

**УТВЕРЖДЕНО в ЕОСДО**

Директором филиала

А.С. Журавлевым

АО «ГСПИ»

**Техническое задание**

на выполнение комплекса строительно-монтажных работ по устройству  
системы Медицинских газов на объекте капитального строительства:

«Расширение и реконструкция Национального медицинского  
исследовательского центра ФГБУ «НМИЦ ДГОИ им. Дмитрия Рогачева»

Минздрава России по адресу:

г. Москва, ул. Саморы Машела, д. 1

Москва  
2021

Документ от 25.11.2021 № М95/594-ТЗ Подписан простой электронной подписью
--

## СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1.	НАИМЕНОВАНИЕ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ.
РАЗДЕЛ 2.	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ОСНОВАНИЕ.
Подраздел 2.1.	Сведения о строительно-монтажных работах при строительстве, реконструкции и капитальном ремонте объектов.
Подраздел 2.2.	Сведения о выполняемых работах.
Подраздел 2.3.	Сведения о размещении системы.
РАЗДЕЛ 3.	ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКИМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ СИСТЕМЫ.
Подраздел 3.1.	Технические требования при выполнении работ.
Подраздел 3.2.	Требования к оформлению и составу проекта производства работ.
РАЗДЕЛ 4.	ВЕДОМОСТЬ ФИЗИЧЕСКИХ ОБЪЕМОВ РАБОТ, РЕСУРСНАЯ ВЕДОМОСТЬ, СМЕТНЫЕ РАСЧЕТЫ.
РАЗДЕЛ 5.	ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕРИАЛАМ И ОБОРУДОВАНИЮ ПРИМЕНЯЕМЫМ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ, В Т.Ч. ВЕДОМОСТЬ МАТЕРИАЛОВ.
РАЗДЕЛ 6.	ПЕРЕЧЕНЬ ПРОЕКТНОЙ И РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ
РАЗДЕЛ 7.	ТРЕБОВАНИЯ И УСЛОВИЯ К РАЗРАБОТКЕ ПРИРОДООХРАННЫХ МЕР И МЕРОПРИЯТИЙ
РАЗДЕЛ 8.	СРОК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ.
РАЗДЕЛ 9.	ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ.
РАЗДЕЛ 10.	ТРЕБОВАНИЯ К ОСОБЫМ УСЛОВИЯМ РАБОТ
РАЗДЕЛ 11.	ТРЕБОВАНИЯ К СРОКУ И (ИЛИ) ОБЪЕМУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ.
РАЗДЕЛ 12.	ТРЕБОВАНИЯ К БЕЗОПАСНОСТИ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ.
РАЗДЕЛ 13.	ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ РАБОТ И ПОРЯДКУ ПРИЕМКИ.
РАЗДЕЛ 14.	ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ.
РАЗДЕЛ 15.	ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ ПЕРСОНАЛА ЗАКАЗЧИКА
РАЗДЕЛ 16.	ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ
РАЗДЕЛ 17.	ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

## РАЗДЕЛ 1. НАИМЕНОВАНИЕ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ

*1.1. Выполнение комплекса строительно-монтажных работ по устройству системы Медицинских газов на объекте капитального строительства: «Расширение и реконструкция Национального медицинского исследовательского центра ФГБУ «НМИЦ ДГОИ им. Дмитрия Рогачева» Минздрава России по адресу: г. Москва, ул. Саморы Машела, д. 1. (далее – Работы).*

## РАЗДЕЛ 2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ОСНОВАНИЕ

**Подраздел 2.1. Сведения об объекте, проектной документации, виде, порядке организации выполнения монтажных, пуско-наладочных работ, ремонтных работ при ремонте объектов строительства.**

*2.1.1. Объект: «Расширение и реконструкция Национального медицинского исследовательского центра ФГБУ «НМИЦ ДГОИ им. Дмитрия Рогачева» Минздрава России» по адресу: г. Москва, ул. Саморы Машела, д. 1.*

*2.1.2. Проектная документация по объекту капитального строительства «Расширение и реконструкция Национального медицинского исследовательского центра ФГБУ «НМИЦ ДГОИ им. Дмитрия Рогачева» Минздрава России» разработана Акционерным обществом «Государственный специализированный проектный институт» (АО «ГСПИ») (далее- Генподрядчик) и утверждена ФГБУ «НМИЦ ДГОИ им. Дмитрия Рогачева» Минздрава России (далее-Заказчик).*

*Положительное заключение ФАУ «Главгосэкспертиза России» от 29.03.2019 № 00381-19/ГГЭ-17661/13-04 (№ в ЕГРЗ 77-1-1-3-007168-2019).*

*Положительное заключение ФАУ «Главгосэкспертиза России» от 29.03.2019 № 00380-19/ГГЭ-17661/07-01 (№ в Реестре 00-1-0668-19).*

*Положительное заключение ФАУ «Главгосэкспертиза России» от 28.08.2019 № в ЕГРЗ 77-1-1-3-022821-2019.*

*Положительное заключение ФАУ «Главгосэкспертиза России» от 28.08.2019 № 01051-19/ГГЭ-17661/07-01 (№ в Реестре 00-1-1810-19).*

### Подраздел 2.2. Сведения о выполняемых работах

*2.2.1. Исполнителю работ (далее - Подрядная организация) необходимо выполнить комплекс работ по устройству и вводу в эксплуатацию системы Медицинских газов в соответствии с альбомом рабочей документации 896-15-TX5 (Приложение №1 к данному Техническому заданию) и выполнить монтаж консолей для подключения технологических сред и электропитания в соответствии с альбомом рабочей документации 896-15-TX8 (Приложение №2 к данному Техническому заданию).*

*2.2.2. Создание системы Медицинских газов включает в себя:*

- установку компрессорной станции для снабжения сжатым воздухом;
- установку вакуумной станции для обеспечения вакуумом;
- установку насосной установки для удаления отработанных наркозных газов;
- изготовление и установку газовых рампы;
- изготовление и установку регулирующих газовых щитов;
- изготовление и установку отключающих газовых щитов;
- прокладку трубопроводов и присоединение их к щитам и рампам;
- установку и подключение консолей технологических сред (в соответствии с 896-15-TX8);
- проведение пуско-наладочных работ.

### Подраздел 2.3. Сведения о размещении системы, месте выполнения работ

*2.3.1. Система Медицинских газов создается на 1, 2, 4, 5, 6 и 7 этажах корпуса ядерной медицины ФГБУ «НМИЦ ДГОИ им. Дмитрия Рогачева» Минздрава России, расположенного по адресу: г. Москва, ул. Саморы Машела, д.1, являющегося вновь возводимым зданием. Для функционирования системы медицинских газов задействована пристройка к корпусу ядерной медицины, в которой располагаются компрессорная станция для снабжения сжатым воздухом, вакуумная станция для обеспечения вакуумом,*

рампы медицинских газов (углекислый газ, азот медицинский, смесь газов). Категория помещений по взрывопожарной и пожарной опасности «А», «ВЗ» и «Д». Эти помещения относятся к периодически обслуживаемым помещениям, в которых условия эксплуатации и уровень излучения допускают ограниченное во времени пребывание в них персонала. В помещении 1.И.73.3 «Помещение для размещения газовых баллонов» категории опасности «Д» предполагается размещение рабочего места персонала для эксплуатации системы.

## РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКИМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ СИСТЕМЫ

### Подраздел 3.1. Технические требования при выполнении работ

3.1.1. Технические требования, основные технико-экономические показатели, краткая характеристика площадки строительства, природно-климатические и инженерно-геологические особенности, в том числе требования нормативной документации к качеству и объём контроля качества работ представлены в комплекте рабочей документации.

Производство работ вести в соответствии с:

- СП 49.13330.2010 (СНиП 12-03-2001) «Безопасность труда в строительстве»;
- СП 48.13330.2019 (СНиП 12-01-2004) «Организация строительства»;
- СП 158.13330.2014 "Здания и помещения медицинских организаций. Правила проектирования";
- ГОСТ 12.2.016-81 «Система стандартов безопасности труда. Оборудование компрессорное. Общие требования безопасности»;
- ГОСТ Р ИСО 7396-1-2011. «Системы трубопроводные медицинских газов. Часть 1. Системы трубопроводные для сжатых медицинских газов и вакуума»;
- ГОСТ 12.2.052-81 «Система стандартов безопасности труда. Оборудование, работающее с газообразным кислородом»;
- ГОСТ 949-73\* «Баллоны стальные малого и среднего объема для газов»;
- руководство по безопасности "РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТРОЙСТВУ И БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ТРУБОПРОВОДОВ" (УТВЕРЖДЕНО приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 27 декабря 2012 г. N 784);
- СНиП 3.05.05-84 «Технологическое оборудование и технологические трубопроводы»;
- ГОСТ 6331-78 Кислород жидкий технический и медицинский. Технические условия (с Изменениями N 1, 2, 3);
- ГОСТ 617-2006 Трубы медные и латунные круглого сечения общего назначения. Технические условия (с Изменением N 1, с Поправкой);

3.1.2. Подрядная организация самостоятельно разрабатывает, согласовывает с Генподрядчиком и Заказчиком программы выполнения пусконаладочных работ (ПНР). Разработанная программа ПНР должна учитывать требования прочего технологического и медицинского оборудования, непосредственно связанного с системой медицинских газов.

3.1.3. Требования к инженерному обеспечению:

- работы по монтажу и пуско-наладке системы медицинских газов выполнить в объеме рабочей документации, в строгом соответствии с Техническими условиями и требованиями нормативной документации (СП, ПУЭ и др.);
- обеспечить своевременное оформление и согласование в установленном порядке исполнительной документации, промежуточных актов на скрытые работы, актов испытания и ввода газовых систем в эксплуатацию;
- обеспечить наличие в требуемом объеме сертификатов, паспортов на материалы и оборудование, протоколов испытаний систем.

3.1.4. В системе Медицинского газоснабжения используются следующие газы:

- азот (N<sub>2</sub>), мультигаз
- углекислый газ (CO<sub>2</sub>) – по ГОСТ 8050-85 высший сорт;
- кислород (O<sub>2</sub>) – газообразный кислород ГОСТ 5583-78;

- сжатый воздух (D) – степень очистки 1.2.1 по ГОСТ Р ИСО 8573-1-2016;
- вакуум (Vac).

Кроме этого используется централизованное удаление отработанных наркозных газов.

3.1.5. Каждая газовая магистраль должна быть продута под давлением соответствующим газом перед вводом в эксплуатацию, о чем должен свидетельствовать Акт о продувке газовой магистрали.

3.1.6. Для потребителей лаборантских 7 этажа установить газовые щиты с регуляторами давления и манометрами по углекислому газу и мультигазу. До регулятора устанавливается вентиль.

3.1.7. Над каждым регулятором устанавливается этикетка с названием газа и указанием его чистоты и рабочего давления. Надписи маркировать цветом, газы одного наименования и чистоты маркируются одним цветом. Цвета маркировки технических газов не должны совпадать с цветами маркировки медицинских газов.

3.1.8. Подаваемые газы и вакуум должны иметь температуру в пределах допустимой температуры воздуха в соответствующем помещении.

### Подраздел 3.2. Требования к оформлению и составу проекта производства работ (ППР)

Подрядная организация до непосредственного начала выполнения работ на площадке строительства разрабатывает, согласовывает с Генподрядчиком и утверждает у Заказчика, а также при необходимости у эксплуатирующих организаций проекты производства работ по организации строительного производства и технологии строительно-монтажных работ.

3.2.1 Проект производства работ включает в себя следующую информацию:

- календарный план производства работ по объекту;
- график поступления на объект изделий, материалов и оборудования;
- график движения рабочих кадров по объекту;
- технологические карты на выполнение работ;
- ведомость объемов работ;
- ведомость применяемых машин и механизмов;
- ведомость используемой технической документации
- карты (схемы) на контроль качества работ;
- требования к составу и численности инженерного и рабочего персонала, его квалификации;
- перечни лиц, обязанных знать и быть ознакомленными с ППР;
- организационные мероприятия по обеспечению безопасности выполнения работ;
- технические решения по обеспечению безопасности труда;
- указания по складированию и размещению материалов, оборудования;
- организационно-технологическая последовательность производства работ основного периода строительства;
- указания к производству работ для каждого из видов работ;
- технологическая документация для производства работ (технологические карты, инструкции, контрольные карты, чертежи, чек-листы и т.д.);
- требования к контролю и оценке качества выполняемых работ;
- пояснительную записку, содержащую решения по производству монтажных работ, решения по освещению рабочих мест; обоснования и мероприятия по применению мобильных форм организации работ, режимы труда и отдыха; решения по производству работ; полное описание технологии монтажных работ, расчетов и схем, потребность в энергоресурсах; мероприятия по обеспечению сохранности материалов, изделий, конструкций и оборудования на строительной площадке; природоохранные мероприятия; мероприятия по охране труда и безопасности в строительстве; технико-экономические показатели.

## РАЗДЕЛ 4. ВЕДОМОСТЬ ФИЗИЧЕСКИХ ОБЪЕМОВ РАБОТ, РЕСУРСНАЯ ВЕДОМОСТЬ, СМЕТНЫЕ РАСЧЕТЫ

<p>4.1. Объем выполняемых работ определяется на основании тома рабочей документации 896-15-TX5 (Приложение №1 к данному Техническому заданию). Объем работ по установке медицинских консолей определяется на основании тома рабочей документации 896-15-TX8 (Приложение №2 к данному техническому заданию).</p> <p>4.2. Работы по прокладке трубопроводов выполнять в соответствии с Руководством по безопасности «Рекомендации по устройству и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов» (утверждены Приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 27.12.2012 №784) и СНиП 3.05.05-84 «Технологическое оборудование и технологические трубопроводы».</p> <p>4.3. Состав системы Медицинских газов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- кислородоснабжение. Источник кислорода – существующая кислородная станция. Рабочий продукт – жидкий кислород ГОСТ 6331-78. Газификация жидкого кислорода происходит при помощи испарителей, входящих в состав кислородной станции. Рабочее давление на выходе из кислородной станции 0,8МПа. Давление кислорода в системе медицинских газов 0,5 МПа достигается понижением при помощи редуктора давления. Для прокладки трубопроводов использовать трубы, изготовленные из стали марки 12х18н10т и трубы медные по ГОСТ 617-2006.</li> <li>- снабжение сжатым воздухом. Поступление сжатого воздуха 5 бар. предусматривается от компрессорной станции, устанавливаемой в пристройке 1-го этажа, помещение 1.И.73.1. Давление сжатого воздуха в магистралях 0,8 МПа, 0,6 МПа и 0,5 МПа. Степень очистки сжатого воздуха должна соответствовать 1.2.1 по ГОСТ Р ИСО 8573-1-2016. Согласно п.7.4.5.4 СП 158.13330.2014 система централизованного обеспечения сжатым воздухом в соответствии с ГОСТ Р ИСО 7396-1 должна содержать как минимум три независимых источника (компрессора) - первичный, вторичный и резервный. Снабжение сжатым воздухом 5 бар., 6 бар. и 8 бар. помещений лаборантских предусматривается от компрессорной станции, устанавливаемой на 7 этаже в помещении 7.И.34 (помещение лабораторных газов). Резервная траса сжатого воздуха присоединяется в корпусе Ап для снабжения в случае аварийной ситуации в Корпусе ядерной медицины в соответствии с томом рабочей документации 896-15-TX5 (Приложение № 1 к данному техническому заданию).</li> <li>- обеспечение вакуумом. Источником вакуума является вакуумная станция, предусмотренная в помещении 1.И.73.2.. Согласно п.7.4.4.3 СП 158.13330.2014 система централизованного обеспечения вакуумом в соответствии с ГОСТ Р ИСО 7396-1 должна содержать как минимум три независимых источника - первичный, вторичный и резервный. В состав медицинской вакуумной станции должно входить не менее двух антибактериальных фильтров, один из которых - резервный. Необходимо предусмотреть сброс в атмосферу от вакуумных насосов.</li> <li>- отвод наркозных газов. Удаление отработанных наркозных газов должно осуществляться в одном из двух режимов: - с помощью эжекционных клапанов, установленных в медицинских консолях (байпас установки откачки наркозных газов открыт); - с помощью насосной установки откачки наркозных газов, предусмотренной в помещении 7.И.34, включаемой дистанционно с помощью пультов управления. Насосная установка предусмотрена на 7 этаже в помещении 7.И.34. Вывод отработанных наркозных газов выполнить за пределы здания корпуса;</li> <li>- снабжение углекислым газом. Используется углекислый газ (СО2) по ГОСТ 8050-85. Газ поступает от баллонной станции углекислого газа, расположенной в пристройке к корпусу в газоаппаратной станции (пом. 1.И.73.3). Рабочее давление в системе - в соответствии с томом рабочей документации 896-15-TX5 (Приложение № 1 к данному техническому заданию). Трубопровод должен состоять из медных труб марки Т по ГОСТ 617-2006;</li> <li>- система снабжения азотом. Транспортируемая среда – азот. Газ поступает от баллонной станции азота, расположенной в пристройке к корпусу в газоаппаратной</li> </ul>
--

станции (пом. 1.И.73.3). Рабочее давление в системе - 0,5 МПа. Трубопровод должен состоять из труб, изготовленных из нержавеющей стали 316L.

- система снабжения мультигазом. Транспортируемая среда – мультигаз (смесь газов). Газ поступает от баллонной станции, расположенной в пристройке к корпусу в газоаппаратной станции (пом. 1.И.73.3). Рабочее давление в системе - 0,5 МПа. Трубопровод должен состоять из труб, изготовленных из нержавеющей стали 316L.

4.4. Трубопроводы Медицинских газов из медных труб ДКРНТ ГОСТ 617-2006 соединять с оборудованием согласно инструкции производителя, в том числе методом пайки.

4.5. Перед монтажом трубы и газовая арматура должны быть очищены, промыты и обезжирены в соответствии с СТП 2082-594-2005.

4.6. Испытания трубопроводов на прочность и плотность проводят пневматическим способом.

4.7. /Перед вводом в эксплуатацию осуществить продувку трубопроводов газообразным азотом по ГОСТ 9293 с выбросом в атмосферу со скоростью не менее 40 м/с в течение не менее 2 часов и соответствующим газом с выбросом в атмосферу в течение не менее 10 мин.

4.8. Консоли подвода медицинских газов и электропитания, в количестве 6 шт., устанавливаются в соответствии с томом Рабочей документации 896-15-TX8 (Приложение №2 к данному Техническому заданию).

4.9. Комплекс пуско-наладочных работ необходимо выполнить в объеме, необходимом для запуска и сдачи в эксплуатацию системы Медицинских газов.

## РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕРИАЛАМ И ОБОРУДОВАНИЮ, ПРИМЕНЯЕМЫМ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ, В Т.Ч. ВЕДОМОСТЬ МАТЕРИАЛОВ

5.1. Все материалы, применяемые в системе Медицинских газов, должны быть аттестованы, иметь сертификаты качества/соответствия (кроме материалов, не подлежащих сертификации, при наличии подтверждающего документа) и удовлетворять требованиям стандартов или ТУ.

5.2. Все замены указанных в рабочей документации материалов и оборудования возможны только после предварительного согласования с Генподрядчиком и Заказчиком.

5.3. Все материалы, используемые при выполнении работ должны быть новыми, соответствовать обязательным требованиям к их качеству и безопасности, предусмотренными для материалов данного рода действующим законодательством Российской Федерации, иными правовыми актами органов государственной власти Российской Федерации.

5.4. Все материалы, используемые в системе медицинского газоснабжения должны соответствовать качеству (чистоте) используемых газов, указанных в п. 3.1.4.

5.5. Необходимые материалы и (или) оборудование поставляются на Объект в соответствии с характеристиками, наименованиями и марками (при наличии), указанными в рабочей документации, спецификации и Техническим заданием. Все применяемые материалы или оборудование должны сопровождаться документами, подтверждающими их происхождение, качество и безопасность, иметь сертификаты, технические паспорта, инструкции по эксплуатации и другие документы, удостоверяющие их качество, на русском языке, а также должны быть новыми и свободными от прав третьих лиц.

5.6. Все оборудование и комплектующие должны быть заводского изготовления, соответствие технических параметров и наличие требуемых функций, а также эквивалентность предлагаемого оборудования будет определяться по всем параметрам, заложенным в спецификации.

5.7. Все оборудование и комплектующие должны быть изготовлены заводом-изготовителем, имеющим необходимую разрешающую документацию в соответствии с законодательством Российской Федерации.

5.8. Поставка материалов, необходимых для выполнения данных работ, входит в обязанности Подрядной организации.

## РАЗДЕЛ 6. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОЕКТНОЙ И РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Таблица 3

### Перечень рабочей документации (чертежи, сметы, спецификации оборудования, изделий и материалов)

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол-во листов
1	896-15-TX5	Рабочая документация. Корпус ядерной медицины. Технология производства. Медицинские газы.	41
2	896-15-TX8	Рабочая документация. Корпус ядерной медицины. Технология производства. Комплекс чистых помещений.	68
3	ЛСР	Локальная смета № 896-15-TX5-СМ1 (СМР)	43
4	ЛСР	Локальная смета № 896-15-TX5-СМ2 (ПНР)	3
5	ЛСР	Локальная смета № 896-15-TX8-СМ2 (Консоли)	2

## РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ И УСЛОВИЯ К РАЗРАБОТКЕ ПРИРОДООХРАННЫХ МЕР И МЕРОПРИЯТИЙ

7.1. Предусмотреть необходимые мероприятия по охране окружающей среды в соответствии с Федеральным законом от 10.01.2002 №7-ФЗ (ред. От 09.03.2021) «Об охране окружающей среды».

## РАЗДЕЛ 8. СРОК (ИНТЕРВАЛ) ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

Срок выполнения комплекса строительно-монтажных работ по устройству системы Медицинских газов:  
 начало работ – с даты подписания договора;  
 окончание работ – до полного исполнения обязательств по договору Подрядной организацией, но не позднее 180 календарных дней с даты заключения договора.

## РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ

9.1. Работы выполняются в строгом соответствии с рабочей документацией.  
 9.2. Подрядная организация должна обеспечить:  
 - входной контроль материалов и изделий, используемых при производстве работ;  
 - контроль условий транспортирования, складирования и хранения материалов, изделий и конструкций, используемых при производстве работ;  
 - операционный контроль технологии производства монтажных работ;  
 - контроль качества используемых материалов и изделий, параметров технологических операций и результатов производства работ.  
 9.3 Материалы, используемые Подрядной организацией, при выполнении работ должны быть новыми, не бывшими в эксплуатации/употреблении, иметь сертификаты или другие документы, удостоверяющие качество материалов в соответствии с требованиями НТД и РД, прошедшими входной контроль.  
 9.4 Результаты выполненных работ, включая применяемое оборудование, материалы, изделия, конструкции, процессы, должны соответствовать требованиям, предъявляемым Договором, Рабочей документацией, техническими регламентами, государственными стандартами, СНиП и другими положениями (в том числе рекомендуемыми), действующими в Российской Федерации и городе Москве, нормативных документов и правил к уровню качества работ.

## РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ К ОСОБЫМ УСЛОВИЯМ РАБОТ

- 10.1. Работы выполняются на территории действующего ФГБУ «НМИЦ ДГОИ им. Дмитрия Рогачева» Минздрава России.
- 10.2. К работам на строительной площадке допускается персонал Подрядной организации только после прохождения инструктажей у представителей Заказчика.
- 10.3. Испытания системы проводить без использования гидравлики – пневматическим способом.

## РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ К СРОКУ И (ИЛИ) ОБЪЕМУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ

- 11.1. Гарантийный срок на результат работ составляет 60 (шестьдесят) месяцев с даты подписания Сторонами Итогового акта. Гарантийный срок на поставляемое оборудование устанавливается в соответствии с гарантией производителя, но не менее 12 (двенадцать) месяцев с даты ввода оборудования в эксплуатацию.
- 11.2. Все неисправности системы Медицинских газов, выявленные после подписания Итогового акта и являющиеся гарантийным случаем, исправляются Подрядной организацией за свой счет, в сроки, указанные в договоре подряда, но не более 15 рабочих дней с момента получения информации от Генподрядчика о выявленных неисправностях.
- 11.3. Ущерб, причиненный имуществу Заказчика действиями или бездействием Подрядной организации, возмещаются последней за свой счет.
- 11.4. Подрядная организация гарантирует, что результаты ее Работ соответствуют условиям договора, техническим требованиям, указанным в прилагаемой документации, и обеспечивают возможность эксплуатации всей системы на протяжении гарантийного срока.

## РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ К БЕЗОПАСНОСТИ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ

- 12.1. Требования по обеспечению производства строительно-монтажных работ согласно действующему законодательству РФ, регламентирующему производство работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, в том числе:
- Технический регламент о требованиях пожарной безопасности № 123-ФЗ от 22 июля 2008;
  - Технический регламент о безопасности зданий и сооружений N 384-ФЗ от 30 декабря 2009 года;
  - СП 12-136-2002 Безопасность труда в строительстве. Решения по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ;
  - Постановление правительства РФ № 1479 от 16 сентября 2020 г. «Правила противопожарного режима Российской Федерации»;
  - СНиП 12-01-2004 «Организация строительства»;
  - СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве». Часть 1.
  - СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве». Часть 2.
  - Приказ Минтруда от 11.12.2020 N 883н "Об утверждении Правил по охране труда при строительстве, реконструкции и ремонте";
  - ГОСТ Р 58967-2020. Национальный стандарт Российской Федерации. «Ограждения инвентарные строительных площадок и участков производства строительно-монтажных работ. Технические условия»; - ГОСТ 12.1.046-85 «Нормы освещения строительных площадок»;
  - Руководство по безопасности «Рекомендации по устройству и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов»
  - РД-11-02-2006 «Требования к составу и порядку ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства и требования, предъявляемые к актам освидетельствования работ, конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения».
- 12.2 Подрядная организация обязана:

- до начала производства работ Подрядной организации необходимо оформить Акт-допуск на выполнение комплекса работ на территории действующего предприятия.
- обеспечить соблюдение своим персоналом всех применимых правил и требований охраны труда, пожарной безопасности, электробезопасности и охраны окружающей среды в соответствии с законодательством РФ и внутренними локальными-нормативными документами АО «ГСПИ»;
- допускать до производства работ обученный, квалифицированный персонал в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной безопасности, электробезопасности;
- проводить необходимые инструктажи и обучение;
- закреплять приказами лиц, ответственных за безопасное проведение работ.

### РАЗДЕЛ 13. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ РАБОТ И ПОРЯДКУ ПРИЕМКИ

- 13.1. Сдача – приемка выполненных работ осуществляется Подрядной организацией Генподрядчику с участием представителей Заказчика.
- 13.2. В случае обнаружения недостатков при сдаче – приемке выполненных работ сторонами составляется Акт, в котором указываются все выявленные недостатки, а также срок их устранения.
- 13.3. Требования к составу и объему отчетной документации, в том числе исполнительной документации – в соответствии с РД-11-02-2006 «Требования к составу и порядку ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства и требования, предъявляемые к актам освидетельствования работ, конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения» и РД-11-05-2007 «Порядок ведения общего и (или) специального журнала учета выполнения работ при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства». В состав исполнительной документации должны входить сертификаты на все устанавливаемое оборудование и элементы системы, а также все необходимые акты проверки, в том числе акты смонтированных узлов на утечку.
- 13.4. Передача документации Генподрядчику, оформленной в установленном порядке, осуществляется сопроводительным документом (письмом) Подрядной организации на фирменном бланке. Срок предоставления платежных документов (счет и счет-фактура) – не более 5-и (пяти) дней после завершения работ и подписания Актов о приемке выполненных работ.
- 13.5. Работы считаются выполненными в полном объеме с даты подписания Сторонами Итогового акта.

### РАЗДЕЛ 14. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

- 14.1. Результаты работ должны соответствовать условиям Договора и требованиям действующей нормативно-технической документации, а также условиям настоящего Технического задания. Приемка осуществляется на соответствие объема, стоимости, качества выполненных работ, нормативно-технической документации и монтажно-технологическим регламентам.
- 14.2. Исполнительная документация оформляется в соответствии с Приказом Федеральной Службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 26 декабря 2006 года N 1128 «Об утверждении и введении в действие Требований к составу и порядку ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства и требований, предъявляемых к актам освидетельствования работ, конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения».

14.3. Исполнительная документация предоставляется на бумажном (в пяти экземплярах в сброшюрованном виде) и электронном носителях (в форме Adobe Reader (не ниже 6.0.) и редактируемой форме (MS Word, MS Excel, AutoCAD и иные применимые программы).

14.4. Передача документации Генподрядчику, оформленной в установленном порядке, осуществляется сопроводительным документом (письмом) Подрядной организации на фирменном бланке.

14.5. Сдача-приемка фактически выполненных видов и объемов Работ производится Подрядной организацией Генподрядчику на основании оформленных и представленных оригиналов следующих документов:

- акт о приемке выполненных работ (форма КС-2), в 4 (Четырех) экземплярах;
- справка о стоимости выполненных работ и затрат (форма КС-3), в 4 (Четырех) экземплярах;
- реестр Акт о приемке выполненных работ (форма КС-2) в 4 (Четырех) экземплярах;
- счет-фактура и счет в 2 (Двух) экземплярах;
- Итоговый акт в 2 (двух) экземплярах;
- надлежаще заверенные Подрядной организацией документы первичного бухгалтерского учета на материальные ресурсы, отсутствующие в нормативной базе и приобретенные Подрядной организации по цене поставщика, а именно: товарную-накладную, счет-фактуру.

14.6. Срок предоставления платежных документов (счет и счет-фактура) – не более 5-и (пяти) рабочих дней после завершения работ и подписания Акт о приемке выполненных работ.

## РАЗДЕЛ 15. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ ПЕРСОНАЛА ЗАКАЗЧИКА

15.1. По окончании работ представители Подрядной организации проводят обучение персонала Заказчика по управлению системой Медицинских газов.

15.2. Подрядная организация предоставляет Заказчику пакет эксплуатационных документов (комплект документов, который в отдельности или в совокупности с другими документами определяет правила эксплуатации изделия и (или) отражает сведения, удостоверяющие гарантированные изготовителем значения основных параметров и характеристик (свойств) изделия, гарантии и сведения по его эксплуатации в течение установленного срока службы).

## РАЗДЕЛ 16. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения
1	НТД	Нормативно-техническая документация
2	ППР	Проект производства работ
3	РД	Рабочая документация
4	СМР	Строительно-монтажные работы
5	ПНР	Пусконаладочные работы
6	СНиП	Строительные нормы и правила
7	ПД	Проектная документация
8	СП	Свод правил

## РАЗДЕЛ 17. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

№ п/п	Наименование приложения	Количество листов
1	<i>Рабочая документация 896-15-TX5. Корпус ядерной медицины. Технология производства. Медицинские газы.</i>	41
2	<i>Рабочая документация 896-15-TX8. Корпус ядерной медицины. Технология производства. Комплекс чистых помещений.</i>	68
3	<i>Локальная смета № 896-15-TX5-СМ1(СМР)</i>	44
4	<i>Локальная смета № 896-15-TX5-СМ2 (ПНР)</i>	3
5	<i>Локальная смета № 896-15-TX8-СМ2 (Консоли)</i>	2

Техническое задание ОФОРМЛЕНО  
 Главным специалистом  
 Величковым Д.Н.  
 «17» ноября 2021 г.

СОГЛАСОВАНО в ЕОСДО  
 Начальником ПТО  
 С.В. Никитиным

ПОДПИСАНО в ЕОСДО  
 Заместителем директора филиала  
 по строительству  
 А.В. Волновым