МИНИСТЕРСТВО НА ВЪТРЕШНИТЕ РАБОТИ

НАУЧНОИЗСЛЕДОВАТЕЛСКИ ИНСТИТУТ ПО КРИМИНАЛИСТИКА

Проект: „ПОВИШАВАНЕ КАПАЦИТЕТА НА ПОЛИЦЕЙСКОТО РАЗСЛЕДВАНЕ И КРИМИНАЛИСТИЧНИТЕ ИЗСЛЕДВАНИЯ“ BG/ISF – SO5-NO1-A22 – съфинансиран по Фонд „Вътрешна сигурност”

Приложение № 1

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

за „Доставка на лазерен 3D скенер за заснемане на местопроизшествия“

Номер на артикул	**ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ (минимални технически изисквания)**	**Количество**
1.	**Лазерен 3D скенер**	**1 бр.**
1.1	Системата да извършва триизмерно сканиране и заснемане, с висока разделителна способност, при извършване на огледи на местопроизшествия;	
1.2	Мобилно и лесно преносимо основно сканиращо тяло и тринога, позволяващи транспортиране и употреба в закрити помещения и на открити терени;	
1.3	Лазерният скенер да използва лазерен лъч (импулс) клас 1 (безопасен за човешкото око), в съответствие с IEC EN60825-1 или еквивалент;	
1.4	Линеен обхват на сканиране: - долна граница на сканиране – не по-голяма от 1 метър; - горна граница на сканиране – не по-малка от 300 метра, при 90% рефлективност на обектите;	
1.5	Ъглов обхват на сканиране: - вертикално: не по-малко от 300 градуса; - хоризонтално: 360 градуса;	
1.6	Максимална скорост на сканиране: не по-малка от 500 000 точки за секунда;	
1.7	Ъглова точност на скенера не повече от 20 arcsec (или 97 µrad);	
1.8	Работен температурен диапазон: от 0°C до +40°C или по-голям;	
1.9	Водо и прахо устойчивост: не по-ниска от IP54;	
1.10	Тъчскрийн дисплей за директно управление на скенера;	
1.11	Възможност за управление от разстояние посредством таблет или друго мобилно устройство;	
1.12	Запис и съхранение на данните от сканирането върху външен носител като USB 3.0 флаш стик с капацитет не по-малък от 32 GB, SD карта с капацитет не по-малък от 32 GB, еквивалентен или по-добър по отношение на капацитет и скорост на запис/четене;	
1.13	Интегрирани сензори за ориентиране: - електронна либела (нивелир) или лазерен отвес; - жироскоп или компенсатор;	

Заличена информация на основание чл. 42, ал. 5 от ЗОП във връзка с чл. 23 от ЗЗЛД

1.14	Външен, или вграден в скенера GPS приемник за определяне на координатите на извършваното сканиране, с точност до 3 метра или по-висока;	
1.15	Тегло на основното сканиращо тяло не по-голямо от 15 кг;	
1.16	Захранване: - да се осъществява от една или повече акумулаторни батерии с капацитет, осигуряващи режим на непрекъсната работа на открити терени с продължителност не по-малка от 2 часа - поне един резервен комплект захранващи батерии; - зарядно устройство за акумулаторните батерии, с работно напрежение 220V;	
1.17	Регулируема тринога съвместима с основното тяло и теглото на скенера, позволяваща работа в закрити помещения и на открити терени, с параметри: - височина в диапазон от 100 см до 160 см или по-голям; - маса (тегло) не повече от 8 кг; - задържаща система на краката на триногата;	**1 бр.**
1.18	DSLR камера, еквивалент или по-добра, за заснемане на сканираната зона с разделителна способност не по-ниска от 35 MP, размер на сензора не по-малък от 35 мм (Full frame), светлочувствителност в диапазона ISO 64–12 800 или по-широк, възможност за заснемане на клип в режим Full HD (1920 x 1080) 60p фокусна система с максимален брой точки не по-малък от 50; - свързаност – поне Wi-Fi; - основен и резервен комплект захранващи акумулаторни батерии; - зарядно устройство на 220V за акумулаторните батерии; - обектив с фокусно разстояние 14 мм или 20 мм и светлосила равна или по-добра от f/1.8; - карта за запис на данните с капацитет не по-малък от 64 ГБ и скорост четене/запис не по ниска от 90 MB/s; - дистанционен спусък за заснемане; -чанта или раница за съхранение и транспорт на тялото и обектива;	**1 бр.**
1.19	Всички необходими кабели, осигуряващи пълна функционалност и комуникационни връзки на устройствата;	
1.20	Транспортни кутии за всички устройства и аксесоари, позволяващи лесното им транспортиране и съхранение;	
1.21	Ръководство за работа със системата;	
1.22	Софтуер/и за безжично управление от разстояние с: - възможност за инсталиране на лаптоп; - възможност за инсталиране на таблет или друго мобилно устройство; - безсрочен лиценз за ползване;	
1.23	Софтуер/и, служещ за обработка и анализ на получените при сканирането облаци от точки, модели и изображения, с възможност за: - 2D и 3D измервания на разстояние, площ, ъгъл, обем; - експортиране на резултатите от сканирането във формати, съвместими с 3DStudio MAX, AUTOCAD и/или други еквиваленти софтуерни продукти за 3D моделиране; - безсрочен лиценз за ползване;	

1.24	Ъпдейт на всички софтуерни продукти до последната версия за срока на гаранцията, съвместими с устройствата;	
1.25	Таблет, еквивалентно или по-добро мобилно устройство, за управление от разстояние с характеристики: - размер на дисплея минимум 10“; - оперативна памет – минимум 4 GB; - вградена памет – минимум 64 GB; - свързване – минимум Wi-Fi 802.11ac, Bluetooth 4.0.	**1 бр.**
1.26	Лаптоп, еквивалент или по-добър, за безжично управление от разстояние, проверка и анализ на резултатите от сканирането: - Процесор със следните параметри: • физически ядра – не по-малко от шест; • базисна тактова честота – не по-малка 2,2 GHz; • максимална тактова честота – не по-малка 4,0 GHz; • кеш – не по-малко от 8 MB; еквивалент или по-добър; - Оперативна памет: не по-малко от 32 GB, тип DDR4, 2400 Mhz или по-добра; - Видео карта със собствена памет не по-малко от 8GB тип GDDR5, еквивалентна или по-добра; - Дисплей: 17” Display, матов, минимум Full HD (1920 x 1080) или по-добър; - Хард дискове: поне един диск SSD (Boot) с капацитет не по-малък от 256GB + и поне един SATA диск с капацитет не по-малък от 1TB 7200RPM ; - Свързаност: LAN 10/100/1000 Мбит/сек, Wi-Fi 802.11ac; - CD/DVD четящо и записващо устройство; - Батерия – Li-Ion с издръжливост не по-малка от 4 часа - Зарядно устройство; - Мишка; - Клавиатура (БГ) с подсветка; - Четец за карти; - Транспортна чанта; - Всички необходими кабели, осигуряващи пълна функционалност и комуникационни връзки;	**1 бр.**
1.27	Настолен компютър, еквивалент или по-добър, за работа със заснетите модели: - Процесор със следните параметри: • физически ядра – не по-малко от шест; • базисна тактова честота – не по-малка 3,2 GHz; • максимална тактова честота – не по-малка 4,6 GHz; • кеш – не по-малко от 12 MB; еквивалент или по-добър.; - Оперативна памет: не по-малко от 64 GB, DDR4 2666 Mhz или по-добра; - Видео карта със собствена памет не по-малко от 11GB тип GDDR5X, 352-bit, еквивалентна или по-добра; - Хард диск: не по-малко от 256GB SSD (Boot) + 4TB 7200RPM SATA; - CD/DVD четящо и записващо устройство;	**1 бр.**

Заличена информация на основание чл. 42, ал. 5 от ЗОП във връзка с чл. 23 от ЗЗЛД

	- Захранване: мин. 1000 W; - Монитор: мин. 27" Ultra HD 4K IPS LED или еквивалент; - Мишка и клавиатура (БГ); - Четец за карти; - Всички необходими кабели, осигуряващи пълна функционалност и комуникационни връзки;	
1.28	Светодиоден (LED) фенер или еквивалент, за работа при намалена видимост и нощни условия, мин. 6000 лумена, с два комплекта акумулаторни батерии и зарядно устройство за 220V;	**1 бр.**
2	**Обучение за работа с доставеното техническо оборудване**	
2.1	Изпълнителят следва да проведе обучение за работа с доставеното и инсталирано техническо оборудване на 8 (осем) бр. служители, посочени от Възложителя за минимум 2 дни и да издаде съответните удостоверения за преминало обучение. Възложителят допълнително ще предостави списък на неговите служители, подлежащи на обучение. Разходите за консумативите, необходими за провеждане на обучението са за сметка на Изпълнителя. След приключване на обучението се подписва протокол за провеждането му. Обучението следва да се проведе в едноседмичен срок след доставка на системата.	
3	**Изисквания по отношение на гаранционната поддръжка**	
3.1	Гаранционният срок да бъде стандартен фирмен гаранционен срок за предлаганите изделия, но не по-малък от 12 месеца от датата на подписване на предавателно-приемателния протокол за пускане в експлоатация.	
3.2	Гаранционното обслужване на техническото оборудване да бъде: – Време за реакция до 8 часа от приемане на заявката; – Работно време – 8 х 5 (от понеделник до петък, 8 часа на денонощие); – Време за възстановяване на функционалността до 20 работни дни. Извършването на сервизна дейност и отстраняването на проблем се извършва на място, в обекта на Възложителя НИК-МВР, бул. Ал. Малинов №1 или при необходимост в сервиз. При възникнал технически проблем с доставената апаратура, за времето на неговото отстраняване, изпълнителят да предостави на възложителя заместваща такава, със същите или по-добри параметри. Повредени магнитни носители на информация не се връщат на Изпълнителя.	
4	**Пълно описание на изискванията към сервизното обслужване и дейностите по гаранцията.**	
4.1	Изпълнителят е отговорен за предоставяне на гаранционно обслужване. За всички технически проблеми да има разкрито помощно бюро (Help-desk) за техническа поддръжка. Достъпът до Помощното бюро да е осигурен чрез телефонен номер и e-mail, който да не поставя потребителите пред нуждата да плащат разговори по международни тарифи или тарифи на услуги с добавена стойност.	

Заличена информация на основание чл. 42, ал. 5 от ЗОП във връзка с чл. 23 от ЗЗЛД

4.2	Участникът да предостави информация за помощното бюро - адрес и телефонни номера, e-mail, както и списък на персонала, който ще оказва нужното съдействие и помощ. Представител на Възложителя подава заявка за сервизна услуга (ЗСУ) като съобщава серийния номер на повреденото оборудване и идентифицираните последствия от повредата. Изпълнителят потвърждава приемането на ЗСУ и предоставя номера, под който е регистрирана заявката;	
4.3	Ремонтът да се извършва с нови, оригинални и/или нови съвместими резервни, части и модули. Протокол за извършена сервизна услуга /ПСУ/ изготвя сервизният специалист от Изпълнителя, на когото е възложено изпълнението на ЗСУ. В протокола се описва как е решен проблемът, какви модули са подменени и в какви срокове е станало това. ПСУ е на хартиен носител в два екземпляра и се подписва и от двете страни – по един за всяка страна.	
4.4	В случай на използване на нови съвместими резервни части или подобни възли и устройства със същата функционалност, Изпълнителят да гарантира, че няма да се наруши работоспособността на системата и нейните параметри.	
4.5	Резервните части и модули необходими за отстраняването на повредите се включват в гаранционната поддръжка;	
4.6	Всеки участник следва да приложи в техническата си оферта образци на документи (ЗСУ, ПСУ и др.), които ще се подписват от представители на двете страни в процеса на изпълнение на договора и гаранционната поддръжка.	
4.7	Участникът да разполага със сервизна база за гаранционна поддръжка на доставените технически средства. Участникът подава декларация в която се посочват сервизът, неговият адрес, телефон за връзка, факс и/или електронна поща и лица за контакт.	

1. Изпълнителят да достави, инсталира и конфигурира, посочената по-горе система, на адрес: град София, бул. „Александър Малинов“ № 1, в срок до 120 (сто и двадесет) дни от подписване на договора, което се удостоверява със съответните предавателно-приемателни протоколи за доставка, инсталация и конфигуриране.

2. Техническото предложение на участника трябва да съдържа ясна и изчерпателна информация по всички точки от техническата спецификация, *Приложение № 1* - Подробна техническа спецификация за доставка на лазерен 3D скенер за заснемане на местопроизшествия.

ЗАБЕЛЕЖКА:

1. Доставеното оборудване следва да е ново, неупотребявано и да е в производствената листа на производителя към датата на подаване на документите.

ЕКСПЕРТЕН СЪВЕТ:
РЪКОВОДИТЕЛ: Заличена информация на основание чл. 42, ал. 5 от ЗОП във връзка с чл. 23 от ЗЗЛД

ЧЛЕНОВЕ: Заличена информация на основание чл. 42, ал. 5 от ЗОП във връзка с чл. 23 от ЗЗЛД