ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ
ТЕХНИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ
Приобретение блок-модульного защитного сооружения типа «Убежище»

№п/п	Техническое задание по наименованию инвестиционного проекта	Код титула	Кол-во листов технического задания
1.	Приобретение блок-модульного защитного сооружения типа «Убежище» для подразделений г. Санкт-Петербурга, 3 комплекта	20260356532	9
2.	Приобретение блок-модульного защитного сооружения типа «Убежище» для подразделений Ленинградской области, 1 комплект	20260357632	8

Утверждаю
Исполняющий обязанности
первого заместителя генерального
директора - главного инженера

_____ Н.А. Шулаков

«04» 09 2026 г.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЕ
на Приобретение блок-модульных защитных сооружений типа «Убежище» для подразделений г. Санкт-Петербурга

1. Сведения о Покупателе (Заказчике)

ПАО «Россети Ленэнерго», 197349, г. Санкт-Петербург, ул. Гаккелевская, д. 21, литера А.

2. Обоснование Поставки: «Приобретение блок-модульного защитного сооружения типа «Убежище» для подразделений г. Санкт-Петербурга (3 комплекта)

ПАО «Россети Ленэнерго» (далее – Общество) Министерством энергетики Российской Федерации, установленным порядком, присвоена вторая категория по гражданской обороне, а также выдано мобилизационное задание.

На основании требований Федерального закона от 12.02.1998 № 28 – ФЗ «О гражданской обороне», постановлений Правительства Российской Федерации от 29.11.1999 № 1309 «О порядке создания убежищ и иных объектов гражданской обороны», от 23.04.1994 № 359 «Об утверждении Положения о порядке использования объектов и имущества гражданской обороны приватизированными предприятиями, учреждениями и организациями», организации, имеющие категорию по гражданской обороне, мобилизационное задание, осуществляющие свою деятельность на территории, отнесенной к группе по гражданской обороне, независимо от прав собственности, должны обеспечить укрытие наибольшей работающей смены в защитном сооружении гражданской обороны (ПАО «Россети Ленэнерго» таковой является).

Требуется поставить три защитных сооружения гражданской обороны блок-модульного типа (далее - ЗС ГО).

Количество укрываемых в ЗС ГО и адреса поставки указаны в пунктах 5.4, 5.5, 5.6 технического задания.

3. Требования к производителю ЗС ГО

3.1. Производитель ЗС ГО должен иметь:

- патент «Всероссийского научно-исследовательского института по проблемам гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций МЧС России» (ФГУП ВНИИ ГОЧС (ФЦ)) на производство ЗС ГО.
- лицензионный договор на производство и реализацию ЗС ГО.

4. Требования к Поставщику ЗС ГО

4.1. Поставщик должен иметь сертификат дилера от официального лицензионного производителя ЗС ГО блок-модульного типа.

5. Общие требования, предъявляемые к поставляемому ЗС ГО

5.1. Согласно требований СП 88.13330.2022, СНиП II-11-77* «Защитные сооружения гражданской обороны». Обеспечить защиту укрываемых в течении 48 часов от следующих факторов:

-от действий воздушной ударной волны (в том числе при косвенном действии ядерных средств поражения) с избыточным давлением равным 100 кПа (1 кгс/см^2);

-от местного и общего действия обычных средств поражения (удара и взрыва фугасных боеприпасов);

-от действия отравляющих веществ, радиоактивных веществ и бактериальных средств;

-от действия проникающей радиации со степенью ослабления 1 000;

- от теплового воздействия при пожарах.

5.2. Объемно-планировочные и конструктивные решения ЗС ГО, исполнение полной заводской готовности:

- ЗС ГО состоит из технического блок-модуля, блок-модулей для размещения укрываемых и многофункционального модуля;
- система жизнеобеспечения технического блок-модуля обеспечивает необходимые условия пребывания укрываемых в блок-модуле для размещения укрываемых;
- технический блок-модуль предназначен для размещения оборудования инженерно-технических систем;
- блок-модуль для размещения укрываемых состоит из помещения с 2-ярусными или 3-ярусными нарами.
- многофункциональный модуль предназначен для размещения тамбур-шлюза (площадью не менее 8 м^2), санитарного поста (площадью не менее 8 м^2) и других функциональных помещений;

-возможность размещения на поверхности земли без проведения земляных работ по отрывке котлована и последующих работ по обсыпке сооружения;

-возможность транспортировать автомобильным, железнодорожным, морским и речным транспортом;

-возможность демонтировать с последующим монтажом на новом месте;

-возможность увеличивать вместимость за счет присоединения новых блок-модулей;

-возможность изменять назначение (убежище, противорадиационное укрытие, укрытие) путем присоединения/ демонтажа блок-модулей различного назначения, повышения/ снижения защитных свойств блок-модулей, изменения инженерных систем и оборудования;

-возможность эксплуатации при температуре окружающей среды от - 35^0 С до + 35^0 С и влажности 99%;

-возможность эксплуатации в мирное время;

-площадь размещения на одного укрываемого не менее – 0,6 $м^2$ при одноярусном, 0,5 $м^2$ при двухъярусном и 0,4 $м^2$ при трехъярусном расположении нар. Внутренний объем должен быть не менее 1,5 $м^3$ на одного укрываемого;

-должны быть оснащены промышленными электрическими конвекторами, которые обеспечивают поддержание температуры в помещении не ниже + 10°С;

-толщина профильного листа ограждающих конструкций должна быть не менее 2,0 мм, с антикоррозийной защитой;

-освещение, оборудованы линейными светодиодными светильниками во взрывозащищенном исполнении с блоками аварийного питания со сроком автономной работы не менее 60 минут из расчета освещения всех помещений в соответствии с требованиями СП 88.13330-2022.

- число входов в ЗС ГО - 2 (один аварийный).

- входные проемы ЗС ГО защищены с помощью защитно-герметических дверей ДУ III-6, соответствующих ГОСТ Р 42.4.07-2020.

5.3. Срок службы ЗС ГО не менее 10 лет с даты изготовления. Оборудование, входящее в состав ЗС ГО должно исправно функционировать в течении установленного срока службы (до списания), который (при условии проведения требуемых технических мероприятий по обслуживанию) должен быть не менее 5 лет.

5.4. Характеристики ЗС ГО, поставляемого для нужд филиала ПАО «Россети Ленэнерго» «Санкт-Петербургские высоковольтные сети» по адресу: Санкт-Петербург, шоссе Революции, д. 51, корпус 3:

5.4.1. Количество укрываемых - 120 человек. Из них:

- 2 блок-модуля для размещения укрываемых по 45 человек в каждом, всего 90 человек;

- 1 блок-модуль с 20 рабочими местами и 10 откидными нарами для отдыха, всего 30 человек.

5.4.2. При расчете мощности комплектной дизель-генераторной установки для ЗС ГО, с целью обеспечения электропитания рабочих мест, учитывать энергопотребление каждого рабочего места в объеме 1 кВт.

5.4.3. Требования к оборудованию блок-модуля для размещения укрываемых с рабочими местами:

5.4.3.1. складные столы с жестким креплением к стене на высоте 75 см от уровня пола для размещения рабочих мест - 20 столов размером 90 х 60 см;

5.4.3.2. складные полумягкие стулья – 20 шт.;

5.4.3.3. складные нары (одноярусные) с жестким креплением к стене для размещения укрываемых, в лежащем положении, высота размещения от уровня потолка – 75 см, с приспособлением для подъема откидными педалями или скобами;

5.4.3.4. на каждое рабочее место предусмотреть установку:

- розетка RJ-45 – 2 шт. (всего – 40 шт.);
- розетка двухполюсная с защитным контактом (220 В) – 2 шт. (всего – 40 шт.);
- вывод кабеля типа UTP 4х5х0,5 от розеток осуществить к месту установки телекоммуникационного шкафа, силового кабеля 3х2,5 к силовому распределительному щиту.

5.5. Характеристики ЗС ГО, поставляемого для нужд филиала ПАО «Россети Ленэнерго» «Северные электрические сети» по адресу: Санкт-Петербург, г. Белоостров, Новое шоссе, д. 53, литера А:

5.5.1. Количество укрываемых - 135 человек.

5.6. Характеристики ЗС ГО, поставляемого для нужд филиала ПАО «Россети Ленэнерго» «Южные электрические сети» по адресу: Санкт-Петербург, г. Пушкин, ул. Сетевая, д. 22:

5.6.1. Количество укрываемых - 135 человек.

5.7. Требование к поставке.

5.7.1. Поставщиком осуществляется:

- поставка и разгрузка ЗС ГО;
- шеф-монтаж готовой конструкции.

5.8. Требования к оборудованию ЗС ГО.

5.8.1. ЗС ГО должно обеспечиваться функционированием в двух режимах вентиляции:

- I - чистой вентиляции;
- II – фильтровентиляции.

При режиме I требуемый газовый состав и температурно-влажностные параметры воздуха внутри помещений обеспечивается путем подачи наружного воздуха, очищенного от пыли фильтрами ячейковыми типа ФЯР в соответствии с требованиями СП 88.13330.2022.

При режиме II подаваемый в помещения наружный воздух очищается от отравляющих веществ, радиоактивной пыли, бактериологических аэрозолей, а также от нейтральных и ядовитых дымов в фильтре поглотителе в соответствии с требованиями СП 88.13330.2022.

Очистка воздуха должна осуществляться в техническом блок-модуле и обеспечивать подачу воздуха в ЗС ГО, очищенного в фильтрах грубой очистки воздуха и в фильтр-поглотителях от пыли, отравляющих веществ

(ОВ), радиоактивных веществ (РВ) и бактериальных средств (БС) при I и II режимах фильтровентиляции.

На вводе воздухозаборных и вытяжных трактов должны быть установлены противовзрывные устройства, в виде малогабаритных защитных секций МЗС, соответствующих серии 07-904-1.

5.8.2. Системы санитарно-технического обеспечения ЗС ГО должны обеспечивать необходимые условия пребывания в нем укрываемых не менее 48 часов и иметь:

- бак для питьевой воды объемом из расчета 2 л/сут. на укрываемого;
- аварийный резервуар для сбора стоков использованной воды, объемом из расчета 2 л/сут. на укрываемого, что соответствует требованиям СП 88.13330.2022;
- бак для запаса питьевой воды необходимого объема должен быть выполнен в соответствии с требованиями ГОСТ 34347.

5.8.3. ЗС ГО должно быть оборудовано точками подключения к телефонной связи с пунктом управления организации и громкоговорителями, с возможностью подключения к городской и местной сетям проводного вещания.

5.8.4. В блок-модулях для размещения укрываемых ЗС ГО должно быть необходимое количество нар, с учетом количества укрываемых, в соответствии с требованиями СП 88.13330.2022.

5.8.5. Электроснабжение ЗС ГО должно осуществляться по двум независимым вводам от автономной системы электроснабжения - внешней электросети переменного тока напряжением 0,4 кВ и автономного источника переменного тока напряжением 0,4 кВ – дизель-генераторной установки (далее – ДГУ) мощностью достаточной для функционирования ЗС ГО с запасом мощности не менее 30%.

5.8.6. ДГУ должна быть расположена в техническом блок-модуле и обеспечивать подачу гарантированного электроснабжения в ЗС ГО.

- охлаждение ДГУ должно осуществляться за счет выноса радиатора в камеру охлаждения, отделенной от ДГУ герметичной перегородкой;
- охлаждение радиатора ДГУ за счет поступления наружного воздуха, в соответствии с требованиями СП 88.13330.2022, должно осуществляться через отверстие в противовзрывной секциии, устроенной на высоте не менее 2,0 м, а выброс нагретого воздуха также через отверстие в противовзрывной секции на высоте не более 0,5 м.;
- ДГУ, емкости с запасом масла и топлива, а также главный распределительный щит, расположенные в техническом блок-модуле, должны быть рассчитаны на функционирование в автономном режиме, без подключения к внешним источникам электроснабжения;

5.8.7. Подключение к источникам электроэнергии осуществляется через вводные устройства при помощи кабелей из состава аппаратуры, а снабжение

потребителей - через коммутационный шкаф по кабельной разводке. Категория надежности электроснабжения – II.

5.8.8. Вся электропроводка должна быть выполнена огнестойкими кабелями с медными жилами, не распространяющими горение с низким дымогазовыделением с учетом требований ПУЭ (7 издание).

5.8.9. Должна быть предусмотрена система заземления, выполненная с учетом требований ГОСТ 12.1.030 и ГОСТ 16556.

6. Дата изготовления

6.1. Дата изготовления ЗС ГО и оборудования, входящего в ЗС ГО:
- не ранее 10.06.2026 года.

6.2. Поставляемое ЗС ГО и оборудование должны быть новыми, ранее не использованными.

7. Требования к условиям поставки ЗС ГО

7.1. При Поставке ЗС ГО Поставщик обязан письменно согласовать с Покупателем дату поставки/доставки партии Товара в адрес Покупателя. Допускается посредством электронной связи на адрес Покупателя.

7.2. Упаковка, маркировка, временная антикоррозийная защита, транспортирование, условия и сроки хранения всех устройств, запасных частей и расходных материалов, при их наличии, должны соответствовать техническим требованиям завода - изготовителя по упаковке, маркировке, временной антикоррозийной защите, транспортировке оборудования. Порядок отгрузки, специальные требования к таре и упаковке должны быть определены в Договоре на поставку оборудования. При упаковке, маркировке, временной антикоррозийной защите и транспортировании не должны быть нарушены технические характеристики оборудования до момента получения Покупателем.

7.3. На момент поставки оборудования, материалов и систем (аппаратно- программные комплексы) Поставщик обязан предоставить Покупателю положительное заключение аттестационной комиссии ПАО «Россети» или, в порядке исключения протокол комиссии ПАО «Россети Ленэнерго» по допуску оборудования, материалов и систем с решением о допуске к применению неаттестованной продукции (на период прохождения аттестации при условии наличия действующего договора с ПАО «Россети» на проведение проверки качества (аттестации) данной продукции) согласно Методики ПАО «Россети», расположенной на официальном сайте ПАО «Россети» в информационно- коммуникационной сети Интернет по адресу: https://rosseti-lenenergo.ru/about/osnovnay _deiatelnost/tehnicheskay _politika/.

В случае не предоставления Поставщиком на момент поставки оборудования, материалов и систем (аппаратно- программные комплексы положительного заключения аттестационной комиссии ПАО «Россети» или в случае наличия отрицательного решения комиссии ПАО «Россети

Ленэнерго» по допуску к применению неаттестованного оборудования, Покупатель оформляет отказ в приемке данного оборудования у Поставщика с возложением ответственности на Поставщика и применением штрафных санкций в соответствии с разделом Договора «Ответственность сторон».

7.4. В случае несоответствия поставляемого Товара условиям Договора по комплектности, количеству и/или качеству, Поставщик обязан за свой счет по требованию Покупателя и в указанный им срок, но не позднее 10 (десяти) дней со дня получения требования Покупателя, восполнить недопоставку Товара, заменить его другим Товаром, обеспечить вывоз не соответствующего Товара с территории Покупателя. С согласия Покупателя допускается восполнение Товара за пределами сроков, установленных Договором. Восполнение недопоставки Товара или замена Товара не освобождает Поставщика от ответственности за просрочку исполнения обязательств по своевременной поставке Товара.

7.5. Расходы Поставщика, связанные с упаковкой (включая стоимость тары), погрузкой, транспортировкой, разгрузкой Товара на территории Поставщика, а также стоимость доставки Товара, транспортные расходы (включая проезд по платным дрогам, оформление разрешений, пропусков на проезд, сопроводительных документов, прочие расходы Поставщика) включены в общую стоимость договора и дополнительной оплате не подлежат.

7.6. Доставка Товара в адрес Покупателя производится транспортом Поставщика либо за счет Поставщика.

7.7. Поставляемый Поставщиком Товар должен сопровождаться следующей технической документацией:

7.7.1. паспорт на ЗС ГО с отметкой ОТК;

7.7.2. руководство по эксплуатации ЗС ГО;

7.7.3. сертификат соответствия ЗС ГО требованиям ТУ (заверенная копия), выданный органом добровольной сертификации;

7.7.4. паспорта и копии сертификатов соответствия на отдельное оборудование и материалы, используемое в ЗС ГО;

7.7.5. паспорта ЗС ГО в 3 экз. соответствующие форме приложения № 6 Приказа МЧС России от 15.12.2002 № 583 «Об утверждении и введении в действие правил эксплуатации защитных сооружений гражданской обороны»;

7.7.6. план и экспликация помещений объекта, заверенные изготовителем;

7.7.7. комплектовочная ведомость;

7.7.8. принципиальная схема систем вентиляции;

7.7.9. принципиальная схема электрических систем;

7.7.10. однолинейная схема электроснабжения;

7.7.11. расчет по теплоизоляционным свойствам;

7.7.12. расчет в соответствии с приложением А СП 88.13330.2022 «СНиП II-11-77* Защитные сооружения гражданской обороны»;

7.7.13. расчет подтверждающий защитные свойства ограждающих конструкций на действие воздушной ударной волны с избыточным давлением равным 100 кПа (1 кгс/см2);

7.7.14. положительным заключением аттестационной комиссии ПАО «Россети» (ЗАК)* (копии, заверенные Поставщиком) или положительным решением комиссии ПАО «Россети Ленэнерго» по допуску оборудования, материалов и систем (КДО)* (копии, заверенные Поставщиком).

* - при поставке Товара, включённого в перечень - Приложение 1 к Порядку проведения проверки качества (аттестации) оборудования, материалов и систем ПАО «Россети» https://rosseti.ru/suppliers/technical-policy/equipment-quality-control/

7.8. Все поставляемое оборудование, входящее в состав ЗС ГО, при поставке проходит входной контроль, проверку комплектности, исправности всех систем и выполнение заданных функций согласно паспортов, руководств по эксплуатации, осуществляемый представителями филиалов ПАО «Россети Ленэнерго» и ответственными представителями Поставщика.

7.9. По всем видам оборудования Поставщик должен предоставить полный комплект технической и эксплуатационной документации на русском языке, подготовленный в соответствии с ГОСТ 34.003-90, ГОСТ 34.201- 89, ГОСТ27300-87, ГОСТ2.601 по монтажу, наладке, пуску, сдаче в эксплуатацию, обеспечению правильной и безопасной эксплуатации, технического обслуживания поставляемого оборудования.

Отсутствие указанных документов может служить причиной отказа в приёмке Товара Покупателем.

7.10. Адреса поставки ЗС ГО:

7.10.1. г. Санкт-Петербург, шоссе Революции, д. 51, корпус 3;

7.10.2. г. Санкт-Петербург, г. Белоостров, Новое шоссе, д. 53, литера А;

7.10.3. г. Санкт-Петербург, г. Пушкин, ул. Сетевая, д. 22.

8. Гарантийный срок эксплуатации

8.1. Гарантийный срок эксплуатации ЗС ГО: не менее 12 месяцев с даты приема - передачи.

8.2. Поставщик должен за свой счет и в сроки, согласованные с Покупателем, устранять любые дефекты в поставляемом оборудовании, материалов и выполняемых работах, выявленные в период гарантийного срока. В случае выхода из строя оборудования Поставщик обязан направить своего представителя для участия и составления акта, фиксирующего дефекты, согласования порядка и сроков их устранения не позднее 10 дней со дня получения письменного извещения Покупателя. Гарантийный срок в этом случае продлевается соответственно на период устранения дефектов.

9. *Порядок оплаты поставляемого товара*

9.1. Оплата осуществляется Покупателем согласно проекту договора.

Заместитель главного инженера
по оперативно – технологическому
и ситуационному управлению
- начальник департамента ОТ и СУ А.В. Порошин

Начальник отдела ГО и ЧС М.Т. Галеев

04.09.26.

Утверждаю
Исполняющий обязанности
первого заместителя генерального
директора - главного инженера

_____ Н.А. Шулаков

«04» 09 2026 г.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЕ
на Приобретение блок-модульного защитного сооружения типа «Убежище» для подразделений Ленинградской области

1. Сведения о Покупателе (Заказчике):

ПАО «Россети Ленэнерго», 197349, г. Санкт-Петербург, ул. Гаккелевская, д. 21, литера А.

2. Обоснование Поставки: «Приобретение блок-модульного защитного сооружения типа «Убежище» для подразделений Ленинградской области (1 комплект)

ПАО «Россети Ленэнерго» (далее – Общество) Министерством энергетики Российской Федерации, установленным порядком, присвоена вторая категория по гражданской обороне, а также выдано мобилизационное задание.

На основании требований Федерального закона от 12.02.1998 № 28 – ФЗ «О гражданской обороне», постановлений Правительства Российской Федерации от 29.11.1999 № 1309 «О порядке создания убежищ и иных объектов гражданской обороны», от 23.04.1994 № 359 «Об утверждении Положения о порядке использования объектов и имущества гражданской обороны приватизированными предприятиями, учреждениями и организациями», Организации, имеющие категорию по гражданской обороне, мобилизационное задание, осуществляющие свою деятельность на территории, отнесенной к группе по гражданской обороне, независимо от прав собственности, должны обеспечить укрытие наибольшей работающей смены в защитном сооружении гражданской обороны (ПАО «Россети Ленэнерго» таковой является).

Требуется поставить одно защитное сооружение гражданской обороны блок-модульного типа (далее - ЗС ГО).

Количество укрываемых в ЗС ГО и адрес поставки указаны в п. 5.4. технического задания.

3. Требования к производителю ЗС ГО

3.1. Производитель ЗС ГО должен иметь:

- патент «Всероссийского научно-исследовательского института по проблемам гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций МЧС России» (ФГУП ВНИИ ГОЧС (ФЦ)) на производство ЗС ГО.
- лицензионный договор на производство и реализацию ЗС ГО.

4. Требования к Поставщику ЗС ГО

4.1. Поставщик должен иметь сертификат дилера от официального лицензионного производителя ЗС ГО блок-модульного типа.

5. Общие требования, предъявляемые к поставляемому ЗС ГО

5.1. Согласно требований СП 88.13330.2022, СНиП II-11-77* «Защитные сооружения гражданской обороны». Обеспечить защиту укрываемых в течении 48 часов от следующих факторов:

-от действий воздушной ударной волны (в том числе при косвенном действии ядерных средств поражения) с избыточным давлением равным 100 кПа (1 кгс/см^2);

-от местного и общего действия обычных средств поражения (удара и взрыва фугасных боеприпасов);

-от действия отравляющих веществ, радиоактивных веществ и бактериальных средств;

-от действия проникающей радиации со степенью ослабления 1 000;

- от теплового воздействия при пожарах.

5.2. Объемно-планировочные и конструктивные решения ЗС ГО, исполнение полной заводской готовности:

- ЗС ГО состоит из технического блок-модуля, блока-модулей для размещения укрываемых и многофункционального модуля;
- система жизнеобеспечения технического блок-модуля обеспечивает необходимые условия пребывания укрываемых в блок-модуле для размещения укрываемых;
- технический блок-модуль предназначен для размещения оборудования инженерно-технических систем;
- блок-модуль для размещения укрываемых состоит из помещения с 2-ярусными или 3-ярусными нарами.
- многофункциональный модуль предназначен для размещения тамбур-шлюза (площадью не менее 8 м^2), санитарного поста (площадью не менее 8 м^2) и других функциональных помещений;

-возможность размещения на поверхности земли без проведения земляных работ по отрывке котлована и последующих работ по обсыпке сооружения;

-возможность транспортировать автомобильным, железнодорожным, морским и речным транспортом;

-возможность демонтировать с последующим монтажом на новом месте;

-возможность увеличивать вместимость за счет присоединения новых блок-модулей;

-возможность изменять назначение (убежище, противорадиационное укрытие, укрытие) путем присоединения/ демонтажа блок-модулей различного назначения, повышения/ снижения защитных свойств блок-модулей, изменения инженерных систем и оборудования;

-возможность эксплуатации при температуре окружающей среды от - 35^0 С до + 35^0 С и влажности 99%;

-возможность эксплуатации в мирное время;

-площадь размещения на одного укрываемого не менее – 0,6 $м^2$ при одноярусном, 0,5 $м^2$ при двухъярусном и 0,4 $м^2$ при трехъярусном расположении нар. Внутренний объем должен быть не менее 1,5 $м^3$ на одного укрываемого;

-должны быть оснащены промышленными электрическими конвекторами, которые обеспечивают поддержание температуры в помещении не ниже + 10°С;

-толщина профильного листа ограждающих конструкций должна быть не менее 2,0 мм, с антикоррозийной защитой;

-освещение, оборудованы линейными светодиодными светильниками во взрывозащищенном исполнении с блоками аварийного питания со сроком автономной работы не менее 60 минут из расчета освещения всех помещений в соответствии с требованиями СП 88.13330-2022.

- число входов в ЗС ГО - 2 (один аварийный).

- входные проемы ЗС ГО защищены с помощью защитно-герметических дверей ДУ III-6, соответствующих ГОСТ Р 42.4.07-2020.

5.3. Срок службы ЗС ГО не менее 10 лет с даты изготовления. Оборудование, входящее в состав ЗС ГО должно исправно функционировать в течении установленного срока службы (до списания), который (при условии проведения требуемых технических мероприятий по обслуживанию) должен быть не менее 5 лет.

5.4. Характеристики ЗС ГО, поставляемого для нужд филиала ПАО «Россети Ленэнерго» «Тихвинские электрические сети» по адресу: Ленинградская область, г. Тихвин, Площадка Улитов Ручей, д. 12:

5.4.1. Количество укрываемых - 90 человек.

5.5. Требование к поставке.

5.5.1. Поставщиком осуществляется:

- поставка и разгрузка ЗС ГО;
- шеф-монтаж готовой конструкции.

5.6. Требования к оборудованию ЗС ГО.

5.6.1. ЗС ГО должно обеспечиваться функционированием в двух режимах вентиляции:

- I - чистой вентиляции;
- II – фильтровентиляции.

При режиме I требуемый газовый состав и температурно-влажностные параметры воздуха внутри помещений обеспечивается путем подачи

наружного воздуха, очищенного от пыли фильтрами ячейковыми типа ФЯР в соответствии с требованиями СП 88.13330.2022.

При режиме II подаваемый в помещения наружный воздух очищается от отравляющих веществ, радиоактивной пыли, бактериологических аэрозолей, а также от нейтральных и ядовитых дымов в фильтре поглотителе в соответствии с требованиями СП 88.13330.2022.

Очистка воздуха должна осуществляться в техническом блок-модуле и обеспечивать подачу воздуха в ЗС ГО, очищенного в фильтрах грубой очистки воздуха и в фильтр-поглотителях от пыли, отравляющих веществ (ОВ), радиоактивных веществ (РВ) и бактериальных средств (БС) при I и II режимах фильтровентиляции.

На вводе воздухозаборных и вытяжных трактов должны быть установлены противовзрывные устройства, в виде малогабаритных защитных секций МЗС, соответствующих серии 07-904-1.

5.6.2. Системы санитарно-технического обеспечения ЗС ГО должны обеспечивать необходимые условия пребывания в нем укрываемых не менее 48 часов и иметь:

- бак для питьевой воды объемом из расчета 2 л/сут. на укрываемого;
- аварийный резервуар для сбора стоков использованной воды, объемом из расчета 2 л/сут. на укрываемого, что соответствует требованиям СП 88.13330.2022;
- бак для запаса питьевой воды необходимого объема должен быть выполнен в соответствии с требованиями ГОСТ 34347.

5.6.3. ЗС ГО должно быть оборудовано точками подключения к телефонной связи с пунктом управления организации и громкоговорителями, с возможностью подключения к городской и местной сетям проводного вещания.

5.6.4. В блок-модулях для размещения укрываемых ЗС ГО должно быть необходимое количество нар, с учетом количества укрываемых, в соответствии с требованиями СП 88.13330.2022.

5.6.5. Электроснабжение ЗС ГО должно осуществляться по двум независимым вводам от автономной системы электроснабжения - внешней электросети переменного тока напряжением 0,4 кВ и автономного источника переменного тока напряжением 0,4 кВ – дизель-генераторной установки (далее – ДГУ) мощностью достаточной для функционирования ЗС ГО с запасом мощности не менее 30%.

5.6.6. ДГУ должна быть расположена в техническом блок-модуле и обеспечивать подачу гарантированного электроснабжения в ЗС ГО.

- охлаждение ДГУ должно осуществляться за счет выноса радиатора в камеру охлаждения, отделенной от ДГУ герметичной перегородкой;
- охлаждение радиатора ДГУ за счет поступления наружного воздуха, в соответствии с требованиями СП 88.13330.2022, должно

осуществляться через отверстие в противовзрывной секции, устроенной на высоте не менее 2,0 м, а выброс нагретого воздуха также через отверстие в противовзрывной секции на высоте не более 0,5 м.;

- ДГУ, емкости с запасом масла и топлива, а также главный распределительный щит, расположенные в техническом блок-модуле, должны быть рассчитаны на функционирование в автономном режиме, без подключения к внешним источникам электроснабжения;

5.6.7. Подключение к источникам электроэнергии осуществляется через вводные устройства при помощи кабелей из состава аппаратуры, а снабжение потребителей - через коммутационный шкаф по кабельной разводке. Категория надежности электроснабжения – II.

5.6.8. Вся электропроводка должна быть выполнена огнестойкими кабелями с медными жилами, не распространяющими горение с низким дымогазовыделением с учетом требований ПУЭ (7 издание).

5.6.9. Должна быть предусмотрена система заземления, выполненная с учетом требований ГОСТ 12.1.030 и ГОСТ 16556.

6. Дата изготовления

6.1. Дата изготовления ЗС ГО и оборудования, входящего в ЗС ГО:
- не ранее 01.06.2026 года.

6.2. Поставляемое ЗС ГО и оборудование должны быть новыми, ранее не использованные.

7. Требования к условиям поставки ЗС ГО

7.1. При Поставке ЗС ГО Поставщик обязан письменно согласовать с Покупателем дату поставки/доставки партии Товара в адрес Покупателя. Допускается посредством электронной связи на адрес Покупателя.

7.2. Упаковка, маркировка, временная антикоррозийная защита, транспортирование, условия и сроки хранения всех устройств, запасных частей и расходных материалов, при их наличии, должны соответствовать техническим требованиям завода - изготовителя по упаковке, маркировке, временной антикоррозийной защите, транспортировке оборудования. Порядок отгрузки, специальные требования к таре и упаковке должны быть определены в Договоре на поставку оборудования. При упаковке, маркировке, временной антикоррозийной защите и транспортировании не должны быть нарушены технические характеристики оборудования до момента получения Покупателем.

7.3. На момент поставки оборудования, материалов и систем (аппаратно- программные комплексы) Поставщик обязан предоставить Покупателю положительное заключение аттестационной комиссии ПАО «Россети» или, в порядке исключения протокол комиссии ПАО «Россети Ленэнерго» по допуску оборудования, материалов и систем с решением о допуске к применению неаттестованной продукции (на период прохождения аттестации при условии наличия действующего договора с ПАО «Россети»

на проведение проверки качества (аттестации) данной продукции) согласно Методики ПАО «Россети», расположенной на официальном сайте ПАО «Россети» в информационно- коммуникационной сети Интернет по адресу: https://rosseti-lenenergo.ru/about/osnovnay _deiatelnost/tehnicheskay _politika/.

В случае не предоставления Поставщиком на момент поставки оборудования, материалов и систем (аппаратно- программные комплексы положительного заключения аттестационной комиссии ПАО «Россети» или в случае наличия отрицательного решения комиссии ПАО «Россети Ленэнерго» по допуску к применению неаттестованного оборудования, Покупатель оформляет отказ в приемке данного оборудования у Поставщика с возложением ответственности на Поставщика и применением штрафных санкций в соответствии с разделом Договора «Ответственность сторон».

7.4. В случае несоответствия поставляемого Товара условиям Договора по комплектности, количеству и/или качеству, Поставщик обязан за свой счет по требованию Покупателя и в указанный им срок, но не позднее 10 (десяти) дней со дня получения требования Покупателя, восполнить недопоставку Товара, заменить его другим Товаром, обеспечить вывоз не соответствующего Товара с территории Покупателя. С согласия Покупателя допускается восполнение Товара за пределами сроков, установленных Договором. Восполнение недопоставки Товара или замена Товара не освобождает Поставщика от ответственности за просрочку исполнения обязательств по своевременной поставке Товара.

7.5. Расходы Поставщика, связанные с упаковкой (включая стоимость тары), погрузкой, транспортировкой, разгрузкой Товара на территории Поставщика, а также стоимость доставки Товара, транспортные расходы (включая проезд по платным дрогам, оформление разрешений, пропусков на проезд, сопроводительных документов, прочие расходы Поставщика) включены в общую стоимость договора и дополнительной оплате не подлежат.

7.6. Доставка Товара в адрес Покупателя производится транспортом Поставщика либо за счет Поставщика.

7.7. Поставляемый Поставщиком Товар должен сопровождаться следующей технической документацией:

7.7.1. паспорт на ЗС ГО с отметкой ОТК;

7.7.2. руководство по эксплуатации ЗС ГО;

7.7.3. сертификат соответствия ЗС ГО требованиям ТУ (заверенная копия), выданный органом добровольной сертификации;

7.7.4. паспорта и копии сертификатов соответствия на отдельное оборудование и материалы, используемое в ЗС ГО;

7.7.5. паспорта ЗС ГО в 3 экз. соответствующие форме приложения № 6 Приказа МЧС России от 15.12.2002 № 583 «Об утверждении и введении в действие правил эксплуатации защитных сооружений гражданской обороны»;

7.7.6. план и экспликация помещений объекта, заверенные изготовителем;

7.7.7. комплектовочная ведомость;

7.7.8. принципиальная схема систем вентиляции;

7.7.9. принципиальная схема электрических систем;

7.7.10. однолинейная схема электроснабжения;

7.7.11. расчет по теплоизоляционным свойствам;

7.7.12. расчет в соответствии с приложением А СП 88.13330.2022 «СНиП II-11-77* Защитные сооружения гражданской обороны»;

7.7.13. расчет подтверждающий защитные свойства ограждающих конструкций на действие воздушной ударной волны с избыточным давлением равным 100 кПа (1 кгс/см2);

7.7.14. положительным заключением аттестационной комиссии ПАО «Россети» (ЗАК)* (копии, заверенные Поставщиком) или положительным решением комиссии ПАО «Россети Ленэнерго» по допуску оборудования, материалов и систем (КДО)* (копии, заверенные Поставщиком).

* - при поставке Товара, включённого в перечень - Приложение 1 к Порядку проведения проверки качества (аттестации) оборудования, материалов и систем ПАО «Россети» https://rosseti.ru/suppliers/technical-policy/equipment-quality-control/

7.8. Все поставляемое оборудование, входящее в состав ЗС ГО, при поставке проходит входной контроль, проверку комплектности, исправности всех систем и выполнение заданных функций согласно паспортов, руководств по эксплуатации, осуществляемый представителями филиалов ПАО «Россети Ленэнерго» и ответственными представителями Поставщика.

7.9. По всем видам оборудования Поставщик должен предоставить полный комплект технической и эксплуатационной документации на русском языке, подготовленный в соответствии с ГОСТ 34.003-90, ГОСТ 34.201- 89, ГОСТ27300-87, ГОСТ2.601 по монтажу, наладке, пуску, сдаче в эксплуатацию, обеспечению правильной и безопасной эксплуатации, технического обслуживания поставляемого оборудования.

7.10. Адрес поставки ЗСГО: Ленинградская область, г. Тихвин, площадка Улитов Ручей, д. 12

8. Гарантийный срок эксплуатации

8.1. Гарантийный срок эксплуатации ЗС ГО: не менее 12 месяцев с даты приема - передачи.

8.2. Поставщик должен за свой счет и в сроки, согласованные с Покупателем, устранять любые дефекты в поставляемом оборудовании, материалов и выполняемых работах, выявленные в период гарантийного

срока. В случае выхода из строя оборудования Поставщик обязан направить своего представителя для участия и составления акта, фиксирующего дефекты, согласования порядка и сроков их устранения не позднее 10 дней со дня получения письменного извещения Покупателя. Гарантийный срок в этом случае продлевается соответственно на период устранения дефектов.

9. Порядок оплаты поставляемого товара

9.1. Оплата осуществляется Покупателем согласно проекту договора.

Заместитель главного инженера
по ОТС и СУ – начальник
департамента ОТ и СУ А.В. Порошин

Начальник отдела ГО и ЧС М.Т. Галеев

04.09.24.