

АД АЕРОДРОМ НИКОЛА ТЕСЛА БЕОГРАД
КОМИСИЈА ЗА ЈАВНУ НАБАВКУ бр. 14/16 ЈНМВ
Деловодни број: 31-108/3
Датум: 21.12.2016. године
Београд

ПРЕДМЕТ: Измена конкурсне документације за јавну набавку мале вредности „Геодетске услуге“ број 14/16 ЈНМВ

Поштовани,

на основу члана 63. Закона о јавним набавкама ("Службени гласник Републике Србије" бр. 124/12, 14/15 и 68/15), Наручилац, у року предвиђеном за подношење понуда, врши измену конкурсне документације за јавну набавку мале вредности „Геодетске услуге“ број 14/16 ЈНМВ, на следећи начин:

1. Мења се Образац 3. (ВРСТА, ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ (СПЕЦИФИКАЦИЈЕ), КВАЛИТЕТ, КОЛИЧИНА И ОПИС ПРЕДМЕТА ЈАВНЕ НАБАВКЕ) конкурсне документације тако што се на страни 8., у делу "I. КОНТРОЛА ГЕОМЕТРИЈЕ ПОЛЕТНО СЛЕТНЕ СТАЗЕ", у тачки 5. табеле додаје текст:

„Неопходно је снимање са тачношћу 10-15 GSD. Снимање се може реализовати из авиона и хеликоптера са одговарајућом дигиталном камером која ће дати захтевану тачност. Ортофото снимак испоручити у формату RGB 8bits, TIFF некомпримовани.“

Наручилац у прилогу доставља измењен Образац 3. (ВРСТА, ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ (СПЕЦИФИКАЦИЈЕ), КВАЛИТЕТ, КОЛИЧИНА И ОПИС ПРЕДМЕТА ЈАВНЕ НАБАВКЕ) конкурсне документације за предметну јавну набавку, који ће понуђачи достављати, попуњен, оверен и потписан, у својој понуди.

У осталом делу конкурсна документација за јавну набавку мале вредности „Геодетске услуге“ број 14/16 ЈНМВ остаје непромењена.

Ова измена је саставни део конкурсне документације за јавну набавку мале вредности „Геодетске услуге“ број 14/16 ЈНМВ.

Прилог: - Измењени Образац 3. (ВРСТА, ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ (СПЕЦИФИКАЦИЈЕ), КВАЛИТЕТ, КОЛИЧИНА И ОПИС ПРЕДМЕТА ЈАВНЕ НАБАВКЕ) конкурсне документације.

Председник комисије

Марија Бабић



3. ВРСТА, ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ (СПЕЦИФИКАЦИЈЕ), КВАЛИТЕТ, КОЛИЧИНА И ОПИС ПРЕДМЕТА ЈАВНЕ НАБАВКЕ

ПРЕДМЕТ ЈАВНЕ НАБАВКЕ

ГЕОДЕТСКА МРЕЖА АЕРОДРОМА НИКОЛА ТЕСЛА

1. Успостављање основне геодетске мреже аеродрома

Основна геодетска мрежа обухвата класичне геодетске мреже које обезбеђују координатни систем у дугом временском периоду (у временском интервалу експлоатације аеродрома). Чине је положајна и висинска мрежа.

Ове мреже су оквир у коме се одређују сви геометријски односи на аеродрому.

Основна геодетска мрежа треба да омогући одређивање стварних међусобних геометријских односа објеката са највишом могућом тачношћу за ову врсту радова док би се ови подаци за потребе Државних пројекција израчунавали у складу са одговарајућим прописима.

То значи да основна геодетска мрежа представља инжењерску основу за одређивање положаја и међусобних односа објеката на аеродрому. Тачке у допунским мрежама одређују се повезивањем на основну мрежу аеродрома. Број, распоред и густина тачака одређује се у складу са правилима струке.

Трансформацију координата основне геодетске мреже у Државни координатни систем вршити према прописима и захтеваним моделима трансформација.

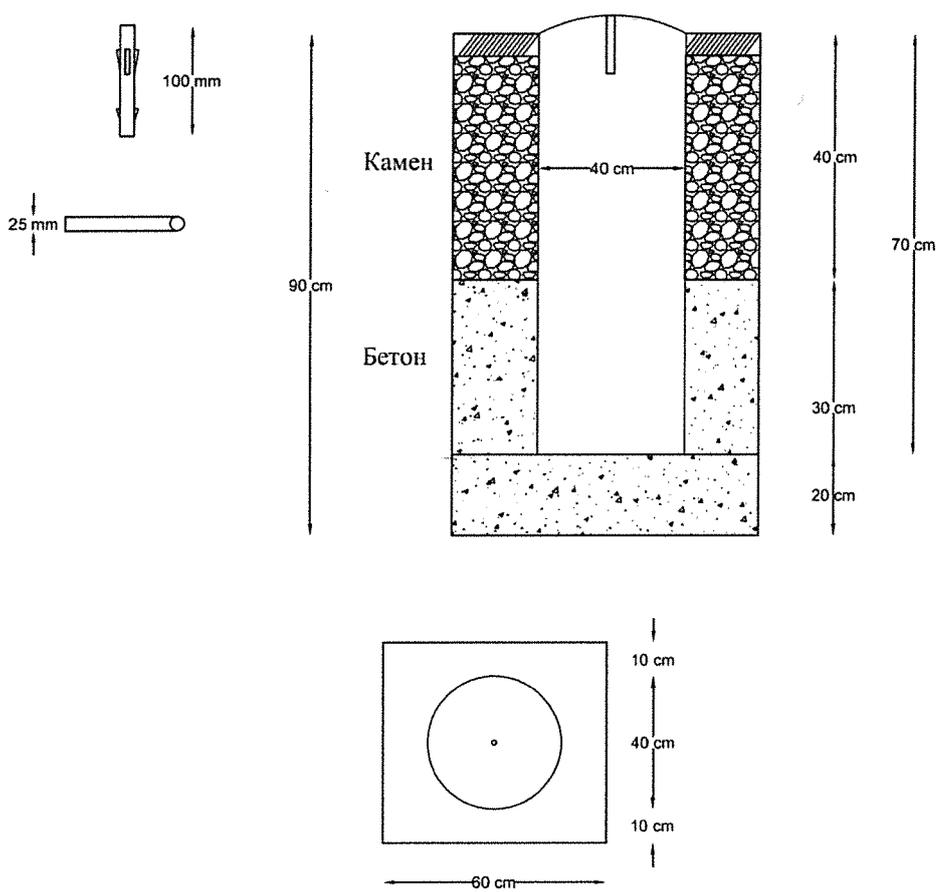
Почетне координате тачака основне геодетске мреже вршити одређивањем једне тачке у ДКС и одговарајућим дирекционим углом. За висинску мрежу усвојити један репер и одредити га у систему Државних висина.

Основна мрежа представља и оквир за мерења ради одређивања стабилности и деформација објеката од значаја за функционисање аеродрома (торањ, стазе, терминална зграда)

Белеге за стабилизацију геодетских тачака мреже урадити у складу са скицом. (Цртеж 1.)

MK

Облик белеге за вертикално усађивање репера



Цртеж 1.

Општи пројектни захтеви обухватају следеће:

- просечно међустанично растојање тачака основне геодетске мреже аеродрома треба да буде 250 м;
- у складу са захтевом аеродромских служби белеге треба укопати у нивоу терена,
- белеге морају имати сферну калоту са рупицом тако да прецизно дефинишу и хоризонтални и вертикални положај тачке;
- положајну и висинску мрежу развити у облику затворених фигура;
- мерења спровести ГПС пријемницима и нивелирима који су метролошки обезбеђени;
- реализацију основне геодетске мреже аеродрома у положајном смислу спровести методом релативног статичког позиционирања, да геометријски распоред ГПС вектора буде такав да свака тачка мреже буде одређена са најмање два ГПС вектора;
- реализацију основне геодетске мреже аеродрома у висинском смислу спровести методом геометријског нивелмана, нивелањем у два смера напред - назад тако да геометријски облик нивелманске мреже подразумева одсуство слепих нивелманских страна;
- релативна положајна тачност суседних тачака мора бити боља од 5 мм;
- релативна висинска тачност суседних тачака мора бити боља од 2 мм.
- Обавеза Понуђача је да у понуди предвиди све потребне грађевинске радова који су потребни за израду и постављање белеге.

1.1. Успостављање основне положајне мреже аеродрома

Основна положајна мрежа аеродрома треба да обезбеди координатни систем у хоризонталној равни.

1.2. Успостављање основне висинске мреже аеродрома

Основна висинска мрежа аеродрома треба да обезбеди координатни систем у вертикалној равни.

2. Успостављање просторне ГПС мреже аеродрома

Просторна ГПС мрежа аеродрома треба да обезбеди правоугле и елипсоидне координате тачака основне геодетске мреже.

3. Успостављање допунске мреже аеродрома

Допунска мрежа аеродрома успоставља се додатним тачкама које имају функцију за обављање потребних геодетских мерења на самом аеродрому. Тачке ове мреже користе се искључиво за реализацију геодетских радова (немају основну функцију да обезбеђују координатни систем – што не значи да не могу бити коришћене и у ту сврху у будућности уколико одговарајућа анализа покаже да је то могуће).

Број, распоред и густина тачака допунске мреже условљена је потребама за геодетским радовима.

3.1. Успостављање допунске положајне мреже аеродрома

Допунска положајна мрежа аеродрома успоставља се са циљем да се решавају конкретни задаци (мерења, снимања и обележавања) у хоризонталној равни.

3.2. Успостављање допунске нивелманске мреже аеродрома

Допунска висинска мрежа аеродрома успоставља се са циљем да се решавају конкретни задаци (мерења, снимања и обележавања) у вертикалној равни.

СПРОВОЂЕЊЕ ДЕТАЉНОГ ТОПОГРАФСКОГ ПРЕМЕРА

Детаљан топографски премер обухвата снимање објеката и терена у зони аеродрома за размере 1:500 и 1:250.

I. КОНТРОЛА ГЕОМЕТРИЈЕ ПОЛЕТНО СЛЕТНЕ СТАЗЕ

Полетно слетну стазу потребно је снимити геодетским методама и одредити њену геометрију са високом густином тачака. Због густине авио операција могуће је користити геодетске инструменте високе тачности који имају могућност мерења без призме. Густина тачака треба да буде минимум 0.5 тачака по квадратном метру како би се уочиле њене евентуалне деформације ако се снимање врше без призме. Применити метод расутих тачака. Уколико се укаже могућност снимања помоћу призме онда снимање вршити методом профила.

No.	ОПИС ПОЗИЦИЈЕ	Ј.Мере	Кол.
1	Израда допуне главног пројекта геодетских мрежа	ком	1
2.	Набавка и уградња бетонских белега, стабилизација, мерење и изравнање геодетских мрежа у складу са описом из конкурсне документације	ком	30
3.	Снимање и израда катастарско-топографског плана у основној размери $P=1:500$ (класичним геодетским методама) и на местима која буду посебно дефинисана (коловозне површине) $P=1:250$.		
3а.	Позиција обухвата снимање и израду катастарско-топографског плана (класичним геодетским методама) зелених површина унутар аеродромског комплекса у размери $P=1:500$.	ха	500
3б.	Позиција обухвата израду топографског плана у размери $P=1:250$ у посебно дефинисаним зонама – коловозне површине (Полетно слетна стаза, рулне стазе, платформе.	ха	80

4.	Израда дигиталног модела терена (ДТМ) Понуђач је дужан да сагласно израђеном геодетско топографском плану на предметним површинама достави и дигитални модел терена (ДТМ) у .dwg формату.	ха	500
5.	Ново снимање и израда дигиталног ортофотоа комплекса аеродрома. Неопходно је снимање са тачношћу 10-15 GSD. Снимање се може реализовати из авиона и хеликоптера са одговарајућом дигиталном камером која ће дати захтевану тачност. Ортофото снимак испоручити у формату RGB 8bits, TIFF некомпримовани.	ха	500

II. ИЗРАДА ЕЛАБОРАТА ГЕОДЕТСКИХ РАДОВА ЗА ПОТРЕБЕ УВОЂЕЊА У ПОСЕД ПАРЦЕЛА			
Но.	ОПИС ПОЗИЦИЈЕ	Ј.Мере	Кол.
1	Подношење захтева и преузимање података од Републичког Геодетског Завода са трошковима такси и накнада за 5 катастарских парцела.	ха	10
2.	Физичко обележавање на терену наведених парцела укопавањем армирано-бетонских белега димензија 10*10*50цм.	ком	25
3.	Обавезно је увођење представника Инвеститора у посед обиласком свих обележених тачак на терену за сваку појединачну парцелу.	парцела	5
4.	Обавезна је Израда Елабората о преузетим подацима, извршеном обележавању и увођењу представника Инвеститора у посед за наведене катастарске парцеле за сваку појединачну парцелу.	парцела	5

ИЗЈАВА

У потпуности сам разумео и прихватам захтеве Наручиоца наведене у Обрасцу 3. Конкурсне документације, а у вези геодетских услуга.

Место и датум:

М.П.

Потпис понуђача и овера

МЗ