистичу из овог уговорног односа имају следеће значење:

Пословна тајна је било која информација која има комерцијалну вредност зато што није опште позната нити је доступна трећим лицима која би њеним коришћењем или саопштавањем могла остварити економску корист, и која је од стране њеног држаоца заштићена одговарајућим мерама у складу са законом, пословном логиком, уговорним обавезама или одговарајућим стандардима у циљу очувања њене тајности, а чије би саопштавање трећем лицу могло нанети штету држаоцу пословне тајне;

Држалац пословне тајне – лице које на основу закона контролише коришћење пословне тајне;

Носачи информација – су материјални и електронски медији, глас-говор, сигнали, физичко поље и информационе базе података у којима је садржана или преко које се преноси Пословна тајна;

Ознаке степена тајности – реквизити (ознаке и описи), који сведоче о поверљивости података садржаних на носачу информација, а који се стављају на сам носач и (или) на његову пратећу документацију;

Давалац – Страна која је Држалац пословне тајне, која Примаоцу уступа податке који представљају пословну тајну;

Прималац – Страна која од Даваоца прима податке који представљају пословну тајну, те пријемом истих постаје Држалац пословне тајне;

Податак о личности је свака информација која се односи на физичко лице, без обзира на облик у коме је изражена и на носач информације (папир, трака, филм, електронски медиј и сл.), по чијем налогу, у чије име, односно за чији рачун је информација похрањена, датум настанка информације, место похрањивања информације, начин сазнавања информације (непосредно, путем слушања, гледања и сл, односно посредно, путем увида у документ у којем је информација садржана и сл.), или без обзира на друго својство информације;

Физичко лице је човек на кога се односи податак, чији је идентитет одређен или одредив на основу личног имена, јединственог матичног броја грађана, адресног кода или другог обележја његовог физичког, психолошког, духовног, економског, културног или друштвеног идентитета.

Члан 3.

Пословна тајна и поверљиве информације се односе на: стручна знања, иновације, истраживања, технике, процеси, програме, графиконе, изворне документе, софтвере, производне планове, пословне планове, пројекте, пословне прилике, све информације писмено означене као „пословна тајна“ или „поверљиво“, информације која, под било којим околностима, могу да се тумаче као пословна тајна или поверљиве информације, услове и околности свих преговора и сваког уговора између Корисника и Пружаоца услуге.

Свака страна признаје да је пословна тајна или поверљива информација друге стране од суштинске вредности другој страни, чија би вредност била умањена ако би таква информација доспела до треће стране.

Свака страна ће приликом обраде поверљивих информација које се тичу података о личности, а у вези са Пословним активностима поступати у складу са важећим Законом о заштити података о личности у Републици Србији.

Осим ако изричито није другачије уређено,

- ниједна страна неће користити пословну тајну или поверљиве информације друге стране,
- неће одавати ове информације трећој страни, осим запосленима и саветницима сваке стране којима су такве информације потребне (и подлежу ограниченој употреби и ограничењима одавања која су бар толико рестриктивна као и она писмено извршавана од стране запослених и саветника); и
- ће се трудити у истој мери да заштити пословну тајну и/или поверљиве информације друге стране као што чува и своји пословну тајну и/или поверљиве информације истог значаја, али ни у ком случају мање него што је разумно.

Члан 4.

Прималац преузима на себе обавезу да штити пословну тајну Даваоца у истој мери као и сопствену, као и да предузме све економски оправдане превентивне мере у циљу очувања поверљивости примљене пословне тајне

Прималац се обавезује да чува пословну тајну Даваоца коју сазна или прими преко било ког носача информација, да не врши продају, размену, објављивање, односно достављање пословне тајне Даваоца трећим лицима на било који начин, без предходне писане сагласности Даваоца.

Обавеза из претходног става не постоји у случајевима:

- а) када се од Примаоца захтева потпуно или делимично достављање пословне тајне Даваоца надлежним органима власти, у складу са важећим налогом или захтевом сваког суда, управне агенције или било ког владиног тела упоредиве надлежности, под условом да страна која одаје Даваоца писмено обавести пре таквог одавања, да би омогућио Даваоцу да се успротиви таквом налогу или захтеву;
- б) кад Прималац доставља пословну тајну Даваоца својим запосленима и другим овлашћеним лицима ради испуњавања обавеза Примаоца према Даваоцу, уз услов да Прималац остане одговоран за поштовање одредаба овог Уговора;
- в) кад Прималац доставља пословну тајну Даваоца правним лицима која се сматрају његовим повезаним друштвима, са тим да Прималац преузима пуну одговорност за поступање наведених правних лица са добијеним податком у складу са обавезама Примаоца из овог Уговора
- г) кад Прималац доставља пословну тајну Даваоца Примаочевим правним или финансијским саветницима који су у обавези да чувају тајност таквог Примаоца.

Поред тога горе наведене обавезе и ограничења се не односе на информације које Давалац даје Примаоцу, тако да Прималац може да документује да је:

- то било познато Примаоцу у време одавања,
- дошло до јавности, али не кривицом Примаоца,
- то примљено правним путем без ограничења употребе од треће стране која је овлашћена да ода,
- то независно развијено од стране Примаоца без приступа или коришћења пословне тајне и/или поверљивих информација власника; или
- је писмено одобрено да се објави од стране Даваоца.

Члан 5.

Стране се обавезују да ће пословну тајну, када се она размењује преко незаштићених веза (факс, интернет и слично), размењивати само уз примену узајамно прихватљивих метода криптовања, комбинованих са одговарајућим поступцима који заједно обезбеђују очување поверљивости података.

Члан 6.

Свака од Страна је обавезна да одреди:

- име и презиме лица задужених за размену пословне тајне (у даљем тексту: Задужено лице),
- поштанску адресу за размену докумената у папирном облику, кад се подаци размењују у папирном облику
- е-маил адресу за размену електронских докумената, кад се подаци достављају коришћењем интернет-а
- и да о томе обавести другу Страну, писаним документом који је потписан од стране овлашћеног заступника Стране која шаље информацију.

Размена података који представљају пословну тајну не може почети пре испуњења обавеза из претходног става.

Сва обавештења, захтеви и друга преписка у току трајања овог Уговора, као и преписка у случају судског спора између Страна, врши се у писаној форми, и то: препорученом поштом са повратницом или директном доставом на адресу стране или путем електронске поште на контакте који су утврђени у складу са ставом 1. овог члана.

Члан 7.

Уколико је примопредаја обављена коришћењем електронске поште, Прималац је обавезан да одмах након пријема поруке са приложеном пословном тајном, пошаље поруку са потврдом да је порука примљена.

Уколико Задужено лице Даваоца не прими потврду о пријему поруке са приложеном пословном тајном у року од два радна дана, рачунајући у овај рок и дан када је порука послата, обавезна је да обустави даље слање података, и да покрене поступак за откривање разлога кашњења у достављању информације да је порука са приложеном пословном тајном примљена.

Слање података се може наставити кад и уколико се покаже да тајност података није нарушена, као и да нису нарушене одредбе овог Уговора.

Члан 8.

Достављање пословне тајне Примаоцу, у штампаној форми или електронским путем, врши се уз следећу напомену: „Информације које се налазе у овом документу представљају пословну тајну _____ . Документ или његови делови се не могу копирати, репродуковати или уступити без претходне сагласности „_____“.

Приликом достављања пословне тајне у складу са претходним ставом, на празне линије текста напомене из претходног става, уноси се назив Стране која је Давалац пословне тајне.

Материјални и електронски медији у којима, или на којима, се налази пословна тајна морају да садрже следеће ознаке степена тајности:

За Корисника услуге:

Пословна тајна
Јавно предузеће „Електропривреда Србије“
Балканска 13, 11000 Београд
ОГРАНАК "Дринско – Лимске хидроелектране" Бајина Башта,
Трг Душана Јерковића број 1,

или:

Поверљиво
Јавно предузеће „Електропривреда Србије“
Балканска 13, 11000 Београд
ОГРАНАК "Дринско – Лимске хидроелектране" Бајина Башта,
Трг Душана Јерковића број 1,

За Пружаоца услуге:

Пословна тајна

или:

Поверљиво

Уколико се ради о усменом достављању информација, информације ће се сматрати пословном тајном Даваоца уколико је то назначено приликом усменог достављања и уколико је о томе у року од 3 (три) радна дана од дана усменог достављања, Примаоцу достављена напомена у писаној форми (у штампаној форми или електронским путем).

Члан 9.

Обавезе из овог уговора односе се и на пословну тајну којој су стране имале приступ или су је размениле до тренутка закључења овог Уговора.

Обавезе из овог Уговора односе се и на податке Даваоца које представљају пословну тајну у смислу овог Уговора, а којима је Прималац имао приступ или је до њих дошао случајно током реализације Пословних активности из члана 1. овог Уговора.

Члан 10.

Давалац остаје власник достављених података који представљају пословну тајну. Давалац има право да, у било ком моменту, захтева од Примаоца повраћај оригиналних Носача информација који садрже пословну тајну Даваоца.

Најкасније у року од тридесет (30) дана од дана пријема таквог захтева, Прималац је у обавези да врати све примљене Носаче информација који садрже пословну тајну Даваоца и уништити све копије и репродукције тих података (у било ком облику, укључујући, али не ограничавајући се на електронске медије) које су у поседу Примаоца и/ или у поседу лица којима су исти предати у складу са одредбама овог Уговора.

Члан 11.

Уколико у току трајања обавеза из овог Уговора, дође до статусних промена код уговорних Страна, права и обавезе прелазе на одговарајућег правног следбеника (следбенике). У случају евентуалне ликвидације Примаоца, Прималац је дужан да до окончања ликвидационог поступка обезбеди повраћај Даваоцу свих оригинала и уништавање свих примерака и облика копија примљених Носача информација.

Члан 12.

Прималац сноси одговорност за сваку и сву штету коју претрпи Давалац услед кршења одредби овог Уговора, као и услед евентуалног откривања пословне тајне Даваоца од стране трећег лица коме је Прималац доставио пословну тајну Даваоца.

Прималац признаје да пословна тајна и/или поверљиве информације Даваоца садрже вредне податке Даваоца и да ће свака материјална повреда овог уговора изазивати последице које су дефинисане законом.

Члан 13.

Стране ће настојати да све евентуалне спорове настале из, у вези са, или услед кршења одредби овог Уговора, регулишу споразумно. Уколико се споразум не постигне, уговара се стварна надлежност суда.

Члан 14.

Евентуалне измене и допуне овог Уговора на снази су само у случају да су састављене у писаној форми и потписане на прописани начин од стране овлашћених представника сваке од Страна.

Члан 15.

На све што није регулисано одредбама овог Уговора, примениће се одредбе позитивноправних прописа Републике Србије применљивих, с обзиром на предмет Уговора.

Члан 16.

Овај Уговор се сматра закљученим на дан када су га потписали овлашћени заступници обе Стране, а ако га овлашћени заступници нису потписали на исти дан, Уговор се сматра закљученим на дан другог потписа по временском редоследу. Обавезе према очувању поверљивости пословне тајне и поверљивих информација које су претходно дефинисане важе трајно.

Члан 17.

Овај Уговор је сачињен у 6 (шест) истоветних примерка, од којих је 4 (четири) примерка за Наручиоца/Корисника услуге и 2 (два), идентична, примерка за Пружаоца услуге. Уговорне стране сагласно изјављују да су Уговор прочитале, разумеле и да уговорне одредбе у свему представљају израз њихове стварне воље.

КОРИСНИК УСЛУГЕ:

ЈП "Електропривреда Србије" Београд,
Огранак
"Дринско – Лимске ХЕ" Бајина Башта

Руководилац за инвестиције,
модернизација и ревитализација
производних агрегата у Огранку
Дринско – Лимске ХЕ, Бајина Башта

ПРУЖАЛАЦ УСЛУГЕ:

(назив понуђача)

(потпис)

(име, презиме и функција потписника уговора)

Прилог о безбедности и здрављу на раду

за ЈАВНУ НАБАВКУ број ЈН/2100/0155/2021 "Осматрање објекта у систему ДЛХЕ – геодетска, телеметријска мерења, анализа и интерпретација свих резултата мерења са израдом годишњих елабората и израдом просторне базе података геодетских мерења"

1. Јавно предузеће „Електропривреда Србије“ Београд, Балканска 13, 11000 Београд
Огранак "Дринско – Лимске ХЕ" Бајина Башта,
ХЕ "Бајина Башта", Трг Душана Јерковића број 1, 31250 Бајина Башта
кога заступа Жељко Рисимовић, дипл.маш.инж., руководилац за инвестиције,
модернизација и ревитализација производних агрегата у Огранку Дринско – Лимске
ХЕ, Бајина Башта, на основу Пуномоћја ВД директора ЈП ЕПС број 12.01.178416/1-
20 од 30.03.2020. године
МБ 20053658
ПИБ 103920327
Текући рачун број 160-797-13, Банка ИНТЕСА а.д. Београд
(у даљем тексту: **Наручилац или Корисник услуге**)

и

2. из
Улица број.....
кога заступа.....,
МБ
ПИБ
Текући рачун број:
(у даљем тексту: **Пружалац услуге**)

Чланови групе/подизвођачи: (овај став се уноси у Модел само ако постоје)

1.из
Улица број.....
кога заступа.....,
МБ
ПИБ
Текући рачун број:
2.из
Улица број.....
кога заступа.....,
МБ
ПИБ
Текући рачун број:

У даљем тексту за потребе овог Уговора заједно названи: **Уговорне стране,**

Уводне одредбе

Стране сагласно констатују да су посебно посвећене реализацији циљева безбедности и здравља на раду својих запослених и других лица који учествују у реализацији Уговора за јавну набавку број ЈН/2100/0155/2021 – "Осматрање објеката у систему ДЛХЕ – геодетска, телеметријска мерења, анализа и интерпретација свих резултата мерења са израдом годишњих елабората и израдом просторне базе података геодетских мерења" као и свих других лица на чије здравље и безбедност може да утиче услуга која је предмет Уговора.

Стране су сагласне:

I Да је Пословна политика Наручиоца спровођење и унапређење безбедности и здравља на раду запослених и свих других лица која учествују у радним процесима Наручиоца/Корисника услуге, као и лица која се затекну у радној околини, ради спречавања настанка повреда на раду и професионалних болести и доследно спровођење Закона о безбедности и здравља на раду ("Сл. гласник РС", бр. 101/2005 и 91/2015), (даље: Закон) као и других прописа Републике Србије и посебних аката Наручиоца, која регулишу ову материју.

II Да Наручилац захтева од Пружаоца услуге да се приликом пружања услуге која је предмет овог Уговора, доследно придржава Пословне политике Наручиоца у вези са спровођењем и унапређењем безбедности и здравља на раду запослених и свих других лица која учествују у радним процесима Наручиоца, као и лица која се затекну у радној околини, ради спречавања настанка повреда на раду и професионалних болести и доследно спровођење Закона, као и других прописа Републике Србије и посебних аката Наручиоца, која регулишу ову материју, а све у циљу отклањања или смањења на најмањи могући ниво ризика од настанка повреда на раду или професионалних болести.

III Да Пружалац услуге прихвата захтеве Наручиоца из тачке II Уводних одредби.

1. Предмет овог Прилога о БЗР је дефинисање права Наручиоца и права и обавеза Пружаоца услуге, као и његових запослених и других лица која ангажује приликом пружања услуге која је предмет Уговора, а у вези безбедности и здравља на раду (у даљем тексту: БЗР).

2. Пружалац услуге, његови запослени и сва друга лица која ангажује, дужни су да у току припрема за пружање услуге која је предмет Уговора, у току трајања уговорних обавеза, као и приликом отклањања недостатака у гарантном року, поступају у свему у складу са Законом као и осталим прописима у Републици Србији који регулишу ову материју и интерним актима Наручиоца.

3. Пружалац услуге дужан је да обезбеди рад на радним местима на којима су спроведене мере за безбедан и здрав рад, односно да обезбеди да радни процес, радна околина, средства за рад и средства и опрема за личну заштиту на раду буду прилагођени и обезбеђени тако да не угрожавају безбедност и здравље запослених и свих других лица која ангажује за пружање услуге која је предмет Уговора, суседних објеката, пролазника или учесника у саобраћају.

4. Пружалац услуге дужан је да обавести запослене и друга лица која ангажује приликом пружања услуге која је предмет Уговора о обавезама из овог Прилога о БЗР (подизвођаче, кооперанте, повезана лица).

5. Пружалац услуге његови запослени и сва друга лица која ангажује, дужни су да се у току припрема за пружање услуге, која је предмет Уговора, у току трајања уговорених обавеза, као и приликом отклањања недостатака у гарантном року, придржавају свих правила, интерних стандарда, процедура, упутстава и инструкција о БЗР које важе код Наручиоца/Корисника услуге, а посебно су дужни да се придржавају следећих правила:

- 5.1. забрањено је избегавање примене и/или ометање спровођења мера БЗР;
- 5.2. обавезно је поштовање правила коришћења средстава и опреме за личну заштиту на раду;
- 5.3. процедуре Наручиоца за спровођење система контроле приступа и дозвола за рад увек морају да буду испоштоване;
- 5.4. процедуре за изолацију и закључавање извора енергије и радних флуида увек морају да буду испоштоване;
- 5.5. најстроже је забрањен улазак, боравак или рад, на територији и у просторијама Наручиоца, под утицајем алкохола или других психоактивних супстанци;
- 5.6. забрањено је уношење оружја унутар локација Наручиоца, као и неовлашћено фотографисање;
- 5.7. обавезно је придржавање правила и сигнализације безбедности у саобраћају.

6. Пружалац услуге је искључиво одговоран за безбедност и здравље својих запослених и свих других лица која ангажује приликом пружања услуге која је предмет Уговора.

У случају непоштовања правила БЗР, Наручилац неће сносити никакву одговорност нити исплатити накнаде/трошкове Пружалац услуге по питању повреда на раду, односно оштећења средстава за рад.

7. Пружалац услуге дужан је да о свом трошку обезбеди квалификовану радну снагу за коју има доказ о спроведеним обавезним лекарским прегледима и завршеним обукама у складу са Законом као и прописима који регулишу БЗР у Републици Србији и која ће бити опремљена одговарајућим средствима и опремом за личну заштиту на раду за извођење радова који су предмет Уговора, а све у складу са прописима у Републици Србији који регулишу ову материју и интерним актима Наручиоца.

8. Пружалац услуге дужан је да о свом трошку обезбеди све потребне прегледе и испитивања, односно стручне налазе, извештаје, атесте и дозволе за средства за рад која ће бити коришћена за пружање услуге која је предмет Уговора, а све у складу са прописима у Републици Србији који регулишу ову материју и интерним актима Наручиоца.

Уколико Наручилац утврди да средства за рад немају потребне стручне налазе и/или извештаје и/или атесте и/или дозволе о извршеним прегледима и испитивањима, уношење истих средстава за рад на локацију Наручиоца неће бити дозвољено.

9. Пружалац услуге дужан је да Наручиоцу најкасније 3 (словима: три) дана пре датума почетка пружања услуге, достави:

списак лица са њиховим својеручно потписаним изјавама на околност да су упознати са обавезама у складу са тачком 4. овог Прилога о БЗР,

списак средстава за рад која ће бити ангажована за пружање услуге, и податке о лицу за БЗР код Пружалаца услуге.

Уз списак лица из става 9.1. ове тачке, Пружалац услуге је дужан да достави доказе о:

- 9.1.1. извршеном оспособљавању запослених за безбедан и здрав рад,
- 9.1.2. извршеним лекарским прегледима запослених,
- 9.1.3. извршеним прегледима и испитивањима опреме за рад и
- 9.1.4. коришћењу средстава и опреме за личну заштиту на раду.

10. Наручилац има право да врши контролу примене превентивних мера за безбедан и здрав рад приликом извођења радова које су предмет Уговора.

Пружалац услуге дужан је да лицу одређеном од стране Наручиоца омогући перманентно могућност за спровођење контроле примене превентивних мера за безбедан и здрав рад.

Наручилац има право да у случајевима непосредне опасности по живот и здравље запослених и/или других лица која је наступила услед извршења Уговора, наложи заустављање даљег пружања услуге, док се не отклоне уочени недостаци и о томе одмах обавести Пружаоца услуге као и надлежну инспекцијску службу.

Пружалац услуге се обавезује да поступи по налогу Наручиоца из става 3. ове тачке.

11. Стране су дужне да у случају да у току реализације Уговора деле радни простор, сарађују у примени прописаних мера за безбедност и здравље запослених.

Стране су дужне да, у случају из става 1. тачке 11. овог Прилога о БЗР, узимајући у обзир природу послова које обављају, координирају активности у вези са применом мера за отклањање ризика од повређивања, односно оштећења здравља запослених, као и да промптно обавештавају једна другу и своје запослене и/или представнике запослених о тим ризицима и мерама за њихово отклањање.

Начин остваривања сарадње из ст. 1. и 2. ове тачке утврђује се споразумом.

Споразумом у писменој форми, из става 3. ове тачке, из реда запослених код Наручиоца одређује се лице за координацију спровођења заједничких мера којима се обезбеђује безбедност и здравље свих запослених.

12. Пружалац услуге дужан је да благовремено извештава Наручиоца о свим догађајима из области БЗР који су настали приликом пружања услуге, која је предмет Уговора, а нарочито о свим опасностима, опасним појавама и ризицима.

13. Пружалац услуге дужан је да Наручиоцу достави копију Извештаја о повреди на раду који је издао за сваког свог запосленог и других лица која ангажује приликом пружања услуге која је предмет Уговора а који се повредио приликом пружања услуге која је предмет Уговора и то у року од 24 (словима: двадесетчетири) часа од сачињавања Извештаја о повреди на раду.

14. Овај Прилог о БЗР је сачињен у 6 (шест) истоветних примерака од којих је 4 (четири) примерка за Наручиоца/Корисника услуге и 2 (два), идентична, примерка за Пружаоца услуге.

КОРИСНИК УСЛУГЕ:

ЈП "Електропривреда Србије" Београд,
Огранак
"Дринско – Лимске ХЕ" Бајина Башта

ПРУЖАЛАЦ УСЛУГЕ:

(назив понуђача)

(потпис)

Жељко Рисимовић, дипл. маш. инж.
руководилац за инвестиције,
модернизација и ревитализација
производних агрегата у Огранку
Дринско – Лимске ХЕ, Бајина Башта

(име, презиме и функција потписника
Прилога о безбедности и здрављу на раду)