

Приложение № 5а
към публичната покана
(отнася се за обособена позиция № 2)

ДО
НИМХ - БАН
гр. София, бул. „Цариградско шосе“ № 66

ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

за участие в обществената поръчка с предмет:

„Доставка и консултантски услуги на ГИС платформа с инструменти за хидро-гео изчисления (GIS platform with hydro-geo calculation instruments)“ за нуждите на Национален институт по метеорология и хидрология (НИМХ – БАН)“

От „ЕСРИ-България“ ООД
ЕИК 831747245,
регистрация по ДДС: BG831747245
седалище и адрес на управление гр. София, бул. „Александър Стамболийски“ № 62
адрес, включително електронен, за кореспонденция при провеждане на обществената поръчка: гр. София, бул. „Никола Вапцаров“ № 35, етаж 4, тел. 02/ 8065969, факс 02/ 962 6365, е-майл: info@esribulgaria.com
представяван от Евгения Кочева Караджова-Иванова в качеството на Управител

УВАЖАЕМИ ГОСПОДА,

След запознаване с Вашата покана и приложенията към нея, заявяваме желанието си за участие в обществената поръчка с предмет: „Доставка и консултантски услуги на ГИС платформа с инструменти за хидро-гео изчисления (GIS platform with hydro-geo calculation instruments)“ за нуждите на Национален институт по метеорология и хидрология (НИМХ – БАН)“ по обособена позиция № 2.

Декларираме, че сме запознати с поканата и приложенията към нея.

Съгласни сме с поставените от Вас условия и ги приемаме без възражения.

Правим следното техническо предложение:

Предлагаме да изпълним обществената поръчка при спазване на Техническата спецификация за обособена позиция № 2 в Приложение № 2 към публичната покана.

Предлагаме при изпълнение на обществената поръчка да доставяме следните продукти:

Позиции	Видове продукти, съгласно техническата спецификация за обособена позиция № 2	ПРЕДЛОЖЕНИЕ НА УЧАСТНИКА	
		Продукт, предлаган от участника	Производител на продукта, предлаган от участника
1	Професионален ГИС софтуер – редактор на гео бази данни	ArcGIS for Desktop Advanced мрежови – 1 бр.	ESRI Inc.
<p>Технически характеристики на продукта, предлаган от участника</p> <p>ArcGIS for Desktop е фамилия от софтуерни продукти, които предоставят средства за събиране, съхраняване, визуализиране, обработка и анализ на пространствена информация. Софтуерната фамилия включва продуктите ArcGIS for Desktop Basic (по-рано нар. ArcView), ArcGIS for Desktop Standard (по-рано нар. ArcEditor) и ArcGIS for Desktop Advanced (по-рано нар. ArcInfo), всеки следващ от които е с по-висока функционалност от предходния. Те са изградени върху обща архитектура, което позволява потребители на различни настолни ArcGIS продукти да споделят работата си - карти, данни, символилогия, слоеве, модели на геообработка, инструменти и интерфейси, доклади, отчети, метаданни и т.н.</p> <p>Предлаганият в тази точка ArcGIS for Desktop Advanced Concurrent Use в софтуерната фамилия ArcGIS е най-богатия, професионален настолен ГИС. Тази система включва цялата функционалност на ArcGIS Desktop Standard и Basic и добавя възможности за усъвършенствана геообработка и</p>			

		<p>конвертиране на данни. Софтуерът покрива всички технически характеристики, поставени от Възложителя, в това число:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Дефиниция и администрация на пространствена база данни ArcGIS for Desktop Advanced осигурява инструменти за интеграция и визуализация на голямо разнообразие от популярни ГИС и картографски формати, обработване на географски данни, пространствени заявки, анализ на пространствени данни, а също и инструменти, поддържащи създаването, модификация, организация и управление на географски данни. - Широки възможности за въвеждане и редакция на данни ArcGIS for Desktop Advanced разполага с възможности за създаване, редакция и управление на ГеоБД, съхранявани, както в персонална БД, така и в СУБД, като Oracle, SQL Server, Informix и IBM DB2. Потребителите могат да създават релационни връзки в ГеоБД, кодирани атрибутни домейни, подтипове, а също и да управляват версии и големи трансакции на бази данни. Включва голямо разнообразие от инструменти за редакция, които улесняват автоматизацията и обновлението на данни. - Интуитивен интерфейс ArcGIS for Desktop функционалността е достъпна посредством лесен за използване интуитивен интерфейс и може да се къстъмизира и развива/разширява посредством модели, скриптове и приложения. - Инструменти за създаване на точкови, линейни и полигонови слоеве от точкови, линейни и полигонови слоеве (Feature Envelope to Point or Line or Polygon) ArcGIS for Desktop Advanced предоставя широк набор от инструменти за създаване на географски обекти, чрез използване на шаблони и комбиниране на наличните построения. Поддържане на точки, линии, полигони, текстове и др.; - Инструменти за създаване на полигони с минимални граници от налични точкови, линейни и полигонови слоеве и данни, чрез указване вида геометричната полигонова фигура ArcGIS for Desktop ArcGIS for Desktop предоставя инструменти за създаване на полигони с минимални граници от налични точкови, линейни и полигонови данни, като се указва вида на геометричната фигура. „Create Minimum Bounding Rectangle tool“ се използва за създаването на минимална фигура, основана на комбиниране на пространствения обхват на една или повече избрани характеристики (features). Правоъгълникът, който се създава е или полигон или начупена линия, в зависимост от темплейта, който се ползва.
--	--	--

		<p>- Пространствени заявки, анализи и атрибутивно търсене (изчисляване на разстояния, площи, буфери и др.)</p> <p>ArcGIS for Desktop съдържа слоеве данни, които представляват комбинация от векторна географска информация с добавени към тях атрибутивни (таблични) данни. Софтуерът предоставя възможност за атрибутивно търсене, в това число и извършване на статистически справки и анализи – изпълняване на агрегиращи справки, базирани на атрибутивните данни, създаване на тематични карти – възможност за създаване на тематични карти, базирани на атрибутивни данни. Предоставя възможност за пространствени заявки, в това число за изпращане на запитвания към геобазите данни, необходими за решаването на сложни пространствени въпроси; интерактивно измерване на разстояния и площи, намиране на обекти по картата, селектиране на обекти чрез атрибутивни или пространствени запитвания; обръщане на селекция, изчисляване на буфери и мн. други.</p> <p>- Възможности за координатни трансформации между проекции</p> <p>С ArcGIS for Desktop потребителите могат да извършват координатни трансформации между проекции, координатни трансформации за мащабиране, преместване и завъртане. Предоставяйки широк набор от проектирани и географски координатни системи, ArcGIS for Desktop Advanced позволява интегриране на данни от коренно различни източници в еднаква рамка. Софтуерът поддържа инструменти, позволяващи обединяване на данни, извършване на различни аналитични операции и изработването на професионални карти с висока точност.</p> <p>- Координатни трансформации за мащабиране, преместване и завъртане</p> <p>С ArcGIS for Desktop потребителите могат да извършват координатни трансформации между проекции, координатни трансформации за мащабиране, преместване и завъртане.</p> <p>- Възможности за основни операции с геометрични обекти (пресичане, обединение, намиране на разлика, намиране на симетрична разлика)</p> <p>ArcGIS for Desktop Advanced предоставя възможност за изпълняване на пространствени анализи, пространствени справки, установяване на релации и зависимости между геометричните обекти, включително:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Пространствено търсене по географско местоположение на елементи в слоеве. Поддържат се различни типове взаимовръзки между географските обекти – пресича се, съдържа се, бива съдържащ, препокрива се, идентични са, допират се, центъра попада в. • Извършване на географски анализ „Буфер“ (buffer). Анализът може да се извършва върху цели слоеве или конкретни елементи. • Извършване на географски анализ „Изрязване“ (clip) – постъпвателите географски данни
--	--	--

		<p>се изразяват по други географски данни. Анализът може да се извършва върху цели слоеве или конкретни елементи.</p> <ul style="list-style-type: none"> Извършване на географски анализ „Пресичане“ (intersect) – постъпващите географски данни се пресичат с други географски данни. Анализът може да се извършва върху цели слоеве или конкретни елементи. Извършване на географски анализ „Обединяване“ (union) – постъпващите географски данни се обединяват с други географски данни. Анализът може да се извършва върху цели слоеве или конкретни елементи. Извършване на географски анализ „Нагрушване“ (merge) – постъпващите географски данни се добавят (нагрушват) към други географски данни. Анализът може да се извършва върху цели слоеве или конкретни елементи; Извършване на географски анализ „Групиране“ (dissolve), постъпващите географски данни се групират по избрани критерии. Анализът може да се извършва върху цели слоеве или конкретни елементи; Извършване на географски анализ „пространствено обединяване“ (spatial join) – добавяне на атрибути на едни географски данни към други географски данни, чрез използване на пространствената им връзка; Изпълняване на таблични анализи – изчисляване на геометрични показатели (x, y, дължина, площ, център), изчисляване чрез израз; <p>Средства за свързване на данни от слоеве, базирано на местоположението им и пространствените им връзки</p> <p>ArcGIS Desktop предоставя богат инструментариум и възможности за свързване на данни от различни слоеве, което се базира на тяхното местоположението и пространствените им връзки.</p> <p>Създаване на маршрути, геометрични мрежи, топологични мрежи и пътни мрежи</p> <p>ArcGIS Desktop има възможности да се изчисли от точка до точка „shortest“ маршрути с помощта на разнообразие от опции и впоследствие да се отразят и покажат резултатите. Може да се изчисли най-бързия или най-краткия път, при зададени ограничения на мрежата, да се изключат някои видове пътни части от маршрута, да се дефинират мрежовите бариери за изключване на някои пътни отсечки от маршрута, да се намери най-ефективния маршрут, да се променя скоростта на някои типове пътища, да се симулират реални условия на шофиране. Софтуерът дава възможност да се извършват различни мрежови анализи с геометрични, топологични и пътни мрежи, като например намиране затворени контури в рамките на една мрежа или да се направи проследяване нагоре или надолу по веригата, за да се намери източника на потока в мрежата.</p>
--	--	---

			<ul style="list-style-type: none">- Поддръжка на стандартите Web Map Service (WMS), Web Coverage Service (WCS), Web Feature Service (WFS), KML и Simple Feature GML ArcGIS for Desktop поддържа OGC стандартите WMS, WCS, WFS, KML, simple feature GML, както и много други като cityGML, CSW и др. Тази функционалност позволява съвместимост с други проекти, по които се разработват ГИС базирани системи, и ще позволи постигане на оперативна съвместимост и възможности за обмен на данни на базата на световно признати стандарти и протоколи. За потвърждение : официалния регистър на OGC: http://www.opengeospatial.org/geo/source/products/complate.- Отвореност на платформата и поддръжане на стандарти и спецификации, посредством които приложението могат да бъдат лесно променени, поддръжане на ISO стандарти вкл. ISO/TC 211 Standards ArcGIS for Desktop осигурява поддръжка на ISO стандарти за създаване, въвеждане, импорт, експорт и публикуване на метаданни, включително ISO 19115, Export Metadata to ISO 19139, ISO 19139 Metadata Implementation Specification, поддръжане на стандарти и спецификации, посредством които приложението могат да бъдат лесно променени, поддръжане на ISO стандарти вкл. ISO/TC 211 Standards. По-подробно на http://www.esri.com/technology-topics/standards/open-platform.html- Координатни трансформации в реално време без дублиране на данните (on the fly). Приложението ArcMap на ArcGIS Desktop дава възможност за конвертиране на данни между различни координатни системи координатни системи в реално време като се предотвратява възможността за дублиране на данни. Това често се нарича „projecting the data“. Винаги, когато данните които се добавят използват различна географска координатна система от тази, използвана в картата, с която се работи , се появява предупреждение за географска координатна система. Това е важно, защото ако координатна система на източника и целевата координатна система не са еднакви, данните могат да бъдат изместени от няколко метра до стотици метри от правилните места.- Възможност за разработка на приложения с индустриално установени програмни езици ArcGIS for Desktop (вкл. Advanced) функционалността е достъпна посредством лесен за използване интерфейс и може да се къстъмизира и развива/разширява посредством модели, скриптове и приложения. ArcGIS платформата има възможност за допълнително разработване на разширения с индустриално установени програмни езици и среди, поддръжжани създаването на COM компоненти, такива като Microsoft .NET / C# / VisualBasic .NET / Visual Studio 2010, Visual C++, Delphi и др. които позволяват и създаване на възможност за пълн достъп и изпълнение на заявки до всички елементи на модела на
--	--	--	---

		<p>Данните.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Възможност за директен достъп до многопотребителска БД - ArcGIS for Desktop Advanced Consultant use дава възможност за директен достъп до многопотребителска база данни. Това улеснява споделянето на данни между звена, организации и мобилни екипи. - Възможност за едновременно използване на БД от различни потребители - ArcGIS for Desktop Advanced Consultant Use позволява многопотребителски достъп – едновременна работа/използване на геобазата данни на много различни потребители. - Да притежава статистически инструменти за извършване на обработка за геореферирание на растерни файлове - ArcGIS for Desktop Advanced притежава инструменти за извършване на обработка за геореферирание на растерни файлове при анализи на данни. Потребителите имат възможност за изплъняване на пространствени анализи, пространствени справки, установяване на релации и зависимости между географските елементи, включително извършване на статистически справки и анализи – изплъняване на агрегирани справки базирани на атрибутивните данни. - Възможност за избор на визуализация и печат на различни картографски представяния на едни и същи данни - ArcGIS for Desktop Advanced предоставя възможност на потребителите за избор на визуализация и печат на различни картографски представяния на едни и същи данни. Визуализиране на обектите на картата включва: <ul style="list-style-type: none"> • Визуализиране на пространствените обекти върху географска карта; • Визуализиране на отделните типове обекти със съответните им условни знаци; • Поддръжка на различни нива на детайлност в зависимост от текущия машаб; • Надписване на обектите върху карта, с атрибутивните им стойности. Възможност за настройка на различни класове надписи, поддръжане на големината на надпис, шрифт и т.н.; • Поддръжане на функции за приближаване, отдалечаване, преместване на картата, навигация по координати, прозрачност, избор на обекти от карта; • Поддръжка на многобройни символи – символи на няколко нива, символи с шриховака, преливане, пунктири; • Визуализация на обекти от слой, чрез единичен символ, символи по уникални стойности на атрибути, различни символи с преливни цветове и големината по стойност на
--	--	--

		<p>атрибут, наситеност на точки по стойности на атрибут, бизнес графики на картата (пита барове);</p> <ul style="list-style-type: none"> • Възможност за управление на слоеве, чрез функции за включване и изключване на слой, група слоеве. • Възможност за визуализиране на карта за общ изглед, както и синхронизиране на картата за общ изглед с основната карта; • Наличие на инструменти за измерване на разстояния между обекти и площи; <p>- Администриране и дефиниране на ГеобД (анотации, многопотребителско управление на данни с версии, топология, модели на векторни данни, набори растерни данни и каталози и др.) ArcGIS for Desktop Advanced отговаря на всички изисквания за администриране и дефиниране на ГеобД, в това число анотации, многопотребителско управление на данни с версии, топология, модели на векторни данни, набори растерни данни и каталози и други.</p> <p>- Възможности за редакция на ГеобД – редакции на топология, мрежови данни ArcGIS for Desktop Advanced предоставя възможности за редакция на ГеобД – редакции на топология, мрежови данни</p> <p>- Възможност за редактиране на ГеобД и редакции в офлайн режим ArcGIS for Desktop Advanced предоставя възможност на потребителите за администриране и дефиниране на ГеобД (анотации, многопотребителско управление на данни с версии, топология, модели на векторни данни, набори растерни данни и каталози и др.), разностранна редакция на ГеобД – редакции на топология, мрежови данни, възможност за редактиране на ГеобД и редакции в офлайн режим. ArcGIS for Desktop Advanced предоставя възможност да се "отвържете" от базата данни и да редактирате при полеви условия.</p> <p>- Редактиране и компилиране на ГеобД (инструменти за изтриване на топология, инструменти за редактиране на мрежа, инструменти за анотации, инструменти за създаване на версии, регистриране и дерегетиране) ArcGIS for Desktop Advanced Consultant Use позволява създаване, редактиране, компилиране и управление на геобази данни, в това число изтриване на топология, връзки, атрибути и правила, моделиране на комплексни, многопотребителски работни процеси, извършване на разширени анализи. Има вградени инструменти за редактиране на мрежа, инструменти за анотации, инструменти за създаване на версии, регистриране и отрегистриране и много други. Инструментите за редакции и координатна геометрия (COGO) подпомагат проектирането на основната база данни, входящите обекти</p>
--	--	---

		<p>и почистване на данните.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Възможност за множество представяне на един и същ обект чрез запазване на различни картографски представяния в базата ArcGIS for Desktop Advanced дава възможност за множество представяне на един и същ обект чрез запазване на различни картографски представяния в базата. - Възможност за създаване и редакция на картографски представяния и символи на обектите, без да се променя тяхното истинско местоположение в базата ArcGIS for Desktop Advanced предоставя инструменти за създаване и редакция на картографски представяния и символи на обектите, без да се променя тяхното истинско местоположение в базата. - Интерактивно картографиране ArcGIS for Desktop (вкл. Advanced) притежава богат набор от инструменти за създаване и редакция на картографски представяния, оформяния и символи на обектите. ArcGIS for Desktop Advanced използва интелигентен ГИС модел на данните и предлага разнообразни средства, необходими за създаването и работа с географски данни - решаване на различни ГИС задачи, включително и интерактивното картографиране - създаване на интерактивни карти от файлове, бази данни и онлайн източници. Всеки от обектите в базата данни може да бъде представян множество пъти, при това в БД могат да се запазват неговите различни картографски представяния и оформяния. - Инструменти за многоизмерна геообработка ArcGIS for Desktop Advanced предоставя инструменти за многоизмерна геообработка, както и създаването и редакцията на картографски представяния и символи на обектите, без да се променя тяхното истинско местоположение в базата. - Анимиране на данни по показател време; ArcGIS for Desktop Advanced предоставя инструменти за визуализиране и анализиране на времеви данни - позволява да наблюдавате модели или тенденции, които се появяват в данните ви с течение на времето. Например, може да се визуализира как температурата на океана се променя с течение на времето. Времевата анимация може да се постигне с помощта на плъзгача „Time“ наличен в лентата с инструменти Tools. - Експорт в *.PDF съдържащи координати на картата ArcGIS for Desktop Advanced позволява експортиране в *.PDF, като запазва координатите на картата и
--	--	---

			<p>предоставя възможност за включване и изключване на слоеве в PDF документ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Среда за приложна кастомизация ArcGIS for Desktop функционалността е достъпна посредством юзер-френдли интерфейс и може да се кастъмизира и развива/разширява като предоставя среда за приложна кастъмизация /посредством модели, скриптове и приложения/. - Възможност за достъп с права за редакция на корпоративни бази данни (Oracle, SQL, MSSQL, PostgreSQL/PostGIS и др.) ArcGIS for Desktop (вкл. Advanced) Consultant use осигурява възможност за създаване, поддръжане и прилагане на различни стандартизирани модели на данните в това число: файлово базирани, базирани на релационни и обектно-релационни СУБД в това число Oracle, PostgreSQL, Microsoft SQL Server, DB2, Informix. - Средства за динамично надписване на обекти(точки, линии, полигони, пълтища и др.) с използване на дефиниции ArcGIS for Desktop Advanced предоставя средства за динамично надписване на обектите с използване на различни правила.
<p>2</p> <p>Базов ГИС настолен софтуер за визуализация на данни</p>	<p>ArcGIS for Desktop Basic Мрежови - 2бр.</p>	<p>ESRI Inc.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - АrcGIS for Desktop Basic Concurrent Use е настолна ГИС система с базови функции за създаване, редактиране и управление на данни. ArcGIS for Desktop Basic е лесен за използване ГИС софтуер за визуализиране, управление, създаване и анализ на геореферирани информация. ArcGIS for Desktop Basic помага да се разбира по-добре географския контекст на данните и взаимовръзките между обектите. Софтуерът покрива всички технически характеристики, поставени от Възложителя, в това число: <ul style="list-style-type: none"> - Възможност за интегрирано използване и представяне на информацията - карти, схеми, таблици, графики и др. - Софтуерът предоставя възможност на потребителите за интегрирано събиране, натрупване, архивиране, обработка, извездане и обмен на геоданни, вкл. и интегрирано използване и представяне на информация, в това число под формата на карти, схеми, таблици, графики и др. - Интуитивен интерфейс ArcGIS for Desktop функционалността е достъпна посредством лесен за използване интуитивен интерфейс и може да се кастъмизира и развива/разширява посредством модели, скриптове и приложения.

			<ul style="list-style-type: none"> - Достъп до многопотребителска БД ArcGIS for Desktop Basic Consultant use дава възможност за достъп до многопотребителска Геобаза данни. - Възможност за едновременно използване на БД от различни потребители ArcGIS for Desktop Basic Consultant Use позволява многопотребителски достъп – едновременна работа/използване на геобазата данни на много различни потребители. - Възможност за ограничаване на достъпа за определени потребители ArcGIS for Desktop Basic предоставя възможност за администратора на Базата данни да ограничава достъпа за определени потребители. - Възможност за къртъмизация на ГИС платформата посредством обектно-ориентирани езичи за програмиране и компилатори ArcGIS for Desktop (вкл.Basic) функционалността е достъпна посредством лесен за използване интерфейс и може да се къртъмизира и развива/разширява посредством модели, скриптове и приложения. Нещо повече : ArcGIS платформата има възможност за допълнително разработване на разширения /къртъмизация/ с индустриално установени обектно-ориентирани езичи за програмиране и компилатори, поддържащи създаването на COM компоненти, такива като Microsoft .NET / C# / VisualBasic .NET / Visual Studio 2010, Visual C++, Delphi и др. които позволяват и създаване на възможност за пълен достъп и изпълнение на заявки до всички елементи на модела на данните. - Създаване на връзки към Гео БД ArcGIS for Desktop предоставя инструментариум за създаване на връзки към богати интелигентни геобази данни, включително топология, връзки, атрибути и правила. - Създаване на тематични карти ArcGIS for Desktop (вкл.Basic) притежава богат набор от инструменти за създаване и редакция на картографски представяния, оформяния и символи на обектите, създаване на тематични карти. Използва интелигентен ГИС модел на данните и предлага разнообразни средства, необходими за създаването и работа с географски данни - решаване на различни ГИС задачи, включително и интерактивното картографиране - създаване на интерактивни карти от файлове, бази данни и онлайн източници. Всеки от обектите в базата данни може да бъде представян множество пъти, при това в БД могат да се запазват неговите различни картографски представяния и оформяния.
--	--	--	--

	<p style="text-align: center;">Възможност за атрибутивно търсене</p> <p>- Словесите данни представяват комбинация от векторна географска информация с добавени към тях атрибутни (таблични) данни. Софтуерът предоставя възможност за атрибутивно търсене, в това число и извършване на статистически справки и анализи – изпълняване на агрегиращи справки базирани на атрибутивните данни, създаване на тематични карти – възможност за създаване на тематични карти на базирани на атрибутивни данни. Има възможност за пространствени заявки, в това число възможност за изпращане на запитвания към геобазите данни, необходими за решаването на сложни пространствени въпроси, интерактивно измерване на разстояния и площи, намиране на обекти по картата, селектиране на обекти чрез атрибутивни или пространствени запитвания, обръщане на селекция и мн. др.</p> <p>- Свързване на външни данни с Гео БД</p> <p>АrcGIS for Desktop предоставя инструментариум за създаване на връзки към богати интелигентни геобази данни, включително свързване на външни данни с гео базата данни.</p> <p>- Възможност за пространствени заявки</p> <p>АrcGIS for Desktop предоставя възможност за изпълняване на пространствени анализи, пространствени заявки и справки, установяване на релации и зависимости между географските елементи, включително:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Пространствено търсене по географско местоположение на елементи в слоеве. • Поддържат се различни типове взаимовръзки между географските обекти – пресича се, съдържа се, бива съдържащан, прекрива се, пресича се в 3Д, идентични са, допират се, центъра попада в и др. • Извършване на географски анализ „Буфер“ (buffer). Анализът може да се извършва върху цели слоеве или конкретни елементи. • Извършване на географски анализ „Изрязване“ (clip) – постъпващите географски данни се изрязват по други географски данни. Анализът може да се извършва върху цели слоеве или конкретни елементи. • Извършване на географски анализ „Пресичане“ (intersect) – постъпващите географски данни се пресичат с други географски данни. Анализът може да се извършва върху цели слоеве или конкретни елементи. • Извършване на географски анализ „Обединяване“ (union) – постъпващите географски данни се обединяват с други географски данни. Анализът може да се извършва върху цели слоеве или конкретни елементи. • Извършване на географски анализ „Натрупване“ (merge) – постъпващите географски данни се добавят (натрупват) към други географски данни. Анализът може да се извършва върху цели слоеве или конкретни елементи;
--	---

			<ul style="list-style-type: none"> • Извършване на географски анализ „групиране“ (dissolve), постъпващите географски данни се групират по избрани критерии. Анализът може да се извършва върху цели слоеве или конкретни елементи; • Извършване на географски анализ „пространствено обединяване“ (spatial join) – добавяне на атрибути на едни географски данни към други географски данни, чрез използване на пространствената им връзка; • Изпълняване на таблични анализи – изчисляване на геометричнипоказатели (X, Y, дължина, площ, център), изчисляване чрез израз; • Извършване на статистически справки и анализи – изпълняване на агрегиращи справки базирани на атрибутивните данни; • Създаване на тематични карти – възможност за създаване на тематични карти, базирани на атрибутивни данни. Поддръжка на разнообразни разбивки и класификация – уникални стойности по един или няколко атрибута, плавно разпределени на стойности от един или няколко атрибута. • Класифициране по уникални стойности • Класифициране по интервали • Класифициране по големина на символи • Класифициране по наситеност на символи. <p>- Динамично обновяване на информацията</p> <p>ArcGIS for Desktop има вграден инструментариум за динамично обновяване на информацията.</p> <p>- Възможности за анализи от различен тип</p> <p>ArcGIS for Desktop осигурява изключителни възможности за настройка на визуализацията на пространствените данни и извършване на всякакви видове справки и анализи. Предоставят се възможности вградено в базовия софтуер да се разширява набора от справки и анализи.</p> <p>- Да позволява изграждане, поддържане/изрязване, разширяване на линиите, удължаване, разширяване, разделение на обекти, съединяване на обекти</p> <p>ArcGIS for Desktop предоставя възможност за установяване на релации и зависимости между географските елементи, включително: буферизиране, изрязване (постъпващите географски данни се изрязват по други географски данни), пресичане (постъпващите географски данни се обединяват с други географски данни), обединяване/ съединяване (постъпващите географски данни се обединяват с други географски данни), пространствено обединяване (добавяне на атрибути на едни географски данни към други географски данни, чрез използване на пространствената им връзка), разширяване на линиите,</p>

		<p>удължаване, разширяване, разделяне на обекти и др.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Да притежава инструменти за геореферирание на растерни файлове ArcGIS for Desktop притежава инструменти за геореферирание на растерни файлове, в това число статистически инструменти за извършване на обработка за геореферирание на растерни файлове при анализи на данни. - Директно четене на векторни формати данни / shapefiles, персонална ГеоБД ArcGIS for Desktop Consultant use позволява директно четене до данни и хранилища на данни: персонални векторни формати данни / shapefiles, DWG, DXF, Personal GeoDB /, както и на векторни формати данни, съхранявани в многопотребителска база данни. - Поддръжка на стандартите Web Map Service (WMS), Web Coverage Service (WCS), Web Feature Service (WFS), KML и Simple Feature GML ArcGIS for Desktop поддържа OGC стандартите WMS, WCS, WFS, KML, simple feature GML, както и много други като cityGML, CSW и др. Тази функционалност позволява съвместимост с други проекти, по които се разработват ГИС базирани системи, и ще позволи постигане на оперативна съвместимост и възможности за обмен на данни на базата на световно признати стандарти и протоколи. http://www.opengeospatial.org/compliance - Отвореност на платформата и поддръжане на стандарти и спецификации, посредством които приложенята могат да бъдат лесно променени, поддръжане на ISO стандарти вкл. ISO/TC 211 Standards ArcGIS for Desktop осигурява поддръжка на ISO стандарти за създаване, въвеждане, импорт, експорт и публикуване на метаданни, включително ISO 19115, Export Metadata to ISO 19139, ISO 19139 Metadata Implementation Specification, поддръжане на стандарти и спецификации, посредством които приложенята могат да бъдат лесно променени, поддръжане на ISO стандарти вкл. ISO/TC 211 Standards. По-подробно: http://www.esri.com/technology-tutorials/standards/open-platform.html - Възможност за избор на визуализация и печат на различни картографски представяния на едни и същи данни ArcGIS for Desktop Standard предоставя възможност на потребителите за избор на визуализация и печат на различни картографски представяния на едни и същи данни. Визуализиране на обектите на картата включва: <ul style="list-style-type: none"> • Визуализиране на пространствените обекти върху географска карта;
--	--	---

				<ul style="list-style-type: none"> • Визуализиране на отделните типове обекти със съответните им условни знаци; • Поддръжка на различни нива на детайлност в зависимост от текущия мащаб; • Надписване на обектите върху карта, с атрибутивните им стойности. Възможност за настройка на различни класове надписи, поддръжане на големината на надпис, шрифт и т.н.; • Поддръжане на функции за приближаване, отдалечаване, преместване на картата, навигация по координати, прозрачност, избор на обекти от карта; • Поддръжка на многобройни символи – символи на няколко нива, символи с шриховака, преливане, пунктури; • Визуализация на обекти от слой, чрез единичен символ, символи по уникални стойности на атрибути, различни символи с преливни цветове и големината по стойност на атрибут, наситеност на точки по стойности на атрибут, бизнес графики на картата (пита, барове); • Възможност за управление на слоеве, чрез функции за включване и изключване на слой, група слоеве. • Възможност за визуализиране на карта за общ изглед, както и синхронизиране на картата за общ изглед с основната карта; • Наличие на инструменти за измерване на разстояния между обекти и площи; <p>Лесен за използване интуитивен интерфейс</p> <p>ArcGIS for Desktop функционалността е достъпна посредством лесен за използване интуитивен интерфейс и може да се къстъмизира и развива/разширява посредством модели, скриптове и приложения.</p> <p>- Възможност за интегриране на растерни образи, САД чертежи, векторна графика, атрибутивни таблици и SQL бази данни</p> <p>Предоставяйки широк набор от проектирани и географски координатни системи, ArcGIS for Desktop позволява интегриране на данни от коренно различни източници в еднаква рамка. Софтуерът поддържа инструменти, позволяващи обединяване на данни, извършване на различни аналитични операции и изработването на професионални карти с висока точност. Поддръжането на множество формати данни осигурява лесна интеграция на всички типове данни за визуализация и анализ, в това число и САД чертежи, векторна графика, атрибутивни таблици, SQL бази данни.</p> <p>ArcGIS Spatial Analyst е съвместим с ГИС доставяния базов десктоп софтуер и е разширение за ArcGIS for Desktop Advanced Consultant Use и ArcGIS for Desktop Basic Consultant Use.</p> <p>Разширението ArcGIS Spatial Analyst притежава богат набор от инструменти, с които се извършват</p>
3	ГИС приложение за пространствен анализ към	ArcGIS Spatial Analyst мрежови -	ESRI Inc.	

<p>базовият ГИС настолен софтуер</p>	<p>1бр.</p>		<p>сложни пространствени анализи, растер-базирани изчисления и създаване на модели. ArcGIS Spatial Analyst добавя напълно нови измерения към десктоп картографирането и ГИС анализите, като превръща изключително сложния пространствен анализ и инструментите за визуализация в лесно достъпни средства до широка аудитория, посредством софтуера ArcGIS. ArcGIS Spatial Analyst позволява на десктоп ГИС потребителите да създават, да отправят запитвания и да анализират клетъчно базирани растерни карти, да извличат нова информация от съществуващите данни, да изследват на информацията през множество слоеве, да работят при пълна интеграция между клетъчно базирани растерни данни и традиционните източници за векторни данни и създаване на сложни пространствени модели, използвайки ModelBuilder.</p> <p>ArcGIS Spatial Analyst предоставя покрива всички технически характеристики, поставени от Възложителя, в това число притежава:</p> <ul style="list-style-type: none"> - инструменти за пространствено моделиране и анализ - инструменти за анализиране на растерни данни - възможности за комплексно моделиране и анализиране на повърхнини - извършване на интегриран векторно-растерен анализ и получаване на нова информация. <p>ArcGIS Geostatistical Analyst е съвместим с ГИС доставения базов десктоп софтуер, а именно: ArcGIS for Desktop Advanced Consultant Use и ArcGIS for Desktop Basic Consultant Use.</p>
<p>ГИС приложение за пространство но - статистически анализ към базовия ГИС настолен софтуер</p>	<p>ArcGIS Geostatistical Analyst мрежови-1 бр.</p>	<p>ESRI Inc.</p>	<p>Функционалните възможности на разширението ArcGIS Geostatistical Analyst са посветени на извършване на геостатистически анализи и моделиране на пространствени данни. ArcGIS Geostatistical Analyst осигурява комплект инструменти за изучаване на пространствени данни и оптимално създаване на повърхности чрез усъвършенствани методи. Geostatistical Analyst позволява на потребителите да създават повърхности на базата на измервания за площ, където събиране на информация за всяка възможна локация би било непрактично. ArcGIS Geostatistical Analyst предоставя съвременни средства за пространствено моделиране на повърхнини. С негова помощ могат да се създават непрекъснати повърхнини от размери взети от примерни точки с нетоляма гъстота. Генерирането на повърхнини, тяхната точност и оценката за наличието на грешки са от изключителна важност за моделирането и анализа. Geostatistical Analyst е лесен за употреба и помага да се уловят и използват съвременни математически модели използвани при генерирането на повърхнини. Разработеното меню предоставя възможност за контрол над процеса за генерирането на повърхнини и оценка на грешките за прогнозиране на резултатите.</p> <p>ArcGIS Geostatistical Analyst покрива всички технически характеристики, поставени от Възложителя, в това число предоставя:</p>

			<ul style="list-style-type: none"> - Възможност за пространствени и статистически анализи - създаване на геостатистически слоеве, създадени с десктоп ГИС софтуера - идентификация на аномалии при данните - възможности за изследвания на геостатистически данни или прогностични модели - оценка на вероятността на прогнозите и оптимално създаване на повърхности чрез усъвършенствани методи
<p>ГИС приложение за визуализиране и анализ на хидроложки данни към базовия ГИС настолен софтуер</p>	<p>ArcHydro за множество- 1бр.</p>	<p>ESRI Inc. в сътруднич ество</p>	<p>Моделът данни Arc Hydro се допълва от набор инструменти за изграждане на Arc Hydro-съвместими масиви от данни и работещ модел данни. Arc Hydro инструментите предоставят възможности за:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Създаване на хидроложките данни с моделиране и методи за вземане на решения за водни ресурси - Предоставяне на набор от данни, които могат да бъдат интегрирани с модели на водни ресурси - Стандартизиране структурите водни данни - Генериране и пренос на геобаза данни от векторни и растрни източници на данни. - Създаване на връзки между основните пространствени слоеве - Прилагане геометрични мрежи за трасиране нагоре и надолу и натрупване на ресурси - Извършване на разширени функции за водните ресурси (пр. вододел, очертаване, характеристика) - Разработване на хидро схема възел-връзка - Използване на XML данни за интеграция на данни с външни модели - Създаване на базови карти и ГИС данни, които поддържат симулации и използват хидроложка, топографска и топологична информация - Симулационни резултати на карта

Декларираме, че доставените продукти по обособена позиция № 2 ще са със срок на гаранция от една (1) г.

Декларираме, че в случай, че бъдем избрани за изпълнител ще доставим продуктите съобразени изцяло с техническите изисквания на Възложителя.

Срок за изпълнение на обществената поръчка: 10 календарни дни, считано от датата на подписване на договора.

Представената от нас оферта е валидна за срок от 60 календарни дни, считано от крайния срок за подаване на оферти съгласно публичната покана.

Дата: 26.02.2015г

Подпис:
печат
Евгения Каралжова
Управител

