

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ГАЗПРОМ ГАЗОМОТОРНОЕ ТОПЛИВО»

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер-заместитель генерального
директора

ООО «Газпром газомоторное топливо»



Е.А. Завгородний

«СЧ» СЧ

2021 г.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ
НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ И УСТАНОВКУ САНТЕХНИЧЕСКИХ МОДУЛЕЙ
при реализации программы по комплексной установке сантехнических модулей на объектах
ООО «Газпром газомоторное топливо»

Версия 1.0

Санкт-Петербург
2021

СОДЕРЖАНИЕ

1. ВВЕДЕНИЕ	3
2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ	3
3. НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ.....	3
4. ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ	6
5. ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ.....	6
6. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ.....	7
Общие требования к проектированию.....	7
Требования к схеме планировочной организации земельного участка	7
Требования к архитектурным решениям.....	8
Требования к инженерному оборудованию, сетям инженерно-технического обеспечения.....	8
Технологические решения по изготовлению и оснащению МСУ	9
7. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЕКТУ ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА	10
8. ТРЕБОВАНИЕ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....	10
9. ТРЕБОВАНИЯ К РАЗРАБОТКЕ РАЗДЕЛА «МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»	10
10. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.....	11
11. ТРЕБОВАНИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ.....	11
12. ТРЕБОВАНИЯ К СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ.....	11
13. ПРИЛОЖЕНИЯ	11
Приложение № 1 «Модульный санитарный узел тип 1»;	13
Приложение № 2 «Модульный санитарный узел тип 2»;	16
Приложение №3 «Цветовые решения фасадов МСУ»;.....	19
Приложение №4 «Книга фирменного стиля».	20

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1. Данные технические требования составлены в соответствии с ГОСТ Р ИСО 13880-2010 с целью регламентации, технических решений по размещению на общей площадке газонаполнительной компрессорной станции сантехнического модуля.

1.2. В данном документе не приводятся требования к стандартной продукции, производство и/или поставка которой осуществляется в соответствии с действующими стандартами, нормами и/или правилами.

1.3. Технические требования не отменяют и не заменяют требования ГОСТ 2.114-95, и применяются наряду со стандартами и нормами, установленными системой конструкторской и технологической документации, которые имеют обязательную силу на территории Российской Федерации.

2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

2.1. Настоящие технические требования разработаны для оснащения объектов ООО «Газпром газомоторное топливо» не имеющих стационарных санитарных узлов, сантехническими модулями круглогодичного использования.

3. НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

3.1. В настоящих технических требованиях используются ссылки на следующие нормативные документы:

- Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
- Федеральный закон от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»;
- Федеральный закон от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»;
- Федеральный закон от 26.06.2008 № 102-ФЗ "Об обеспечении единства измерений";
- Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;
- Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- Федеральный закон от 25.10.2001 N 136-ФЗ «Земельный кодекс РФ»;
- Федеральный закон от 29.12.2004 N 191-ФЗ «Градостроительный кодекс РФ»;
- Федеральный закон от 13.07.2015 N 218-ФЗ "О государственной регистрации недвижимости";
- Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 03.08.2018 №342-ФЗ «О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 30 декабря 2009 года № 384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений";
- ФНИП в области промышленной безопасности «Правила безопасности автогазозаправочных станций газомоторного топлива»;
- ГОСТ Р 51057-2001 «Техника пожарная. Огнетушители переносные. Общие технические требования. Методы испытаний»
- ГОСТ Р 51241-2008 «Средства и системы контроля и управления доступом. Классификация. Общие технические требования. Методы испытаний»;

- ГОСТ Р 51321.1-2007 «Устройства комплектные низковольтные распределения и управления. Часть 1. Устройства, испытанные частично или полностью. Общие технические требования и методы испытаний»;
- ГОСТ Р 51558-2014 «Средства и системы охранные телевизионные. Классификация. Общие технические требования. Методы испытаний»;
- [ГОСТ 2.114-2016](#) «ЕСКД. Технические условия»;
- ГОСТ 2.601-2013 «ЕСКД. Эксплуатационные документы»;
- ГОСТ [12.1.004-91](#) «ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты»;
- [ГОСТ 12.1.005-88](#) «ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны»;
- ГОСТ Р 12.1.019-2017 «ССБТ. Электробезопасность. Общие требования»;
- [ГОСТ 12.1.030-81](#) «ССБТ. Электробезопасность. Защитное заземление. Зануление»;
- ГОСТ [12.1.038-82*](#) «ССБТ. Электробезопасность. Предельно допустимые значения напряжений прикосновения и токов»;
- ГОСТ 12.2.007.0-75 «ССБТ. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности»;
- [ГОСТ 17.2.4.06-90](#) «Охрана природы. Атмосфера. Методы определения скорости и расхода газопылевых потоков, отходящих от стационарных источников загрязнения»;
- ГОСТ 21.208-2013 «СПДС. Автоматизация технологических процессов. Обозначения условные приборов и средств автоматизации в схемах»;
- ГОСТ 21.1101-2013 «СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации»;
- ГОСТ 24.104-85 «ЕСССАУ. Автоматизированные системы управления. Общие требования»;
- ГОСТ [27.002-2015](#) «Надежность в технике. Термины и определения»;
- [ГОСТ 10434-82](#) «Соединения контактные электрические. Классификация. Общие технические требования»;
- [ГОСТ 14202-69](#) «Трубопроводы промышленных предприятий. Опознавательная окраска, предупреждающие знаки и маркировочные щитки»;
- [ГОСТ 14254-2015](#) «Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (код IP)»;
- [ГОСТ 15150-69](#) «Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды»;
- ГОСТ 17516.1-90 «Изделия электротехнические. Общие требования в части стойкости к механическим внешним воздействующим факторам»;
- ГОСТ [17703-72](#) «Аппараты электрические коммутационные. Основные понятия. Термины и определения»;
- ГОСТ 30331.1-2013 (IEC 60364-1:2005) «Электроустановки низковольтные. Часть 1. Основные положения, оценка общих характеристик, термины и определения»;
- [ГОСТ 30494-2011](#) «Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях»;
- СНиП [21-01-97*](#) «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;
- СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления»;
- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Проектирование, строительство, реконструкция и эксплуатация предприятий, планировка и застройка населенных мест. Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;

- СанПиН 2.2.4.548-96 «Физические факторы производственной среды. Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений»;
- СанПиН 2.2.4.3359-16 Санитарно-эпидемиологические требования к физическим факторам на рабочих местах;
- Постановление Правительства РФ [от 16.02.2008 № 87](#) «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;
- Постановление Правительства РФ [от 05.03.2007 № 145](#) «О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий»;
- Постановление Правительства РФ от 31.03.2009. № 272 «О порядке проведения расчетов по оценке пожарного риска»;
- Постановление Правительства РФ от 25.04.2012 №390 (с изменениями на 18.11.2017) «О противопожарном режиме»;
- ПТЭЭП «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей (с изменениями на 13 сентября 2018 года)»;
- ПУЭ «Правила устройства электроустановок»;
- Р 78.36.039-2014 «Технические средства систем безопасности объектов. Обозначения условные графические элементов технических средств охраны, систем контроля и управления доступом, систем охранного телевидения»;
- [РД 34.21.122-87](#) «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений»;
- РД 78.145-93 «Системы и комплексы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Правила производства и приемки работ»;
- [РГМ 36.22.13-90](#) «Системы автоматизации. Монтажно-технологические требования к проектированию»;
- СТО Газпром РД 1.14-127-2005 «Нормы искусственного освещения»;
- СТО ГГМТ.1.064-14 «Нормы проектирования заземляющих устройств объектов ООО «Газпром газомоторное топливо»;
- Приказ Минприроды России №721 от 01.09.2011 г. "Об утверждении Порядка учета в области обращения с отходами";
- Приказ МЧС РФ [от 24.02.2009 № 91](#) «Об утверждении формы и порядка регистрации декларации пожарной безопасности»;
- Приказ МЧС РФ [от 30.06.2009 № 382](#) «Об утверждении методики определения расчетных величин пожарного риска в зданиях, сооружениях и строениях различных классов функциональной пожарной опасности»;
- ОСП-2015 «Карты общего сейсмического районирования территории Российской Федерации»;
- [СП 1.13130.2009](#) «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы»;
- [СП 2.13130.2012](#) «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты»;
- [СП 2.2.1.1312-03](#) «Гигиена труда. Проектирование, строительство реконструкция и эксплуатация предприятий. Гигиенические требования к проектированию вновь строящихся и реконструируемых промышленных предприятий»;
- [СП 3.13130.2009](#) «Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности»;
- [СП 4.13130.2013](#) «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям»;

- [СП 5.13130.2009](#) «Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования»;
- [СП 6.13130.2013](#) «Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности»;
- [СП 7.13130.2013](#) «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности»;
- [СП 9.13130.2009](#) «Техника пожарная. Огнетушители. Требования к эксплуатации»;
- [СП 12.13130.2009](#) «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности»;
- [СП 18.13330.2011](#) «Генеральные планы промышленных предприятий»;
- [СП 28.13330.2012](#) «Защита строительных конструкций от коррозии»;
- [СП 42-102-2004](#) «Проектирование и строительство газопроводов из металлических труб»;
- [СП 44.13330.2011](#) «Административные и бытовые здания»;
- [СП 48.13330.2011](#) «Организация строительства»;
- [СП 52.13330.2011](#) «Естественное и искусственное освещение»;
- [СП 59.13330.2012](#) «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения»;
- [СП 60.13330.2012](#) «Отопление, вентиляция и кондиционирование»;
- СП 76.13330.2016 «Электротехнические устройства»;
- [СП 131.13330.2012](#) «Строительная климатология»;
- [СП 156.13130.2014](#) «Станции автозаправочные. Требования пожарной безопасности».

4. ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

4.1. В настоящих технических требованиях используются следующие термины с соответствующими определениями:

Автомобильная газонаполнительная компрессорная станция - автомобильная заправочная станция, на территории которой предусмотрена заправка баллонов топливной системы грузовых, специальных, легковых автомобилей.

Книга фирменного стиля розничного бренда АГНКС - это совокупность взаимосвязанных технических, инженерных и градостроительных средств, обеспечивающих ребрендинг (временный бренд) действующих АГНКС Общества для формирования дополнительных потребительских качеств, обеспечивающих соответствие градостроительного облика станции фирменному стилю ООО «Газпром газомоторное топливо».

Площадка АГНКС - площадка, ограниченная кадастровыми линиями границ земельного участка, на которой должны выполняться требования противопожарного режима для АГНКС.

Административно-бытовой корпус – здание с необходимым набором инженерных сетей и оборудования, обеспечивающее размещение персонала производственного участка и складских помещений.

Служебно-эксплуатационный блок - одноэтажное здание, для размещения оборудования и систем по контролю и управлению АГНКС, систем жизнеобеспечения, рабочих мест работников АГНКС, мест общего пользования.

Технологическая площадка с технологическим оборудованием АГНКС - территория ограниченная по периметру защитным ограждением.

5. ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

5.1. В настоящих технических требованиях применены следующие обозначения сокращения:

АГНКС - автомобильная газонаполнительная компрессорная станция;

ПС - пожарная сигнализация;
ПУЭ - правила устройства электроустановок;
СНиП - строительные нормы и правила;
СЭБ - служебно-эксплуатационный блок;
МСУ – модульный санитарный узел;
ММГН – маломобильная группа населения.

6. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Общие требования к проектированию

6.1.1. МСУ предназначен для круглогодичного использования в качестве общественного туалета, оснащенного оборудованием для маломобильных групп населения. Отличие туалета модульного для инвалидов: одна из кабин обустроена пандусом и поручнями для удобства пользования туалетом людьми с ограниченными возможностями.

6.1.2. Здание МСУ блочно-модульной конструкцией в полном заводском исполнении включая инженерные сети, точки подключения наружных сетей, внутреннюю и наружную отделку из не горючих материалов.

6.1.3. В ходе установки МСУ необходимо провести следующие мероприятия:

- устройство фундамента;
- прокладку и подключение инженерных сетей;
- обеспечение соответствия градостроительного облика станции фирменному стилю ООО «Газпром газомоторное топливо»;

6.1.4. Проектирование МСУ, осуществить в соответствии с действующим законодательством РФ, ТУ и настоящими Требованиями.

6.1.5. В состав МСУ, должны входить следующие системы жизнеобеспечения:

- 1) система холодного водоснабжения;
- 2) система водоотведения;
- 3) система вентиляции;
- 4) система горячего водоснабжения;
- 5) система освещения;
- 6) система электрического отопления;
- 7) система пожаробнаружения;
- 8) система заземления (контур повторного заземления);

6.1.6. Проектом предусмотреть следующие инженерные сети:

- 1) внутриплощадочные сети электроснабжения и электроосвещения;
- 2) внутриплощадочные водоснабжения;
- 3) внутриплощадочные сети бытовой канализации;
- 4) внутриплощадочные сети пожарной и охранной сигнализации;

6.1.7. Климатические условия эксплуатации объекта принять в соответствии с СП 131.13330.2012, СП 20.13330.2011, с учетом обеспечения надежной работы оборудования, систем и сооружений в условиях, соответствующих климатическому исполнению по ГОСТ 15150-69, при температуре окружающего воздуха в помещении от плюс 5 °С до плюс 50 °С и температуре наружного воздуха от минус 40°С до плюс 40°С (подтверждается расчетным путем).

6.1.8. Форматы МСУ (Приложение №№ 1,2 к Техническому заданию).

Требования к схеме планировочной организации земельного участка

6.2.1 Схему планировочной организации земельного участка МСУ разработать в соответствии: с настоящими техническими требованиями, с действующим градостроительным планом земельного участка, с требованиями действующего законодательства Российской Федерации, необходимо учитывать соблюдение противопожарных и технологических разрывов.

6.2.2 Предусмотреть, при строительстве объекта, благоустройство территории, в том числе: устройство пешеходных дорожек, ремонт проездов и дорожек.

6.2.3 Решения по брендированию зданий и сооружений на территории АГНКС выполнить в соответствии с Приложением N, с учетом «Книги фирменного стиля розничной сети АГНКС» и существующих проектных решений.

Требования к архитектурным решениям

6.1.9. Конструкции металлические

6.1.9.1. Проектом предусмотреть разработку конструктивных решений металлической конструкций МСУ.

6.1.9.2. Предусмотреть изготовление МСУ в заводских условиях с возможностью последующей сборки на объекте.

6.1.9.3. Проектом предусмотреть оснащение МСУ необходимыми табличками, схемами и знаками безопасности, согласованными с ООО "Газпром газомоторное топливо".

6.1.9.4. Фасад оформить в соответствии Книгой фирменного стиля ООО «Газпром газомоторное топливо».

6.1.9.5. Облицовку фасада здания выполнить из алюминиевых композитных материалов.

6.1.10. Конструкции железобетонные.

6.1.10.1. Тип фундамента под МСУ определить в зависимости от характеристик грунтов и нагрузок.

6.1.10.2. Уровневые отметки фундамента предусмотреть с учётом заезда ММГН в МСУ.

Требования к инженерному оборудованию, сетям инженерно-технического обеспечения

6.1.11. Система электроснабжения, освещение.

6.1.11.1. Границы проектирования по электроснабжению – в соответствии с техническими условиями на подключение к существующим электроустановкам на АГНКС (к ближайшим РП-0,4кВ).

6.1.11.2. Мощность электрооборудования определить проектом.

6.1.11.3. Предусмотреть подключение МСУ к существующим сетям электроснабжения АГНКС в соответствии с существующим проектным решением АГНКС.

6.1.11.4. Для обеспечения электробезопасности обслуживающего персонала и нормального функционирования оборудования все устройства должны быть заземлены. Для заземления устройств используются РЕ-жилы кабелей (в составе трехжильных и пятижильных кабелей). Для уравнивания потенциалов РЕ-жилы присоединяются к шине РЕ распределительного щита. Шина РЕ щита должна быть заземлена на главную заземляющую шину (ГЗШ) здания. Для обеспечения защитного заземления металлические корпуса стоек и существующую шину заземления соединить проводом ПуГВ. Заземление выполнить в соответствии с ПУЭ.

6.1.11.5. Выполнение заземляющих устройств защиты от статического электричества должно соответствовать требованиям ГОСТ 12.1.030-81 и ПУЭ.

6.1.11.6. Сечение, марку и способ прокладки подходящих и внутренних кабельных сетей определить проектом в соответствии с требованиями ПУЭ.

6.1.11.7. Систему наружного освещения МСУ выполнить светильниками со светодиодными лампами с уровнем взрывозащиты согласно классу взрывозащитных зон по ПУЭ. Исключить применение ртутьсодержащих ламп.

6.1.11.8. Систему наружного и внутреннего освещения выполнить светодиодными светильниками с датчиками движения в зоне посетителей.

6.1.11.9. Предусмотреть применение современных энергосберегающих материалов и электрооборудования.

6.1.11.10. Данный раздел выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ, ПТЭЭП и действующими нормативными документами.

6.1.11.11. Освещение в здании СЭБ – светодиодными светильниками с уровнем взрыво- и пожарозащиты согласно категоричности помещений. Светильники аварийного освещения с независимым энергопитанием.

6.1.12. Системы водоснабжения и водоотведения

6.1.12.1. Границы проектирования по подключению к сетям технического водоснабжения (водоснабжение унитаза) – в соответствии с техническими условиями на подключение к существующему водопроводу скважины на АГНКС;

6.1.12.2. Горячее водоснабжение осуществить при помощи емкостного электрического подогревателя;

6.1.12.3. Водоснабжение и водоотведение предусмотреть от существующей АГНКС в соответствии с существующим проектным решением АГНКС. В случае невозможности подключения к существующим сетям водоснабжения и водоотведения, предусмотреть установку подземных емкостей объемом на менее (5 м. куб. для системы водоснабжения и 12 м. куб для системы водоотведения).

6.1.12.4. Для обеспечения умывальника питьевой водой предусмотреть установку систему очистки и подготовки воды.

6.1.12.5. В составе данной системы предусмотреть поставку и установку: антивандального сантехнического оборудования, оборудования обогрева приемных водосточных воронок и водосточных труб.

6.1.13. Системы отопления, вентиляции и кондиционирования, тепловые сети

6.1.13.1. Решения по «Отоплению, вентиляции и кондиционированию» выполнить в соответствии с требованиями СП 156.13130.2014 «Станции автомобильные заправочные. Требования пожарной безопасности», [СП 60.13330.2012](#) «Отопление, вентиляция и кондиционирование», [СП 7.13130.2013](#) «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности», [СП 44.13330.2011](#) «Административные и бытовые здания».

6.1.13.2. Параметры наружного воздуха принять согласно [СП 131.13330.2012](#) «Строительная климатология».

6.1.13.3. Для обеспечения требуемых параметром микроклимата помещений, включения и отключения систем вентиляции предусмотреть в автоматическом режиме.

6.1.13.4. Систему теплоснабжения выполнить потолочными тепловыми панелями с ручными датчиками температуры. (при необходимости дюзкомплектовать стеновыми электрическим конвекторами).

Технологические решения по изготовлению и оснащению МСУ

6.1.13.5. Размер, формат и техническое оснащение модуля определяется исходя из типа МСУ в соответствии с приложением к данному ТТ.

6.1.13.6. Оснастить МСУ аварийной кнопкой вызова персонала;

6.1.13.7. Сантехническое оборудование предусмотреть в антивандальном исполнении;

6.1.13.8. В составе АБК, предусмотреть применение серийно выпускаемого оборудования заводской готовности, соответствующих требованиям стандартов качества и Технических регламентов Таможенного союза, имеющих технико-эксплуатационную документацию, сертификаты (декларации) соответствия техническим регламентам.

6.1.13.9. Применяемые материалы и оборудование должны иметь необходимые разрешения, сертификаты соответствия или декларации соответствия требованиям технических регламентов, средства измерения - внесены в единый реестр средств измерений на территории Российской Федерации:

- декларация или сертификат соответствия требованиям ТР ТС-010-2011 «О безопасности машин и оборудования».

- декларация соответствия требованиям Федерального закона Российской Федерации от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический Регламент «О требованиях пожарной безопасности».

7. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЕКТУ ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА

7.1. Состав и содержание ПОС должен соответствовать требованиям, изложенным в Постановлении Правительства РФ от 16.02.2008 № 87, СП 48.13330.2011, МДС 12-81.2007, МДС 12-46.2008, а также другим действующим руководящим документам федерального значения.

7.2. Предусмотреть разработку комплексного календарно-сетевых графика реализации проекта с учетом сроков разработки проектной и рабочей документации, изготовления сантехнического модуля, производства строительно-монтажных работ, пусконаладочных работ и других этапов реализации инвестиционного проекта, включая подготовительный период. Календарный план строительства должен содержать ведомости работ и потребности в материалах.

7.3. В составе проекта организации строительства отразить перечень видов строительных и монтажных работ, участков сетей инженерно-технического обеспечения.

7.4. В составе раздела представить ведомости основных объемов строительно-монтажных работ.

8. ТРЕБОВАНИЕ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

8.1. Разработку мероприятий по охране окружающей среды произвести в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 и действующей нормативной документацией.

9. ТРЕБОВАНИЯ К РАЗРАБОТКЕ РАЗДЕЛА «МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»

9.1. Состав и содержание мероприятий по обеспечению пожарной безопасности должно соответствовать требованиям Федерального законодательства, Постановлению Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 №87 и нормативных документов в области пожарной безопасности (национальных стандартов и сводов правил).

9.2. Предусмотреть оснащение объекта первичными средствами пожаротушения, в соответствии с СП 9.13130.2009 и Правилами противопожарного режима в Российской Федерации (утв. постановлением Правительства РФ от 25.04.2012 №390).

9.3. Предусмотреть при необходимости обработку строительных конструкций, применяемых при строительстве огнезащитными материалами (указать вид материала, вид защищаемой конструкции, приведенную толщину обрабатываемого металла, толщину покрытия, теплоизолирующую способность, предел огнестойкости обработанной конструкции, срок эксплуатации, способ восстановления огнезащитного покрытия поврежденных участков).

9.4. Требования к проведению расчетов по оценке пожарного риска установлены следующими документами:

- постановлением Правительства РФ от 31 марта 2009 г. № 272;
- приказом МЧС РФ от 10 июля 2009 г. № 404;
- приказом МЧС РФ от 30 июня 2009 г. № 382.

9.5. В здании МСУ необходимо установить пожарную сигнализацию, и систему оповещения при пожаре в соответствии с требованиями СП 3.13130.2009, СП 5.13130.2009.

9.6. Разработку системы пожарной сигнализации и оповещения о пожаре выполнить в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;

- СП 3.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности;
- СП 5.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования;
- СП 6.13130.2013. Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности;
- СП 12.13130.2009. Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности;
- ПУЭ. Правила устройства электроустановок. Издание 6 дополненное с исправлениями. 2000 г.;
- СП 156.13130.2014 «Станции автозаправочные. Требования пожарной безопасности».
- Предусмотреть вывод информации о состоянии пожарной сигнализации на пульт контроля и управления охранно-пожарный, установленный в помещении операторной. Формирование и передачу на уровень АСУ ТП АГНКС сигнала «пожар» отдельно по каждому помещению и блоку, сигнала неисправности прибора пожарной сигнализации, вывод сигнализации на АРМ оператора;
- Технические решения по ПС согласовать с ООО «Газпром газомоторное топливо»;

9.7. Предусмотреть оснащение объекта первичными средствами пожаротушения, в соответствии с СП 9.13130.2009 и Правилами противопожарного режима в Российской Федерации (утв. постановлением Правительства РФ от 25.04.2012 №390).

9.8. Определить конкретные типы огнетушителей и рассчитать их количество, указать места установки огнетушителей на схеме эвакуации. Предусмотреть оснащение мест установки первичных средств пожаротушения соответствующими знаками в соответствии с ГОСТ Р 12.4.026-2015.

10. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

10.1. - Указать нормативные сроки службы технических устройств, зданий и сооружений в эксплуатационной документации (паспортах).

10.2. - Разработку мероприятий по обеспечению промышленной безопасности произвести в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 и действующей нормативной документацией, ст. 8 ФЗ-116 "О промышленной безопасности опасных производственных объектов".

11. ТРЕБОВАНИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ

11.1. Технические решения по строительству должны предусматривать применение энергоэффективных технологий в соответствии с требованиями Федерального закона от 23 ноября 2009 г. N 261-ФЗ "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" с учетом положений действующего проекта реконструкции АГНКС.

12. ТРЕБОВАНИЯ К СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

12.1. Сметная документация составляется в соответствии с Методическими указаниями ООО «Газпром газомоторное топливо» «О порядке формирования сметной (инвестиционной) стоимости объектов по строительству и реконструкции МУ.ГМТ 06-2018 версия 3.0 утвержденными Приказом Общества № 0275/18 от 13.04.2018 г.

13. ПРИЛОЖЕНИЯ

13.1. Приложение № 1 «Модульный санитарный узел тип 1»;

- 13.2. **Приложение № 2 «Модульный санитарный узел тип 2»;**
- 13.3. **Приложение №3 «Цветовые решения фасадов МСУ».**
- 13.4. **Приложение №4 «Книга фирменного стиля».**

Приложение № 1 «Модульный санитарный узел тип 1»;

(однокабиночный)

МСУ состоит из помещения для посетителей и служебного помещения.

Тип исполнения - подключаемый к внешним инженерным сетям;

Отопление, освещение, вентиляция – электрическое;

Освещение каждого отделения светильниками с светодиодами.

Отопление каждого отделения- потолочные обогреватели и/или конвекторы.

Конструкция МСУ

Каркас – металлическая сварная рама;

Заполнение каркаса (стены, крыша, пол) сэндвич-панель трехслойная с минераловатным утеплителем (наружный и внутренний цвет панели RAL 9003), толщина 100 мм.

Вход для людей с ограниченными возможностями должен быть оборудован пандусом.

Поверхность пандуса должна быть нескользкой, отчетливо маркированной текстурой, контрастной относительно прилегающей поверхности.

Конструкция пола

Пол выполнить с уклоном к центру.

В центре пола установить утепленную сливную воронку, для мытья пола мойкой высокого давления.

Покрытие пола - нескользящее напольное покрытие ПВХ толщиной 2,0 мм (толщина рабочего слоя 0,8 мм), Класс эксплуатации 34-43 (в форме ванны)



Применение пластиковых плинтусов не допускается

Внутренняя отделка потолка:

Влагостойкое ламинированное ДСП белого цвета.

Внутренняя отделка стен:

Не требуется.

Перегородки:

Каркас перегородки металлический, стены перегородки сэндвич-панель трехслойная с минераловатным утеплителем (наружный и внутренний цвет панели RAL 9003), толщина 80мм.

Стальные двери:

Двери для МСУ (наружные и внутренние) стальные.

Открывание согласно схеме установки:

- правосторонние;
- открытие наружу;
- стальная дверная коробка с уплотнителем по периметру двери.

Замок оборудован дверным шпингалетом.

Наружная дверь оборудована доводчиком.

Внутренние двери должны быть оснащены

дополнительной ручкой во всю ширину дверного полотна с замком и с доводчиком;

Окна:

Исполнение окон:

Рама ПВХ с двухкамерным стеклопакетом; цвет белый.

Внутренние сети водоснабжения проложить по стеновым панелям не ниже 250мм от пола;

В помещении для ММГН разместить аварийную кнопку вызова персонала. Тревожный сигнал передается оператору АГНКС;

Выводы системы вентиляции выполнить через стеновые панели (исключить выводы коммуникаций на кровлю).

В служебном помещении размещаются:

- водонагреватель объемом 30 л. на 2 Квт.;
- система очистки и подготовки воды, для обеспечения умывальника питьевой водой;
- водорозетка для заправки водой;
- счетчик на воду;
- вводно-распределительный электрощит с однофазным счетчиком, УЗО, автоматами отключения, электрическими розетками, отдельными автоматами на свет, отопление.

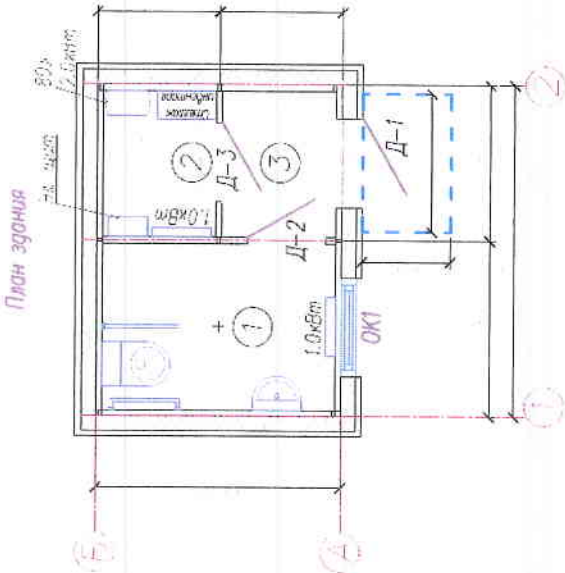
Комплектация:

- Входные металлические двери, утепленные, замок-защелка, шт. 1
- Внутренние металлические двери, шт. - 2
- Окна ПВХ однокамерные откидные, стекло матовое, Размер 600x450 мм., шт. - 1
- Козырек: над входом с двумя светильниками.

Комплектация оборудованием и коммуникациями:

- унитаз антивандальный с бачком и арматурой шт. - 1 (для ММГН оборудуются откидными поручнями)
- сливной бачок с двухрежимной системой смыва
- антивандальная настенная раковина из нержавеющей стали, шт. - 1 (для ММГН оборудуются откидными поручнями)
- смесители "Stop & Go"
- антивандальный дозатор подачи жидкого мыла из нержавеющей стали – 1шт.
- антивандальная электрическая сушилка для рук из нержавеющей стали -1шт.
- антивандальная корзина для мусора – 1шт.
- антивандальное светодиодное освещение.
- антивандальные крючки для одежды – 3шт.
- Зеркало антивандальное из нержавеющей стали, шт. – 1
- Водонагреватель 30 л., шт. – 1
- Электроконвектор 1 кВт. с терморегулятором, шт. – 2
- Вытяжка принудительная, шт. – 1
- Электрика в кабель-канале, комплект – 1
- Датчик движения для внутреннего освещения, шт. – 2
- Фотореле для наружного освещения, шт. – 1
- Розетка одинарная, шт. – 2
- Щиток с автоматами защиты, комплект – 1
- Светильник светодиодный наружный, шт. – 1
- Промышленный разъем для подключения электричества, шт. – 1
- Датчик пожарной сигнализации – 3 шт.

П Л А Н



№ п/п	№ инв.	Наименование	Площадь, кв. м	№ п/п	№ инв.
1	1	Здание, с/постройка/объект в/обл.г/п	400	1	1
2	2	Проектно-конструкторские решения	1,2	2	2
3	3	Титул	1,5	3	3
Итого			402,7		

Условные обозначения

№ п/п помещения

Тип пола по проекту

Материал окраски стен

Стеновые перегородки

Коллектор



СУ * А - АР									
АГНС									
Д/м	К/м	Л/м	М/м	П/м	С/м	Д/м	С/м	Л/м	Д/м
Земля, фундамент, стены, перегородки, перегородки							Земля, фундамент, стены, перегородки		
План здания									

Приложение № 2 «Модульный санитарный узел тип 2»;

(двухкабиночный)

МСУ состоит из помещения для посетителей и служебного помещения.

Тип исполнения - подключаемый к внешним инженерным сетям;

Отопление, освещение, вентиляция – электрическое;

Освещение каждого отделения светильниками с светодиодами.

Отопление каждого отделения- потолочные обогреватели и/или конвекторы.

Конструкция МСУ

Каркас – металлическая сварная рама;

Заполнение каркаса (стены, крыша, пол) сэндвич-панель трехслойная с минераловатным утеплителем (наружный и внутренний цвет панели RAL 9003), толщина 100 мм.

Вход для людей с ограниченными возможностями должен быть оборудован пандусом.

Поверхность пандуса должна быть нескользкой, отчетливо маркированной текстурой, контрастной относительно прилегающей поверхности.

Конструкция пола

Пол выполнить с уклоном к центру.

В центре пола установить утепленную сливную воронку, для мытья пола мойкой высокого давления,

Покрытие пола нескользящее напольное покрытие ПВХ толщиной 2,0 мм (толщина рабочего слоя 0,8 мм), Класс эксплуатации 34-43 (в форме ванны)



Применение пластиковых плинтусов не допускается

Внутренняя отделка потолка:

Влагостойкое ламинированное ДСП белого цвета.

Внутренняя отделка стен:

Не требуется.

Перегородки:

Каркас перегородки металлический, стены перегородки сэндвич-панель трехслойная с минераловатным утеплителем (наружный и внутренний цвет панели RAL 9003), толщина 80мм.

Стальные двери:

Двери для МСУ (наружные и внутренние) стальные.

Открывание согласно схеме установки:

- право- или левосторонние;
- открытие наружу;
- стальная дверная коробка с уплотнителем по периметру двери.

Замок оборудован дверным шпингалетом.

Наружная дверь оборудована доводчиком.

Внутренние двери должна быть оснащена дополнительной ручкой во всю ширину дверного полотна с замком и с доводчиком;

Окна:**Исполнение окон:**

Рама ПВХ с двухкамерным стеклопакетом, цвет белый.

Внутренние сети водоснабжения проложить по стеновым панелям не ниже 250мм от пола;

В помещении для ММГН разместить аварийную кнопку вызова персонала. Тревожный сигнал передается оператору АГНКС;

Выводы системы вентиляции выполнить через стеновые панели (исключить выводы коммуникаций на кровлю).

В служебном помещении размещаются:

- водонагреватель объемом 30 л. на 2 квт.;
- система очистки и подготовки воды, для обеспечения умывальника питьевой водой;
- водорозетка для заправки водой; счетчик на воду.
- вводно-распределительный электрощит с однофазным счетчиком, УЗО, автоматами отключения, электрическими розетками, отдельными автоматами на свет, отопление.

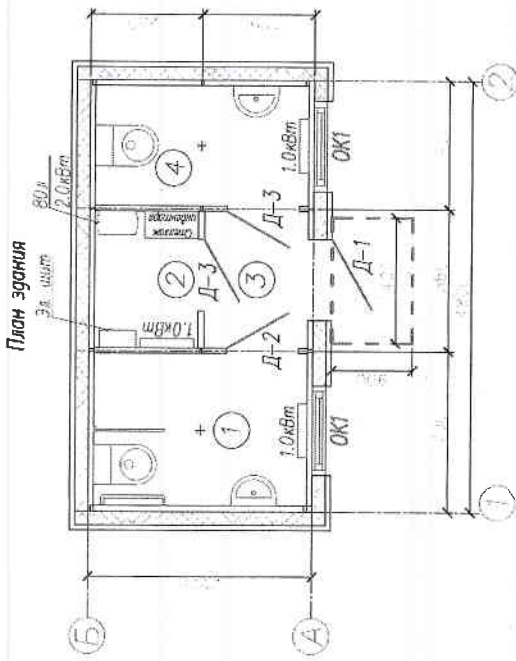
Комплектация:

- Входные металлические двери, утепленные, замок-защелка, шт. 1
- Внутренние металлические двери, шт. - 3
- Окна ПВХ однокамерные откидные, стекло матовое, Размер 600x450 мм., шт. - 2
- Козырек: над входом с двумя светильниками.

Комплектация оборудованием и коммуникациями:

- Унитаз антивандальный с бачком и арматурой (для ММГН оборудуются откидными поручнями). Сливной бачок с двухрежимной системой смыва шт. - 2
- антивандальная настенная раковина из нержавеющей стали, шт. - 2 (для ММГН оборудуются откидными поручнями)
- Смесители "Stop & Go", шт. - 2
- антивандальный дозатор подачи жидкого мыла из нержавеющей стали - 2шт.
- антивандальная электрическая сушилка для рук из нержавеющей стали - 2шт.
- антивандальная корзина для мусора - 2шт.
- антивандальное светодиодное освещение.
- антивандальные крючки для одежды - 6 шт.
- Зеркало антивандальное из нержавеющей стали, шт. - 2
- Водонагреватель 30 л., шт. - 1
- Электроконвектор 1 кВт. с терморегулятором, шт. - 3
- Вытяжка принудительная, шт. - 2
- Электрика в кабель-канале, комплект - 1
- Датчик движения для внутреннего освещения, шт. - 3
- Фотореле для наружного освещения, шт. - 1
- Розетка одинарная, шт. - 3
- Щиток с автоматами защиты, комплект - 1
- Светильник светодиодный наружный, шт. - 1
- Промышленный разъем для подключения электричества, шт. - 1
- Датчик пожарной сигнализации - 4 шт.

ЭКОПРОЕКЦИЯ ГОМОЩНОЙ



Наименование	Площадь, кв. м	Этаж
1 Санузел для посетителей (с туалетом и раковиной)	2,00	Этаж
2 Гостиная-Зона ожидания посетителей	1,00	—
3 Гостиная	1,00	Этаж
4 Санузел для посетителей	1,00	Этаж
Итого помещений		
Общая площадь		
10,76		

* Капозары по убавляющей и гомарной безопасности

Условные обозначения

Номер помещения

Тип пола по проекту

Металлокаркас здания

Стеновые сэндвич-панели

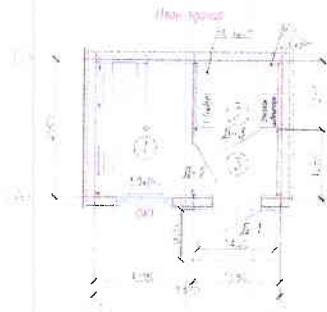
Ковры



Имя, № подл.	Подп. и дата	Этаж, кв. м	№
Создатель			

СУ 2-АР			
АГНС			
Имя, Подп.	Код, Лист	Носит, Дата	Листов
Проект			
Здание санузла на две кабинки			
План здания			

1) Варианты оформления фасада МСУ тип 1

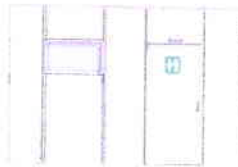


1. Цветовое решение фасада МСУ тип 1
 1.1. Цветовое решение фасада МСУ тип 1
 1.2. Цветовое решение фасада МСУ тип 1
 1.3. Цветовое решение фасада МСУ тип 1

2. Цветовое решение фасада МСУ тип 1
 2.1. Цветовое решение фасада МСУ тип 1
 2.2. Цветовое решение фасада МСУ тип 1
 2.3. Цветовое решение фасада МСУ тип 1

3. Цветовое решение фасада МСУ тип 1
 3.1. Цветовое решение фасада МСУ тип 1
 3.2. Цветовое решение фасада МСУ тип 1
 3.3. Цветовое решение фасада МСУ тип 1

а) в случае размещения вдоль боковой части СЭБ



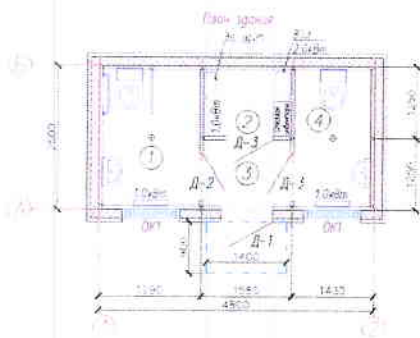
б) в случае размещения вдоль фасадной части СЭБ



в) в случае размещения отдельно на территории АГНКС (вдали от СЭБ)



1) Варианты оформления фасада МСУ тип 2



1. Цветовое решение фасада МСУ тип 2
 1.1. Цветовое решение фасада МСУ тип 2
 1.2. Цветовое решение фасада МСУ тип 2
 1.3. Цветовое решение фасада МСУ тип 2

2. Цветовое решение фасада МСУ тип 2
 2.1. Цветовое решение фасада МСУ тип 2
 2.2. Цветовое решение фасада МСУ тип 2
 2.3. Цветовое решение фасада МСУ тип 2

3. Цветовое решение фасада МСУ тип 2
 3.1. Цветовое решение фасада МСУ тип 2
 3.2. Цветовое решение фасада МСУ тип 2
 3.3. Цветовое решение фасада МСУ тип 2

а) в случае размещения вдоль боковой части СЭБ



б) в случае размещения вдоль фасадной части СЭБ




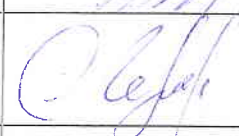
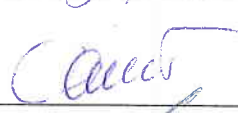
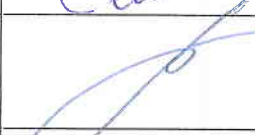
в) в случае размещения отдельно на территории АГНКС (вдали от СЭБ)



Приложение №4 «Книга фирменного стиля».

Лист согласования

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ
НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ И УСТАНОВКУ САНТЕХНИЧЕСКИХ МОДУЛЕЙ
при реализации программы по комплексной установке сантехнических модулей на
объектах ООО «Газпром газомоторное топливо»**

Подразделение, должность согласующего лица	Ф.И.О. согласующего лица	Результат рассмотрения	Подпись
Главный инженер - заместитель генерального директора	Завгородний Евгений Александрович	Согласовано	
Заместитель начальника управления	Гурин Сергей Анатольевич	Согласовано	
Начальник управления проектных работ	Асатуров Сергей Борисович	Согласовано	
Начальник Административно-хозяйственного отдела	Полозков Сергей Юрьевич	Согласовано	
Заместитель начальника управления развития бизнеса	Смирнова Анастасия Владимировна	Согласовано	