

Приложение 4
к письму о запросе
технико-
коммерческих
предложений

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель направления
управления персонала


И.Т. Алавидзе

«27» ноября 2019 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ на оказание услуг

Предмет закупки: оказание услуг по обучению в форме повышения
квалификации работников
АО «НоваВинд» по программе
«Эксплуатация комплексов с беспилотными летательными аппаратами».

г. Москва
2019 год

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. НАИМЕНОВАНИЕ УСЛУГИ

РАЗДЕЛ 2. ОПИСАНИЕ УСЛУГ

Подраздел 2.1 Состав (перечень) оказываемых услуг

Подраздел 2.2 Описание оказываемых услуг

Подраздел 2.3 Объем оказываемых услуг либо доля оказываемых услуг в общем объеме закупки

Подраздел 2.4 Срок оказания услуг

РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛУГАМ

Подраздел 3.1 Общие требования

Подраздел 3.2 Требования к качеству оказываемых услуг

Подраздел 3.3 Требования к гарантийным обязательствам оказываемых услуг

Подраздел 3.4 Требования к конфиденциальности

Подраздел 3.5 Требования к безопасности оказания услуг и безопасности результата оказанных услуг

Подраздел 3.6 Требования по обучению персонала заказчика

Подраздел 3.7 Требования к составу технического предложения участника

Подраздел 3.8 Специальные требования

РАЗДЕЛ 4. РЕЗУЛЬТАТ ОКАЗАННЫХ УСЛУГ

Подраздел 4.1 Описание конечного результата оказанных услуг

Подраздел 4.2 Требования по приемке услуг

Подраздел 4.3 Требования по передаче заказчику технических и иных документов (оформление результатов оказанных услуг)

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ ПЕРСОНАЛА ЗАКАЗЧИКА

РАЗДЕЛ 6. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

РАЗДЕЛ 1. НАИМЕНОВАНИЕ УСЛУГИ

Оказание услуги по обучению в форме повышения квалификации работников АО «НоваВинд» по программе «Эксплуатация комплексов с беспилотными летательными аппаратами».

РАЗДЕЛ 2. ОПИСАНИЕ УСЛУГИ

Подраздел 2.1 Состав (перечень) оказываемых услуг

Обучение 3 (трёх) работников Заказчика в форме повышения квалификации по программе «Эксплуатация комплексов с беспилотными летательными аппаратами» с выдачей Свидетельства о повышении квалификации со специализацией: «Специалист по эксплуатации беспилотных авиационных систем - внешний пилот».

Подраздел 2.2 Описание оказываемых услуг

Обучение работников Заказчика по программе «Эксплуатация комплексов с беспилотными летательными аппаратами» должно включать в себя следующие темы:

1. Воздушный кодекс РФ. Общие положения документов, регламентирующих лётную работу. Федеральные правила использования воздушного пространства РФ.
2. Инструкция по разработке, установлению, ведению и снятию временного и местного режимов полёта, а также кратковременных ограничений.
3. Организация полетов с применением БЛА.
4. Оборудование беспилотного комплекса.
Полетный контроллер, встроенные датчики, GNSS приемник, силовая установка БПЛА
Пульт управления, приемник, радиомодем, принципы работы радиосвязи.
Принципы работы, взаимодействия оборудования беспилотного комплекса.
Технические характеристики, ограничения комплекса, АКБ, зарядное устройство, эксплуатация
5. Оборудование для аэрофотосъемки. Настройка фотокамеры беспилотного комплекса.
Характеристики фототехники, их учет для задач аэрофотосъемки.
8. Использование наземной станции управления. Описание функций, настройка.
Разработка полетных заданий. Использование наземной станции для выполнения полетов.
Расчет полетного задания с учетом технических характеристик беспилотного аппарата, условий выполнения полета.
9. Порядок подготовки беспилотного комплекса к выезду. Порядок подготовки беспилотного комплекса к полетам.
10. Программное обеспечение для фотограмметрической обработки материалов аэрофотосъемки.
11. Действия при сложных условиях и отказах на симуляторе (наземной станции).
12. Учебно-тренировочные полеты на полигоне.
13. Получение данных телеметрии полета. Получение фотоснимков с полета
14. Комплексная процедура фотограмметрической обработки полученных с БПЛА фотоснимков. Построение цифровой модели, карты высот и ортофотоплана с помощью ПО. Уточнение модели с помощью опознавательных знаков. Экспорт данных.

Подраздел 2.3 Объем оказываемых услуг либо доля оказываемых услуг в общем объеме закупки

Количество работников, подлежащих обучению – 3 (три) работника.

Подраздел 2.4 Срок оказания услуг
Начало оказания услуг – не позднее 16.12.2019 г.
Срок обучения по программе – 48 ак. часов.

РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛУГАМ

Подраздел 3.1 Общие требования
3.1.1. Исполнитель должен провести обучение работников Заказчика по соответствующей программе: «Эксплуатация комплексов с беспилотными летательными аппаратами».
3.1.2. По окончании обучения и прохождения итоговой проверки знаний слушателю должно быть выдано свидетельство о повышении квалификации со специализацией: «Специалист по эксплуатации беспилотных авиационных систем - внешний пилот».
3.1.3. Обучение должно проводиться в очном формате в объеме 48 ак. часов
3.1.4. Исполнитель должен иметь необходимые учебные материалы, лицензию на образовательную деятельность.
3.1.5. Исполнитель должен обеспечить обучающегося методической литературой, учебно-методическими пособиями по направлениям обучения.
Подраздел 3.2 Требования к качеству оказываемых услуг
Исполнитель должен обеспечить такое качество оказываемых услуг, при котором были бы выполнены требования нормативных документов, указанных в подразделе 2.2. настоящего Технического задания.
Подраздел 3.3 Требования к гарантийным обязательствам оказываемых услуг
Не предъявляются.
Подраздел 3.4 Требования к конфиденциальности
Исполнитель должен защищать от несанкционированного разглашения любую конфиденциальную информацию, ставшую доступной в рамках оказания услуг по проведению обучения работников Заказчика.
Подраздел 3.5 Требования к безопасности оказания услуг и безопасности результата оказанных услуг
В соответствии с законодательством РФ.
Подраздел 3.6 Требования по обучению персонала заказчика
Исполнитель должен обеспечить работникам Заказчика необходимые условия (материально-техническое обеспечение учебного процесса, наглядные пособия, раздаточный материал и т.д.) для освоения учебных программ в соответствии с требованиями Министерства образования и науки Российской Федерации.
Подраздел 3.7 Требования к составу технического предложения участника
Исполнитель должен обладать действующими Лицензиями, выданными в соответствии с требованиями Федерального закона от 04.05.2011 № 99-ФЗ.
Подраздел 3.8 Специальные требования
Не предъявляются.

РАЗДЕЛ 4. РЕЗУЛЬТАТ ОКАЗАННЫХ УСЛУГ

Подраздел 4.1 Описание конечного результата оказанных услуг
Работники Заказчика по окончании обучения получают необходимые знания по программе «Эксплуатация комплексов с беспилотными летательными аппаратами». Исполнитель передает Заказчику Свидетельства о повышении квалификации со специализацией: «Специалист по эксплуатации беспилотных авиационных систем - внешний пилот» установленного образца на имя работников Заказчика, прошедших обучение.
Подраздел 4.2 Требования по приемке услуг
По акту сдачи-приемки оказанных услуг в порядке, установленном договором.
Подраздел 4.3 Требования по передаче Заказчику технических и иных документов (оформление результатов оказанных услуг)
4.3.1. Исполнитель выдает работникам Заказчика, прошедших обучение, удостоверения установленного образца в бумажном виде согласно пункту 4.1 настоящего Технического задания.
4.3.2. Акт сдачи-приемки в 2 экземплярах.

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ ПЕРСОНАЛА ЗАКАЗЧИКА

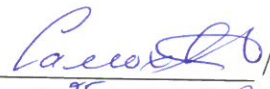
Не предъявляются.

РАЗДЕЛ 6. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

Номер приложения	Наименование приложения	Номер страницы
	Приложений нет	

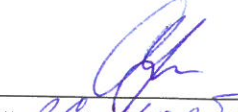
РАЗРАБОТАЛ:

Главный специалист проектного офиса по организации и развитию СУЗ АО «НоваВинд»

 / Н.С. Самохвалова /
«25» ноября 2019 г.

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель направления отдела организации закупочных процедур

 / Н.Г. Артемьева /
«26» ноября 2019 г.