

«Утверждаю:
Директор АО «МГЭС»

Гришак Д.В.

« » 2024 г.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

на изготовление, поставку и проведение монтажных работ
по сооружению строительного городка для
Мамаканской ГЭС

Лот №...

п. Мамакан

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. НАИМЕНОВАНИЕ ЗАКУПАЕМОЙ ПРОДУКЦИИ	3
2. ЗАКАЗЧИК (ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ ЗАКАЗЧИКА).....	3
2.1. Заказчик	3
2.2. Генеральный проектировщик.....	3
3. ОБЪЕМ РАБОТ (УСЛУГ)	3
3.1. Общий объем работ.....	3
3.2. Объем проектной и технической документации на момент проведения тендера	5
4. ЦЕЛИ. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ	5
4.1. Цель выполнения работ	5
4.2. Существующее положение	5
4.3. Основание на закупку	6
5. ТРЕБОВАНИЯ К ЗАКУПАЕМОЙ ПРОДУКЦИИ	6
6. СРОКИ ПОСТАВКИ ОБОРУДОВАНИЯ, КЛЮЧЕВЫЕ ДАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ.....	14
7. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ.....	14
7.1. Требования безопасности при выполнении работ (услуг).....	14
7.2. Требования к средствам и материалам для выполнения работ (оказания услуг) ..	15
7.3. Требования к организации строительства	15
7.4. Требования по гарантии	16
7.5. Требования к изготовлению и поставке оборудования	16
8. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ.	16
8.1. Требования к исполнительной документации	16
8.2. Требования к отчетности.....	18
9. РЕСУРСЫ	18
9.1. Ресурсы, предоставляемые Заказчиком.....	18
9.2. Ресурсы, предоставляемые Подрядной организацией	18
10. ТРЕБОВАНИЯ К УЧАСТНИКУ	19
11. СПИСОК ПРИЛОЖЕНИЙ К ТЕХНИЧЕСКИМ ТРЕБОВАНИЯМ	19

1. НАИМЕНОВАНИЕ ЗАКУПАЕМОЙ ПРОДУКЦИИ

Выполнение комплекса работ «под ключ», включающего в себя изготовление, закупку и доставку оборудования и материалов, проведение строительно-монтажных и пусконаладочных работ по сооружению строительного городка Мамаканской ГЭС.

Работы будут производиться на территории АО «Мамаканская ГЭС».

2. ЗАКАЗЧИК (ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ ЗАКАЗЧИКА)

2.1. Заказчик

АО «Мамаканская ГЭС»

666911, Российская Федерация, Иркутская область, Бодайбинский район, п. Мамакан, ул. Красноармейская, д. 15.

2.2. Генеральный проектировщик

АО «ВНИИГ им. Б. Е. Веденеева»

195220, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Гжатская, д. 21.

3. ОБЪЕМ РАБОТ (УСЛУГ)

3.1. Общий объем работ

3.1.1. Строительно-монтажные работы, в соответствии с **РД МГЭС 59-22-27-002-**

ПОР.1. Строительный городок:

- Планировка площадки под строительный городок, в рамках координат точек привязки, включая в себя:
 - валка и разделка деревьев;
 - разработка растительного грунта на откосе;
 - разработка грунта (сланец сильнотрещиноватый ИГЭ 9а);
 - устройство насыпи из грунта местной выемки;
 - планировка поверхности площадки;
 - планировка откосов;
 - устройство основания из ж/б плит 2П-18-30;
 - устройство ограждения из блоков ФБС 24.4.6.
- Установка локального очистного сооружения (ЛОС), включая в себя:
 - разработка грунта (сланец сильнотрещиноватый ИГЭ 9а);
 - устройство основания ЛОС из ж/б плиты 6000х2000х200 м;
 - установка ЛОС в количестве 1 шт.;
 - крепление емкости к закладным деталям;
 - обратная засыпка грунтом местной выемки.
- Планировка съезда на площадку на отм.260:
 - разработка грунта (сланец сильнотрещиноватый ИГЭ 9а);
 - устройство насыпи из грунта местной выемки;
 - планировка гребня;
 - планировка откосов;
 - устройство ограждения из блоков ФБС 24.4.6.
- Изготовление, поставка и установка блочно-модульных (сборных) зданий строительного городка в соответствии с Приложениями №№2, 3 (компоновка в соответствии с Приложением №1.1, поставка и установка

внутреннего оснащения, оборудования и устройств, в соответствии с Приложением №1.2), а именно:

- раздевалка, размером 8005x2450x2500 мм. – 2шт.;
- душевая и помещения для стирки и сушки спец.одежды размером 8005x2450x2500 мм. – 1шт.:
- туалет размером 8005x2450x2500 мм. – 1шт.;
- туалет размером 3000x2450x2500 мм. – 1шт. (на отм. 245, на расстоянии 60 м. от входа в здание ГЭС);
- отделение подготовки (разогрева) пищи размером 8005x2450x2500 мм. – 1шт.;
- столовая (20 мест) размером 8005x2450x2500 мм. – 1шт.;
- помещение обогрева-допуска (бригадирская) размером 8005x2450x2500 мм. – 1шт.;
- комната совещаний размером 8005x2450x2500 мм. – 1шт.;
- помещение шеф-инженеров размером 8005x2450x2500 мм. – 1шт.;
- склад-мастерская размером 8005x2450x2500 мм. – 1шт.

3.1.2. Строительно-монтажные работы, в соответствии с РД МГЭС 59-22-27-002-ПОР.НВК. Водоснабжение, водоотведение и канализация:

- Водоснабжение:
 - монтаж насоса в количестве 1 шт.;
 - монтаж трубопровода внутри здания ГЭС L= 60 м, Ду=57x3,5 мм, Ру=1,6 МПа;
 - монтаж стальной трубы в теплоизоляции и оцинкованном коробе вдоль существующих коммуникаций (эстакада+лотки), L= 240 м, Ду=57x3,5 мм, Ру=1,6 МПа;
 - монтаж греющего кабеля на трубу Ду=57x3,5 мм, вокруг оси трубы;
 - монтаж запорно-регулирующей арматуры, отводов, теплоизоляции, оцинкованных коробов, терморегуляторов, шин на DIN-рейке, щитков и прочего.
- Водоотведение:
 - разработка котлована;
 - устройство основания;
 - монтаж труб, тройников, отводов, теплоизоляции, греющего кабеля, заглушек и прочего;
 - засыпка котлована с уплотнением пневмотрамбовками.

3.1.3. Строительно-монтажные работы, в соответствии с РД МГЭС 59-22-27-002-ПОР.КЖ. Лотки:

- Устройство железобетонных лотков:
 - выемка грунта, глубина котлована 0,9м;
 - уплотнение дна котлована;
 - укладка геотекстиля иглопробивного для устройства основания;
 - устройство песчаной подушки h=100мм (песок средней крупности, карьерный);
- Укладка сборных железобетонных элементов, лотки Л7 и плиты ПДУ(П);

- Устройство угловых стыков, в т.ч. кирпич керамический и цементно-песчаный раствор;
- Заделка швов, гидроизоляция, анкеровка;
- Обратная засыпка;
- Устройство разделительных огнестойких перегородок и стока атмосферных вод в железобетонных лотках;
- Перекладка сливного бетонного лотка;
- Устройство свайного фундамента для металлической эстакады;
- Устройство железобетонных фундаментам;
- Устройство фундаментам для опор освещения;
- Устройство металлической эстакады;
- Антикоррозионная защита металлоконструкций.

3.1.4. **Электромонтажные работы, в соответствии с РД РД МГЭС 59-22-27-002-ПОР.ЭС.1. Электроснабжение строительного городка:**

- Монтаж электрощитового оборудования и электротехнических изделий;
- Организация кабельной трассы;
- Монтаж оборудования и устройств для видеонаблюдения;
- Прокладка, перекладка, монтаж и подключение кабельно-проводниковой продукции;
- Установка опор и оборудования освещения;
- Устройство заземляющих устройств и элементов.

3.1.5. Пусконаладочные работы.

3.1.6. Поставка оборудования и материалов, в т. ч. ЗИП, материалов и комплектующих до места непосредственной эксплуатации (складирования).

3.2. Объем проектной и технической документации на момент проведения тендера

3.2.1. Проектная документация.

3.2.2. Рабочая документация в составе:

№ 59-22-27-002-ПОР.1;

№ 59-22-27-002-ПОР.ЭС.1;

№ 59-22-27-002-ПОР.КЖ;

№ 59-22-27-002-ПОР.НВК.

Ведомость объема работ.

4. ЦЕЛИ. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ

4.1. Цель выполнения работ

4.1.1. Возведение вспомогательных зданий и сооружений строительной базы.

4.2. Существующее положение

4.2.1. Место расположения участка под устройство строительного городка – 666911, Российская Федерация, Иркутская область, Бодайбинский район, п. Мамакан, Мамаканская ГЭС.

4.2.2. Климат района Мамаканской ГЭС резко континентальный с продолжительной и суровой зимой и коротким теплым летом. Среднегодовая температура воздуха самого холодного месяца $-29,9^{\circ}\text{C}$; среднегодовая температура воздуха самого теплого месяца $+18,1^{\circ}\text{C}$. Абсолютный минимум температуры воздуха,

зарегистрированный за период наблюдений $-53,5^{\circ}\text{C}$; абсолютный максимум температуры воздуха, зарегистрированный за период наблюдений $+38,6^{\circ}\text{C}$.

- 4.2.3. Средняя температура воды в водохранилище в летний период 16°C , абсолютный максимум температуры воды в водохранилище, зарегистрированный за период наблюдений $+24,9^{\circ}\text{C}$; абсолютный минимум температуры воды в водохранилище, зарегистрированный за период наблюдений 0°C .
- 4.2.4. Среднегодовая скорость ветра в районе Мамаканской ГЭС составляет 1,4-1,8 м/с.
- 4.2.5. Расчетная сейсмичность в основании основных сооружений Мамаканской ГЭС при максимальном расчетном землетрясении повторяемостью один раз в 500 лет составляет 7 баллов по шкале MSK-64.

4.3. Основание на закупку

Инвестиционная программа Общества.

5. ТРЕБОВАНИЯ К ЗАКУПАЕМОЙ ПРОДУКЦИИ

- 5.1. Требования к закупаемой продукции указаны в таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	Основные данные и требования	Содержание основных данных и требований
1.	Общие данные	
1.1.	Местоположение проектируемого объекта	666911, Российская Федерация, Иркутская область, Бодайбинский район, п. Мамакан, Мамаканская ГЭС
1.2.	Заказчик(покупатель)	Акционерное общество "МАМАКАНСКАЯ ГЭС"
1.3.	Проектная организация	АО «ВНИИГ им. Б. Е. Веденеева»
1.4.	Ответственный за подготовку строительной площадки	Подрядная организация
1.5.	Ответственный за СМР по устройству основания под фундамент	Подрядная организация
1.6.	Ответственный за СМР по строительству фундаментов	Подрядная организация
1.7.	Ответственный за СМР по строительству надземной части сооружения	Подрядная организация
1.8.	Ответственный за монтаж внешних инженерных систем	Подрядная организация
1.9.	Ответственный за монтаж внутренних инженерных систем	Подрядная организация
1.10.	Вид строительства	Новое
1.11.	Сведения об условиях площадки и района строительства	
1.11.1.	Снеговой район согласно СП 20.13330.2016	5
1.11.2.	Ветровой район согласно СП 20.13330.2016	1
1.11.3.	Сейсмический район согласно СП 14.13330.2018 (ОСР-2015)	7
1.12.	Назначение сооружения	Строительный городок
2.	Требования к инженерно-техническим решениям и сетям инженерно-технического обеспечения	
2.1.	Архитектурные решения:	

№ п/п	Основные данные и требования	Содержание основных данных и требований
2.1.1.	Компоновка помещений строительного городка (назначение внутренних помещений)	В соответствии с Приложением №1.1
2.1.2.	Требования к отделке и наполнению помещений	Определяется проектной документацией, согласуется с заказчиком
2.1.3.	Требования к наполнению помещений	В соответствии с Приложением №1.2
2.1.4.	Наличие логотипов	Да, согласуется с Заказчиком
2.1.5.	Дополнительная комплектация	
2.1.6.	Требования к внешним и внутренним инженерным сетям:	
2.1.7.	Электроснабжение:	
2.1.7.1.	Производственные мощности (кВт), предельная мощность электрооборудования в сооружении (кВт)	Определяется проектной документацией, согласуется с заказчиком
2.1.7.2.	Количество розеток на 12В / 24В / 220В / 380В (схема)	Определяется проектной документацией, согласуется с заказчиком
2.1.7.3.	Необходимость установки счетчика электроэнергии	Нет
2.1.7.4.	Молниезащита	Нет
2.1.7.5.	Заземление	Да
2.1.7.6.	Освещение:	Да
2.1.7.7.	Общее	Да
2.1.7.8.	Дежурное	Да
2.1.7.9.	Уличное	Да
2.1.7.10.	Аварийное	Да
2.1.8.	Водоснабжение	Да
2.1.9.	Водоотведение	Да
2.1.10.	Теплоснабжение:	Да
2.1.10.1.	Подключение от существующих сетей теплоснабжения	Нет
2.1.10.2.	Тип отопления	Определяется проектом, согласуется с заказчиком
2.1.10.3.	Приборы обогрева	Определяется проектом, согласуется с заказчиком
2.1.11.	Вентиляция:	
2.1.11.1.	Необходимость организации отдельной вытяжной вентиляции для санитарно-бытовых зданий (туалет, душевая, столовая)	Определяется проектом, согласуется с заказчиком
2.1.11.2.	Присутствие вредных веществ и газов тяжелее воздуха, выделяемых в процессе производства	Нет
2.1.7.3.	Тип вентиляции	Принудительная вентиляция Пребывания людей не менее 11 часов в сутки Удаленное управление не требуется
2.1.8.	Пожарная сигнализация:	Да
2.1.8.1.	Типы, объем/масса горючих веществ, находящихся на объекте	Горючие вещества отсутствуют
2.1.8.2.	Необходимость установки охранной сигнализации	Да

№ п/п	Основные данные и требования	Содержание основных данных и требований
2.1.8.3.	Требуется ли удаленное управление	Нет
2.1.9.	Система пожаротушения	Нет

5.2. Участник должен предоставить технико-коммерческое предложение в формате таблицы 3, 4. Не допускается Участнику в предложении ограничиваться типовыми фразами («готовы выполнить все в соответствии с ТТ», «со всем согласны» и т.п.), необходимо самостоятельно заполнить все ячейки с описанием предлагаемых технологий выполнения работ, значений, величин. Неисполнение данного требования является основанием для отклонения заявки Участника.

5.3. Техническое предложение Участника должно содержать предложения по поставляемому оборудованию с указанием его технических характеристик, количества, комплектности, доставку изделия на площадку и монтажные работы с учетом настоящих ТТ.

Требования к блочно-модульным (сборным) зданиям

Таблица 3

№ п/п	Наименование параметра	Требование Заказчика	Предложение Участника
1.	Общие данные		
1.1.	Подготовка строительной площадки	Выполняет поставщик	
1.2.	СМР по устройству основания под фундамент	Выполняет поставщик	
1.3.	СМР по строительству фундаментов	Выполняет поставщик	
1.4.	СМР по строительству надземной части сооружения	Выполняет поставщик	
1.5.	Монтаж внутренних инженерных систем	Выполняет поставщик	
1.6.	Вид разрабатываемой документации (рабочая, конструкторская документация)	Выполнить в объеме томов АР, КМ, ОВ, ЭОМ	
1.7.	Выполнение инженерных изысканий для подготовки рабочей документации	Инженерные изыскания не входят в состав работ по настоящему заданию.	
1.7.1.	Соответствие снеговой нагрузке	Снеговой район согласно СП 20.13330.2016	
1.7.2.	Соответствие ветровой нагрузке	Ветровой район согласно СП 20.13330.2016	
1.7.3.	Сейсмостойкость, баллов по шкале MSK-64	Сейсмический район согласно СП 14.13330.2018 (ОСР-2015)	
1.8.	Степень огнестойкости	III	
1.9.	Класс конструктивной пожарной опасности здания	С0	
1.10.	Категория взрывопожарной и пожарной опасности	Д	
1.11.	Класс функциональной пожарной опасности	Ф1.2	

№ п/п	Наименование параметра	Требование Заказчика	Предложение Участника
1.12.	Необходимый температурный режим в сооружении и во внутренних помещениях	Не ниже +22 оС, в соответствии с <u>СанПиН 1.2.3685-21</u>	
1.13.	Конструктив помещений строительного городка	Указать предварительный конструктив помещений строительного городка	
1.14.	Требования к зданиям строительного городка:	Должны соответствовать требованиям Приложений 2, 3 Подтвердить соответствие	
1.14.1.	Компоновка и расположение помещений строительного городка	В соответствии с Приложением 1.1 Подтвердить соответствие компоновки и расположение помещений	
1.14.2.	Габаритные размеры помещений, количество в объеме поставки, в том числе:		
1.14.2.1.	- раздевалка, размером 8005x2450x2500 мм. – 2шт.;	Указать габаритные размеры, количество в поставке	
1.14.2.2.	- душевая и помещения для стирки и сушки спец.одежды размером 8005x2450x2500 мм. – 1шт.;	Указать габаритные размеры, количество в поставке	
1.14.2.3.	- туалет размером 8005x2450x2500 мм. – 1шт.;	Указать габаритные размеры, количество в поставке	
1.14.2.4.	- отделение подготовки (разогрева) пищи размером 8005x2450x2500 мм. – 1шт.;	Указать габаритные размеры, количество в поставке	
1.14.2.5.	- столовая (20 мест) размером 8005x2450x2500 мм. – 1шт.;	Указать габаритные размеры, количество в поставке	
1.14.2.6.	- помещение обогрева-допуска (бригадирская) размером 8005x2450x2500 мм. – 1шт.;	Указать габаритные размеры, количество в поставке	
1.14.2.7.	- комната совещаний размером 8005x2450x2500 мм. – 1шт.;	Указать габаритные размеры, количество в поставке	
1.14.2.8.	- помещение шеф-инженеров размером 8005x2450x2500 мм. – 1шт.;	Указать габаритные размеры, количество в поставке	
1.14.2.9.	- склад-мастерская размером 8005x2450x2500 мм. – 1шт.	Указать габаритные размеры, количество в поставке	
1.14.3.	Внутреннее оснащение, оборудование и устройства помещений строительного городка	В соответствии с Приложением 1.2 Подтвердить соответствие компоновки и расположение помещений	

№ п/п	Наименование параметра	Требование Заказчика	Предложение Участника
1.15.	Фундамент	В соответствии с РД МГЭС 59-22-27-002-ПОР.1., если иное решение указать (предварительно согласуется с заказчиком)	
1.16.	Марка применяемой стали	С345(09ГС)	
1.17.	Толщина металла панелей, мм	Не менее 0,5	
1.18.	Толщина утеплителя панелей, мм	Не менее 150 мм	
1.19.	Утеплитель	Утеплитель не должен впитывать влагу, не должен быть подвержен гниению. Должен соответствовать группе горючести – НГ. Указать тип и характеристики утеплителя	
1.20.	Цвет фасадов по RAL	Указать возможность выбора цвета	
1.21.	Электроснабжение	В соответствии с РД МГЭС 59-22-27-002-ПОР.ЭС.1 Подтвердить соответствие	
1.22.	Освещение	Определяется проектом, согласуется с заказчиком	
1.23.	Отопление	Определяется проектом, согласуется с заказчиком	
1.24.	Пожарная сигнализация	Пульт контроля и управления, контроллер линии связи, шкаф с резервным источником питания, АКБ, сигнально-пусковой блок, блок контроля и индикации, извещатели (ручные и дымовые- обязательно, тепловые объемные), звуковые и световые оповещатели. Комплект кабельной продукции.	
1.25.	Доставка до заказчика	666911, Российская Федерация, Иркутская область, Бодайбинский район, п. Мамакан, ул. Красноармейская, д. 15.	
1.26.	Наличие СРО на строительство	Наличие СРО на строительство, предоставить выписку	
1.27.	Монтаж	Комплекс строительно-монтажных работ силами поставщика, с учетом работы спецтехники, с учетом питания,	

№ п/п	Наименование параметра	Требование Заказчика	Предложение Участника
		проживания, доставки специалистов.	
1.28.	Наличие инструментов и оборудования	Наличие необходимых инструментов, приспособлений и оборудования.	
1.29.	Спецтехника	Комплект спецтехники необходимой для монтажа и строительства предоставляется Поставщиком	
1.30.	Требования к составу и содержанию рабочей документации	РД для проектируемых зданий выполнить в объеме следующих марок АР, КМ, ОВ, ЭОМ Подтвердить объем разработки	

Технические требования к конструктивному исполнению туалета на отм. 245, на расстоянии 60 м. от входа в здание ГЭС

Таблица 4.

№ п/п	Наименование параметра	Требование Заказчика	Предложение Участника
1.	Общие данные		
1.1.	Подготовка строительной площадки	Выполняет поставщик	
1.2.	СМР по устройству основания под фундамент	Выполняет поставщик	
1.3.	СМР по строительству фундаментов	Выполняет поставщик	
1.4.	СМР по строительству надземной части сооружения	Выполняет поставщик	
1.5.	Монтаж внутренних инженерных систем	Выполняет поставщик	
1.6.	Выполнение инженерных изысканий для подготовки рабочей документации	Инженерные изыскания не входят в состав работ по настоящему заданию.	
1.6.1.	Соответствие снеговой нагрузке	Снеговой район согласно СП 20.13330.2016	
1.6.2.	Соответствие ветровой нагрузке	Ветровой район согласно СП 20.13330.2016	
1.6.3.	Сейсмостойкость, баллов по шкале MSK-64	Сейсмический район согласно СП 14.13330.2018 (ОСР-2015)	
1.7.	Степень огнестойкости	III	
1.8.	Класс конструктивной пожарной опасности здания	С0	

1.9.	Категория взрывопожарной и пожарной опасности	Д	
1.10.	Класс функциональной пожарной опасности	Ф1.2	
1.11.	Необходимый температурный режим в сооружении и во внутренних помещениях	Не ниже +22 оС, в соответствии с <u>СанПиН 1.2.3685-21</u>	
1.12	Количество туалетных кабинок	2 шт.	
1.13	Внутренняя высота в помещении	не менее 2200мм	
1.16.	Габаритные размеры (наружные)	Длина не менее 30000мм Ширина не менее 2450мм Высота не менее 2500мм	
1.17	Расчетный срок службы	не менее 20 лет	
1.18	Конструкция здания	Должны соответствовать требованиям Приложений 2, 3 Подтвердить соответствие	
1.19	Наружные стены	3-х слойные герметичные, прессованные сэндвич панели	
1.20	Сэндвич-панели, металл	оцинкованный, толщина не менее 0,5 мм с цветным полимерным покрытием	
1.21	Сэндвич-панели, утеплитель	Базальтовая плита (плотность - 105-130 кг/м3, теплопроводимость-0,038 Вт/мК)/ ПСБС-25 (пенополистирол самозатухающий, плотность – 25 кг/м3), толщина не менее 100 мм	
1.22	Кровля	Покрытие – гладкий металлический, замок в двойной фальц	
1.23	Сэндвич-панели, металл	оцинкованный, толщина не менее 0,5 мм с цветным полимерным покрытием	
1.23	Сэндвич-панели, утеплитель	Базальтовая плита (плотность - 105-130 кг/м3, теплопроводимость-0,038 Вт/мК)/ ПСБС-25 (пенополистирол самозатухающий, плотность – 25 кг/м3), толщина не менее 100 мм	

1.24	Цветовое решение	Указать возможность выбора цвета	
1.25	Внутренняя отделка	Трехслойные сэндвич-панели. Пол: покрытие из противоскользящего материала	
1.26	Окна	Характеристики: Не менее 350х350мм – 2 шт, трехкамерный профиль, 2-камерный стеклопакет, тройное остекление, поворотное/поворотно-откидное	
1.27	Двери	Наружные: утепленная, металлическая, изотермическая, с 2-контурным внутренним и внешним резиновым уплотнением по периметру, с доводчиком. Замок с классом защиты 3 по ГОСТ 5089-2005 и комплектом ключей. Дверь должна иметь замок для запираения с возможностью открывания изнутри без ключа	
1.28	Фекальный бак/накопитель	не менее 500 л на туалет	
2.	Внутренне оснащение		
2.1	Освещение	Светодиодный светильник (220В) – 2 шт внутри и 2 шт снаружи	
2.2	Умывальник	с подогревом и раковиной из нержавеющей стали, без тумбы до 1250 Вт; слив в фекальный бак – 1шт на туалет	
2.3	Зеркало	не менее 500х500мм – 1шт на туалет	
2.4	Держатель для туалетной бумаги	2 шт на туалет	

2.5	Электросушитель для рук -	до 1000 Вт -1 шт на туалет	
2.6	Диспенсер для антисептической жидкости	2 шт на туалет	
2.7	Крючок/вешалка	1 шт на туалет	
2.8	Конвектор настенный не менее 1 кВт.	1 шт на туалет	
2.9	Вентилятор вытяжной настенный	1 шт на туалет	
2.10	Электрическая розетка 220 В	2 шт на туалет	
2.11	Щит электрический групповой в сборе	1 шт на туалет	

6. СРОКИ ПОСТАВКИ ОБОРУДОВАНИЯ, КЛЮЧЕВЫЕ ДАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

- 6.1.** Сроки поставки материалов и оборудования – до 15.07.2024.
- 6.2.** Сроки выполнения СМР:
- начало - 15.06.2024;
 - окончание - не позднее 30.09.2024.

7. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

7.1. Требования безопасности при выполнении работ (услуг)

- 7.1.1. Персонал Подрядной организации должен пройти проверку знаний правил, норм и инструкций, регламентирующих выполнение работ и контроль качества в порядке, установленном Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор) Российской Федерации, в том числе иметь в наличии действующие протоколы аттестаций в области промышленной безопасности, охраны труда и охраны окружающей среды.
- 7.1.2. Производственное оборудование, машины, механизмы должны находиться в удовлетворительном состоянии, отвечающим требованиям действующего законодательства.
- 7.1.3. Наличие у работников Подрядной организации, средств индивидуальной защиты в соответствии с отраслевыми нормами и видами выполняемых работ: для выполнения монтажных работ необходимо использовать антистатическую защитную одежду.
- 7.1.4. Подрядная организация обязана предоставить списки лиц, ответственных за безопасное проведение работ, в том числе лиц, имеющих право выдачи нарядов и распоряжений, ответственных руководителей работ, производителей работ, членов бригады с указанием группы по электробезопасности (при необходимости), а также лиц ответственных за охрану труда (специалист по охране труда).

7.1.5. При использовании спецтехники, персонал, допущенный к управлению, должен обладать необходимой квалификацией и иметь допуски в соответствии с действующим законодательством.

7.2. Требования к средствам и материалам для выполнения работ (оказания услуг)

7.2.1. При выполнении работ необходимо применять современные материалы, используемые при производстве работ, материалы должны соответствовать требованиям проекта, гигиеническим, эргономическим требованиям, а также требованиям действующих нормативных актов. Все материалы должны иметь сертификаты, технические паспорта и другие документы, удостоверяющие их качество. В случае замены Подрядной организацией проектного материала на аналогичный, данная замена должна быть согласована с Заказчиком и проектной организацией. Все оригиналы паспортов и сертификатов на приобретаемое Поставщиком оборудование и материалы предоставляются в составе исполнительной документации.

7.2.2. В ходе исполнения обязательств по договору Подрядная организация самостоятельно осуществляет хранение, приобретение и доставку на объект строительных материалов.

7.3. Требования к организации строительства

7.3.1. До начала ведения строительно-монтажных работ Подрядная организация должна:

- изучить техническую документацию и детально ознакомиться с условиями производства работ;
- разработать и согласовать с соответствующими службами проект производства работ. Общие требования к составу, содержанию, порядку разработки и утверждения проектов организации строительства и проектов производства работ установлены "МДС 12-81.2007. Методические рекомендации по разработке и оформлению проекта организации строительства и проекта производства работ";
- сформировать комплексные или специализированные бригады, обеспечить работников необходимыми средствами индивидуальной защиты и инструментом;
- завести на объекте общий журнал работ, журнал авторского надзора проектных организаций и журнал технического надзора, по спецработам - специальные журналы по отдельным видам работ;
- провести входной контроль оборудования и материалов, предназначенных для монтажа на объекте, в соответствии с требованиями ГОСТ 24297-2013 «Верификация закупленной продукции. Организация проведения и методы контроля»;
- приказом по предприятию назначить лиц, ответственных за производство работ, с передачей копии приказа Заказчику.

7.3.2. В срок, не позднее 5 (пять) рабочих дней с момента подписания договора, либо направления гарантийного письма разработать и согласовать с Заказчиком Детальный календарно-сетевой график производства работ, с указанием этапов

работ, поставки основных материалов и технологического оборудования, с отражением ресурсного плана (сметных трудозатрат, количества привлеченного персонала, (в т.ч. субподрядчиков), количество машин и механизмов, в том числе необходимость в г/п механизмах большой грузоподъемности на разовые операции.

7.3.3. В календарно-сетевом графике с учетом обязательного выполнения требований п. 6 настоящих технических требований должны быть отражены сроки выполнения основных этапов работ, в т.ч. (но не ограничиваясь):

- ежемесячную разбивку операций по объекту;
- подготовительные мероприятия;
- поставка оборудования, изделий и материалов;
- мобилизация персонала и техники;
- планировка участка строительства;
- строительство фундаментов;
- строительно-монтажные работы;
- электромонтажные работы;
- испытания, измерения, пусконаладочные работы (в т.ч. подготовка отчетов и протоколов испытаний и измерений).

7.3.4. График должен быть разработан в ПО MS Project с предоставлением в адрес Заказчика исходного файла в соответствующем формате.

7.4. Требования по гарантии

7.4.1. Гарантия качества выполненной работы (в том числе на все материалы, оборудование, запасные части к оборудованию, конструктивные элементы) в течение 36 (тридцати шести) месяцев (гарантийный срок), текущих с момента, когда результат выполненной работы был принят Заказчиком.

7.5. Требования к изготовлению и поставке оборудования

7.5.1. Подрядная организация должна гарантировать соответствие техническому заданию (техническим требованиям) и надежную работу, как самих строений, так и всего оборудования, поставляемого в рамках данных Технических требований.

7.5.2. Formой подтверждения соответствия поставляемого оборудования установленным требованиям являются документы, составленные по результатам монтажных работ.

7.5.3. Качество и комплектность поставляемого оборудования должны соответствовать требованиям Заказчика, государственным стандартам (техническим регламентам), техническим условиям и другой нормативно-технической документации.

7.5.4. Гарантийный срок эксплуатации составляет 36 (тридцать шесть) месяцев с даты подписания акта выполненных работ.

8. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ.

8.1. Требования к исполнительной документации

8.1.1. Исполнительная документация должна быть оформлена согласно нормативных требований.

8.1.2. Требования к составу и порядку оформления исполнительной документации определяются в соответствии с:

- Приказом Минстроя России от 16.05.2023 № 344/пр «Об утверждении состава и порядка ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства»;
- Приказом Минстроя России от 02.12.2022 № 1026/пр «Об утверждении формы и порядка ведения общего журнала, в котором ведется учет выполнения работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объекта капитального строительства»;
- СП 48.13330.2019 «Организация строительства»;
- СП 76.13330.2016 «Электротехнические устройства. Актуализированная редакция СНиП 3.05.06-85»;
- СП 77.13330.2016 «Системы автоматизации. Актуализированная редакция СНиП 3.05.07-85»;
- И1.13-07 "Инструкция по оформлению приемо-сдаточной документации по электромонтажным работам".

8.1.3. Подрядная организация передает Заказчику два экземпляра исполнительной документации на бумажном носителе в отношении всех выполненных работ на Объекте с письменным подтверждением соответствия переданной документации фактически выполненным Работам, а также один экземпляр копии исполнительной документации с подписями и печатями на электронном носителе. Электронная версия исполнительной документации должна полностью соответствовать версии на бумажном носителе.

8.1.4. Подрядная организация после окончания строительно-монтажных и пусконаладочных работ представляет следующую документацию, в т.ч. (включая, но не ограничиваясь):

- перечень организаций, участвовавших в производстве СМР, с указанием видов выполненных ими работ и фамилий ИТР, ответственных за выполнение этих работ;
- комплект рабочих чертежей проекта на строительство предъявляемого к приёмке объекта с внесёнными в них изменениями и отклонениями от проекта, согласованными проектной организацией, или подписями, удостоверяющими соответствие выполненных работ рабочим чертежам проекта;
- сертификаты и технические паспорта, удостоверяющие качество материалов, изделий, оборудования, кабельной продукции применённых при производстве строительно-монтажных работ;
- комплект технической документации, инструкции по монтажу и эксплуатации на русском языке и языке страны завода-изготовителя. При корректировке и изменении конструкции или комплектации поставляемого оборудования, кабельной продукции, материалов и конструкций все изменения должны быть отражены в технической документации;
- акты входного контроля, акты освидетельствования скрытых работ, исполнительные схемы, акты ответственных конструкций, специальные журналы и журнал общих работ;

- протоколы испытаний и измерений;
- акты на пересечения с инженерными сооружениями;
- другие, не перечисленные выше документы в соответствии с требованиями ПТЭ, СП, ПУЭ и иными НТД.

8.2. Требования к отчетности

- 8.2.1. Подрядная организация обязана не позднее 25 числа предыдущего месяца предоставить и согласовать месячно-суточный график работ на следующий месяц с указанием стоимости работ, количества задействованного персонала, физических объемов запланированных работ.
- 8.2.2. Подрядная организация обязана ежедневно отчитываться по исполнению месячно-суточного графика, с указанием критических моментов, отставаний, мер по их устранению.
- 8.2.3. Еженедельно обновлять текущий статус в Календарно-сетевом графике проекта с составлением аналитической справки по ходу строительства и возникающим рискам.
- 8.2.4. Еженедельно Подрядная организация предоставляет развернутый отчет по работам за прошедшую неделю с указанием физических объемов выполненных работ, перечнем техники, находящейся в ремонте, количеством персонала, задействованного на каждом виде работ, фотоотчет по объектам (подобъектам) строительства.

9. РЕСУРСЫ

9.1. Ресурсы, предоставляемые Заказчиком

- 9.1.1. Оборудование, инструмент, техника, программные продукты – не предоставляются.
- 9.1.2. Расходные материалы - не предоставляются.
- 9.1.3. Персонал - не предоставляется.
- 9.1.4. Документация – предоставляется РД.
- 9.1.5. Хозяйственно-бытовые условия – не предоставляются.
- 9.1.6. Связь - не предоставляется.

9.2. Ресурсы, предоставляемые Подрядной организацией

- 9.2.1. Оборудование, инструмент, техника, программные продукты - использует собственные инструменты и другой инвентарь для оказания услуг на территории Заказчика. Потребность в топливе и ГСМ обеспечивается самостоятельно. Количество единиц техники определяется, исходя из объема работ и сроков производства работ и обеспечивается оснащение согласно требованиям производства работ, в том числе организовывается собственный ремонтный фонд.
- 9.2.2. Расходные материалы - использует собственные расходные материалы для оказания услуг на территории Заказчика.
- 9.2.3. Персонал – использует собственный персонал, необходимый для производства работ.

9.2.4. Документация – вся необходимая для производства работ документация, кроме проектной документации стадии «Рабочая документация», разрабатывается самостоятельно.

9.2.5. Хозяйственно-бытовые условия - организует самостоятельно.

10. ТРЕБОВАНИЯ К УЧАСТНИКУ

10.1. Участник должен иметь представительство в Российской Федерации.

10.2. Участник должен иметь опыт строительства временных зданий и сооружений и выполнения общестроительных работ. Соответствие установленному требованию подтверждается путем предоставления Участником закупки в составе заявки сведений о ранее выполненных договорах (не менее 3-х договоров за последние 5 лет, с единичной стоимостью договора не менее 20 млн. руб. без НДС) на строительство временных зданий и сооружений и выполнение общестроительных работ по форме «Справка о перечне и годовых объемах выполнения аналогичных договоров», приведенной в Документации о закупке.

10.3. У Участника в течение последних 3-х лет должны отсутствовать неурегулированные разногласия с Обществом ГК Полюс, а также случаи расторжения с Обществом ГК Полюс в одностороннем порядке договора в связи с существенными нарушениями его условий.

10.4. При этом Заказчик вправе запросить, а Участник обязан предоставить подтверждающие документы (копии договоров и актов выполненных работ).

10.5. Участник, признанный победителем закупочной процедуры, в течение 5 (пяти) рабочих дней после размещения протокола подведения итогов закупки на сайте <https://www.mamges.ru/aktualnye-konkursy-i-zakupki> (до заключения договора) должен предоставить в адрес Заказчика письмо-подтверждение фактических заводов-изготовителей о согласии на изготовление оборудования с указанием конкретных сроков изготовления и предлагаемых гарантийных сроков. В случае не предоставления указанных документов Участник признается уклонившимся от заключения Договора. Требования настоящего пункта применяются в том случае, если Участник не является изготовителем предлагаемой продукции.

11. СПИСОК ПРИЛОЖЕНИЙ К ТЕХНИЧЕСКИМ ТРЕБОВАНИЯМ

Приложение 1.1	План помещений стройгородок;
Приложение 1.2	Спецификация стройгородок;
Приложение 2	Технические условия Здания мобильные (Вагон-дома);
Приложение 3	Технические условия Здания мобильные (инвентарные);

Операционный директор АО «МГЭС»

Руководитель группы
по реализации ПКМ АО «МГЭС»

Колесников Е.В.

Перевалов Е.Г.