

4682

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ФЕДЕРАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР
ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТКИ
ИММУНОБИОЛОГИЧЕСКИХ
ПРЕПАРАТОВ ИМ. М.П. ЧУМАКОВА РАН»
(ИНСТИТУТ ПОЛИОМИЕЛИТА)
(ФГАНУ «ФНЦИРИП им. М.П. Чумакова РАН»
(Институт полиомиелита))

Поставщикам (Исполнителям, Подрядчикам),
заинтересованным в поставке товара (выполнении
работ, оказании услуг)

Адрес юридического лица: улица Кржижановского, дом 29,
корпус 5, этаж 3, помещение I, комната № 6, вн.тер.г. муниципальный
округ Котловка, город Москва, 117218

Почтовый адрес: посёлок Института Полиомиелита, дом 8, корпус 1,
вн.тер.г. муниципальный округ Филимонковский,
город Москва, 108819

Тел./факс (495) 841-90-02; (495) 549-67-60
E-mail: sue_polio@chumakovs.ru; www.chumakovs.ru
ОКПО 01895045, ОГРН 1167746624847,
ИНН/КПП 7751023847/772701001

01.11.2025.

№

012

Запрос о предоставлении коммерческих предложений

ФГАНУ «ФНЦИРИП им. М.П. Чумакова РАН» (Институт полиомиелита) планирует проведение закупки на оказание услуг по проведению технического обслуживания дизельных электростанций (далее –Услуга) в соответствии с Федеральным законом от 18.07.2011 № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц» и Положением о закупке Федерального государственного автономного научного учреждения «Федеральный научный центр исследований и разработки иммунобиологических препаратов им. М.П. Чумакова РАН» (Институт полиомиелита), утвержденного Наблюдательным советом Протоколом от 08.06.2021 № 01, с изменениями, утвержденными Протоколом от 03.08.2021 № 2, Протоколом от 27.05.2022 № 8, Протоколом от 16.09.2022 № 10, Протоколом от 30.03.2023 № 2, Протоколом от 27.06.2024 № 4, Протоколом от 18.09.2024 № 5, Протоколом от 20.12.2024 № 6, Протоколом от 28.03.2025 № 2, Протоколом от 26.06.2025 № 3 (далее – Положение о закупке).

Предполагаемые сроки проведения закупки: ноябрь - декабрь 2025 года.

Просим предоставить информацию о стоимости оказания Услуг, указанных в Таблице № 1. Описание и технические характеристики Услуги представлены в Техническом задании (приложение № 1 к запросу о предоставлении коммерческих предложений).

Таблица № 1

№ п/п	Наименование Работ/Услуг	Ед. изм.	Кол-во	Код ОКПД2	Предоставление национального режима (установление запрета/ограничений/преимуществ) ¹
1	Техническое обслуживание дизельной электростанции АД 200-Т400 13Р на салазках (инв.№ И5101240533) Техническое обслуживание ТО 1	усл.ед.	8	33.14.11.000	Не установлено
2	Техническое обслуживание дизельной электростанции АД 200-Т400 13Р на салазках (инв.№ И5101240533) Техническое обслуживание ТО 3	усл.ед.	3	33.14.11.000	Не установлено
3	Техническое обслуживание дизельной электростанции АД 200-Т400 13Р на салазках (инв.№ И5101240533) Техническое обслуживание ТО 12	усл.ед.	1	33.14.11.000	Не установлено
4	Техническое обслуживание дизельной электростанции GMC 1400 (инв.№ 00-012281) Техническое обслуживание ТО 1	усл.ед.	8	33.14.11.000	Не установлено
5	Техническое обслуживание дизельной электростанции GMC 1400 (инв.№ 00-012281) Техническое обслуживание ТО 3	усл.ед.	3	33.14.11.000	Не установлено

¹ Национальный режим предоставляется в соответствии со статьей 3.1-4 Федерального закона от 18.07.2011 № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц» (далее – Федеральный закон № 223-ФЗ) и постановлением Правительства РФ от 23.12.2024 № 1875 «О мерах по предоставлению национального режима при осуществлении закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд, закупок товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц» (далее – Постановление № 1875).

6	Техническое обслуживание дизельной электростанции GMC 1400 (инв.№ 00-012281) Техническое обслуживание ТО 12	усл.ед.	1	33.14.11.000	Не установлено
---	--	---------	---	--------------	----------------

Основные условия исполнения договора:

Место оказания Услуг: 108819, г. Москва, поселение Московский, поселок Института полиомиелита, владение 8, ФГАНУ «ФНЦИРИП им. М.П. Чумакова РАН» (Институт полиомиелита).

Срок оказания Услуг: в течение 365 (трехсот шестидесяти пяти) календарных дней, со дня следующего за днем заключения Договора.

В стоимость Услуг включены:

- расходы Исполнителя на страхование, уплату таможенных пошлин, налогов и сборов, и иных обязательных платежей;
- расходы на все необходимые материалы, комплектующие, оборудование и т.д., используемые Исполнителем при оказании Услуг;
- расходы по исполнению гарантийных обязательств;
- компенсацию издержек Исполнителя, связанных с оказанием Услуг;
- причитающееся Исполнителю вознаграждение;
- прочие расходы Исполнителя, связанные с исполнением обязательств по Договору.

На оказанные Услуги устанавливается гарантийный срок 12 (двенадцать) месяцев, но не менее чем гарантийный срок, установленный заводом производителем.

Порядок оплаты:

Оплата осуществляется в безналичной форме за фактически оказанные Услуги в течение не более 7 (семи) рабочих дней с даты приемки оказанных Услуг и подписания Заказчиком Акта приемки товаров, работ, услуг (код формы 0510452) на основании полученного от Исполнителя/Подрядчика счета на оплату.

Сбор коммерческих предложений осуществляется с целью обоснования начальной (максимальной) цены договора, цены договора, заключаемого с единственным поставщиком (исполнителем, подрядчиком), цены единицы товара, работы, услуги. В случае принятия Заказчиком решения о проведении закупки у единственного поставщика (подрядчика, исполнителя) - коммерческое предложение, направленное в ответ на настоящий запрос о предоставлении коммерческих предложений, признается заявкой, направляемой участником закупки Заказчику на участие в неконкурентной закупке.

Коммерческое предложение должно содержать расчет цены Работы/Услуги. В частности, из содержания коммерческого предложения должна однозначно определяться стоимость Работы/Услуги за единицу.

Коммерческое предложение должно содержать ссылку на дату и номер настоящего запроса о предоставлении коммерческих предложений.

Коммерческое предложение должно предоставляться по форме Таблицы № 2.

Таблица № 2

№ п/п	Наименование Работ/Услуг	Описание, характеристики Работ/Услуг (могут быть представлены в виде приложения, предоставляются в случае отличия от характеристик, установленных Заказчиком)	Ед. изм.	Кол-во	Цена за ед. изм. (с указанием валюты, ставки НДС)	Итоговая стоимость (с указанием валюты, ставки НДС)	Срок выполнения Работ/оказания Услуг
1	Техническое обслуживание дизельной электростанции АД 200-Т400 13Р на салазках (инв.№ И5101240533) Техническое обслуживание ТО 1		усл.ед.	8			
2	Техническое обслуживание дизельной электростанции АД 200-Т400 13Р на салазках (инв.№ И5101240533) Техническое обслуживание ТО 3		усл.ед.	3			
3	Техническое обслуживание дизельной электростанции АД 200-Т400 13Р на салазках (инв.№ И5101240533)		усл.ед.	1			

	Техническое обслуживание ТО 12						
4	Техническое обслуживание дизельной электростанции GMC 1400 (инв.№ 00- 012281) Техническое обслуживание ТО 1		усл.ед.	8			
5	Техническое обслуживание дизельной электростанции GMC 1400 (инв.№ 00- 012281) Техническое обслуживание ТО 3		усл.ед.	3			
6	Техническое обслуживание дизельной электростанции GMC 1400 (инв.№ 00- 012281) Техническое обслуживание ТО 12		усл.ед.	1			
Итого с учетом НДС _%							

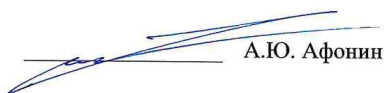
Ответы должны быть поданы с «11» 11 2025 года по «07» 11 2025 года включительно по адресу: umto@chumakovs.su.

Участник закупки вправе предоставить информацию, отражение которой в Техническом задании и/или проекте договора было бы желательно.

Проведение данной процедуры сбора информации не влечёт за собой возникновения каких-либо обязательств со стороны Заказчика, настоящий запрос о предоставлении коммерческих предложений не является офертой или публичной офертой, направление его участнику или размещение на сайте не является закупкой и не влечет за собой обязанности Заказчика заключить договор.

При наличии технических ошибок и неточностей при описании Товара/Работы/Услуги просим сообщить Заказчику.

Первый заместитель генерального директора
ФГАНУ «ФНЦИРИП им. М.П. Чумакова РАН»
(Институт полиомиелита)



А.Ю. Афонин

Приложение № 1 к запросу о предоставлении коммерческих предложений
Техническое задание

- 1. Наименование услуг:** Услуги по техническому обслуживанию дизельных электростанций ФГАНУ «ФНЦИРИП им. М.П. Чумакова РАН» (Институт полиомиелита) в составе электростанции дизельной GMC 1400 (далее - ДЭС GMGen GMC1400, Оборудование), инвентарный номер 00-012281 и дизельной электростанции АД 200-Т400-1РН на салазках, инвентарный номер И5101240533 (далее - ДЭС 200-Т400-1РН, Оборудование).
- 2. Место оказания услуг:** 108819, г. Москва, поселение Московский, поселок Института полиомиелита, владение 8, ФГАНУ «ФНЦИРИП им. М.П. Чумакова РАН» (Институт полиомиелита).

3. Перечень оказываемых услуг

3.1. Техническое обслуживание электростанции дизельной GMC 1400 (инв. номер 00-012281) в себя включает:

Техническое обслуживание электростанции дизельной GMC 1400. Количество: 8 усл.ед.

Техническое обслуживание 1 (далее ТО 1) проводится ежемесячно или при наработке 50 моточасов.

На выключенной дизель-генераторной установке (далее –ДГУ):

- очистить ДГУ от пыли и грязи, включая контейнер внутри и снаружи;
- проверить подтекание топлива, охлаждающей жидкости и масла;
- проверить уровень, состав и качество технических жидкостей (охлаждающую жидкость, моторное масло), долить или заменить по необходимости; убедиться в наличии топлива в баке для нормальной работы ДГУ;
- слить отстой из сепаратора топлива;
- проверить состояние крепления защиты вентилятора;
- проверить уровень электролита в АКБ, его плотность и емкость аккумулятора; при емкости ниже 75% аккумулятор необходимо зарядить;
- проверить уровень антифриза и его плотность, при необходимости, долить;

- проверить состояние всех труб, шлангов и их соединений;
- проверить систему подачи воздуха, состояние и затяжку крепежных соединений, ее очистка;
- при наличии турбонаддува провести мероприятия для смазки подшипника и прокрутить крыльчатку вентилятора турбины вручную, проверив ее плавное вращение. Проверить люфт, осевое смещение;
- проверить функционирование индикации неисправностей панелей управления;
- проверить крепление ДГУ с рамой;
- проверить крепление основного генератора с двигателем;
- проверить крепление впускного и выпускного коллектора, выхлопной системы;
- проверить состояние воздушного и водяного радиаторов, их крепление, затяжку болтов по периметру; железные перемычки, которые стоят вместе с гибкими патрубками, соединяющими трубы воздухоподачи, должны быть хорошо затянуты;
- проверить состояние вентилятора радиатора, его подшипник, узел крепления лопастей и самого вентилятора;
- проверить натяжение приводных ремней вентилятора радиатора, водяного насоса и генератора подзарядки аккумулятора, их состояние; при явном износе или разломачивании ремней их заменить, при чем все сразу;
- проверить состояние натяжителя ремней вентилятора радиатора, состояние его шкива, подшипника;
- проверить крепление генератора подзарядки аккумулятора, состояние его шкива, подшипника;
- проверить состояние и крепление защиты вентилятора радиатора;
- проверить затяжку всех крышек двигателя, поддона картера;
- проверить отсутствие следов подтеканий масла в местах установки датчиков, в узле крепления масляных фильтров, теплообменников масла;
- проверить отсутствие следов подтеканий топлива в топливной системе, состояние сеток фильтров грубой очистки топлива;
- проверить отсутствие подтеканий охлаждающей жидкости в местах установки датчиков и штуцеров всех патрубков системы охлаждения;
- проверить отсутствие подтеканий прокладок термостата, водяного насоса системы охлаждения;

- проверить затяжку силовых кабелей на выходном автомате и в основном генераторе, установка, при необходимости, дополнительной защиты на нулевой провод в монтажном шкафу генератора;
- проверить затяжку заземляющих перемычек на двигателе, генераторе и раме;
- проверить электрические соединения в панели управления, на AVR, на генераторе подзарядки аккумулятора и на датчиках;
- проверить крепление демпфера, его состояние (не должно быть вмятин на демпфере и повышенной вибрации при работе двигателя дизель-генератора);
- проверить крепление аккумуляторов, их состояние, уровень и плотность электролита, затяжка контактов и смазка их техническим вазелином;
- проверить состояние плавких индикаторов перегрева двигателя.
- проверить функционирование стартера и панели управления ДГУ;
- проверить работоспособность подогревателя ОЖ и его крепление;
- проверить работоспособность устройства подзарядки АКБ;
- проверить состояние ручных перекачивающих насосов топлива и масла, их крепление и функционирование;
- проверить осветительные приборы в контейнере ДГУ;
- провести полную очистку двигателя и генератора;
- провести необходимые доработки на ДГУ по заданию в наряде;
- произвести ручной запуск ДГУ без нагрузки на 30 минут, проверка электрических параметров и работоспособности системы АВР (перенастройка по заявке Заказчика);
- соблюдать меры безопасности при запуске ДГУ;

На работающем ДГУ:

- сверить реальные значения параметров ДГУ (величина выходного напряжения 220/380В, ток нагрузки, температура ОЖ, давление масла, напряжение бортовой сети и др.), измеренных контрольными приборами, с показаниями приборов, расположенных на панели управления ДГУ, или с показаниями цифровых панелей управления; при необходимости, отрегулировать AVR;

- проверить срабатывание автоматики защиты ДГУ;
- проверить срабатывание всех аварийных кнопок “Emergency Stop” и их состояние;
- проверить герметичность выхлопной системы и принять меры к устранению неплотности соединений;
- визуально проверить биение подшипников вентилятора радиатора;
- визуально проверить биение шкива генератора подзарядки аккумулятора на работающем двигателе, их не должно быть;
- проверить положение шкива вентилятора в одной плоскости со шкивом помпы и генератора подзарядки для того, чтобы не было повышенного износа ремней;
- визуально проверить состояние демпфера и на наличие биений;
- привести дизель-генератор в идеально чистое состояние для передачи заказчику. Замечаний по внешнему виду не должно быть;
- заполнить наряд и протокол испытаний в полном объеме и сдать документацию.
- сделать запись в журнале об оказанных услугах по техническому обслуживанию и журналах работы дизель-генераторов.

Техническое обслуживание (далее ТОЗ) проводится 1 раз в 3 (три) месяца. Количество: 3 усл. ед.

- провести мероприятия ТО-1;
- при необходимости, в аккумулятор долить дистиллированной воды;
- проверить работоспособность ДГУ и всех систем автоматики, сигнализации, защиты и передачи данных в автоматическом режиме под нагрузкой Исполнителя не менее 75% от номинальной мощности не менее часа с имитацией аварийных ситуаций и восстановление всех технических характеристик в соответствии с паспортом ДГУ;
- проверить трубопроводы воздуха;
- проверить системы зарядки АКБ;
- проверить все компоненты систем выхлопа (фитинги, зажимы, крепежные детали), неисправные или деформированные детали исправить или заменить;

- проверка кинематического механизма, настройка или замена при неисправности;
- проверить на износ герметичные подшипники вентилятора и на наличие протечек, замена негерметичных;
- проверить настройки регуляторов температуры и давления, регулировка или замена неисправных;
- слить жидкости из конденсационного горшка на выхлопе (при наличии);
- проверить топливного электромагнитного клапана, настройка или замена при неисправности;
- проверить надежность заземления ДГУ, при необходимости, восстановление заземления;
- проверить системы аварийной защиты ДГУ (сигнализация, датчики, автоматы), восстановление работоспособности или замена при неисправности;
- очистить все каналы и отверстия электрогенератора;
- проверить работоспособность жалюзи систем охлаждения и вентиляции в зависимости от температуры, регулировка по необходимости или замена при неисправности;
- проверить щит собственных нужд (работа устройства защитного отключения, автоматических выключателей, соответствия электрической схемы реальным настройкам и соединениям и т.д.), при необходимости, восстановление всех технических характеристик в соответствии с паспортом ДГУ;
- проверить систему отвода картерных газов. Если сапун забит, его необходимо прочистить.
- Проверка работоспособности дизель-генераторной установки (ДГУ) под нагрузкой в течении 1 часа; **(Нагрузку предоставляет Исполнитель)**

На работающем ДГУ:

- сверить реальные значения параметров ДГУ (величина выходного напряжения 220/380В, ток нагрузки, температура ОЖ, давление масла, напряжение бортовой сети и др.), измеренных контрольными приборами, с показаниями приборов, расположенных на панели управления ДГУ, или с показаниями цифровых панелей управления; при необходимости, отрегулировать AVR;
- проверить срабатывание автоматики защиты ДГУ;
- проверить срабатывание всех аварийных кнопок "Emergency Stop" и их состояние;

- проверить герметичность выхлопной системы и принять меры к устранению неплотности соединений;
- визуально проверить биение подшипников вентилятора радиатора;
- визуально проверить биение шкива генератора подзарядки аккумулятора на работающем двигателе, их не должно быть;
- проверить положение шкива вентилятора в одной плоскости со шкивом помпы и генератора подзарядки для того, чтобы не было повышенного износа ремней;
- визуально проверить состояние демпфера и на наличие биений;
- проверить функционирование термостата и определить момент его открытия проверкой нагрева верхнего патрубка, уходящего с термостата на радиатор, и по указателю температуры ОЖ;
- рассчитать номинальный ток нагрузки для данной модели ДГУ и провести испытание на эквивалент нагрузки, постоянно контролировать весь процесс испытания с записью параметров в наряде;
- проверить параметры электронных ДГУ с помощью компьютера;
- привести дизель-генератор в идеально чистое состояние для передачи заказчику. Замечаний по внешнему виду не должно быть;
- заполнить наряд и протокол испытаний в полном объеме и сдать документацию.
- сделать запись в журнале об оказанных услугах по техническому обслуживанию и журналах работы дизель-генераторов. Заполнить паспорт.

Техническое обслуживание 12 (далее ТО12). Проводимые на ДГУ при наработке 600 моточасов или один раз в год. Количество: 1 усл.ед.

- провести мероприятия ТО-1, ТО-2;
- проверить системы поддержания ДГУ в горячем резерве (включая подогреватель), при неисправности восстановить работоспособность, при необходимости заменить подогреватель охлаждающей жидкости или элементы управления поддержания ДГУ в горячем резерве;
- проверить воздухоочиститель;
- очистить сапун картера и матрицу радиатора;

- проверить и отрегулировать угла опережения подачи топлива в зависимости от цетанового числа топлива в соответствии с заводскими характеристиками;
- проверить и восстановить уровень смазки в корпусе регулятора частоты вращения;
- промыть систему охлаждения и заменить охлаждающую жидкость;
- произвести замену масла в двигателе, дозирующем баке (при наличии) и масляных фильтров;
- проверить и очистить соты водяного и воздушного радиаторов;
- заменить топливные и воздушные фильтры.
- проверить системы пожаротушения при неработающем и работающем двигателе;
- проверить наличия смазки в подшипниках;
- смазать дверные петли и замки;
- проверить заряд аккумуляторной батареи, при необходимости произвести замену всех батарей;
- снять топливный бак и промыть его топливом (при необходимости);
- произвести запись в журнале об выполненных работах по техническому обслуживанию и журналах работы дизель-генераторов; заполнить паспорт.

Техническая поддержка: включает себя консультацию инженера по телефону, в случае необходимости выезд.

- 3.2. Техническое обслуживание электростанции дизельной АД 200-Т400-1РН на салазках (инв. номер И5101240533) в себя включает:

Техническое обслуживание электростанции дизельной АД 200-Т400-1РН на салазках

Техническое обслуживание 1 (далее ТО 1) проводится ежемесячно или при наработке 50 моточасов. Количество: 8 усл. ед.

На выключенном ДГУ:

- очистить ДГУ от пыли и грязи, включая контейнер внутри и снаружи;
- проверить подтекание топлива, охлаждающей жидкости и масла;
- проверить уровень, состав и качество технических жидкостей (охлаждающую жидкость, моторное масло), долить или заменить по необходимости; убедиться в наличии топлива в баке для нормальной работы ДГУ;
- слить отстой из сепаратора топлива;
- проверить состояние крепления защиты вентилятора;
- проверить уровень электролита в АКБ, его плотность и емкость аккумулятора; при емкости ниже 75% аккумулятор необходимо зарядить;
- проверить уровень антифриза и его плотность, при необходимости, долить;
- проверить состояние всех труб, шлангов и их соединений;
- проверить систему подачи воздуха, состояние и затяжку крепежных соединений, ее очистка;
- при наличии турбонаддува провести мероприятия для смазки подшипника и прокрутить крыльчатку вентилятора турбины вручную, проверив ее плавное вращение. Проверить люфт, осевое смещение;
- проверить функционирование индикации неисправностей панелей управления;
- проверить крепление ДГУ с рамой;
- проверить крепление основного генератора с двигателем;
- проверить крепление впускного и выпускного коллектора, выхлопной системы;
- проверить состояние воздушного и водяного радиаторов, их крепление, затяжку болтов по периметру; железные перемычки, которые стоят вместе с гибкими патрубками, соединяющими трубы воздухоподачи, должны быть хорошо затянуты;
- проверить состояние вентилятора радиатора, его подшипник, узел крепления лопастей и самого вентилятора;
- проверить натяжение приводных ремней вентилятора радиатора, водяного насоса и генератора подзарядки аккумулятора, их состояние; при явном износе или разломачивании ремней их заменить, при чем все сразу;
- проверить состояние натяжителя ремней вентилятора радиатора, состояние его шкива, подшипника;

- проверить крепление генератора подзарядки аккумулятора, состояние его шкива, подшипника;
- проверить состояние и крепление защиты вентилятора радиатора;
- проверить затяжку всех крышек двигателя, поддона картера;
- проверить отсутствие следов подтеканий масла в местах установки датчиков, в узле крепления масляных фильтров, теплообменников масла;
- проверить отсутствие следов подтеканий топлива в топливной системе, состояние сеток фильтров грубой очистки топлива;
- проверить отсутствие подтеканий охлаждающей жидкости в местах установки датчиков и штуцеров всех патрубков системы охлаждения;
- проверить отсутствие подтеканий прокладок термостата, водяного насоса системы охлаждения;
- проверить затяжку силовых кабелей на выходном автомате и в основном генераторе, установка, при необходимости, дополнительной защиты на нулевой провод в монтажном шкафу генератора;
- проверить затяжку заземляющих перемычек на двигателе, генераторе и раме;
- проверить электрические соединения в панели управления, на AVR, на генераторе подзарядки аккумулятора и на датчиках;
- проверить крепление демпфера, его состояние (не должно быть вмятин на демпфере и повышенной вибрации при работе двигателя дизель-генератора);
- проверить крепление аккумуляторов, их состояние, уровень и плотность электролита, затяжка контактов и смазка их техническим вазелином;
- проверить состояние плавких индикаторов перегрева двигателя.
- проверить функционирование стартера и панели управления ДГУ;
- проверить работоспособность подогревателя ОЖ и его крепление;
- проверить работоспособность устройства подзарядки АКБ;
- проверить состояние ручных перекачивающих насосов топлива и масла, их крепление и функционирование;
- проверить осветительные приборы в контейнере ДГУ;

- провести полную очистку двигателя и генератора;
- провести необходимые доработки на ДГУ по заданию в наряде;
- произвести ручной запуск ДГУ без нагрузки на 30 минут, проверка электрических параметров и работоспособности системы АВР (перенастройка по заявке Заказчика);
- соблюдать меры безопасности при запуске ДГУ;

На работающем ДГУ:

- сверить реальные значения параметров ДГУ (величина выходного напряжения 220/380В, ток нагрузки, температура ОЖ, давление масла, напряжение бортовой сети и др.), измеренных контрольными приборами, с показаниями приборов, расположенных на панели управления ДГУ, или с показаниями цифровых панелей управления; при необходимости, отрегулировать AVR;
 - проверить срабатывание автоматики защиты ДГУ;
 - проверить срабатывание всех аварийных кнопок “Emergency Stop” и их состояние;
 - проверить герметичность выхлопной системы и принять меры к устранению неплотности соединений;
 - визуально проверить биение подшипников вентилятора радиатора;
 - визуально проверить биение шкива генератора подзарядки аккумулятора на работающем двигателе, их не должно быть;
 - проверить положение шкива вентилятора в одной плоскости со шкивом помпы и генератора подзарядки для того, чтобы не было повышенного износа ремней;
 - визуально проверить состояние демпфера и на наличие биений;
 - привести дизель-генератор в идеально чистое состояние для передачи заказчику. Замечаний по внешнему виду не должно быть;
 - заполнить наряд и протокол испытаний в полном объеме и сдать документацию.
- сделать запись в журнале об оказанных услугах по техническому обслуживанию и журналах работы дизель-генераторов.

Техническое обслуживание (далее ТОЗ) проводится 1 раз в 3 (три) месяца. Количество: 3 усл. ед.

- провести мероприятия ТО-1;
- при необходимости, в аккумулятор долить дистиллированной воды;
- проверить работоспособность ДГУ и всех систем автоматики, сигнализации, защиты и передачи данных в автоматическом режиме под нагрузкой Исполнителя не менее 75% от номинальной мощности не менее часа с имитацией аварийных ситуаций и восстановление всех технических характеристик в соответствии с паспортом ДГУ;
- проверить трубопроводы воздуха;
- проверить системы зарядки АКБ;
- проверить все компоненты систем выхлопа (фитинги, зажимы, крепежные детали), неисправные или деформированные детали исправить или заменить;
- проверка кинематического механизма, настройка или замена при неисправности;
- проверить на износ герметичные подшипники вентилятора и на наличие протечек, замена негерметичных;
- проверить настройки регуляторов температуры и давления, регулировка или замена неисправных;
- слить жидкости из конденсационного горшка на выхлопе (при наличии);
- проверить топливного электромагнитного клапана, настройка или замена при неисправности;
- проверить надежность заземления ДГУ, при необходимости, восстановление заземления;
- проверить системы аварийной защиты ДГУ (сигнализация, датчики, автоматы), восстановление работоспособности или замена при неисправности;
- очистить все каналы и отверстия электрогенератора;
- проверить работоспособность жалюзи систем охлаждения и вентиляции в зависимости от температуры, регулировка по необходимости или замена при неисправности;
- проверить щит собственных нужд (работа устройства защитного отключения, автоматических выключателей, соответствия электрической схемы реальным настройкам и соединениям и т.д.), при необходимости, восстановление всех технических характеристик в соответствии с паспортом ДГУ;

- проверить систему отвода картерных газов. Если сапун забит, его необходимо прочистить.
- проверка работоспособности дизель-генераторной установки (ДГУ) под нагрузкой в течении 1 часа; (**Нагрузку предоставляет Исполнитель**)

На работающем ДГУ:

- сверить реальные значения параметров ДГУ (величина выходного напряжения 220/380В, ток нагрузки, температура ОЖ, давление масла, напряжение бортовой сети и др.), измеренных контрольными приборами, с показаниями приборов, расположенных на панели управления ДГУ, или с показаниями цифровых панелей управления; при необходимости, отрегулировать AVR;
 - проверить срабатывание автоматики защиты ДГУ;
 - проверить срабатывание всех аварийных кнопок “Emergency Stop” и их состояние;
 - проверить герметичность выхлопной системы и принять меры к устранению неплотности соединений;
 - визуально проверить биение подшипников вентилятора радиатора;
 - визуально проверить биение шкива генератора подзарядки аккумулятора на работающем двигателе, их не должно быть;
 - проверить положение шкива вентилятора в одной плоскости со шкивом помпы и генератора подзарядки для того, чтобы не было повышенного износа ремней;
 - визуально проверить состояние демпфера и на наличие биений;
 - проверить функционирование термостата и определить момент его открытия проверкой нагрева верхнего патрубка, уходящего с термостата на радиатор, и по указателю температуры ОЖ;
 - рассчитать номинальный ток нагрузки для данной модели ДГУ и провести испытание на эквивалент нагрузки, постоянно контролировать весь процесс испытания с записью параметров в наряде;
 - проверить параметры электронных ДГУ с помощью компьютера;
 - привести дизель-генератор в идеально чистое состояние для передачи заказчику. Замечаний по внешнему виду не должно быть;
 - заполнить наряд и протокол испытаний в полном объеме и сдать документацию.
- сделать запись в журнале об оказанных услугах по техническому обслуживанию и журналах работы дизель-генераторов. Заполнить паспорт.

Техническое обслуживание 12 (далее ТО12). Проводимые на ДГУ при наработке 600 моточасов или один раз в год. Количество: 1 усл.ед.

- провести мероприятия ТО-1, ТО-2;
- проверить системы поддержания ДГУ в горячем резерве (включая подогреватель), при неисправности восстановить работоспособность, при необходимости заменить подогреватель охлаждающей жидкости или элементы управления поддержания ДГУ в горячем резерве;
- проверить воздухоочиститель;
- очистить сапун картера и матрицу радиатора;
- проверить и отрегулировать угла опережения подачи топлива в зависимости от цетанового числа топлива в соответствии с заводскими характеристиками;
- проверить и восстановить уровень смазки в корпусе регулятора частоты вращения;
- промыть систему охлаждения и заменить охлаждающую жидкость;
- произвести замену масла в двигателе, дозирующем баке (при наличии) и масляных фильтров;
- установить подогреватель охлаждающей жидкости 590-892
- проверить и очистить соты водяного и воздушного радиаторов;
- заменить топливные и воздушные фильтры.
- проверить системы пожаротушения при неработающем и работающем двигателе;
- проверить заряд аккумуляторной батареи, при необходимости произвести замену всех батарей;
- установить зарядное устройство для аккумуляторных батарей;
- проверить наличия смазки в подшипниках;
- смазать дверные петли и замки;
- снять топливный бак и промыть его топливом (при необходимости);

- произвести запись в журнале об выполненных работах по техническому обслуживанию и журналах работы дизель-генераторов; заполнить паспорт.

Техническая поддержка: включает себя консультацию инженера по телефону, в случае необходимости выезд.

4. Объем и периодичность оказываемых услуг

Техническое обслуживание проводится по следующему графику

№	Наименование обслуживаемого оборудования	Вид и периодичность технического обслуживания.											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	ДЭС GMGen GMC1400	ТО 12	ТО 1	ТО 1	ТО 3	ТО 1	ТО 1	ТО 3	ТО 1	ТО 1	ТО 3	ТО 1	ТО 1
2	ДЭС 200-T400-1PH	ТО 12	ТО 1	ТО 1	ТО 3	ТО 1	ТО 1	ТО 3	ТО 1	ТО 1	ТО 3	ТО 1	ТО 1

Перечень используемых расходных материалов при оказании услуг:

№ п/п	Наименование материалов
1	Масло моторное Oil SAE 15W-40
2	Масляный фильтр CUMMINS
3	Масляный фильтр байпас CUMMINS
4	Топливный фильтр
5	Фильтр охлаждающей жидкости
6	Воздушный фильтр
7	Антифриз низкосиликатный концентрат антифриза, который соответствует техническим условиям ASTM D4985
8	АКБ 6СТ-190L Standard
9	Дизельное топливо

5. Требования к безопасности оказания услуг

5.1. В стоимость Услуг включены:

- расходы Исполнителя на страхование, уплату таможенных пошлин, налогов и сборов, и иных обязательных платежей;
- расходы на все необходимые материалы, комплектующие, оборудование и т.д., используемые Исполнителем при оказании Услуг;
- расходы по исполнению гарантийных обязательств;
- компенсацию издержек Исполнителя, связанных с оказанием Услуг;
- причитающееся Исполнителю вознаграждение;
- прочие расходы Исполнителя, связанные с исполнением обязательств по Договору.

5.2. Все используемые запасные части и материалы должны быть совместимыми с обслуживаемым Оборудованием и иметь сертификаты соответствия.

5.3. Запасные части должны быть новыми ранее не использованными (запасные части, которые не были в употреблении, ремонте, в том числе, которые не были восстановлены, у которых не была осуществлена замена составных частей, не были восстановлены потребительские свойства, не имеют механических повреждений). Дата изготовления запасных частей не ранее 01 января 2024г.

5.5. Исполнитель обязан обеспечить соблюдение:

- правил по охране труда при работе на высоте;
- правил по охране труда при эксплуатации электроустановок;
- правил внутреннего распорядка, пропускного режима, технике безопасности, охране труда, производственной санитарии, охране экологии и окружающей среды, пожарной безопасности, электробезопасности.

6. Порядок оказания услуг

6.1. Перед началом оказания услуг Исполнитель предоставляет Заказчику:

- 6.1.1. Сертификаты или другие документы, подтверждающие качество используемых материалов;
- 6.1.2. План оказания Услуг, список работников для оформления пропуска на территорию Заказчика и т.д.

6.1.3. Письмо о допуске персонала для оказания услуг с указанием сведений о содержании, объеме, сроках оказания услуг с приложением заверенных копий:

- списка работников с указанием их должности и группы по электробезопасности;
- квалификационных удостоверений;
- удостоверений о проверке знаний норм и правил работы в электроустановках с отметкой о группе по электробезопасности;
- удостоверений и протоколов о проверке знаний по охране труда и пожарно-техническому минимуму на всех рабочих и ИТР, направляемых для оказания услуг;
- приказов:
 - а. о командировании персонала для оказания услуг;
 - б. о назначении лиц, ответственных за безопасное оказание услуг;
 - в. о допуске персонала к самостоятельной работе;
 - г. о праве подписи, акта-допуска и/или наряда-допуска.

6.2. К оказанию услуг допускается персонал Исполнителя, изучивший материальную часть и правила эксплуатации ДЭС, изложенные в паспорте и в эксплуатационной документации на основные составные части (двигатель, генератор, щит управления и т.д.), прошедший обучение безопасным методам и приемам выполнения работ в электроустановках, прошедшие инструктажи (вводный, первичный), прошедший проверку знаний требований охраны труда, прошедший обучение по оказанию первой помощи пострадавшему на производстве, и допущенный приказом к самостоятельной работе.

6.3. Каждый работник Исполнителя при оказании услуг на объекте Заказчика обязан:

использовать спецодежду, спец обувь и другие средства индивидуальной защиты (далее – СИЗ) согласно установленному порядку и утвержденным у Исполнителя нормам;

- не применять СИЗ с истекшим сроком действия или/и состояние которых не соответствует выполняемым функциям;
- иметь допуск для работы в электроустановках, напряжением выше 1000В, не ниже III группы по электробезопасности;
- следить за исправностью средств пожаротушения и содержать их всегда в готовности к применению. Топливо и масло необходимо заливать через специальные воронки.

6.4. Исполнитель при оказании Услуг использует масла, охлаждающие жидкости и фильтры, номенклатура которых предварительно согласована с Заказчиком. Исполнитель производит вывоз и утилизацию (обезвреживание) отходов, образующихся в результате оказания Услуг в соответствии с законодательством Российской Федерации.

6.5. При оказании Услуг Исполнителю запрещается:

- несанкционированное накопление (временное складирование), размещение (хранение и /или захоронение) отходов на площадках оказания услуг Заказчика и на прилегающих к ним территориях;
- несвоевременный вывоз отходов, образующихся в результате деятельности Исполнителя, приводящий к захламлению территорий оказания услуг и территорий, прилегающих к ним;
- несанкционированный сброс в системы канализации Заказчика нефтепродуктов (химических веществ), используемых Исполнителем или образовавшихся в результате оказания Услуг;
- загрязнение почвогрунта химическими веществами (в том числе нефтепродуктами) на площадках оказания услуг и на прилегающих к ним территориях.

6.6. Исполнитель по окончании оказания Услуг представляет Заказчику в исправном и чистом виде Оборудование для проведения пробного запуска.

6.7. Техническое обслуживание должно быть произведено Исполнителем в соответствии с требованиями производителя указанных в инструкции по эксплуатации Оборудования.

6.8. При оказании услуг Исполнитель несет ответственность за:

соблюдение требований электробезопасности, экологической безопасности, пожарной безопасности, охраны труда, сохранность существующих инженерных коммуникаций.

6.9. Оказываемые услуги должны соответствовать требованиям рекомендованным заводом-производителем Оборудования в технической (эксплуатационной) документации, а также:

- Приказу Минэнерго Российской Федерации от 08.07.2002 № 204 «Об утверждении глав Правил устройства электроустановок»;
- Приказу Минтруда России от 15 декабря 2020 г. № 903н «Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок»;
- иным нормативно-правовым актам Российской Федерации, регламентирующим данный вид услуг