

ОПШТИ ПОДАЦИ О ЈАВНОЈ НАБАВЦИ

1. Подаци о наручиоцу

Наручилац: ЈП "Водовод" Врање

Адреса: Београдска бр. 63

e-mail: vodovodvranje@vodovodvranje.rs

Матични број: 07226560

ПИБ: 100403773

Интернет страница наручиоца: www.vodovodvranje.rs

2. Врста поступка јавне набавке

Предметна јавна набавка се спроводи у отвореном поступку, у складу са Законом и подзаконским актима којима се уређују јавне набавке.

3. Предмет јавне набавке

Јавна набавка добара у отвореном поступку 3-У/2021 – Геодетско и геотехничко снимање бране "Првонек"

Ознака из општег речника набавке: 71332000 - Геотехничке инжењерске услуге

71250000 – Архитектонске, техничке и геодетске услуге

4. Циљ поступка

Поступак јавне набавке се спроводи ради закључења уговора о јавној набавци.

II ПОДАЦИ О ПРЕДМЕТУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ

1. Предмет јавне набавке

Предмет јавне набавке бр. 3-У/2021 су услуге, Геодетско и геотехничко снимање бране "Првонек"

Ознака из општег речника: 71332000 - Геотехничке инжењерске услуге
71250000 – Архитектонске , техничке и геодетске услуге

ВРСТА, ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

Предмет набавке је геодетско и геотехничко снимање Брана –Првонек- са израдом извештаја о добијеним резултатима.

На основу Закона о водама Сл. Гласник РС 30/2010,93/2012,101/2016,95/2018 , као и правилника о техничком осматрању високих брана Сл.гласник 7/1966-128 и пројекта управљања и одржавања Бране- Првонек- потребно је урадити :

1. Геодетска мерења у 2Д контролној мрежи

1.1 Геодетска мрежа и стабилизација тачака

Пројектом геодетског осматрања је дефинисана микротригонометријска мрежа за одређивање хоризонталних компонената померања, као и стабилизација тачака основне мреже и осматраних тачака.

Међусобна веза тачака геодетске мреже са тачкама на објекту постиже се угловним и линеарним мерењима која су дата у плану опажања.

1.2. Извод из упутства за извођење мерења у 2Д мрежи

Мерења у свакој серији извршити по следећим упутствима:

- мерење праваца извести гирусном методом у три гируса;
- микротригонометријску мрежу опажати као посебну групу тачака;
- хоризонтирање инструмента извршити после сваког гируса;
- између гируса лимб померати за 60°;
- мерења изводити у смеру казаљке на сату и обрнуто из оба положаја дурбина;
- читање праваца вршити до на 0",2, а средине и редуковане правце рачунати на 0",1;

- сунцобраном штитити инструмент и стуб за време опажања,
- допуштено одступање између завршне и почетне визуре 5";
- допуштено затварање троуглова 5";
- инструмент и прибор изложити спољним утицајима најмање пола сата пре мерења;
- дужине мерити електрооптичким инструментима следећих карактеристика: $\sigma_d \leq 2\text{mm} + 2\text{ppm}$;
- дужине мерити обострано;
- читање дужина вршити до на милиметар;
- даљиномер конфигурисати за мерење хоризонталне дужине, поправљене за атмосферски утицај.
- За мерење угла и праваца користити инструменте са којима се може постићи највећа тачност, а то су теодолити који морају задовољити следеће опште услове:
- податак читања на хоризонталном лимбу мора бити испод 1";
- увећање дурбина 35 – 40 пута;
- конструкција теодолита треба да омогућава брзо мерење.
- Мерења се морају вршити у стабилним атмосферским условима, у првим јутарњим часовима, пре изласка сунца или у сутон. Сва читања треба да врши по могућству један оператор.
- У зависности од расположиве опреме и обима радова, мерења се могу обављати са једном или више теренских екипа.
- Једну теренску екипу чине: два стручњака, три фигуранта.

1.3. Поступак обраде података мерења и одређивања апсолутних хоризонталних померања

Контроле мерења (разлике дужина мерених напред–назад, разлике редукованих праваца по гирусима), као и остале обраде података, извршити у канцеларији.

Хоризонтални положај тачака за осматрање одређивати са тачака геодетске (микротригонометријске) мреже аналитичком методом посредног групног изравнања (методом најмањих квадрата).

Проблем померања тачака геодетске (микротригонометријске) мреже у односу на нулто мерење, решавати у свакој серији опажања неком од признатих метода савремене деформационе анализе.

Прираштаје померања дати у локалном систему Δu и Δx – узводно, односно управно на осовину бране ($\pm \Delta x$), и померање ка левој и десној обали ($\pm \Delta u$)

1.4. Анализа и оцена тачности резултата мерења и приказ резултата осматрања

За извршено контролно мерење неопходно је дати елаборат који ће садржати:

- технички извештај са освртом на извршена мерења, извршена рачунања, оцену тачности и анализу резултата мерења;
- скицу геодетске мреже, распоред тачака и план опажања;
- табеларни приказ хоризонталних (Δu и Δx) померања са средњим грешкама померања.

У табелу је неопходно унети и податке кад је извршено мерење и услове под којима је извршено (водостај, температура ваздуха, воде и сл.):

- дијаграм хоризонталног померања за сваку тачку која се осматра у функцији времена;
- упоредни дијаграм хоризонталних померања тачака на целој брани;
- аксонометријски приказ хоризонталног (Δx) померања тачака на лицу бране.

2. Геодетска мерења у 1Д контролној мрежи

2.1 Нивелманска мрежа и стабилизација тачака мреже

Пројектом геодетског осматрања су дефинисана мерења у нивелманској мрежи за одређивање вертикалних компонената померања, као и стабилизација тачака основне мреже и осматраних тачака.

2.2 Извод из упутства за извођење мерења у 1Д мрежи

- За мерење висинских разлика користити прецизни нивелман, при чему се висинске разлике између тачака одређују методом нивелања из средине са променом висине инструмента, у оба смера (напред – назад).
- За одређивање висинског померања (слегања) бране користити нивелмански инструмент (нивелир) високе тачности, и двоструко градуисане летве са инварском пантљиком са интервалима поделе од 1,0 цм или 0,5 цм, одговарајућег произвођача. У новије време све више се користе дигитални – електронски нивелири са кодираним летвама.

За мерење користити и следећа упутства:

- визуре не смеју бити дуже од 40 м;
- дужине визуре морају бити приближно једнаке. У случају апсолутне немогућности поштовања овог услова због неповољности стрмог терена, обратити пажњу на разлике двоструког нивелања и обавезно унети корекцију за нивелање са краја;
- летва се не сме читати на висини мањој од 40 *см* од терена;
- мерења изводити по стабилном терену (када нема вибрација тла изазваних машинама и сл.);
- инструмент и прибор изложити спољним условима најмање пола сата пре мерења;
- Мерење вршити при стабилним условима у атмосфери, када је утицај рефракције и треперења ваздуха што мањи;
- Инструмент сунцобраном заштитити од директног утицаја сунчевих зрака.

Пре почетка мерења неопходно је:

- да сви правци нивелања буду прокрчени и обезбеђени за рад;
- да инструмент и прибор буду испитани и ректификовани;
- пре мерења испитати да нивелир испуњава стандардне услове за прецизна нивелманска мерења, нарочито испитати нехоризонталност визуре нивелањем из средине и с краја;
- испитивање појединих услова и ректификације вршити према оригиналном упутству.
- контроле мерења (разлике висинских разлика мерених двоструко и напред – назад), извршити директно на терену. У случају регистровања грешке, мерења понавити истог тренутка.

2.3 Поступак обраде података мерења и одређивања вертикалних померања репера

Изравнање мреже извршити групном методом посредног изравнања.

По извршеном контролном мерењу потребно је извршити тестирање стабилности репера у мрежи прецизног нивелмана. Тестирање извршити неком од признатих метода савремене деформационе анализе.

2.4. Анализа и оцена тачности резултата мерења и приказ резултата осматрања

За свако извршено контролно мерење неопходно је дати елаборат који ће садржати:

- технички извештај са освртом на извршена мерења, извршена рачунања, оцену тачности и анализу резултата мерења;
- скицу нивелманске мреже, распоред тачака и план нивелања;
- табеларни приказ вертикалних (Δh) померања са средњим грешкама померања.

- у табелу је неопходно унети и податке кад је извршено мерење и услове под којима је извршено (водостај, температура ваздуха , воде и сл.):
- дијаграм вертикалног померања за сваку тачку која се осматра у функцији времена;
- упоредни дијаграм вертикалних померања тачака на целој брани.

3. Геотехничка мерења

У оквиру геотехничких мерења на брани, потребно је извршити следеће:

- Контролно мерење релативних слегања у телу бране у седам бушотина изведених на круни бране и низводној косини помоћу инструмента за мерење слегања у бушотинама са металним референтним прстеновима. Бушотине су дубине од 20 до 62 m.
- Контролно мерење нивоа горње и доње воде помоћу мерне пантљике са индикатором нивоа воде.
- Контролно мерење пијезометарског нивоа помоћу мерне пантљике са индикатором нивоа воде. Мерење се врши на 13 пијезометарских бушотина у околини бране.
- Контролно мерење порног и тоталног притиска у брани помоћу преносне мерне станице за читавање инструмената са вибрирајућом жицом. Мерење се врши на сабирној кутији на 45 порних и 30 тоталних ћелија.

Услови

Пословни капацитети

Услов:

Да је понуђач у претходне три године пре истека рока за подношење понуда (2018,2019 и 2020.) вршио услуге Геодетских радова (геодетско осматрање изграђених и / или геодетски надзор у току изградње) од минимум 15 конструктивних објеката(брана и / или вијадукта и/ или мостова и / или надвожњака) на пројектима од капиталног значаја.

Доказ: Привредни субјекат дужан је да путем Портала састави и уз пријаву/понуду поднесе изјаву о испуњености критеријума за квалитативни избор привредног субјекта, којом потврђује да испуњава овај критеријум за избор привредног субјекта.

Наручилац је дужан да пре доношења одлуке у поступку јавне набавке захтева од понуђача који је доставио економски најповољнију понуду да достави доказе о испуњености критеријума за квалитативни избор привредног субјекта. Овај критеријум доказује се достављањем:

Референц листа-списак пружених услуга током наведеног периода , са износима, датумима и називима корисника. Уз референц листу доставити уговор или оверену потврду од стране наручиоца у којима недвосмислено стоји да је вршена услуга геодетских радова

Кадровски капацитети

Услов:

Да понуђач има најмање два лица са следећим лиценцама:

1. дипл.инж.геод, лиценца ИКС 372 В579 05, ИКС 471 8677 05

Доказ: Привредни субјекат дужан је да путем Портала састави и уз пријаву/понуду поднесе изјаву о испуњености критеријума за квалитативни избор привредног субјекта, којом потврђује да испуњава овај критеријум за избор привредног субјекта.

Наручилац је дужан да пре доношења одлуке у поступку јавне набавке захтева од понуђача који је доставио економски најповољнију понуду да достави доказе о испуњености критеријума за квалитативни избор привредног субјекта. Овај критеријум доказује се достављањем:

- Фотокопије важећег уговора о ангажовању
- Копије важећих лиценци 471 и 372, издате од стране Републичког геодетског завода.

РОК ПЛАЋАЊА је 45 дана од дана испостављања пројектне документације.

Плаћање се врши уплатом на рачун понуђача.

Понуђачу није дозвољено да захтева аванс.

РОК ВАЖЕЊА ПОНУДЕ

Рок важења понуде не може бити краћи од 30 дана од дана отварања понуда.

У случају истека рока важења понуде, наручилац је дужан да у писаном облику затражи од понуђача продужење рока важења понуде.

Понуђач који прихвати захтев за продужење рока важења понуде не може мењати понуду.

РОК ИЗВРШЕЊА УСЛУГЕ

Извршилац се обавезује да по потписивању уговора по позиву наручиоца приступи и заврши Геодетско и геотехничко снимање бране "Првонек" у року не дужем од 30 дана.

Рок за извршење услуге се изражава целим бројевима (1 дан, 2 дана и сл.) Наручилац неће прихватати рок за испоруку изражен речима типа: одмах, од – до, и све такве понуде биће одбијене као неприхватљиве.

ПОДАЦИ О СРЕДСТВИМА ОБЕЗБЕЂЕЊА ИСПУЊЕЊА ОБАВЕЗА ПОНУЂАЧА

Изабрани понуђач-испоручилац је дужан да на дан закључења уговора наручиоцу преда безусловну, бланко соло меницу за добро извршење посла, менично овлашћење и копију депо картона, са клаузулом „неопозива“, „без приговора“ и „на први позив платива“ у висини од 10% од укупно уговорене цене без ПДВ-а, са роком важности који је за 30 дана дужи од истека рока за испоруку возила, које ће наручилац вратити изабраном понуђачу у року од 10 (десет) дана након испоруке возила.

Уколико изабрани понуђач не достави тражено средство обезбеђења у моменту закључења уговора о јавној набавци, наручилац је овлашћен да не закључи уговор, поништи одлуку о додели уговора и уговор додели првом следећем најповољнијем понуђачу.

Меница мора бити регистрована у регистру меница Народне банке Србије, а као доказ изабрани понуђач мора доставити и копију захтева за регистрацију меница, који је оверен од пословне банке понуђача.

У случају да изабрани понуђач не изврши своје уговорне обавезе, изврши их делимично или касни са извршењем уговорних обавеза, наручилац је овлашћен да активира меницу.

ВАЛУТА И НАЧИН НА КОЈИ МОРА ДА БУДЕ НАВЕДЕНА И ИЗРАЖЕНА ЦЕНА У ПОНУДИ

Цена мора бити исказана у динарима, са и без пореза на додату вредност, са урачунатим свим трошковима које понуђач има у реализацији предметне јавне набавке, с тим да ће се за оцену понуде узимати у обзир цена без пореза на додату вредност.

Цена је фиксна и не може се мењати.