

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

Наименование отбора: **Открытый отбор организации, способной выполнить работы по наземному лазерному сканированию Многофункционального спортивного комплекса «G-Drive Арена», расположенного по адресу: г. Омск, ул. Лукашевича д.35**

1. ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Предмет отбора: Предметом настоящего отбора является право на заключение договора на выполнение работ по наземному лазерному сканированию Многофункционального спортивного комплекса «G-Drive Арена», расположенного по адресу: г. Омск, ул. Лукашевича д.35.

Перечень объектов для выполнения работ: «G-Drive Арена», Омская область, г. Омск, ул. Лукашевича, д. 35

Срок выполнения работ: Общий срок выполнения работ по наземному лазерному сканированию G-Drive Арены - не более 50 рабочих дней с момента заключения договора.

2. ТЕРМИНЫ И СОКРАЩЕНИЯ

В настоящем техническом задании используются следующие термины и сокращения:

«Договор подряда» – Договор, оформленный по форме проекта Договора, подписанный Сторонами, со всеми приложениями и дополнениями к нему, предусматривающий выполнение Подрядчиком (Победителем Отбора) Работ по наземному лазерному сканированию по Объекту. Надлежащим исполнением обязательств по Договору подряда Стороны признают достижение результата Работ.

«Объект» - «G-Drive Арена», расположенная по адресу: Омская область, г. Омск, ул. Лукашевича, д. 35, включающая комплекс зданий и технологических сооружений вспомогательного назначения, контрольно-пропускные пункты, генеральный план и объекты благоустройства.

«Персонал Подрядчика» – штатные сотрудники Подрядчика или физические лица, привлеченные Подрядчиком на договорной основе для выполнения Работ или их части, за действие которых Подрядчик несет всю ответственность перед Заказчиком.

«Подрядчик» – Юридические или физическое лицо, являющееся победителем отбора, а также стороной Договора подряда, которая самостоятельно осуществляет Работы по наземному лазерному сканированию Объекта.

«Работы» – комплексное выполнение Подрядчиком работ по наземному лазерному сканированию в соответствии с Техническими требованиями (Приложение №6 к Договору подряда). Выполняемые Подрядчиком Работы, должны соответствовать условиям Договора подряда, а также требованиям Законодательства РФ.

«Наземное лазерное сканирование (НЛС)» – автоматический процесс измерения расстояний от сканера до поверхности объекта и регистрация соответствующих направлений (вертикальных и горизонтальных углов) с получением массива (облака) точек – множества измерений координат точек на поверхности объектов.

«Регламенты Заказчика» – нормативные методические документы Заказчика, устанавливающие общие принципы, требования или характеристики производимой продукции и выполняемых работ в отношении Работ, предусмотренного Договором подряда.

«РФ» – Российская Федерация.

«СРО» – саморегулируемая организация в области инженерных изысканий, проектирования и строительства.

«Технические требования» – общие требования Заказчика, являющиеся исходным заданием для выполнения Работ по настоящему Договору подряда по Объекту (Приложение №6 к Договору подряда).

Приведенные выше термины могут употребляться как в единственном, так и во множественном числе.

3. МЕСТО ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

Адрес объекта: «G-Drive Арена», Омская область, г. Омск, ул. Лукашевича, д. 35

Адрес предоставления результатов работ: г. Санкт-Петербург, ул. Парадная, дом 3, корп.1

4. СРОКИ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

Договор вступает в силу с момента подписания Сторонами и действует до полного исполнения сторонами принятых на себя обязательств.

Наименование работ	Срок начала выполнения работ	Срок выполнения работ	Примечания
--------------------	------------------------------	-----------------------	------------

Наземное лазерное сканирование G-Drive Арены	ноябрь 2022*	январь 2023*	Не более 50 рабочих дней
--	--------------	--------------	--------------------------

*Сроки является ориентировочным

5. СРОК ДЕЙСТВИЯ ДОГОВОРА

Договор подряда вступает в силу с даты его подписания обеими Сторонами. Договор подряда утрачивает силу после полного и надлежащего выполнения Сторонами договорных обязательств.

Планоый срок заключения договора: ноябрь 2022 г.

6. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕМОВ РАБОТ

Выполнение комплекса работ по наземному лазерному сканированию G-Drive Арены, включающую комплекс зданий и технологических сооружений вспомогательного назначения, контрольно-пропускные пункты, генеральный план и объекты благоустройства, выполняются в соответствии с Техническими требованиями (Приложение №5 к Договору подряда) и в соответствии с нормативно-методическим документом Требования к выполнению работ по НЛС.

Укрупненный перечень работ, планируемых к закупке:

Проведение полевых работ по наземному лазерному сканированию с цветной панорамной фотосъемкой.

Подрядчик, на основании исходных данных от Заказчика (координаты исходных геодезических пунктов, генеральный план, поэтажные планы) (передаются Победителю отбора в соответствии с условиями Договора подряда (Приложение №2 к Документации о конкурентном Отборе) формирует плано-высотное обоснование на Объекте для последующего уравнивания облака точек в систему координат Объектов. Далее, на основании Методического документа «Требования к результатам НЛС Объектов» (далее – Методический документ) Подрядчик выполняет наземное лазерное сканирование и цветную панорамную фотосъемку на Объекте. При этом НЛС проводится на всех уровнях многоуровневых конструкций как на территории, так и внутри зданий и помещений (в т.ч. кроссовых, венткамер и др. технических помещений) Объекта. Также производится НЛС и цветная панорамная фотосъемка фасадов и кровельных конструкций. Также необходимо провести фотосъемку марок оборудования (заводские шильды, информационные надписи и др.). НЛС и цветная панорамная фотосъемка производится как для основного здания Арены, так и для всех контрольно-пропускных пунктов, и генерального плана (в т.ч. МАФ и элементы благоустройства).

Подрядчик проводит работы на объекте только в присутствии специалистов Заказчика.

Проведение камеральных работ с данными, полученными в результате проведения полевых работ.

По завершении полевых работ, Подрядчик на основании требований Методического производит сшивку станций лазерного сканирования, полученных при полевых работах, в единое облако точек. На основании результатов плано-высотного обоснования Подрядчик производит ориентирование единого облака точек в систему координат Объекта. На основании результатов панорамной фотосъемки Подрядчик обеспечивает представление единого облака точек Заказчику в цветовой схеме RGB, позволяющее отобразить объект в реальной цветовой схеме.

Результаты выполненных работ оформляются и предъявляются Подрядчиком в соответствии со статьей 5 Договора подряда, разработанным на основе Технических требований (Приложение №5 к Договору подряда).

По результатам выполнения работ Подрядчик передает Заказчику следующие результаты работ:

- Панорамные фотографии (сферические HDR фотопанорамы с полем зрения 360°x300° и качеством не менее 150Мп) в 1 (одном) экземпляре в электронном виде в формате «.jpg».
- Цветные фотопанорамы Leica Tiview в формате «.lgs», либо аналог, с приложенными к элементам оборудования фотографиями шильдиком/марок/наклеек с информацией (название, заводской номер и т.д.) об этом оборудовании.
- Единую точечную модель данных в 1 (одном) экземпляре в цветовой схеме RGB в электронном виде в формате «.ptx», «.laz», «.las», «.e57», «gcr» в формате разработки.
- Также, для удобства загрузки облаков точек в САПР необходимо предоставить отдельно облака точек: благоустройства, фасадов, этажей (при объеме облака точек этажа более 100 Гб, также разделить их на помещения), чаши арены.

- Разреженное единое облако точек в цветовой схеме RGB, размером не более 50 Гб в формате «.ptx», «.laz», «.las», «.e57», «gcp».
- Программу проведения работ по НЛС в 1 (одном) экземпляре в бумажном виде, в 1 (одном) экземпляре в электронном виде на твердотельном накопителе на русском языке в формате «.pdf», в формате работки «.doc». Схемы расположения станций сканирования, точек проведения цветной панорамной фотосъемки, геодезических марок дополнительно передаются в 1 (одном) экземпляре в электронном виде в формате «.dwg».
- Технический отчет по результатам проведения НЛС в 1 (одном) экземпляре в бумажном виде, в 1 (одном) экземпляре в электронном виде на твердотельном накопителе на русском языке в формате «.pdf», в формате разработки «.doc». Схемы расположения станций сканирования, точек проведения цветной панорамной фотосъемки, геодезических марок дополнительно передаются в 1 (одном) экземпляре в электронном виде в формате «.dwg». Координаты (X, Y, Z) расположения сканерных станций сканирования, точек проведения цветной панорамной фотосъемки, геодезических марок дополнительно передаются в 1 (одном) экземпляре в электронном виде в формате «.xlsx»;
- Аннотационный отчет о выполнении работ в 1 (одном) экземпляре в формате «.pdf».

7. УСЛОВИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

Исходные данные для выполнения работ предоставляются Заказчиком в следующих форматах:

- Координаты исходных геодезических пунктов в формате «.pdf»;
- Генеральный план Объекта в формате «.pdf»;
- поэтажные планы Объекта в формате «.pdf»;
- Требования к выполнению работ по НЛС (Методический документ) в формате «.pdf».

Исходные данные для выполнения работ предоставляются в соответствии с Техническими Требованиями (Приложение №5 к Договору Подряда). Все работы выполняются Подрядчиком с привлечением собственных ресурсов, оборудования и программного обеспечения.

8. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К УЧАСТНИКАМ ЗАКУПКИ¹

№	Обязательное Требование	Подтверждающие документы
1	Участник должен обладать всеми необходимыми разрешительными документами, позволяющими выполнять работы согласно предмету Отбора.	Копия действующей на дату подачи Заявки выписки из реестра членов саморегулируемой организации на выполнение инженерных изысканий (по форме утвержденной приказом Ростехнадзора от 04.03.2019 N 86 «Об утверждении формы выписки из реестра членов саморегулируемой организации»). <i>Срок действия выписки из реестра членов СРО составляет один месяц с даты ее выдачи.</i>
2	Наличие у Участника опыта выполнения работ по наземному лазерному сканированию (НЛС) - не менее 3 (трёх) исполненных проектов в течение последних 5-ти лет	1. Форма № 4 «Опыт выполнения аналогичных работ», 2. Копии подтверждающих документов , заверенные подписью руководителя Участника (или уполномоченного им лица) и печатью Участника, а именно: - копии Договоров, предмет которых соответствует или содержит указанный в данном требовании предмет, - с приложением Технических заданий на проекты (при наличии); - копии актов выполненных работ по представленным договорам
3	Участник должен иметь проектную команду, которая включает квалифицированных специалистов - не менее 2 (двух) инженеров-геодезистов с опытом работы не менее 2-х лет	1. Выписка из штатного расписания и/или копии договоров ГПХ. 2. Форма №3 «Справка о наличии кадровых ресурсов» с приложением на каждого сотрудника копий подтверждающих документов, заверенных подписью руководителя Участника (или уполномоченного им лица) и печатью Участника, а именно*: - копии приказов о назначении на должность и/или копии договоров ГПХ; - резюме специалиста; - копии удостоверений/сертификатов/дипломов, подтверждающих квалификацию специалистов.

¹ Несоответствие обязательным требованиям приведет к отклонению заявки Участника от участия в Отборе.

		<i>* при отсутствии/невозможности представления указанных документов Участник вправе предоставить иные документы, подтверждающие соответствие требованию с учетом аргументации приложения таких документов в виде сопроводительного письма. Заказчик вправе принять решение о допуске/отклонению Участника по указанному требованию на свое усмотрение.</i>
4	<p>Наличие у Участника геодезического оборудования:</p> <p>— Электронный тахеометр (не менее 1 шт.);</p> <p>— Наземный лазерный сканер с точностью определения трехмерного положения единичного измерения не ниже 6 мм. (не менее 1 шт.)</p>	<p>Форма №7 «Справка о фактическом наличии МТР» с приложением копий документов, подтверждающих наличие: *</p> <p>-Выписка из оборотно-сальдовой ведомости и/или договоры аренды оборудования за подписью уполномоченного представителя Участника.</p> <p>- Сертификат о проведении калибровки.</p> <p><i>* при отсутствии/невозможности представления указанных документов Участник вправе предоставить иные документы, подтверждающие соответствие требованию с учетом аргументации приложения таких документов в виде сопроводительного письма. Заказчик вправе принять решение о допуске/отклонению Участника по указанному требованию на свое усмотрение.</i></p>

Полный перечень требований к Участнику установлен в Сводной анкете.

9. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Требования (условия) в области Промышленной безопасности при выполнении данного вида работ сверх требований действующего законодательства не предъявляются.

10. ТРЕБОВАНИЯ К ОТЧЁТНОСТИ

Требования к составу и срокам предоставления отчетных документов указаны в **Приложении №2 к Документации о конкурентном отборе**, в том числе:

Наименование документа	Формат предоставления	Периодичность
Аннотационный отчет	Электронный носитель	По завершении работ
Технический отчет	Бумажный носитель в 1 (одном) экземпляре, в 1 (одном) экземпляре в электронном виде	По завершении работ
Акт сдачи-приемки выполненных работ	Бумажный носитель в двух экземплярах	В течение пяти рабочих дней с момента выполнения этапа работ, но не позднее 25-го (двадцать пятого) числа текущего месяца
Счет или Счет-фактура	Бумажный носитель	В течение пяти рабочих дней с завершения работ

11. УСЛОВИЯ ПРИВЛЕЧЕНИЯ ПОСТАВЩИКОМ / ПОДРЯДЧИКОМ ТРЕТЬИХ ЛИЦ

Привлечение субподрядных организаций для выполнения работ не допускается.

12. НАЧАЛЬНАЯ (МАКСИМАЛЬНАЯ) ЦЕНА ОТБОРА. ТРЕБОВАНИЯ К РАСЧЁТУ СТОИМОСТИ

Начальная (максимальная) цена – не более 2 828 000,00 руб. без НДС / 3 393 600,00 руб. с НДС.

Стоимость предложения формируется Участником в соответствии с требованиями настоящего Технического задания, с учетом профессионального опыта Участника, накопленного на аналогичных проектах и Техническими требованиями (Приложение №5 к Договору) и указывается в Коммерческом предложении, сформированном по форме Коммерческого предложения.

В итоговую стоимость предложения должны быть включены все возможные расходы Участника, связанные с выполнением работ по предмету отбора.

Период фиксации цен: цены, указанные в коммерческом предложении, фиксируются и не подлежат изменению до момента исполнения обязательств по договору.

13. УСЛОВИЯ ОПЛАТЫ ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ

Оплата Работ по Договору подряда производится Заказчиком по факту выполненных Работ согласно статье 5 Договора подряда и приемки Заказчиком, в порядке, установленном п.п.4.2 – 4.12 Договора подряда.

Оплата выполненных и принятых по Актам сдачи-приемки выполненных работ, производится Заказчиком по истечении 20 (двадцати) рабочих дней с даты предоставления оригинала Акта сдачи-приемки выполненных работ, подписанного Сторонами, и оригинала счета-фактуры, оформленного в соответствии с требованиями действующего Законодательства РФ.

14. ИНЫЕ УСЛОВИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ.

Основные требования, затрагивающие вопросы координации, контроля управления выполняемыми работами, требования гарантийным обязательствам, требования к качеству и безопасности выполнения работ, охране окружающей среды, специальные условия, порядок сдачи и приёмки выполненных работ, порядок их оплат приведены в Проекте договора подряда.

Гарантийные обязательства:

Подрядчик предоставляет гарантии сроком на 12 (двенадцать) месяцев. Гарантийный срок начинает исчисляться в соответствии с пунктом 5.2 Договора подряда, с даты подписания Сторонами последнего Акта сдачи-приемки выполненных работ в рамках Договора подряда.

Стоимость гарантийных обязательств включена в состав Договорной цены.

15. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

- Стоимость предложения (руб., без НДС)
- Срок выполнения работ;
- Квалификация участника.

16. МЕТОДИКА (ПОРЯДОК) ОЦЕНКИ ЗАЯВОК

Оценка квалификационно-технической части Заявок производится на основании критериев, указанных в Разделе 8 Технического задания на отбор и Сводной анкеты. Участники, Заявки которых не соответствуют указанным критериям, отклоняются от участия в процедуре отбора.

Выбор победителя осуществляется по совокупности критериев оценки.

Приложения:

1. Чертежи планов и фасадов Объекта.

«25» октября 2022 г.