



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ
МИНИСТЕРСТВО НА ТРАНСПОРТА,
ИНФОРМАЦИОННИТЕ ТЕХНОЛОГИИ И СЪОБЩЕНИЯТА

ПРОТОКОЛ № 3

от работата на комисия, назначена със Заповед № РД-14-94 от 29 юли 2015 г. на министъра на транспорта, информационните технологии и съобщенията за разглеждане, оценяване и класиране на постъпили оферти в процедура на договаряне без обявление с предмет: *„Оценка на картата на възстановената собственост (КВС) с цел създаването на кадастрална карта и кадастрални регистри (КККР), основа на единна система за поддържането на кадастралните данни и предоставянето на услуги от тях за Северен централен район на планиране“*

На 14 август 2015 г. от 10:00 часа в сградата на Министерство на транспорта, информационните технологии и съобщенията се проведе заседание на комисията в състав:

Председател: Христо Христов – директор на дирекция „Информационни технологии“

и членове: 1. Женета Рогова – началник на отдел „Правна дейност в транспорта, съобщенията и електронното управление“, в дирекция „Правна“;

2. Виктория Джерманска – младши експерт в дирекция „Електронно управление“;

3. Ирена Лозанова – младши експерт в дирекция „Финанси“;

4. Йоанна Иванова – старши експерт в отдел „Обществени поръчки“, дирекция „Стопански дейности и управление на собствеността“;

5. Катя Велинова – старши експерт в дирекция „Поземлени отношения и комасация“, Министерство на земеделието и храните;

6. инж. Стефан Петров – началник на отдел „Геоинформационни системи“, в дирекция „Геодезия, картография и геоинформационни системи“, Агенция по геодезия, картография и кадастър;

7. инж. Димитър Величков – началник на отдел „Създаване и поддържане на кадастрални и специализирани карти“, Агенция по геодезия, картография и кадастър;

8. Светлана Стилиянова – старши експерт в дирекция „ПДТСЕУ“, дирекция „Правна“ – резервен член, която попълни декларация по чл. 35 от ЗОП.

I. На 12 и 13 август 2015 г., в указания от комисията срок, в деловодството на Министерството на транспорта, информационните технологии и съобщенията са постъпили обосновки на ценовите предложения от страна на „Консорциум „ОКВС“ ДЗЗД и „БИТМАП“ ЕООД.

1. Консорциум „ОКВС“ ДЗЗД е представил обосновка на ценовото предложение с писмо вх. № 32-01-936 от 13 август 2015 г. След преглед на изложеното в обосновката на участника, на основание чл. 70, ал. 2 от Закона за обществените поръчки (ЗОП), Комисията приема за обективни обстоятелства, попадащи в обхвата на правната норма следните изложени от участника:

1.1. Предложено техническо решение:

Основни характеристики на техническото решение на участника, обуславящи по-нисък разход за труд на експертите, свързани с характера на предложеното техническо решение, което включва използване на мощен многофункционален ГИС софтуер, даващ възможност за:

- Интегрирана едновременна обработка на всички необходими данни в единна геобаза данни с многопотребителски достъп за всички експерти, което намалява разходите за труд на експертите по обработка на данните - посредством ArcGIS for Desktop и ArcGIS for Server;
- Автоматизиране на процесите по обработка и анализ, което намалява разходите за труд на експертите за изпълнение - посредством ArcGIS for Desktop и ArcGIS Workflow Manager;
- Автоматизиране на процесите по проверка и верификация, което намалява разходите за труд на експертите за качествен контрол - посредством ArcGIS for Desktop и ArcGIS Data Reviewer;
- Създаването на мозайка с цифровата ортофотокарта и използването ѝ посредством услуга за изображения от всички експерти, което намалява разходите за труд на експертите по анализ и дешифриране чрез висока производителност и бързодействие при използването на ортофотокартата - посредством ArcGIS for Server и ArcGIS Image Extension;
- Едновременна работа на всички експерти чрез използване на версии на геобазата данни, което намалява разходите за труд на експертите по интегриране и анализ на резултатите от обработката на данните - посредством ArcGIS for Desktop и ArcGIS for Server.

Освен потребителските работни станции, каквито се изискват по задание с включен софтуер, техническото решение на участника включва и съвърна конфигурация, което позволява многократно по-висока изчислителна мощ, бързо действие и съответно спестяване на разходи за труд на експертите.

Софтуерът ArcGIS for Desktop осигурява ефективни инструменти за:

- Визуализация на всички необходими данни едновременно с удобни възможности за управление на визуализацията с цел улесняване на работата;
- Създаване и редакция на данни - с много висока производителност и бързодействие;
- Създаване, организация и управление на слоеве, набори данни, групи данни и др.;
- Автоматично извличане на данни и създаване на нови данни от съществуващи данни и материали;
- Вградени функции за автоматична обработка на изображения и извличане на данни;
- Използваният софтуер ArcGIS осигурява 64 битова геообработка, което го прави много бърз в сравнение с други стандартни софтуери за пространствени данни.

Софтуерът осигурява бързо действие, което дори при тежки геообработки на големи обеми от данни, каквито се включват в проекта, се изпълняват изключително бързо, без изчакване от страна на потребителя, което спестява значителен човешки ресурс при реализацията.

Всички тези възможности на софтуера спестяват значителен труд на експертите, защото осигуряват автоматизация на иначе ръчни операции, както и намаляват нуждата от последващи проверки и корекции на евентуално допуснати грешки при ръчната обработка.

Освен предложения ArcGIS for Desktop софтуер, специално за повишаване ефективността на работата по изпълнение на поръчката участникът ще използва и други „Есри“ софтуерни продукти, които осигуряват ефективност, бързина на работата, висока производителност и възможност експерти да работят едновременно и бързо с цялата ортофотокарта: ArcGIS for Server; ArcGIS Image Extension for ArcGIS Server, ArcGIS Workflow Manager, ArcGIS Data Reviewer.

ArcGIS платформата, която ще бъде използвана, позволява използването на версии в среда на многопотребителска работа с ГеоБД. Версиите на ГеоБД позволяват всички експерти, които работят по поръчката да редактират едни и същи данни, без данните да се заключват или дублират, което им позволява да работят по-бързо и ефикасно.

Предвид изложеното са налице обективни обстоятелства, свързани с предложеното техническо решение.

1.2. Наличие на изключително благоприятни условия за участника:

Esri Inc. е производител на използвания участник ГИС сървърен и настолен софтуер, вкл. специализираните разширения. ЕСРИ България, член на Консорциум „ОКВС“ ДЗЗД е изключителен дистрибутор на Esri Inc. за България: <http://www.esri.com/about-esri/offices>.

Участникът е посочил, че като изключителен дистрибутор на Esri, ЕСРИ България притежава лицензи за посочения по-горе Есри софтуер, които не е закупувала, а ги е получила в качеството си на изключителен дистрибутор, съответно компанията няма разходи за тях за лицензи, няма разходи за разработка, амортизации или др., които да се отнесат и включат към цената за изпълнение на поръчката.

Предвид изложеното са налице обективни обстоятелства, свързани с наличието на изключително благоприятни условия за участника.

1.3. Икономичност при изпълнение на обществената поръчка:

Консорциум „ОКВС“ ДЗЗД е посочил възможността за икономичност при изпълнение на поръчката, съгласно техническото предложение, произлизаща от следните фактори:

- Използване на собствени на участник в консорциума софтуерни ресурси за изпълнение на поръчката.
- Дейности по обработка, създаване и анализ на данните в ГИС:

Участниците в консорциума и предложените експерти имат дългогодишен опит в изпълнение на поръчки, аналогични на настоящата, които те са изпълнявали чрез автоматизация, посредством предлагания специализиран ГИС софтуер. Участвали са в редица процедури, изискващи използването на КВС в двата района, чиито данни са обект на настоящата поръчка. Участникът е посочил, че част от данните са познати на експертите, те са работили с тях и познават техните геометрични, семантични характеристики, както и съществуващите проблеми. Конкретно в Северния централен район са обработвани КВС за следните общини: Велико Търново (за целите на изработване на Концепция за пространствено развитие на община Велико Търново; Изработване на „План за управление на резерват „Бяла Крава“; Разработване и доставка на специализиран ГИС софтуер и разработване на специализирана геобаза данни и цифров модел на релефа на басейна на р. Янтра, вкл. за гр. Габрово и гр. Велико Търново; междинна оценка на ОСР), Цар Калоян (ОПР), Габрово (План за управление на парк „Българка“), Изготвяне на специализирани териториални анализи за територията на Република България (включващи областите от Северен централен район).

Това обуславя наличието на специализирано ноу-хау, вкл. вътрешни работни процедури и инструкции съгласно стандарта ISO 9001:2008 за такива дейности.

Ето защо, при изпълнение на поръчката, екипът би имал възможност да се справи със значително по-малко човешки ресурси, защото ще изпълнява много от задачите

посредством автоматизация чрез специализирания софтуер, а не чрез ръчен труд и защото притежава знанията и уменията за това на база на предходния си опит.

1.4. Изчисляване на себестойността на поръчката:

Участникът е представил калкулации за планираните възнаграждения за труд, които надхвърлят средното месечно трудово възнаграждение в сектора, според цитирано проучване на Българската асоциация на софтуерните компании (БАСКОМ) и НСИ.

Както е видно от представеното изчисление на себестойността на поръчката, по-високата квалификация на експертите води до по-високите им нива на заплащане спрямо средното за пазара, но ефективността, с която те работят и съответно по-малко необходимия човешки ресурси, води до съответна значително по-висока икономичност, многократно компенсираща заплащането и съответно води до съществено по-ниска крайна цена за изпълнението, защото в случая се касае основно за интелектуален труд за изпълнение на поръчката.

Предвид изложеното, комисията приема писмената обосновка и реши да не предложи за отстраняване от участие Консорциум „ОКВС“ ДЗД, на основание чл. 70, ал. 2 от ЗОП.

2. Участникът „Битмап“ ЕООД е представил писмена обосновка на ценовото предложение с писмо вх. № 32-01-937 от 12 август 2015 г.

Като разгледа представената обосновка, комисията приема за обективни обстоятелства по смисъла на чл. 70, ал. 2 от ЗОП следните, изложени от участника:

2.1. Оригинално решение за изпълнение на обществената поръчка:

Участникът сочи опит в разработването, актуализацията и оптимизацията на редица пространствени масиви бази данни, свързани с предмета на настоящата поръчка, специализиран е в обработката на обемни масиви от данни, декларира опит в идентификацията на обекти и феномени от ортофотозаснемания и по-специално ортофотокарта на страната, при което е създал екип от опитни експерти, можещи да генерират и подложат на анализ топографските обекти в имотите от картата на възстановената собственост. В тази връзка е предложено оригинално решение за изпълнение на обществената поръчка, което включва използването на дистанционни методи за класификация на обектите, които налагат промяна на имотни граници от КВС и те ще включат всички потенциално важни обекти за оценката на точността и пригодността на КВС за посочените в техническото задание цели:

- Компютърно подпомогнато визуално дешифриране върху цифровата ортофотокарта (ЦОФК) посредством висока пространствена разделителна способност (ПРС).

- Неконтролирана класификация, при която групирането на класовете е според тяхното относително спектрално сходство. Тази класификация не използва еталонни данни, а осигурява автоматична платформа за анализ на изображенията, основаваща се на повърхностните отражателни характеристики по Iterative Self-Organizing Data Analysis Technique Algorithm (ISODATA) алгоритъма. Пример е представен на Фигура 2. в техническото предложение на участника. Необходимо е да се определи броя на спектрално различимите класове, като те представляват естествени характерни групираня на спектралните стойности в рамките на един тестови участък от изображенията/снимките.

- Контролирана класификация, при която класовете се определят на базата на тяхното сходство с набор от предварително дефинирани и спектрално характеризирани класове. Поради високата ПРС на ЦОФК, може да се определят чрез визуално дешифриране. Контролираната класификация се състои от два етапа: тестов етап, при

който се определя представителен еталонен участък и се разработва цифрово описание на спектралните атрибути за всеки тип земно покритие обучаващи множества (Area Of Interest - AOI), което представлява интерес в изображението, и етап на класифициране, при който всеки пиксел от изображението се категоризира в класове земно покритие. За целта е избран да бъде използван Maximum Likelihood Classifier (MLC).

По този начин за голяма част от тези обекти ще бъде генериран точен цифров пространствен модел и няма да се налага ръчното дигитализиране на всеки от тях, а само корекция на малка част от границите, качествен контрол и рекласификация на типовете обекти, позволяващи едновременната обработка на цели области чрез дистанционни методи и автоматична класификация чрез използване на спектралните характеристики на обектите. Това представлява оригинално техническо решение, което ще спести голяма част от разходите по създаването на модел на топографските обекти, които налагат промяна на границите на имоти от КВС.

2.2. Обстоятелства, свързани с предложеното техническо решение:

В техническото предложение е описана усъвършенствана методология за идентификация на топографските обекти в обхвата на имотите от КВС и на обектите по чл. 23, т. 2 от ЗКИР, методология за Overlay анализ и класификация на землищата по процент на засегнатите имоти и Методология за оценка на качеството на КВС по землища. Тези методологии, според посоченото от участника, са тествани неколккратно в предишни проекти и са доказали високата си ефективност, което ще намали разходите по изпълнение на поръчката, тъй като няма да се налага тепърва да се изготвят такива и да се калкулират разходи за тяхното тестване и прилагане в конкретния случай.

Участникът разполага с експерти, които ще разработят автоматизирани софтуерни приложения, които ще изпълнят класификацията на обектите чрез дистанционни методи, Overlay анализите и оценката на качеството на КВС по землища. Така няма да се налага да се генерират резултати имот по имот, а направо да се генерират и предоставят на Възложителя всички резултати за целият район, подлежащ на анализ.

2.3. Икономичност при изпълнение на обществената поръчка:

Участникът е декларирал, че ще използва актуални и високоточни допълнителни пространствени масиви от данни за изпълнение на предмета на поръчката, с които разполага, и поради това тяхното създаване или използване не е калкулирано в предложената цена. Голяма част от топографските обекти и техните прилежащи зони, които налагат промяна на границите на имотите от КВС са именно обекти от тези масиви.

В допълнение, се посочва, че участникът е изпълнител на услуга със същия предмет за територията на Североизточния район на планиране, съгласно сключен договор с МТИТС. Голяма част от калкулираните разходи по създаването на автоматизирана система за идентификация на различните типове топографски обекти, създаването на еталонни подмножества от ортофотокартата, алгоритмите за контролирана и неконтролирана класификация и идентификация, технологията за пространствен анализ и софтуерните алгоритми за генериране на баланси на площите за оценка на качеството на засегнатите в КВС имоти са намалени при определянето на цената на изпълнението на настоящата поръчка, тъй като са отчетени в цената на другия договор и поради това не са калкулирани в пълния си обем в настоящата процедура.

Предвид изложеното, Комисията приема писмената обосновка и реши да не предложи за отстраняване от участие „Битмап“ ЕООД, на основание чл. 70, ал. 2 от ЗОП.

II. Класиране на участниците и предложение за определяне на изпълнител.

Комисията предлага на възложителя следното класиране на окончателните ценови предложения на участниците, съобразно критерия най-ниска цена:

На първо място – „БИТМАП“ ЕООД с цена 54 600 лева без ДДС или 65 520 лева с включен ДДС.

На второ място – „ОКВС“ ДЗЗД с цена 58 000 лева без ДДС или 69 600 лева с включен ДДС.

На трето място – „ГЕОКОНСУЛТ“ ООД с цена 73 943.66 лева без ДДС или 88 732.39 лева с ДДС.

На четвърто място – „Шуменски кадастър“ ЕООД с цена 87 645.32 лева без ДДС или 105 185.18 лева с включен ДДС.

На пето място – „Геохайд“ ООД с цена 102 895.00 лева без ДДС или 123 474.00 лева с включен ДДС.

На шесто място – „Перник кадастър“ ООД с цена 105 700 лева без ДДС или 126 840 лева с ДДС.

Комисията предлага на Възложителя да определи за изпълнител на поръчката БИТМАП“ ЕООД.

Комисията приключи своята работа и състави настоящия протокол на 14 август 2015 г.

ПРЕДСЕДАТЕЛ: *На осн. чл.2, ал. 1 от ЗЗЛД*

.....
Христо Христов

ЧЛЕНОВЕ: *На осн. чл.2, ал. 1 от ЗЗЛД*

.....
Жеңета Рогова

На осн. чл.2, ал. 1 от ЗЗЛД

.....
Виктория Джерманска

На осн. чл.2, ал. 1 от ЗЗЛД

.....
Ирџа Лозанова

На осн. чл.2, ал. 1 от ЗЗЛД

.....
Йоанџа Иванова

На осн. чл.2, ал. 1 от ЗЗЛД

.....
Катя Велинова

На осн. чл.2, ал. 1 от ЗЗЛД

.....
инж. Стефан Петров

На осн. чл.2, ал. 1 от ЗЗЛД

.....
инж. Димитър Величков

На осн. чл.2, ал. 1 от ЗЗЛД

.....
Светлана Стилиянова