

Министерство энергетики Республики Беларусь

Государственное производственное объединение  
по топливу и газификации  
«БЕЛТОПГАЗ»

Проектное научно-исследовательское республиканское  
унитарное предприятие  
«НИИ БЕЛГИПРОТОПГАЗ»

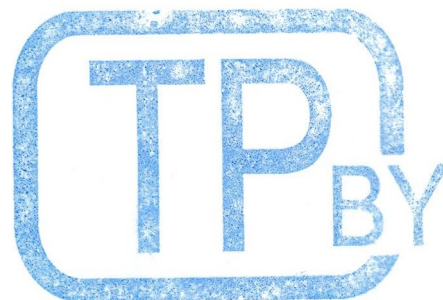
Объект: **Реконструкция учебно-тренировочного комплекса  
(инв. № 330/С-29904), расположенного по адресу:  
г. Мозырь, ул. Иваненко А.С., территория ПУ "Мо-  
зырьгаз"**

шифр: **5.3-20.100**

**СТРОИТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ**

Пояснительная записка

Том 1



Главный инженер предприятия

Ю.В. Черота

Главный инженер проекта




Л.Н. Ефименко

		23, 37-38						
1	-	8-14, 19-	5а, 72-83	-	83	94-21		03.21
Изм.	Изме- нённых	Заме- нённых	Новых	Анну- лиро- ванных	Всего листов (стр.) в док.	Номер доку- мента	Подпись	Дата
Номера листов (страниц)								
Таблица регистрации изменений								

Минск 2020

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	




Строительный проект разработан в соответствии с заданием на проектирование, техническим регламентом «Здания и сооружения, строительные материалы и изделия. Безопасность», актами законодательства Республики Беларусь, межгосударственными и национальными ТНПА, с соблюдением технических условий.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №									
							5.3-20.100 - ПЗ				
			Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата			
			ГИП		Ефименко			11.20	Запись о соблюдении норм и правил		
			Н.контр.		Гребенек			11.20			
									Стадия	Стр.	Страниц
									С		1
									 <b>БЕЛГИПРОТОГАЗ</b>		

## СОДЕРЖАНИЕ

## Страница

1. Состав строительного проекта .....	4
2. Общая пояснительная записка .....	5
3. Генеральный план .....	6
4. Газоснабжение .....	8
5. Технология производства .....	12
6. Архитектурно-строительные решения .....	15
7. Электроснабжение, силовое электрооборудование и электро- освещение .....	19
8. Автоматизация .....	24
9. Телемеханизация .....	30
10. Энергетическая эффективность .....	34
11. Организация и условия труда работников .....	35
12. Техничко-экономические показатели .....	37
13. Исходные данные .....	39

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №													
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №								5.3-20.100 - ПЗ					
				Изм.		Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Содержание				
				ГИП				Ефименко		11.20					
Н. контр.				Гребенек		11.20	<div></div>								

# 1 СОСТАВ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТА

Том	Книга	Наименование
1		Общая пояснительная записка
2		Комплекты чертежей марок: ГП, 2-ТХ, 7-ТХ, 6-ГСВ, С-ГСН, 0-ТЛМ, 4,7-ТЛМ, 0-ЭК, 4-ЭМ, 6-ЭМ, 6-АГС, 1-КЖ, 2-КЖ, 3-КЖ, С-ГСН.КЖ
3		Организация строительства
4		Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций
5	1	Сметная документация
	2	Сводный сметный расчёт
		Объектные и локальные сметы
6		Охрана окружающей среды
7		Экологический паспорт
8		Электрохимическая защита. Пояснительная записка и чертежи

Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ГП «НИИ Белгипротопгаз» в 2015г.

Технический отчет об инженерно-геодезических изысканиях, выполненный ГП «НИИ Белгипротопгаз» в 2020г.

Взам. инв. №	Подп. и дата																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
Инв.№ подл.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											



## 2 ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### 2.1 Общая часть

Настоящий проект разработан на основании:

- задания на проектирование;
- дополнения к заданию на проектирование №1 от 22.05.2020г.;
- изменения №2 к заданию на проектирование от 16.11.2020г.;
- выписки из решения Мозырского районного исполнительного комитета №531 от 16.03.2020г.
- архитектурно-планировочного задания №71 от 18.03.2012г.
- свидетельства (удостоверение) №330/52-165 о государственной регистрации земельного участка.
- свидетельства (удостоверение) №330/1632-6695 о государственной регистрации капитального строения.
- технических условий на присоединение к газораспределительной системе №5737 от 10.02.2020г. РПУП «Гомельоблгаз».
- технических требований №29 от 18.03.2020г. государственного пожарного надзора.

### 2.2 Основные проектные решения

Проектом предусматривается устройство на территории учебно-тренировочного полигона филиала ПУ «Мозырьгаз»:

- пневматического стенда практических занятий по работоспособности регуляторов давления при различных режимах эксплуатации;
- подземного домового регулятора;
- демонстрационной площадки для оборудования и сооружений объектов газораспределительной системы и газопотребления;
- установка информационных стендов.

Так же предусматривается прокладка сети электрики  $W_{др}$ , установка СКЗ, прокладка сети газопровода.

Участок работ находится на территории учебно-тренировочного полигона филиала ПУ «Мозырьгаз» расположенной по адресу: г. Мозырь, ул. Иваненко А.С., 11.

Класс сложности К-3 (СТБ 2331-2015).

Более подробно все разделы отражены в пояснительной записке.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5.3-20.100 – ПЗ			
ГИП		Ефименко			11.20	Общая пояснительная записка	Стадия	Стр.	Страниц
							С		1
Н. контр.		Гребенек			11.20				

Согласно письму балансодержателя объекта проектирования РПУП «Гомельоблгаз» №09/1464 от 04.03.2021 пожарно-технические характеристики здания существующего блочного ГРП приняты следующими:

- класс Ф5.1 функциональной пожарной опасности по ТКП 45-2.02-315-2018;
- III степень огнестойкости по ТКП 45-2.02-315-2018;
- категория «А» по ТКП 474-2013;
- категории помещений по ТКП 474-2013 в составе ГРП следующие: технологическое помещение – категория «А», мини-котельная – категория «Г1», помещение телемеханики – категория «В4».
- здание ГРП оборудовано системой пожарной сигнализации согласно требованиям НПБ 15-2007\*.

Согласно письму балансодержателя объекта проектирования РПУП «Гомельоблгаз» №14/695 от 05.03.2021 степень огнестойкости здания имитации жилого дома соответствует II по ТКП 45-2.02-315-2018.

Здание имитации жилого дома состоит из одного помещения, в котором установлено существующие газовое оборудование: котел КСГ-16, котел WBN 600018С, котел АОГВ 24Т, проточный водонагреватель ВПГ-23, проточный водонагреватель ВПГ AristonGi7S, газовая плита ПГ-4 и проектируемое газовое оборудование: варочная панель и духовой шкаф. Для обеспечения включения в работу только одного котла (водонагревателя, отопительного аппарата), проектом предусмотрена схема управления клапанами перед котлами, водонагревателями и отопительным аппаратом, обеспечивающая подачу газа только к одному агрегату (раздел –АК).

Так как суммарная мощность котлов в помещении не превышает 200 кВт и их количество не превышает 4-х, а также в связи с тем, что системой автоматики обеспечено включение только одной единицы отопительного оборудования, то здание имитации жилого дома по функциональному назначению соответствует мини-котельной и следовательно по функциональной пожарной опасности классифицируется как Ф5.1 по ТКП 45-2.02-315-2018\*. Так как в помещении обращается горючий газ, который сжигается в качестве топлива, а иная пожарная нагрузка отсутствует, то помещение имитации жилого дома относится к категории «Г1» по ТКП 474-2013, а здание имитации жилого дома соответственно относится к категории «Г» по ТКП 474-2013.

Также согласно письму РПУП «Гомельоблгаз» №14/695 от 05.03.2021 на расстоянии 150 м от территории полигон расположен пожарный гидрант, обеспечивающий расход воды на наружное пожаротушение равный 12 л/с, что соответствует требованиям таблицы 2 СН 2.02.02-2019: для здания класса Ф1.4 объемом до 1000 м<sup>3</sup> требуемый расход от пожарного гидранта должен быть не менее 10 л/с. Для блочного ГРП согласно п.5.1.1 СН 2.02.02-2019 наружное противопожарное снабжение допускается не предусматривать.

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<p>Также согласно письму РПНП «Гомельоблгаз» №14/695 от 05.03.2021 на расстоянии 150 м от территории полигон расположен пожарный гидрант, обеспечивающий расход воды на наружное пожаротушение равный 12 л/с, что соответствует требованиям таблицы 2 СН 2.02.02-2019: для здания класса Ф1.4 объемом до 1000 м³ требуемый расход от пожарного гидранта должен быть не менее 10 л/с. Для блочного ГРП согласно п.5.1.1 СН 2.02.02-2019 наружное противопожарное снабжение допускается не предусматривать.</p>					
						5.3-20.100 – ПЗ		Стр.
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата			2

### 3 ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН

#### 3.1 Местоположение и природные условия

Объект «Реконструкция учебно-тренировочного комплекса (инв. № 330/С-29904), расположенного по адресу: г. Мозырь, ул. Иваненко А.С., территория ПУ "Мозырьгаз"» разработан на основании задания на проектирование и заданий смежных отделов.

Участок работ находится на территории учебно-тренировочного полигона филиала ПУ «Мозырьгаз» расположенной по адресу: г. Мозырь, ул. Иваненко, 11

Инженерно-геодезическая съемка участка выполнена НИИ "Белгипротопгаз" в 2020 г. Съемка выполнена в масштабе 1:500 с сечением горизонталей 0,5 м. Система координат г. Минск, система высот - Балтийская. Рельеф участка спокойный. Поверхностный сток участка изысканий удовлетворительный.

#### 3.2 Архитектурно-планировочные решения.


Проектом предусматривается устройство на территории учебно тренировочного полигона филиала ПУ «Мозырьгаз»:

- пневматического стенда практических занятий по работоспособности регуляторов давления при различных режимах эксплуатации;
- подземного домового регулятора;
- демонстрационной площадки для оборудования и сооружений объектов газораспределительной системы и газопотребления;
- установка информационных стендов;

Так же предусматривается прокладка сети электрики Wдр, установка СКЗ, прокладка сети газопровода.

К проектируемой демонстрационной площадке для оборудования и сооружений объектов газораспределительной системы и газопотребления предусмотрено устройство дорожки из мелкоштучной плитки.

Раздел генеральный план разработан в соответствии с действующими нормами и правилам, обеспечивающими безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта. Основные нормативные документы: ТКП 45-3.02-69-2007 (02250) Благоустройство территорий. Озеленение. Правила проектирования и устройства; ТКП 45-3.03-227-2010 Улицы населенных пунктов. Строительные нормы проектирования.

Изм.	Кол.	Лист	Док.	Подпись	Дата	5.3-20.100-ПЗ			
Инав.№ подл.						Генеральный план	Стадия	Страница	Страниц
							С	1	1
							 БЕЛГИПРОТОГАЗ		

### 3.3 Инженерные сети. Озеленение и благоустройство

После производства работ, проектом предусмотрено восстановление нарушенного покрытия газона обыкновенного, отмостки, тротуара из мелкоштучной плитки, проезда из асфальтобетона. Так же предусматривается устройство площадок и дорожек из мелкоштучной плитки. Восстановление покрытий производится в существующих отметках рельефа. Проектом предусматривается таксация объектов растительного мира, травяной покров восстанавливается в полном объёме.

### 3.4 Основные технико-экономические показатели генплана:

1. Площадь участка в границах работ – 0,0222 га;
2. Площадь покрытий – 103 м<sup>2</sup>
3. Площадь озеленения – 119 м<sup>2</sup>.

						5.3-20.100-ПЗ	Стр
							2
Изм	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

## 4 ГАЗОСНАБЖЕНИЕ

### Общая часть

Настоящим разделом проекта предусматривается реконструкция учебно-тренировочного комплекса на территории ПУ «Мозырьгаз», по адресу: г. Мозырь, ул. Иваненко А.С. 11.

Настоящий раздел проекта разработан на основании задания на проектирование и выполнен в соответствии с техническими условиями №5737 от 10.02.2020г., выданными РПУП «Гомельоблгаз».

Проектом предусматривается размещение на учебно-тренировочном комплексе объектов для проведения учебно-тренировочных сборов по проверке знаний и сдачи нормативов по действию в чрезвычайных ситуациях при эксплуатации газовых сетей.

В проекте предусмотрены следующие здания и сооружения:

- наружные газопроводы, подземный узел редуцирования, установка крана DN400-5.3-20.100-С-ГСН;
- установка варочной панели и духового шкафа в здании имитации жилого дома – 5.3-20.100-6-ГСВ.

### Существующее положение.

На площадке учебно-тренировочного комплекса размещены следующие сооружения:

- имитационное здание жилого дома;
- имитационное здание коммунально-бытового назначения;
- ГРП №25 с двумя выходами: газопровод среднего давления  $P=0,3$  МПа и низкого давления  $P=0,002$  МПа;
- ШРП, предназначенный для газоснабжения крановой площадки и площадки для наложения бандажей;
- крановая площадка с кранами и задвижками разных типоразмеров;
- площадка для наложения бандажей, предназначенная для отработки приемов локализации аварийных ситуаций;
- площадка для разбивки трасс, предназначенная для тренировочных занятий по разбивке трасс подземных газопроводов и обнаружения аварийных утечек газа;
- демонстрационный газовый колодец;
- газовый колодец для имитации взрыва газовой смеси;

Взам. инв.№									
Подпись и дата									
Инв.№ подл.	<div>- площадка для наложения бандажей, предназначенная для отработки приемов локализации аварийных ситуаций;</div> <div>- площадка для разбивки трасс, предназначенная для тренировочных занятий по разбивке трасс подземных газопроводов и обнаружения аварийных утечек газа;</div> <div>- демонстрационный газовый колодец;</div> <div>- газовый колодец для имитации взрыва газовоздушной смеси;</div>								
	1	-	Зам.	94-21		03.21	5.3-20.100-ПЗ		
	Изм.	Кол.	Лист	Док.	Подпись	Дата			
	Разработал	Демидович			08.20	Газоснабжение			
	Нач.группы	Лаврашук			08.20				
	Проверил	Дереш			08.20				
	Гл. спец.	Короневич			08.20				
	Утвердил	Петрик			08.20				
Н.контр.	Короневич			08.20					
						Стадия	Страница	Страниц	
						С	1	4	

- учебный участок с имитацией надземного перехода через овраг (водную преграду);

- резервуарная установка;

- имитация подъезда и подвала многоквартирного жилого дома.

Газоснабжение полигона осуществляется от существующего газопровода высокого давления  $P=0,6$  МПа.

В здании имитации жилого дома установлено следующее существующее оборудование с газовой обвязкой внутридомовых сетей низкого давления: котел КСГ-16, котел WBN 6000 18C с закрытой камерой сгорания, котел АОГВ 24Т с закрытой камерой сгорания, газовый проточный водонагреватель ВПГ-23 с открытой камерой сгорания, проточного водонагревателя ВПГ Ariston Gi7S, газовая плита ПГ-4.

Кроме того, газоснабжение взрывного колодца предусмотрено от внутридомового газопровода.

Источник газоснабжения – внутриплощадочные сети низкого давления.

Учет расхода газа осуществляется счетчиком газа G-6.

### Наружные газопроводы

Настоящим разделом проекта предусматривается строительство газопровода среднего ( $P=0,3$  МПа), и низкого давления ( $P=0,002$  МПа) для газоснабжения здания имитации коммунально-бытового потребителя и установка крана DN400 (имеющегося в наличии) с изолирующим фланцем.

Место подключения газопровода среднего давления: действующий распределительный газопровод среднего давления ( $P=0,3$  МПа) Дн32 проложенный по территории СПГ ПУ «Мозырьгаз», по ул. Иваненко А.С. 11 в г. Мозырь.

Для снижения давления со среднего ( $P=0,3$  МПа) до низкого ( $P=0,002$  МПа) и поддержания его на заданном уровне для газоснабжения здания имитации коммунально-бытового потребителя предусмотрен подземный узел редуцирования. «Европа-10». Конструктивно подземное ШРП представляет собой шкаф с помещенным внутри оборудованием и является изделием полной заводской готовности (см. 5.3-20.100-С-ГСН.Н1). Конструкцию прямка для установки подземного ШРП см. компл. см. 5.3-20.100-С-ГСН.КЖ.

На газопроводе среднего давления проектом предусмотрен подземный кран под ковер.

На выходе газопровода низкого давления из земли к зданию имитации коммунально-бытового потребителя предусмотрено отключающее устройство DN20, а также отключающее устройство DN20 после существующего РД в надземном исполнении

Газопроводы запроектированы:

- из труб стальных электросварных прямошовных по ГОСТ 10705-80 (группа В) ГОСТ 10704-91 из стали марки 10 по ГОСТ 1050-2013  $\varnothing 22 \times 2$ ,  $\varnothing 38 \times 3$ ,  $\varnothing 25 \times 2,5$ ;

							Стр
1	-	Зам.	94-21		03.21	5.3-20.100-ПЗ	2
Изм	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

- из труб стальных электросварных прямошовных по ГОСТ 10705-80 (группа В) ГОСТ 10704-91 из стали марки Ст3сп2 по ГОСТ 380-2005 Ø426х6;
- из полиэтиленовых труб СТБ ГОСТ Р 50838-97 ПЭ100 ГАЗ SDR11 32х3.

Соединение полиэтиленовых труб со стальными производится с помощью переходников ПЭ-ВП/ сталь. Для защиты от возможных повреждений при производстве земляных работ при траншейной прокладке полиэтиленовых газопроводов предусматривается укладка над газопроводом полиэтиленовой сигнальной ленты.

Глубину прокладки полиэтиленовых газопроводов принять не менее 1,0 м до верха трубы, глубину прокладки стальных газопроводов принять не менее 0,8 м до верха трубы.

Проектируемый газопровод пересекает существующие подземные коммуникации: водопровод, электрокабель и кабель связи. На расстоянии не менее 2,0 м от существующих коммуникаций разработку грунта производить вручную. При пересечении подземного газопровода с подземными коммуникациями необходимо вызвать представителей заинтересованных организаций.

После монтажа и испытания надземные газопроводы окрасить в желтый цвет двумя слоями ПФ-115 по ГОСТ 6465-76 по двум слоям грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129-82. Монтаж, испытание и сдачу газопровода в эксплуатацию вести в строгом соответствии с требованиями СНиП 3.05.02-88 «Газоснабжение».

## Внутреннее газоснабжение

### Имитационное здание жилого дома

Для отработки практических навыков по локализации и ликвидации возможных аварийных ситуаций, проведения технического обслуживания газового оборудования, обучения безопасным методам производства работ, замены газоиспользующего оборудования разделом проекта предусмотрено газоснабжение дополнительного проектируемого газового оборудования в имитационном здании жилого дома.

Дополнительно устанавливается: варочная панель ПВГ-2 и духовой шкаф.

Перед каждым газоиспользующим оборудованием (перед краном) установлен термозапорный клапан.

Для возможности учета природного газа на опусках к каждому прибору установлены бытовые счетчики газа Гранд SPI с системой телеметрии и запорным клапаном, позволяющим дистанционно управлять подачей газа, отключая неплательщиков.

Диапазон работы счетчика Гранд SPI:  $Q_{\max}=4 \text{ м}^3/\text{ч}$ ,  $Q_{\min}=0,029 \text{ м}^3/\text{ч}$

Одновременно предусматривается работа одного котла и одной плиты (или варочной панели или духового шкафа).

Источник газоснабжения - существующие внутридомовые сети низкого давления.

Газопроводы и детали предусмотрены из нержавеющей стали и меди.

Изн.№ подл.	Подпись и дата		Взам. инв.№		5.3-20.100-ПЗ						Стр
											3
1	-	Зам.	94-21	<i>Лит</i>	03.21						
Изм	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата						



Крепление газопроводов к стене выполнено по серии Б-5.000-2.1 «Крепления трубопроводов, воздухопроводов и санитарно-технических устройств».

Монтаж, испытание и сдачу в эксплуатацию вести в соответствии с требованиями ТКП 45-1.03-85-2007 «Внутренние инженерные системы зданий и сооружений. Правила монтажа», СТБ 2039-2010 «Монтаж систем внутреннего газоснабжения зданий и сооружений. Контроль качества работ» и «Правилами по обеспечению промышленной безопасности в области газоснабжения Республики Беларусь».

### **Перечень государственных стандартов и технических кодексов установившейся практики**

Закон Республики Беларусь «О газоснабжении».

«Правила по обеспечению промышленной безопасности в области газоснабжения Республики Беларусь».

ТКП 45-1.02-295-2014 «Строительство. Проектная документация. Состав и содержание».

ТКП 45-4.03-267-2012 «Газораспределение и газопотребление. Строительные нормы проектирования».

ТКП 45-1.03-85-2007 «Внутренние инженерные системы зданий и сооружений».

СТБ 2255-2012 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к документации строительного проекта».

ГОСТ 10704-91 «Трубы стальные электросварные прямошовные. Сортамент»

ГОСТ 10705-80 «Трубы стальные электросварные. Технические условия».

ГОСТ 33259-2015 «Фланцы арматуры, соединительных частей и трубопроводов на номинальное давление до PN 250». Конструкция, размеры и общие технические требования.

ГОСТ 17375-2001 «Детали трубопроводов бесшовные приварные из углеродистой и низколегированной стали. Отводы крутоизогнутые типа 3D ( $R \approx 1,5DN$ ). Конструкция».

ППБ 01-2014 «Правила пожарной безопасности Республики Беларусь».

ТКП 45-2.02-315-2018 «Пожарная безопасность зданий и сооружений. Строительные нормы проектирования».

							Стр
1	-	Зам.	94-21		03.21	5.3-20.100-ПЗ	4
Изм	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		



## 5 ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА

### Общая часть

Настоящим разделом проекта предусматривается реконструкция учебно-тренировочного комплекса на территории ПУ «Мозырьгаз», по адресу: г. Мозырь, ул. Иваненко А.С. 11.

Настоящий раздел проекта разработан на основании задания на проектирование и выполнен в соответствии с техническими условиями №5737 от 10.02.2020г., выданными РПУП «Гомельоблгаз».

Проектом предусматривается размещение на учебно-тренировочном комплексе объектов для проведения учебно-тренировочных сборов по проверке знаний и сдачи нормативов по действию в чрезвычайных ситуациях при эксплуатации газовых сетей.

На территории учебно-тренировочного комплекса запроектированы следующие сооружения:

- пневматический стенд с навесом – 5.3-20.100-2-ТХ;
- реконструкция крановой площадки в части установки надземных кранов с электроприводом и пневмоприводом – 5.3-20.100-7-ТХ;









### Пневматический стенд с навесом

Разделом проекта запроектирован комплекс для диагностики технического состояния основного газового оборудования ГРП, ШРП, ГРУ и режимов его работы при проведении технического обслуживания оборудования и ремонтных работ. Использование комплекса позволяет с большой степенью точности выявить неисправности в оборудовании, без его разборки и своевременно принять меры по замене неисправного оборудования. Категория навеса по взрывопожарной и пожарной опасности соответствует Дн согласно ТКП 474-2013.

Контролируемые параметры:

- параметры настройки регулятора давления, ПЗК, ПСК; - время срабатывания ПЗК, ПСК;
- работа регулятора давления на различных режимах.

Проектом запроектирована одна установка с подключением от компрессора. Для диагностики оборудования различного диаметра предусмотрены сменные катушки размерным рядом Ду32, Ду50, Ду100, Ду150.

Взам. инв. №	<p>- параметры настройки регулятора давления, ПЗК, ПСК; - время срабатывания ПЗК, ПСК;</p> <p>- работа регулятора давления на различных режимах.</p> <p>Проектом запроектирована одна установка с подключением от компрессора. Для диагностики оборудования различного диаметра предусмотрены сменные катушки размерным рядом Ду32, Ду50, Ду100, Ду150.</p>								
	Подпись и дата								
Инв. № подл.		1	-	Зам.	94-21		03.21	5.3-20.100-ПЗ	
	Изм.	Кол.	Лист	Док.	Подпись	Дата			
	Разработал	Демидович			08.20	Технология производства			
	Нач. группы	Лаврашук			08.20				
	Проверил	Дереш			08.20				
	Гл. спец.	Короневич			08.20				
	Утвердил	Петрик			08.20				
	Н.контр.	Короневич			08.20				
							Стадия	Страница	Страниц
							С	1	3
							 БЕЛГИПРОТОГАЗ		

Монтаж, испытание и сдачу в эксплуатацию вести в соответствии с требованиями ТКП 45-1.03-85-2007 «Внутренние инженерные системы зданий и сооружений» и «Правилами по обеспечению промышленной безопасности в области газоснабжения Республики Беларусь».

Конструкцию навеса и крепления газопроводов см. комплект 5.3-20.100-2-КЖ.

После монтажа и испытания трубопроводы окрасить в желтый цвет двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ6465-76 по двум слоям грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129-82

### **Крановая площадка**

Проектом предусматривается дооснащение надземной крановой группы отключающими устройствами, с возможностью обслуживания запорных устройств различного исполнения.

Площадка предназначена для обучения специалистов по обслуживанию газопроводов и сооружений на них.

На крановой площадке предусмотрена установка следующего оборудования:

- муфта с интегрированным устройством контроля расхода с системой Gas Stop.

- кран шаровой фланцевый DN150 с пневмоприводом;

- кран шаровой фланцевый DN100 с электроприводом;

- кран шаровой фланцевый DN50 с электроприводом.

Газопроводы на площадке запроектированы из стальных электросварных труб по ГОСТ 10705-80 (группа В), ГОСТ 10704-91.

Подача газа на крановую площадку осуществляется от газопровода среднего давления или от газопровода низкого давления.

Монтаж, испытание и сдачу в эксплуатацию вести в соответствии с требованиями СНиП 3.05.02-88 «Газоснабжение» и «Правилами по обеспечению промышленной безопасности в области газоснабжения Республики Беларусь».

После монтажа и испытания надземные газопроводы окрасить в желтый цвет двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465-76 по двум слоям грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.

						5.3-20.100-ПЗ	Стр
							2
Изм	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

## Перечень государственных стандартов и технических кодексов установившейся практики

Закон Республики Беларусь «О газоснабжении».

«Правила по обеспечению промышленной безопасности в области газоснабжения Республики Беларусь».

ТКП 45-1.02-295-2014 «Строительство. Проектная документация. Состав и содержание».

ТКП 45-4.03-267-2012 «Газораспределение и газопотребление. Строительные нормы проектирования».

ТКП 45-1.03-85-2007 «Внутренние инженерные системы зданий и сооружений».

СТБ 2255-2012 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к документации строительного проекта».

ГОСТ 10704-91 «Трубы стальные электросварные прямошовные. Сортамент»

ГОСТ 10705-80 «Трубы стальные электросварные. Технические условия».

ГОСТ 33259-2015 «Фланцы арматуры, соединительных частей и трубопроводов на номинальное давление до PN 250». Конструкция, размеры и общие технические требования.

ГОСТ 17375-2001 «Детали трубопроводов бесшовные приварные из углеродистой и низколегированной стали. Отводы крутоизогнутые типа 3D ( $R \approx 1,5DN$ ). Конструкция».

ППБ 01-2014 «Правила пожарной безопасности Республики Беларусь».

ТКП 45-2.02-315-2018 «Пожарная безопасность зданий и сооружений. Строительные нормы проектирования».

Интв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Стр
									3
			5.3-20.100-ПЗ						
			Изм	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	

## 6. АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ.

### Исходные данные

Архитектурно-строительные решения проекта «Реконструкция учебно-тренировочного комплекса (инв.№330/С-29904), расположенного по адресу: г.Мозырь, ул. Иваненко А.С., территория ПУ «Мозырьгаз»» разработаны на основании:

- исходных данных, приведенных в разделе «Общие данные»;
- технических заданий на проектирование;
- генерального плана.

Проектом предусматривается разработка сетей газоснабжения.

Класс среды по условиям эксплуатации строительных конструкций по агрессии: ХА1 – для металла, ХС4 – для бетонов фундаментов под кран, ХС1 – для бетона фундаментов под стенд (ТКП 45-2.01-111-2008).

Класс сложности К-5 для прямка и фундамента под кран и К-3 для пневматического стенда (СТБ 2331-2015).

Конструкции прямка и фундамента под кран относятся к III уровню ответственности, конструкции пневматического стенда к II уровню ответственности.

### Наружные газопроводы.

Проектом предусмотрено строительство прямка, фундамент под кран, пневматический стенд, демонстрационная площадка под оборудование и информационный стенд.

Прямок подземного редуцирующего пункта запроектирован монолитный из бетона класса С25/30, F100, W4, армированный сеткой Ø6 S500.

Фундаменты под кран запроектирован монолитный из бетона С25/30, F100, W4.

Пневматический стенд запроектирован металлический из гнутого профиля по ГОСТ 30245-2012. Покрытие – профилированный настил Н57-750-0,6 по ГОСТ 24045-94. Фундамент под стенд запроектирован бетонный монолитный 400х400 из бетона класса С25/30, F100, W4.

Информационный стенд запроектирован из гнутого профиля по ГОСТ 30245-2012 и уголков по ГОСТ8509-93. Фундамент под стенд запроектирован бетонный монолитный Ø200 h=800vv из бетона класса С25/30, F100, W4.

Демонстрационная площадка под оборудование запроектирована из монолитного бетона класса С25/30, F100, W4.

Инв. № подл	Подпись и дата	Взам. инв. №	ГОСТ 24045-94. Фундамент под стенд запроектирован бетонный монолитный 400х400 из бетона класса C25/30, F100, W4. Информационный стенд запроектирован из гнутого профиля по ГОСТ 30245-2012 и уголков по ГОСТ8509-93. Фундамент под стенд запроектирован бетонный монолитный $\Phi 200$ h=800vv из бетона класса C25/30, F100, W4. Демонстрационная площадка под оборудование запроектирована из монолитного бетона класса C25/30, F100, W4.								
			5.3-20.100-ПЗ								
								</			

## Указания по возведению сооружений в зимних условиях.

До начала строительства должен быть разработан проект производства работ (ППР) с указанием выбранного способа возведения сооружений в зимних условиях в зависимости от конкретных условий строительства. Выбор способа производства строительных работ в зимних условиях должен производиться с учетом обеспечения требуемой несущей способности конструкций как в процессе возведения, так и при эксплуатации.

При производстве работ в зимнее время руководствоваться ТКП 45-1.03-161-2009 «Организация строительного производства».

Основание под фундаменты должно быть защищено от промерзания. Возведение фундаментов на мерзлых грунтах не допускается. Монолитные фундаменты выполнять из бетона проектных марок без противоморозных добавок способом прогрева бетона, указанном в ППР.

Для обеспечения требуемой несущей способности конструкций сооружений как в процессе их возведения, так и в процессе эксплуатации должен осуществляться контроль качества материалов и качества выполнения работ.

### Антикоррозийная защита.

Антикоррозийная защита конструкций выполняется в соответствии с требованиями ТКП 45-5.09-33-2006 «Антикоррозионные покрытия строительных конструкций зданий и сооружений. Правила устройства».

## Мероприятия по технической эксплуатации сооружений.

Мероприятия разработаны на основании строительных норм Республики Беларусь ТКП 45-1.04-305-2016 «Техническое состояние и техническое обслуживание зданий и сооружений. Основные требования» и ТКП 45-1.04-206-2010 «Ремонт, реконструкция и реставрация жилых и общественных зданий и сооружений. Основные требования по проектированию».

Техническая эксплуатация технологических конструкций осуществляется в целях их эксплуатационной надежности в течении всего периода использования по назначению.

Конструкции для технологического оборудования и его элементы должны:

						5.3-20.100-ПЗ	Стр.
Изм	Кол.	Стр.	№ док	Подпись	Дата		2

- соответствовать требованиям проектной и нормативно- технической документации по надежности, прочности, долговечности, устойчивости;
- быть доступными и безопасными для осуществления всех видов осмотров, технического обслуживания и ремонта;
- обладать ремонтпригодностью;
- отвечать предъявленным проектной документацией санитарно-гигиеническим и экологическим требованиям для находящихся в них людей и для окружающих объектов и территорий;

Соответствовать требованиям нормативно-технических документов системы противопожарного нормирования и стандартизации;

Быть снабжены проектной, исполнительной и эксплуатационной документацией.

Собственник (эксплуатирующая организация) обязаны поддерживать установленные в проектной документации показатели эксплуатационных качеств сооружений – технические, объемно-планировочные, санитарно-гигиенические и экономические характеристики, обуславливающие его эксплуатационные качества.

Система технического обслуживания и ремонта должна обеспечивать нормальное функционирование сооружений в течении всего периода его использования по назначению. Сроки проведения ремонта должны определяться на основе оценки их технического состояния.

При производстве работ, монтаже и транспортировке конструкций и деталей необходимо соблюдать требования:

ТКП 45-1.03-161-2009 “ Организация строительного производства”.

ТКП 45-5.09-33-2006 “Антикоррозийные покрытия строительных конструкций зданий и сооружений. Правила устройства.”

СН 1.03.01-2019 «Возведение строительных конструкций, зданий и сооружений. Основные требования.»

Инв.№	Взам. инв.№					Изм	Кол.	Стр.	№док	Под-	Дата	5.3-20.100-ПЗ	Стр.
	Подпись и дата												3

						5.3-20.100-ПЗ	Стр.
							4
Изм	Кол.	Стр.	№ док	Подпись	Дата		

## 7 ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ, СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ И ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ

### Общая часть

Электротехническая часть проекта выполнена на основании задания на проектирование и заданий смежных отделов Государственного предприятия "НИИ Белгипротопгаз".

В электротехнической части проекта предусматривается:

- силовое электрооборудование;
- электроосвещение (внутреннее);
- внутриплощадочные электрические сети 0,23/0,4 кВ;
- заземление и молниезащита.

Основные технические показатели:

- расчетная мощность электроприемников – 9,965 кВт;
- годовой расход электроэнергии – 20,09 тыс.кВт\*ч.

### Внутриплощадочные электрические сети 0,23/0,4 кВ







Подключение проектируемых потребителей осуществляется от существующего РП-6, расположенного в электрощитовой №2. От РП-6 одной кабельной линией (АВВГнг(А) 5х10) запитывается проектируемый щиток ЩС, расположенный в электрощитовой №2.

От щита ЩС запитываются:

- СКЗ (одной кабельной линией АВБШвнг(А) 3х4);
- щиток Щ2 пневматического стенда (одной кабельной линией АВБШвнг(А) 5х6).

### Учет электроэнергии

Расчетный учет электроэнергии – существующий и расположен в существующем ВРУ здания.

Инв.№	Подпись и дата	Взам. инв.№	у чет электроэ н е р г и и									
			Расчетный учет электроэ н е р г и и – существующий и расположен в существующем ВРУ здания.									
			5.3-20.100-ПЗ									
			1	-	Все	94-21		03.21				
			Изм.	Колич	Лист	Док.	Подпись	Дата				
Инв.№			Разработал		Шпиленя			09.20	Электроснабжение, силовое электрооборудование и электроосвещение	Стадия	Страница	Страниц
			Проверил		Сайко			09.20		С	1	6
			Утвердил		Сайко			09.20				
			Н.контр.		Силкова			09.20				



## **ГРП№25. Силовое электрооборудование. Уравнивание потенциалов**

По надежности электроснабжения электроприемники ГРП относятся к 3 категории.

В существующем вводно-распределительном устройстве (ВРУ), для защиты групповых электропроводок устанавливаются автоматические выключатели.

Групповая сеть к силовым электроприемникам выполняется кабелями марки ВВГнг(А)-LS, прокладываемыми по стенам открыто в кабель-канале.

В проекте принята однофазная трехпроводная система токоведущих проводников переменного тока.

Принятая система заземления TN-C-S. Разделение PEN-проводника на N-рабочий и PE-защитный проводники предусмотрено в существующем ВРУ. PE-шина ВРУ является главной заземляющей шиной (ГЗШ).

Проектом предусмотрена основная система защитного уравнивания потенциалов.

Основная система защитного уравнивания потенциалов соединяет:

- PEN - проводник в составе питающего кабеля;
- PE - проводники в составе групповых электропроводок;
- сторонние проводящие части: металлические трубопроводы всех назначений;
- существующий главный проводник основной системы защитного уравнивания потенциалов по внутреннему периметру ГРП (полоса 25x4);
- ГЗШ существующего ВРУ;
- существующий наружный искусственный заземлитель.

## **Имитация здания жилого дома. Силовое электрооборудование. Уравнивание потенциалов**

По надежности электроснабжения электроприемники здания имитации жилого дома относятся к 3 категории.

Электроснабжение здания имитации жилого дома выполнено от ВРУ ГРП (поз. 4 по ГП).

Для подключения проектируемых электроприемников, проектом предусматривается установка силового щитка ЩС1, комплектуемого для защиты групповых электропроводок автоматическими выключателями. Подключение щитка ЩС1 предусматривается от существующего вводного щитка ЩС.

Групповая сеть к силовым электроприемникам выполняется кабелями марки ВВГнг(А)-LS, прокладываемыми по стене открыто в кабель-канале.

В проекте принята однофазная трехпроводная система токоведущих проводников переменного тока.

						5.3-20.100-ПЗ	Стр.
Изм	Колич.	Лист	№ док	Подпись	Дата		2

Принятая система заземления TN-C-S. Разделение PEN-проводника на N-рабочий и РЕ-защитный проводники предусмотрено в существующем ВРУ ГРП. РЕ-шина существующего ЦС является главной заземляющей шиной (ГЗШ).

Основная система защитного уравнивания потенциалов здания имитации жилого дома - существующая.

Основная система защитного уравнивания потенциалов соединяет:

- РЕ-проводники в составе питающей кабельной линии и групповых электропроводок;
- сторонние проводящие части: металлические трубопроводы всех назначений;
- РЕ-шину ЦС, присоединенную к существующему наружному искусственному заземлителю.

### **Пневматический стенд. Силовое электрооборудование. Электроосвещение. Заземление и молниезащита**

По надежности электроснабжения электроприемники пневматического стенда относятся к III категории.

Снаружи, на металлической стойке пневматического стенда устанавливается проектируемый щиток Щ2, запитанный от проектируемого щита ЦС.

Групповая сеть к силовым электроприемникам выполняется кабелями марок: ВВГнг(А)-LS, АВБШвнг(А), прокладываемыми открыто в металлическом коробе, скрыто в земле, открыто в коробе.

Групповая сеть к осветительному оборудованию выполняется кабелем марки ВВГнг(А)-LS, прокладываемыми открыто в металлическом коробе.

В проекте принята трехфазная пятипроводная система токоведущих проводников переменного тока.

Принятая система заземления TN-C-S. Разделение PEN-проводника на N-рабочий и РЕ-защитный проводники предусмотрено в существующем ВРУ №2. РЕ-шина ВРУ №2 является главной заземляющей шиной (ГЗШ).

Проектом предусматривается внешняя СМЗ (III уровень, III класс), предназначенная для улавливания прямых ударов молнии, отведения тока молнии от точки поражения до земли и рассредоточения его в землю.

В качестве внешней СМЗ для защиты пневматического стенда от прямых ударов молнии рассмотрен и принят к исполнению вариант с использованием металлических элементов строительной конструкции сооружения в качестве естественных компонентов молниеприемников и как часть молниезащитной системы, а именно: в качестве молниеприемника принята металлическая кровля из профнастила, толщиной 0,6 мм, в качестве естественных токоотводов используются металлические стойки.

Горизонтальный заземлитель прокладывается на глубине 0,5 м и на расстоянии не ближе 1,0 м от металлических стоек пневматического стенда.

Инов.№	Подпись и дата	Взам. инв.№							
<p>значенная для улавливания прямых ударов молний, отведения тока молний от точки поражения до земли и рассредоточения его в землю.</p> <p>В качестве внешней СМЗ для защиты пневматического стенда от прямых ударов молнии рассмотрен и принят к исполнению вариант с использованием металлических элементов строительной конструкции сооружения в качестве естественных компонентов молниеприемников и как часть молниезащитной системы, а именно: в качестве молниеприемника принята металлическая кровля из профнастила, толщиной 0,6 мм, в качестве естественных токоотводов используются металлические стойки.</p> <p>Горизонтальный заземлитель прокладывается на глубине 0,5 м и на расстоянии не ближе 1,0 м от металлических стоек пневматического стенда.</p>									
						5.3-20.100-ПЗ			Стр.
									3
Изм	Колич.	Лист	№док	Подпись	Дата				

В точках соединения токоотводов с горизонтальным заземлителем устанавливаются два вертикальных электрода длиной 4,72 м Rз не более 10 Ом.

Для пневматического стенда проектом предусматривается основная система уравнивания потенциалов (далее ОСУП). В качестве главной заземляющей шинки выступает РЕ-шинка щитка Щ2.

ОСУП соединяет между собой следующие проводящие части:

- нулевой защитный РЕ-проводник распределительной линии;
- металлические каркасы щитков ЩС, Щ2;
- корпуса электрических аппаратов, светильника, розетки;
- приводы электрических аппаратов;
- металлические короба для прокладки кабелей;
- заземляющее устройство для пневматического стенда;
- металлические стойки пневматического стенда;
- металлические газопроводы;
- металлическая стойка с розеткой.

						5.3-20.100-ПЗ	Стр.
Изм	Колич.	Лист	№ док	Подпись	Дата		4

## Перечень государственных стандартов и технических кодексов установившейся практики.

Правила устройства электроустановок. Издание шестое, с изменениями и дополнениями. М.: Энергоатомиздат, 1985.

ТКП 339-2011 Электроустановки на напряжение до 750 кВ. Линии электропередачи воздушные и токоотводы, устройства распределительные и трансформаторные подстанции, установки электросиловые и аккумуляторные, электроустановки жилых и общественных зданий. Правила устройства и защитные меры электробезопасности. Учет электроэнергии. Нормы приемосдаточных испытаний.

Правила электроснабжения. Утверждены постановлением Совета Министров Республики Беларусь 17.10.2011 № 1394.

СНиП 3.05.06-85 Электротехнические устройства.

ГОСТ 30331.1-2013 Электроустановки низковольтные. Часть 1. Основные положения, оценка общих характеристик, термины и определения.

ТКП 45.1.02.295-2014 Строительство. Проектная документация. Состав и содержание.

ГОСТ 21.613-2014 Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации силового электрооборудования.

ГОСТ 21.608-2014 Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации внутреннего электрического освещения.

ГОСТ 21.210-2014 Система проектной документации для строительства. Условные графические изображения электрооборудования и проводок на планах.

ТКП 181-2009 Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей.

ТКП 121-2008 Пожарная безопасность. Электропроводка и аппараты защиты внутри зданий. Правила устройства и монтажа.

Инов.№	Подпись и дата	Взам. инв.№						
Изм	Колич.	Лист	№док	Подпись	Дата	5.3-20.100-ПЗ		Стр.
								5

## 8 АВТОМАТИЗАЦИЯ

### 8.1 Общая часть

Настоящим разделом проекта рассмотрены вопросы автоматизации оборудования имитационного здания жилого дома по объекту «Реконструкция учебно-тренировочного комплекса (инв. № 330/С-29904), расположенного по адресу: г. Мозырь, ул. Иваненко А.С., территория ПУ «Мозырьгаз».

В данной записке изложены общие вопросы автоматизации установок. Подробный объем оснащения их средствами автоматизации приведен на функциональных схемах и в спецификации оборудования.

### 8.2 Имитация здания жилого дома

Имитационное здание жилого дома оборудовано существующими котлами КСГ-16 и WBN6000-18С, водонагревателями ВПГ Ariston Gi7S 11 и ВПГ-23, аппаратом отопительным АОГВ 24Т, плитой ПГ-4, проектируемой варочной поверхностью с духовым шкафом, работающими на природном газе.

Автоматика безопасности, поставляемая комплектно с водогрейным котлом WBN6000-18С обеспечивает прекращение подачи топлива при:

- погасании факела горелки;
- прекращении подачи электроэнергии;
- неисправности цепей защиты;
- повышении температуры воды за котлом;
- понижении разрежения в топке котла;
- повышении или понижении давления воды на выходе из котла.

Дополнительно для защиты котла WBN6000-18С устанавливаются сигнализирующие приборы, контролирующие изменение давления на газопроводе подачи газа к котлам.

Для обеспечения включения в работу только одного котла (водонагревателя, отопительного аппарата), проектом предусмотрена схема управления клапанами перед котлами, водонагревателями и отопительным аппаратом, обеспечивающая подачу газа только к одному агрегату.

В данном разделе проекта разработана схема электрическая сигнализации на основании технологического задания.



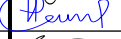


Инв.№	Подпись и дата	Взам. инв.№						
<p>ля, отопительного аппарата), проектом предусмотрена схема управления клапанами перед котлами, водонагревателями и отопительным аппаратом, обеспечивающая подачу газа только к одному агрегату.</p> <p>В данном разделе проекта разработана схема электрическая сигнализации на основании технологического задания.</p>								
Инв.№								
			5.3-20.100-ПЗ					
			Изм.	Кол.	Лист	Док.	Подпись	Дата
			Разраб.		Силкова			11.20
			Проверил		Троцкая			11.20
Утвердил		Сайко			11.20			
Н.контр.		Шпиленя			11.20			
Автоматизация						Стадия	Страница	Страниц
						С	1	6
						 БЕЛГИПРОТОГАЗ		

Схема сигнализации предусматривает:

- закрытие клапанов на вводе газопровода в имитационное здание жилого дома;
- повышение загазованности выше 10% от нижнего концентрационного предела воспламеняемости газа и предельно-допустимой концентрации (ПДК) окиси углерода (СО) в воздухе помещения имитационного здания жилого дома;
- неисправность газоанализаторов;
- повышение давления газа к котлам;
- понижение давления газа к котлам.

Схемой предусмотрено отключение подачи газа клапанами-отсекателями при повышении загазованности более 10% от нижнего концентрационного предела воспламеняемости газа, при повышении ПДК СО, при неисправности газоанализаторов, а также при отклонении давления газа.

Для контроля содержания метана и окиси углерода предусмотрены газоанализаторы типа ФСТ-03м, которые установлены на стене в помещении имитационного здания жилого дома. Датчики газоанализатора для контроля метана устанавливаются не ниже отметки 0,300 от уровня перекрытия, датчики газоанализатора для контроля окиси углерода устанавливаются на отметке +1,500...+1,800 от уровня пола.

При срабатывании газоанализаторов формируется звуковой и световой сигнал на приборе ФСТ-03м, сигнал дублируется на панели сигнальной ПС-8М, установленной на щите сигнализации ЩиС в имитационном здании жилого дома. Также на эту панель выводится светозвуковая сигнализация о неисправности газоанализаторов, закрытии клапанов на вводе газопровода. Эти сигналы дублируются по каналу GSM на панели сигнальной ПС-8.1М, установленной в помещении АДС ПУ «Мозырьгаз». Вопросы подключения оборудования к оператору GSM и приобретения SIM-карты решает заказчик.

Для сигнализации давления газа проектом предусматриваются датчики-реле напора.

Электропитание щита сигнализации ЩиС предусмотрено в разделе 5.3-20.100-6-ЭМ.

### 8.3 Электропитание оборудования

По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники системы контроля загазованности согласно СН 4.03.01-2019 п.10.11 относятся к I категории надежности согласно ПУЭ и запитывается от двух энергонезависимых источников.

Электропитание системы контроля загазованности:

- рабочий ввод 230 В, 50 Гц подводится на источник резервного питания ИРПА от силового щита (см. раздел 5.3-20.100-6-ЭМ);

						5.3-20.100-ПЗ	Стр.
							2
Изм	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

- резервное питание системы осуществляется от аккумуляторной батареи, которая устанавливается непосредственно в источник резервного питания ИРПА.

При отключении основного источника питания переход на резервный источник осуществляется автоматически. Аккумуляторная батарея при этом согласно разъяснения Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 16.01.2013 №02-4-10/450 должна обеспечивать работу системы контроля загазованности в течение не менее 24-х часов в дежурном режиме и не менее 3-х часов в режиме «Тревога».

**Таблица 1 – Расчет потребляемой мощности источник резервного питания ИРПА поз.А4**

Устройство	Кол-во	Потребление тока одной установкой		Общее потребление	
		Дежурный режим, мА	Тревожный режим, мА	Дежурный режим, мА	Тревожный режим, мА
ФСТ-03В	1	1042	1042	1042	1042
СКЛ-11	1	25	25	25	25
РК-3Р	2	-	25	-	50
Всего:		-	-	1067	1117

Необходимую минимальную емкость  $C_{\text{мин}}$  А·ч определяют по формуле:

$$C_{\text{мин}} = (A_{\text{д}} \cdot t_{\text{д}} + A_{\text{т}} \cdot t_{\text{т}}) / 1000$$

где  $A_{\text{д}}$ ,  $A_{\text{т}}$  – ток, потребляемый системой загазованности в дежурном (при отключении основного источника питания) и тревожном режимах соответственно, мА;

$t_{\text{д}}$ ,  $t_{\text{т}}$  – время потребления тока в дежурном и тревожном режимах соответственно, ч.

$$C_{\text{мин}} = (1067 \cdot 24 + 1117 \cdot 3) / 1000 = 28,99 \text{ А} \cdot \text{ч}$$

Выбираем две аккумуляторные батареи емкостью 40 А·ч для обеспечения требуемого резервирования системы по электропитанию.

Выбираем две аккумуляторные батареи емкостью 40 А·ч для обеспечения требуемого резервирования системы по электропитанию.							
Изм	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5.3-20.100-ПЗ	Стр.
							3
Инд. №	Подпись и дата	Взам. инв. №					

**Таблица 2 – Расчет потребляемой мощности источник резервного питания ИРПА поз.А5**

Устройство	Кол-во	Потребление тока одной установкой		Общее потребление	
		Дежурный режим, мА	Тревожный режим, мА	Дежурный режим, мА	Тревожный режим, мА
ФСТ-03В	1	1042	1042	1042	1042
СКЛ-11	1	25	25	25	125
СКЛ-11	2	-	25	-	50
РК-3Р	4	-	25	-	100
ПС-8	1	208	208	208	208
Всего:		-	-	1275	1425

$$C_{\text{мин}} = (1275 \cdot 24 + 1425 \cdot 3) / 1000 = 34,88 \text{ А} \cdot \text{ч}$$

Выбираем две аккумуляторные батареи емкостью 40 А·ч для обеспечения требуемого резервирования системы по электропитанию.

#### 8.4 Сведения о монтаже

План расположения средств автоматизации дает основное направление прокладки электрических и трубных проводок. При монтаже в зависимости от местных условий, могут быть допущены отклонения от указанных в проекте направлений прокладки кабельных трасс, импульсных проводок и мест установки приборов.

Электропроводка выбрана с учетом категории помещений и выполнена кабелями. Прокладка кабелей производится в коробах.

Включение в работу, эксплуатацию и обслуживание аппаратуры контроля, управления и регулирования необходимо производить в соответствии с инструкциями заводов-изготовителей этой аппаратуры.

Все металлические нетоковедущие части аппаратов контроля и управления должны быть заземлены в соответствии с ТКП 339-2011 и согласно ГОСТ 30331.10-2001.

#### 8.5 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Проектом предусмотрены следующие мероприятия по обеспечению пожарной безопасности:

- отключение подачи газа в имитационном здании жилого дома клапанами-отсекателями при повышении загазованности более 10 % от нижнего концентрационного предела воспламеняемости газа, при повышении ПДК СО, а также при неисправности газоанализатора;

						5.3-20.100-ПЗ	Стр.
Изм	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		4



- кабели, выбранные для прокладки, не имеют наружных покровов и покрытий из горючих материалов;
- конструкции для прокладки кабелей выбраны из негорючих материалов;
- оборудование выбрано с учетом категории помещений по ТКП 474-2013 и класса зон по ПУЭ.

Инв.№	Подпись и дата					Взам. инв.№	
						5.3-20.100-ПЗ	Стр.
							5
Изм	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата		

## 8.6 Перечень государственных стандартов и технических кодексов установившейся практики

Правила по обеспечению промышленной безопасности в области газоснабжения Республики Беларусь

ТКП 45-1.02-295-2014 Строительство. Проектная документация. Состав и содержание

СН 4.03.01-2019 Газораспределение и газопотребление

ТКП 339-2011 Электроустановки на напряжение до 750кВ. Линии электропередачи воздушные и токопроводы, устройства распределительные и трансформаторные подстанции, установки электросиловые и аккумуляторные, электроустановки жилых и общественных зданий. Правила устройства и защитные меры электробезопасности. Учет электроэнергии. Нормы приемосдаточных испытаний

ПУЭ издание 6

СТБ 2255-2012 Система проектной документации для строительства. Основные требования к документации строительного проекта

ГОСТ 30331.10-2001 Электроустановки зданий. Часть 5. Выбор и монтаж электрооборудования Глава 54. Заземляющие устройства и защитные проводники

						5.3-20.100-ПЗ	Стр.
							6
Изм	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

## 9 ТЕЛЕМЕХАНИЗАЦИЯ

### 1 Общая часть

Настоящим разделом проекта рассмотрены вопросы:

- дооснащения существующего ГРП оборудованием для телеуправления существующим регулятором с АДС ПУ "Мозырьгаз" с помощью существующей системы сбора информации ИНДЕЛ через комплекс телемеханики "ЭСКОРТ 3";

- телеуправления кранами с электроприводами на крановой площадке с помощью существующей системы сбора информации ИНДЕЛ.

Проект выполнен на основании Приложения Б к техническим условиям, выданным РПУП «Гомельоблгаз».

В данной записке изложены общие вопросы по разделу «Телемеханизация». Подробный объем средств телемеханизации приведен на функциональной схеме и в спецификации оборудования.






### 2 ГРП

В данном разделе проекта разработана функциональная схема телемеханизации объекта на основании задания на проектирование и технологического задания.

Для дистанционного управления из АДС ПУ «Мозырьгаз» существующим электронным регулятором давления РДЭ проектом предусматривается дооснащение регулятора необходимым оборудованием (комплектная поставка), комплексом телемеханики контролируемого объекта «ЭСКОРТ-3», а также оборудованием, дополнительно проектируемым для существующего шкафа телеметрии. Дополнительно для регулятора предусматривается блок управления, пульт управления, датчик давления и кабельная продукция между этими составляющими.

Устройство, монтаж и работа дополнительно предусматриваемого оборудования для регулятора РДЭ выполняются в строгом соответствии с требованиями приведенными в руководстве по эксплуатации регулятора.

От блока управления регулятора давления, установленного в помещении мини-котельной, передается сигнал по интерфейсу RS 485 на модуль базовый комплекса телемеханики контролируемого объекта ЭСКОРТ-3, далее по интерфейсу RS 485 на существующую систему сбора информации ИНДЕЛ, а затем с помощью GSM-канала в АДС ПУ «Мозырьгаз».

Взам. инв.№	<p>Устройство, монтаж и работа дополнительно предусматриваемого оборудования для регулятора РДЭ выполняются в строгом соответствии с требованиями приведенными в руководстве по эксплуатации регулятора.</p> <p>От блока управления регулятора давления, установленного в помещении мини-котельной, передается сигнал по интерфейсу RS 485 на модуль базовый комплекса телемеханики контролируемого объекта ЭСКОРТ-3, далее по интерфейсу RS 485 на существующую систему сбора информации ИНДЕЛ, а затем с помощью GSM-канала в АДС ПУ «Мозырьгаз».</p>									
	Подпись и дата						5.3-20.100-ПЗ			
Изм.		Кол.	Лист	Док.	Подпись	Дата	Телемеханизация	Стадия	Страница	Страниц
Инв.№	Разработал	Пальчинская				10.20		С	1	4
	Проверил	Троцкая				10.20				
	Утвердил	Сайко				10.20				
	Н.контр.	Силкова				10.20				
										

Электрошкаф с размещенным в нем оборудованием комплекса телемеханики ЭСКОРТ-3 устанавливается в помещении мини-котельной. Электропитание блока управления регулятора РДЭ и электрошкафа комплекса телемеханики ЭСКОРТ-3 предусмотрены в электротехнической части проекта.

### 3 Крановая площадка

Проектом предусматривается поддержание функции дистанционного управления электроприводами кранов в режимах открытие-закрытие, управление с установкой и снятием показаний фазового положения запирающего органа.

Для дистанционного управления электроприводами кранов используют существующую систему сбора информации ИНДЕЛ.

От блоков управления электроприводами кранов, расположенных на крановой площадке, передаются сигналы по интерфейсу RS 485 (протокол Modbus RTU) на существующую систему сбора информации ИНДЕЛ, расположенную в существующем ГРП №25 в помещении телемеханики, а затем с помощью GSM-канала в АДС ПУ «Мозырьгаз».

Для шкафа телеметрии дополнительно предусматривается источник бесперебойного питания PSC-60, блок питания AD-155, аккумуляторная батарея 12V, 40Ah, преобразователь 12V/5V.

### 4 Внутриплощадочные сети телемеханики

Проектом предусматривается прокладка кабелей от блоков управления электроприводами кранов до ГРП.

Кабели проложить на глубине 0,7 м от поверхности земли. На всей протяженности траншеи каждый кабель проложить в гибкой двухслойной трубе.

По наружной стене ГРП кабели проложить в коробах LKM.

### 5 Сведения о монтаже

Электропроводка выбрана с учетом категории помещений и выполнена кабелем и прокладывается в кабельном канале. В местах возможных механических повреждений электропроводка защищается трубой.

План расположения средств телемеханизации дает основное направление прокладки электрических проводов. При монтаже в зависимости от местных условий, могут быть допущены отклонения от указанных в проекте направлений прокладки кабельных трасс и мест установки приборов.

						5.3-20.100-ПЗ	Стр.
Изм	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		2

Для безопасного обслуживания электропроводок необходимо выполнить заземление всех металлических нетоковедущих частей электрооборудования, которые могут оказаться под напряжением, в соответствии с ТКП 339-2011 и согласно ГОСТ 30331.10-2001.

Проектом предусмотрены следующие мероприятия по обеспечению пожарной безопасности:

- кабели, выбранные для прокладки, не имеют наружных покровов и покрытий из горючих материалов;
- конструкции для прокладки кабелей выбраны из негорючих материалов;
- оборудование выбрано с учетом категории помещений по ТКП 474-2013 и классам зон по ПУЭ.

Инв. №	Подпись и дата	Взам. инв. №							Стр.
Изм	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5.3-20.100-ПЗ			3

## 7 Перечень государственных стандартов и технических кодексов установившейся практики

Правила по обеспечению промышленной безопасности в области газоснабжения Республики Беларусь.

ПУЭ издание 6.

ТКП 45-1.02-295-2014 Строительство. Проектная документация. Состав и содержание.

СН 4.03.01-2019 Газораспределение и газопотребление.

ТКП 339-2011 Электроустановки на напряжение до 750 кВ. Линии электропередачи воздушные и токопроводы, устройства распределительные и трансформаторные подстанции, установки электросиловые и аккумуляторные, электроустановки жилых и общественных зданий. Правила устройства и защитные меры электробезопасности. Учет электроэнергии. Нормы приемосдаточных испытаний.

СТБ 2255-2012 Система проектной документации для строительства. Основные требования к документации строительного проекта.

ГОСТ 30331.10-2001 Электроустановки зданий. Часть 5. Выбор и монтаж электрооборудования Глава 54. Заземляющие устройства и защитные проводники.

						5.3-20.100-ПЗ	Стр.
Изм	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		4

## 10 ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ


Природный газ - универсальное топливо, которое имеет ряд преимуществ перед другими видами топлива: низкая себестоимость (газ является не только высококачественным, но относительно дешевым топливом, малая стоимость газа в сочетании с удобством транспортировки и отсутствием необходимости складского помещения обеспечивает высокий экономический эффект при замене на другие виды топлива).

Научно-технический прогресс в строительстве газопроводов, оказывает влияние на повышение рентабельности за счет сокращения сроков выполнения строительно-монтажных работ, рационального использования сырья и материалов, сокращения амортизации и уменьшения условно-постоянных расходов.

Применение газа позволяет улучшить санитарно-гигиенические условия на предприятиях, что способствует росту производительности и оздоравливает воздушный бассейн городов и промпредприятий.

Осуществление учета расхода газа потребителями дает возможность контроля распределения поставок, обеспечивает точность при расчетах, стимулирует использование энергетических ресурсов, формирует информацию о расходе потребляемого топлива – что актуально при современной экономической обстановке.

Материал трубопроводов выбран исходя из технико-экономических показателей и длительного срока эксплуатации.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №									
			Изм	Кол.	Лист	Док.	Подпись	Дата	5.3-20.100-ПЗ		
			Разработал	Демидович				08.20			
			Нач. гр.	Лаврашук				08.20			
			Проверил	Дереш				08.20			
			Гл. спец	Короневич				08.20			
			Утвердил	Петрик				08.20			
			Н.контр.	Короневич				08.20			
Энергетическая эффективность									Стадия	Страница	Страниц
									С	1	2
									 <b>БЕЛГИПРОТОГАЗ</b>		

## 11. ОРГАНИЗАЦИЯ И УСЛОВИЯ ТРУДА РАБОТНИКОВ


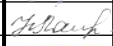
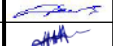




В проекте предусматривается решение вопросов эффективной работы сетей газоснабжения, высокого уровня производительности труда, создание благоприятных условий труда путем разработки мероприятий по научной организации труда, основанных на достижениях науки и техники.

При строительстве газопровода целесообразно использовать новейшие достижения научной организации труда, в том числе и метод бригадного подряда. Технический надзор за качеством строительства организуется заказчиком и при его осуществлении проверяются: соответствие проекту и нормативной документации выполненных работ, применяемых технологий, материалов и технических изделий; наличие и содержание сертификатов соответствия, паспортов и другой документации, подтверждающей качество применяемых материалов и технических изделий; условия хранения материалов и изделий на объекте; последовательность выполнения работ, своевременность и объем проверки качества сварочных и изоляционных работ; соответствие применяемых технологий очистки внутренней полости газопровода требованиям нормативной документации; готовность исполнительно-технической документации для предъявления комиссии по приемке законченного строительством объекта; участие в освидетельствовании и приемке скрытых и других работ, проведении испытаний, приемке и вводе объектов в эксплуатацию.

В качестве прогрессивных технических методов обслуживания газопроводов используется комбинированный метод обслуживания (обхода, объезд трассы газопроводов). В любом случае при применении выше указанных прогрессивных методов следует руководствоваться последними разработками лаборатории «НОТ» ГПО «Белтопгаз». Основными задачами эксплуатации газового хозяйства являются: обеспечение транспортирования и подачи природного газа от поставщиков до потребителей в объемах, предусмотренных договорами о поставке газа; поставка газа потребителям; надежная эксплуатация газораспределительных сетей и газоиспользующего оборудования; работ по строительству и реконструкции газораспределительных систем и объектов газопотребления; обеспечение и контроль за соблюдением норм и правил безопасности в газовом хозяйстве, в том числе в сфере потребления, а также обеспечение дальнейшего развития газификации страны.

При эксплуатации газопроводов осуществляют осмотры технического состояния, техническое обслуживание, плановые ремонты (текущий и капитальный) и аварийно-восстановительные работы.

В состав работ по техническому обслуживанию газопроводов входят: наблюдение за состоянием наружных газопроводов и сооружений на них, включая средства электрозащиты; периодическая проверка состояния газопроводов и их изоляции приборным методом; измерение давления газа в газопроводах и электрических потенциалов на них.

Взам. инв. №										
Подпись и дата										
Инв. № подл.	Изм.	Кол.	Лист	Док.	Подпись	Дата	5.3-20.100-ПЗ			
	Разработал		Демидович			08.20				
	Нач. гр.		Лаврашук			08.20	Организация и условия труда работников	Стадия	Страница	Страниц
	Проверил		Дереш			08.20		С	1	2
	Гл. спец		Короневич			08.20		 <b>БЕЛГИПРОТОГАЗ</b>		
	Утвердил		Петрик			08.20				
	Н.контр.		Короневич			08.20				



Наблюдение за состоянием наружных газопроводов и сооружений на них производится во время обходов трасс газопроводов, во время которой осуществляется проверка газопроводных и смежных с ними сооружений на наличие в них загазованности. Работы, связанные с эксплуатацией и ремонтом газопроводов и газовых установок, в большинстве своем относятся к газоопасным. Поэтому при их выполнении необходимо соблюдать осторожность и прежде всего не допускать открытого огня, искрения электрических приборов, выключателей и т. п. При обнаружении утечки газа работник газового хозяйства должен немедленно удалить из опасной зоны посторонних лиц, а на улице оградить место утечки знаками, обеспечить надежную вентиляцию помещения, предупредить появление открытого огня или искрения и принять все меры к отысканию и ликвидации утечки газа или отключить газ. При газоопасных работах бригада должна быть в составе не менее двух-трех человек. Поручать газоопасные работы одному человеку не следует. При выполнении этих работ, помимо работников, непосредственно занятых на их выполнении, должны находиться вспомогательные лица, готовые оказать помощь работающим. При газоопасных работах в котлованах, траншеях, колодцах на работающих в них должны быть надеты предохранительные пояса с привязанными к ним веревками, которые выводят на поверхность земли. Около свободных концов веревок должны дежурить наблюдающие рабочие на случай необходимости оказания помощи работающим в газоопасном месте. Для возможности быстрого подъема на поверхность земли в котловане должны находиться стальные лестницы.

Для обеспечения постоянного надзора и сохранности систем газоснабжения от повреждений, а также проведения осмотров, обслуживания и всех видов ремонта газопроводов, газового оборудования, контрольно-измерительных приборов, ликвидации аварий, связанных с эксплуатацией газопроводов и газового оборудования необходимо иметь штат специалистов, слесарей, допущенных в установленном порядке к выполнению газоопасных работ.

Природный газ пожаро- и взрывоопасен, малотоксичен. Природный газ не имеет запаха. До подачи в сеть его одорируют этилмеркаптаном, т.е. придают ему резкий неприятный запах, который ощущается при концентрации в воздухе, равной 1%. Природный газ ( $\text{CH}_4$ ) образует с воздухом взрывоопасные смеси при концентрации от 5 % до 15% при давлении 98066 Па (1атм) и температуре 0° С. Температура воспламенения в воздухе 545°-800°С.

По степени воздействия на организм человека газ относится к веществам 4-го класса опасности по ГОСТ 12.1.007-76 «Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности».

Все работники газового хозяйства должны уметь оказывать первую помощь пострадавшим от газа. При незначительных отравлениях продуктами неполного сгорания газа пострадавший чувствует недомогание, головную боль, общую слабость, появляются признаки тошноты. Необходимо вывести пострадавшего на свежий воздух, дать понюхать нашатырный спирт, обрызгать холодной водой, напоить чаем или кофе и не давать ему уснуть до прихода врача. При острых отравлениях и удушьях, сопровождающихся рвотой, болью в мышцах ног, а иногда и обморочным состоянием, пострадавшего до прибытия врача нужно вывести или вынести на свежий воздух или в проветриваемое помещение.

						5.3-20.100-ПЗ	Стр
Изм	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		2

## 12. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Наименование показателя	Ед. измерения	Величина
Проектная мощность, годовая производственная программа по выпуску продукции: в натуральном выражении в стоимостном выражении	тыс.т. в год	-
Численность работающих	чел.	-
Общая площадь участка Коэффициент застройки	(га)	0,0222
Протяженность газопровода: сети среднего давления сети низкого давления	м м	16,50 4,50
Стоимость строительства (на дату разработки-01.08.2020г.), в том числе: строительно-монтажных работ оборудования	тыс. руб. тыс. руб. тыс. руб.	224,019 132,670 23,239
Материалоемкость: цемент, всего цемент, приведенный к М400 сталь, всего бетон в том числе сборный кирпич (включая камни) лесоматериалы, приведенные к круглому лесу	т т т м³ м³ 1000шт м³	14,492 14,492 0,864 35,690 2,273 - 2,009
Удельный расход энергоресурсов на единицу проектной мощности (показатели энергоэффективности): воды топлива: натурального условного тепла электроэнергии	м³  тыс.т  МДж кВт*ч	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. №

я

1	-	все	94-21		03.21
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата
ГИП		Ефименко			12.20
Н.контроль	Васюта				12.20

5.3-20.100 -ПЗ

Технико-экономические  
показатели

Стадия	Лист	Листов
С	1	2



**БЕЛГИПРОТОГАЗ**

Ресурсы на производственные и эксплуатационные нужды:		
годовое потребление воды	тыс. м <sup>3</sup>	
годовой расход топлива:		
натурального	тыс.т	
условного		
годовой расход тепла	МДж	
расчетная электрическая мощность	кВт	
установленная электрическая мощность	кВт	
годовой расход электроэнергии	МВт* ч	27,32
Продолжительность строительства	мес	2

Инв.№подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №								
Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата	5.3-20.100-ПЗ				Стр.
										2

СОГЛАСОВАНО

Главный инженер

РПУП «Гомеблблгаз»

 В.В. Прежин

УТВЕРЖДЕНО

Зам. генерального директора

РПУП «Гомеблблгаз»

 Ю. В. Надточаев**ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ**

Наименование объекта: Реконструкция учебно тренировочного полигона филиала ПУ «Мозырьгаз» расположенной по адресу: г.Мозырь, ул.Иваненко, 11

Адрес объекта: Гомельская область, : г.Мозырь, ул.Иваненко, 11

Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
1. Основание для проектирования	Инвестиционная программа РПУП «Гомеблблгаз» 2020года.
2. Разрешительная документация на проектирование и строительство, передаваемая проектной организации – исполнителю для разработки проектной документации	
2.1. Решение о разрешении на проведение проектных работ	Решение Мозырского районного исполнительного комитета № _____ от _____ г. о разрешении производства проектно – изыскательских и строительных работ.
2.2. Акт выбора предварительного отвода земельного участка	На существующем земельном участке
2.3. Архитектурно – планировочное задание	АПЗ
2.4. Заключение согласующих организаций	- Технические требования ГУ «Мозырский ЦГиЭ;
2.5. Технические условия на инженерно техническое обеспечение объекта строительства	- ту на газоснабжение РПУП «Гомеблблгаз» филиал ПУ «Мозырьгаз» №;416/19 - ту на телемеханизацию – приложение Б-1 к техническим условиям
2.6. Исходные данные, необходимые для проведения проектно – изыскательских работ	Справка о дальности транспортировки минерального и растительного грунта, песка, ЦЩГС, металлолома;
3. Вид строительства	Модернизация



4. Вид проектирования	Предусматривается разработка индивидуального проекта
5. Выделение очередей, этапов	Не требуется
5. Перечень работ, услуг, поручаемых заказчиком проектной организации – исполнителю (предмет договора подряда на выполнение проектных и изыскательских работ)	<p>Проектом предусмотреть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- установку комплекса «ЭСКОРТ» для регулятора давления газа РДЭ (для управления с диспетчерской АДС);</li> <li>-устройство пневматического стенда практических занятий по работоспособности регуляторов давления при различных режимах эксплуатации;</li> <li>-устройство макета взрывного дома;</li> <li>- установка подземного домового регулятора;</li> <li>- демонстрационную площадку для оборудования и сооружений объектов газораспределительной системы и газопотребления;</li> <li>- систему дымоудаления в здании имитации коммунально-бытового потребителя с определением работоспособности датчика по тяге газоиспользующего оборудования;</li> <li>-установка информационных стендов;</li> <li>- строительство участка внутреннего газопровода из медной и нержавеющей трубы с установкой узла учета газа и дистанционным отключением от газоснабжения, установкой варочной панели и газового духового шкафа в здании имитации жилого дома;</li> <li>-установка отключающего устройства Ду 100мм. и Ду 50мм. с дистанционным управлением;</li> <li>-установка отключающего устройства с Ду 400мм (оборудование заказчика) с изолирующим фланцем;</li> <li>-благоустройство после проведения строительных работ.</li> <li>-монтаж участка полиэтиленового газопровода с муфтой с интегрированным устройством контроля расхода с системой GAS STOP.</li> <li>-установку станции катодной защиты инверторного типа.</li> </ul>
8. Источник финансирования	Собственные средства
9. Предполагаемые сроки строительства	<p>Начало выполнения работ по объекту – Июль - 2020 года</p> <p>Окончание – согласно проекта организации</p>

	строительства;
10. Наименование заказчика	<p>Министерство энергетики Республики Беларусь Государственное производственное объединение по топливу и газификации «Белтопгаз» <b>Республиканское производственное унитарное предприятие «Гомельоблгаз»</b> ул. Гагарина, 17, 246050, г. Гомель тел. 70-04-07, факс 21-52-18 р/с ВУ46 АКВВ 3012 0393 7063 0300 0000 в филиале 300 ГОУ АСБ «Беларусбанк» г. Гомеля БИК АКВВ ВУ21 300, УНП 400035057, ОКПО 03001017 e-mail: <a href="mailto:info@gomeloblغاز.by">info@gomeloblغاز.by</a> Регистрационный номер в Едином государственном регистре юридических лиц и индивидуальных предпринимателей Республики Беларусь: №400035057 от 04.10.2007 г.</p>
12. Наименование проектной организации – исполнителя работ	По итогам проведения переговоров (торгов)
13. Наименование подрядчика по выполнению строительно-монтажных работ	По выбору подрядных торгов (переговоров)
14. Основные технико – экономические показатели исходя из экономических расчётов, выполненных в бизнес – плане, обосновании инвестиций и иных документов предпроектной стадии	
14.1. Функциональное назначение и предполагаемая мощность объекта строительства	Производственный комплекс, состоящий из технологически, организационно и экономически взаимосвязанных и централизованно-управляемых производственных объектов, предназначенных для транспортировки, хранения газа и снабжения газом;
14.2 Предельная стоимость строительства исходя из бюджета проекта, определенного инвестором	Согласно утвержденному сметному расчёту
15 Применение основного технологического оборудования	Материалы и оборудование сертифицированное и разрешенное к применению на территории Республики Беларусь
16. Режим работы предприятия	Круглосуточный
17. Требования и условия к разработке природоохранных мер и мероприятий	Природоохранные мероприятия согласно нормативных требований предусмотреть Экологическим паспортом
18. Дополнительные требования Заказчика	<p>Проектно – сметную документацию согласовать со всеми заинтересованными; Предоставить пять экземпляров и 1 экз. в</p>



	электронном варианте .
19. Класс сложности объекта	Класс сложности по СТБ 2331-2014 К- 3 класс

### Заказчик

РПУП «Гомельоблгаз»


Начальник ПТО

 Е.З. Бондарь

Начальник ОКСиИ

 Е. А. Бондаренко

### Проектировщик

14.01.2020 

ПУ «Мозырьгаз»

Главный инженер

 В.Я. Громович

Нач.сл.заказчика

ПУ «Мозырьгаз»

 А.Н. Гайков

Начальник ПТО

ПУ «Мозырьгаз»

 А.П. Вахрушев

СОГЛАСОВАНО

Главный инженер  
РПУП «Гомельоблгаз»  
В.В. Прежин  
2020

УТВЕРЖДЕНО

Зам генерального директора  
РПУП «Гомельоблгаз»  
Ю. В. Надточаев  
22.05 2020

ДОПОЛНЕНИЕ К ЗАДАНИЮ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ №1

Наименование объекта: Реконструкция учебно-тренировочного комплекса (инв. №330/С-29904), расположенного по адресу: г. Мозырь, ул. Иваненко А.С., территория ПУ «Мозырьгаз»

(для приведения в соответствие с требованиями ТКП 45-1.02-298-2014 (02250) «Строительство. Предпроектная (прединвестиционная) документация. Состав, порядок разработки и утверждения» по содержанию и форме задание на проектирование изложить в новой редакции, без установления дополнительных требований к перечню работ и услуг, поручаемых заказчиком проектной организации-исполнителю)

Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
1. Основание для проектирования	План технического перевооружения и повышение качества обслуживания по РПУП «Гомельоблгаз» на 2020 год.
2. Разрешительная документация на проектирование и строительство, передаваемая проектной организации – исполнителю для разработки проектной документации	
2.1. Акт выбора места размещения земельного участка	Не требуется, на земельном участке с кадастровым №341500000012000001 ПУ «Мозырьгаз» филиала РПУП «Гомельоблгаз»
2.2. Решение об изъятии и предоставлении земельного участка	Не требуется
2.3. Решение о разрешении проведения проектно-изыскательских и строительно – монтажных работ	Выписка из решения №531 заседания Мозырского районного исполнительного комитета 16 марта 2020 г.
2.3. Архитектурно – планировочное задание	АПЗ №471, утвержденного Начальником архитектуры и градостроительства Мозырского райисполкома 18.03.2020 г., согласованного Главным архитектором Гомельской области 19.03.2020 г. требования, предъявляемые техническими нормативными актами: - обеспечить соблюдение норм по охране труда и технике безопасности, а также наличие сертификатов соответствия санитарных, гигиенических, противопожарных норм и правил действующих нормативно – правовых актов Республики Беларусь.



	- Применяемые в проекте строительные и отделочные материалы, малые архитектурные формы и оборудование должны соответствовать потребительским качествам, обладать высокой степенью долговечности, прочности и эстетичности.
2.4. Заключение согласующих организаций	- заключение Мозырского учреждения «Центр гигиены и эпидемиологии»;
2.5. Технические условия на инженерно техническое обеспечение объекта строительства	- Технические условия на подключение к газораспределительной системе РПУП «Гомельоблгаз» №5737 от 10.02.2020; - Технические требования №29 Государственного пожарного надзора;
2.6. Исходные данные необходимые для проведения проектно – изыскательских работ	- Справка о дальности транспортировки песка, строительного мусора, ЩПГС №22/4639 от 04.09.2019 г. - технический паспорт на сооружение инв. №330/С-29904; - свидетельство о регистрации учебно – тренировочного комплекса №330/1632-6695;
2.6. Разрешение Министерства культуры на выполнение работ на историко -культурных ценностях, а также на разработку научно – проектной документации на выполнение реставрационно – восстановительных работ на этих ценностях	Не требуется
3.Сведения о земельном участке и планировочных ограничениях	Участок общей площадью 2,3828 га расположен по адресу г. Мозырь, ул. Иваненко А.С., 11 территория ПУ «Мозырьгаз», кад. №34100000012000001
4. Информация о строительстве	В соответствии с постановлением Совета Министров РБ №109 от 10.02.2014г. – строительство объекта на общественное обсуждение не выносится
5. Вид строительства	Реконструкция
6. Вид проектирования	Разработка индивидуального проекта.
6.1. Вид проектной документации	На бумажном носителе
6.2. Дополнительные требования к информационной модели	Не требуется




Евсеева Т. В.

7. Стадийность проектирования	Одностадийное – строительный проект
8. Выделение очередей, пусковых комплексов, этапов строительства	Не требуется
9. Параллельное проектирование и строительство	Не требуется
10. Перечень работ, услуг, поручаемых заказчиком проектной организации – исполнителю (предмет договора подряда на выполнение проектных и изыскательских работ)	<p>Проектом предусмотреть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведение инженерных изысканий для проектирования и строительства объекта;</li> <li>- устройство комплекса «ЭСКОРТ» для регулятора давления газа РДЭ (для управления с пункта диспетчерской);</li> <li>- устройство пневматического стенда для практических занятий по работоспособности регуляторов давления при различных режимах эксплуатации;</li> <li>- устройство макета взрывного дома;</li> <li>- систему дымоудаления в здании имитации коммунально – бытового потребителя с определением работоспособности датчика по тяге газоиспользующего оборудования;</li> <li>- устройство подземного домового регулятора;</li> <li>- демонстрационную площадку для оборудования и сооружений объектов газораспределительной системы и газопотребления;</li> <li>- установка информационных стендов;</li> <li>- строительство участка внутреннего газопровода из медной и нержавеющей трубы с установкой узла учёта газа и дистанционным отключением от газоснабжения, установкой варочной панели и газового духового шкафа в здании имитации жилого дома;</li> <li>- установка отключающего устройства Ду 100 мм и Ду 50 мм с дистанционным управлением;</li> <li>- установка отключающего устройства с Ду400 мм (оборудование заказчика) с изолирующим фланцем;</li> <li>- благоустройство после проведения строительно – монтажных работ;</li> <li>- монтаж участка полиэтиленового газопровода с муфтой с интегрированным устройством контроля расхода с системой GAS STOP.</li> <li>- установка станции катодной защиты инверторного типа.</li> <li>- ведение авторского надзора за строительством объекта по вводу в эксплуатацию</li> </ul>
11. Источник финансирования строительства	Собственные средства Заказчика

*Э.И. Савин*



12. Предполагаемые сроки начала и окончания строительства	Начало строительства - август 2020 года Окончание строительства: в соответствии с разделом «Организация строительства»
13. Предполагаемый срок эксплуатации проектируемого объекта	Категория проектного срока эксплуатации – 4 Проектный срок эксплуатации – 50 лет
14. Способ строительства	Подрядный
15. Наименование заказчика	Министерство энергетики Республики Беларусь Государственное производственное объединение по топливу и газификации «Белтопгаз» <b>Республиканское производственное унитарное предприятие «Гомельоблгаз»</b> ул. Гагарина, 17, 246050, г. Гомель тел. 70-04-07, факс 21-52-18 р/с BY46 АКВВ 3012 0393 7063 0300 0000 в филиале 300 ГОУ АСБ «Беларусбанк» г. Гомеля БИК АКВВ BY21 300, УНП 400035057, ОКПО 03001017 e-mail: <a href="mailto:info@gomeloblgaz.by">info@gomeloblgaz.by</a> Регистрационный номер в Едином государственном регистре юридических лиц и индивидуальных предпринимателей Республики Беларусь: №400035057 от 04.10.2007 г.
16. Наименование проектной организации – исполнителя работ, указанных в пункте 10 настоящего задания	Государственное предприятие «НИИ Белгипротопгаз» пер. Домашевский, 11А, 220036, г. Минск, тел. (017) 256 94 95, факс (017) 213 56 74 р/с BY62BLBB30120100122818001001 в Дирекции ОАО «Белинвестбанк» по г. Минску и Минской области, БИК BLBBBY2X УНП 100122818, ОКПО 01798023 e-mail: <a href="mailto:belgiprotogaz@bgtg.by">belgiprotogaz@bgtg.by</a> , <a href="http://www.bgtg.by">http://www.bgtg.by</a> Регистрационный номер в Едином государственном регистре юридических лиц и индивидуальных предпринимателей Республики Беларусь: №100122818 от 6 апреля 2016г.
17. Наименование подрядчиков по выполнению строительных работ. Способы их выбора	По результатам подрядных торгов
18. Основные технико – экономические показатели исходя из экономических расчётов, выполненных в бизнес – плане, обосновании инвестиций и иных документов предпроектной стадии	
18.1. Функциональное назначение и предполагаемая мощность объекта строительства	Учебно-тренировочный комплекс для отработки заданий и приобретения навыков по эксплуатации и локализации и ликвидации аварийных ситуаций на системах газоснабжения, в том числе телемеханизированных ГРП, ШРП, ГЕУ, внутриплощадочных сетях газоснабжения, макетах зданий, сооружений, оборудовании до 10 бригад одновременно.

 Енисова Т.В.

	Сооружение специализированное трубопроводного транспорта (код 3 06 04)
18.2 Номенклатура производимой продукции (производственная программа)	Без выпуска продукции
18.3 Количество рабочих мест	Вновь создаваемых рабочих мест – нет Высвобождаемых рабочих мест – нет
18.4 Предельная стоимость строительства исходя из бюджета проекта, определенного инвестором	Предельная стоимость строительства - 232,055 тыс. руб.
19. Требования к технологии производства	Не требуется
20. Применение основного технологического оборудования	Применять материалы и оборудование сертифицированные в РБ. Технические задания на закупку оборудования и материалов не выполнять
21. Режим работы предприятия	8.00 – 17.00
22. Требования к архитектурно-планировочным решениям	Отсутствуют. Определить самостоятельно проектом
22.1 Требования к дизайн-проекту интерьера	Дизайн-проект интерьера - не разрабатывать
23 Требования к конструктивным решениям зданий и сооружений, строительным конструкциям, материалам и изделиям	Отсутствуют. Определить проектом самостоятельно
24 Требования к инженерным системам зданий и сооружений	Предусмотреть систему телеметрического контроля за работой регуляторных пунктов
25 Производственное и хозяйственное кооперирование	Не требуется
26 Требования и условия к разработке природоохранных мер и мероприятий	В соответствии с действующим законодательством в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов. Проектные решения при строительстве и эксплуатации объекта не должны оказывать отрицательного воздействия на окружающую среду.

 Емелов А.В.



27. Требования к режиму безопасности и гигиене труда	Не требуется
28. Требования по выполнению научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ	Не требуется
29. Дополнительные требования заказчика	1. Вариантное проектирование не требуется. 2. ПСД – 5 экз. 1 экз. в электронном виде. Дополнительные экземпляры проектной документации на бумажном носителе не требуются 3. Проектную документацию разработать в соответствии с требованиями национальных ТНПА, включенных в Перечень технических нормативных правовых актов, в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований ГР 2009/013/ВУ «Здания и сооружения, строительные материалы и изделия. Безопасность».
30. Особые условия проектирования и строительства	Уровень ответственности по ГОСТ 27751 - нормальный
31. Класс сложности объекта	Класс сложности по СТБ 2331 К-3.

**От Заказчика**

**ПУ «Мозырьгаз»**

Главный инженер

В.Я. Громович

Зам. директора

А.Н. Гайков

Начальник ПТО

А.П. Вахрушев

**РПУП «Гомельоблгаз»**

Зам. главного инженера

А.М. Мальцев

Начальник ПТО

Е.З. Бондарь

Начальник ОКСиИ

Е.А. Бондаренко

Начальник ОТиС

Ю.В. Шевцов

Начальник ОУКЧНК

В.М. Спитальников

Начальник ОМиЗГК

**От Проектировщика**

**ГП «НИИ Белгипротопгаз»**

Л.Н. Ефименко

22.05.2020г.

УТВЕРЖДЕНО  
 РПУП «Гомельоблгаз»  
 Заместитель генерального  
 директора  
 Ю.В. Надточаев  
 16.11.2020  
 М.П.

## ИЗМЕНЕНИЕ №2 к заданию на проектирование

Объект: «Реконструкция учебно-тренировочного комплекса (инв. № 330/С-29904), расположенного по адресу: г. Мозырь, ул. Иваненко А.С., территория ПУ "Мозырьгаз"».

Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
<p>Перечень работ и услуг, поручаемых заказчиком проектной организации – исполнителю (предмет договора подряда на выполнение проектных и изыскательских работ)</p>	<p>изложить в редакции:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- установку комплекса «ЭСКОРТ» для регулятора давления газа Р ДЭ (для управления с диспетчерской АДС);</li> <li>- устройство пневматического стенда практических занятий по работоспособности регуляторов давления при различных режимах эксплуатации;</li> <li>- установка подземного домового регулятора;</li> <li>- демонстрационную площадку для оборудования и сооружений объектов газораспределительной системы и газопотребления;</li> <li>- установка информационных стендов;</li> <li>- строительство участка внутреннего газопровода из медной и нержавеющей трубы с установкой узла учета газа и дистанционным отключением от газоснабжения, установкой варочной панели и газового духового шкафа в здании имитации жилого дома;</li> <li>- установка отключающего устройства Ду 100 мм, Ду 50 мм, Ду150 мм. с дистанционным управлением;</li> <li>- установка отключающего устройства с Ду 400мм (оборудование заказчика) с изолирующим фланцем;</li> <li>- благоустройство после проведения строительных работ.</li> <li>- монтаж участка полиэтиленового газопровода с муфтой с интегрированным устройством контроля расхода с системой GAS STOP.</li> </ul>

	- установку станции катодной защиты инверторного типа.
Предполагаемые сроки строительства	Пункт изложить в редакции: Начало выполнения работ по объекту – февраль 2021 г. Окончание – согласно проекта организации строительства

**От Заказчика**

**ПУ «Мозырьгаз»**

Главный инженер

\_\_\_\_ В.Я. Громович

Зам. директора

\_\_\_\_ А.Н. Гайков

Начальник ПТО

\_\_\_\_ А.П. Вахрушев

**От Проектировщика**

**ГП НИИ Белгипротопгаз**

Главный инженер проекта



Л.Н. Ефименко

16.11.2020г.

**РПУП «Гомельоблгаз»**

Зам. главного инженера

\_\_\_\_ А.М. Мальцев

Зам. начальника ПТО

\_\_\_\_ А.Г. Гурнов



**ВЫПИСКА**  
из решения № 531 заседания Мозырского  
районного исполнительного комитета  
16 марта 2020 г.

**По вопросу:**

О выдаче разрешительной  
документации

На основании подпунктов 4.1, 4.3, 4.5 пункта 4 Положения о порядке подготовки и выдачи разрешительной документации на строительство объектов, утвержденного постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 20 февраля 2007г. № 223, заслушав информацию отдела архитектуры и строительства, Мозырский районный исполнительный комитет РЕШИЛ:

5. Разрешить заказчику – республиканскому производственному унитарному предприятию «Гомельоблгаз» (далее – РПУП «Гомельоблгаз») проведение проектно-изыскательских работ и строительство по объекту: «Реконструкция учебно-тренировочного комплекса (инв. № 330/С-29904), расположенного по адресу: г. Мозырь, ул. Иваненко А.С., территория ПУ «Мозырьгаз» на земельном участке с кадастровым номером 341500000012000001, расположенном по адресу: г. Мозырь, ул. Иваненко А.С., 11, находящемся у РПУП «Гомельоблгаз» в постоянном пользовании для содержания и обслуживания производственных и административно-бытовых зданий.

8. Субъектам хозяйствования, указанным в пунктах 1-7 настоящего решения:

обеспечить включение в состав проектной документации разработку таксационного плана, условий компенсационных выплат или компенсационных посадок за удаляемые объекты растительного мира в случае, если для проведения строительных работ требуется удаление, пересадка объектов растительного мира;

закрепить места размещения межевых знаков, установленных (восстановленных) организацией по землеустройству, способом, максимально исключающим их повреждение (уничтожение, перенос);

ознакомить ответственное за выполнение строительных работ лицо с местами размещения межевых знаков под роспись;

принять к сведению, что объекты (их части), построенные за границами предоставленного и зарегистрированного в установленном порядке земельного участка, подлежат безусловному сносу.

Председатель

Е.Ф. Павлечко

Управляющий делами

А.С. Чигер

Верно:

Управляющий делами

А.С. Чигер





**СОГЛАСОВАНО**

Главный архитектор Гомельской области

М.П. С.Н. Кухочковолел  
«08» 03 2020г.

№ 41

**УТВЕРЖДАЮ**

Начальник отдела архитектуры  
и строительства Мозырского райисполкома

М.П. Е.А. Рихтиков  
«18» 03 2020г.

№ 41

## АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНОЕ ЗАДАНИЕ

Наименование объекта: «Реконструкция учебно-тренировочного комплекса (инв. № 330/С-29904), расположенного по адресу: г. Мозырь, ул. Иваненко А.С., территория ПУ «Мозырьгаз».

Общие требования к объемно-пространственному решению (число этажей, количество квартир, площадь застройки и тому подобное): согласно заданию на проектирование.

Адрес места строительства (улица, номер дома, строительный номер по генеральному плану): Гомельская обл., г. Мозырь, ул. Иваненко А.С., 11.

Заказчик (застройщик) Республиканское производственное унитарное предприятие «Гомельоблгаз».

Вид строительства (возведение, реконструкция, реставрация, капитальный ремонт, благоустройство): реконструкция.

Стадия проектирования: одностадийное, строительный проект.

Архитектурно-планировочное задание (далее – АПЗ) действует до даты приемки объекта в эксплуатацию.

АПЗ выдано на основании решения исполнительного комитета (областного, городского, районного): Решение Мозырского районного исполнительного комитета от 16.03.2020г. № 531.

Требования к проектированию объекта на конкурсной основе: проектную организацию определить по результатам проведения конкурсных процедур в соответствии с законодательством Республики Беларусь.

1. Характеристика земельного участка:

1.1 Месторасположение, рельеф, размеры, площадь и тому подобное: земельный участок площадью 2,3828 га для содержания и обслуживания производственных и административно-бытовых зданий расположен по адресу: г. Мозырь, ул. Иваненко А.С., 11, территория ПУ «Мозырьгаз», рельеф спокойный.

1.2 Наличие на прилегающей территории памятников истории, культуры и архитектуры, производственных предприятий, железных и автомобильных дорог, магистральных нефте- и газопроводов, аэродромов и тому подобное: наличие автомобильной дороги.

1.3 Наличие на земельном участке сооружений, подлежащих сносу или переносу определить проектом.

1.4 Наличие на земельном участке зеленых насаждений, мероприятия по сохранности: по возможности максимально сохранить зеленые насаждения.

2. Требования к проектированию:

2.1 Требования к проектированию генерального плана объекта: разработать генеральный план с благоустройством территории.

2.2 Требования к проектированию зданий и сооружений (проекты индивидуальные, повторного применения или типовые) индивидуальный проект. Материалы и оборудование должны иметь сертификаты и разрешения установленного образца на применение на территории Республики Беларусь.

2.3 Требования к разработке благоустройства территории: предусмотреть восстановление нарушенного благоустройства  
подъездные дороги существующие  
проезды, тротуары существующие  
ограждения в соответствии с действующими ТНПА  
озеленение существующее  
освещение (подсветка) существующее.

2.4 Требования к разработке наружной рекламы не выставляются.

2.5 Требования к световому оформлению фасадов зданий и сооружений не выставляются.

2.6 Требования к использованию встроенных помещений первого этажа (цокольного этажа) не выставляются.


2.7 Требования к выполнению инженерно-геодезических и инженерно-геологических изысканий выполнить инженерно-геодезические и инженерно-геологические изыскания в соответствии с СНБ 1.02.01-96 «Инженерные изыскания при строительстве (при необходимости).

3. Требования, предъявляемые техническими нормативными правовыми актами обустройство строительной площадки должно соответствовать действующим Методическим указаниям по организации и содержанию строительной площадки и типовым решениям, утвержденным МАиС Республики Беларусь.

Инженерное обустройство объекта предусмотреть согласно техническим условиям с выполнением требований согласующих организаций.

Проектную документацию согласовать в установленном порядке.

4. До предъявления законченного строительства объекта приемочной комиссии сдать в КУП «Мозырьархитектура» (г. Мозырь, ул. Фрунзе М.В., 1, тел. 252767, 252740) исполнительную съемку в М 1:500 инженерных подземных и наземных коммуникаций, зданий и сооружений и элементов благоустройства.

АПЗ составил  П.С. Хомутовский  
(подпись) (инициалы, фамилия)

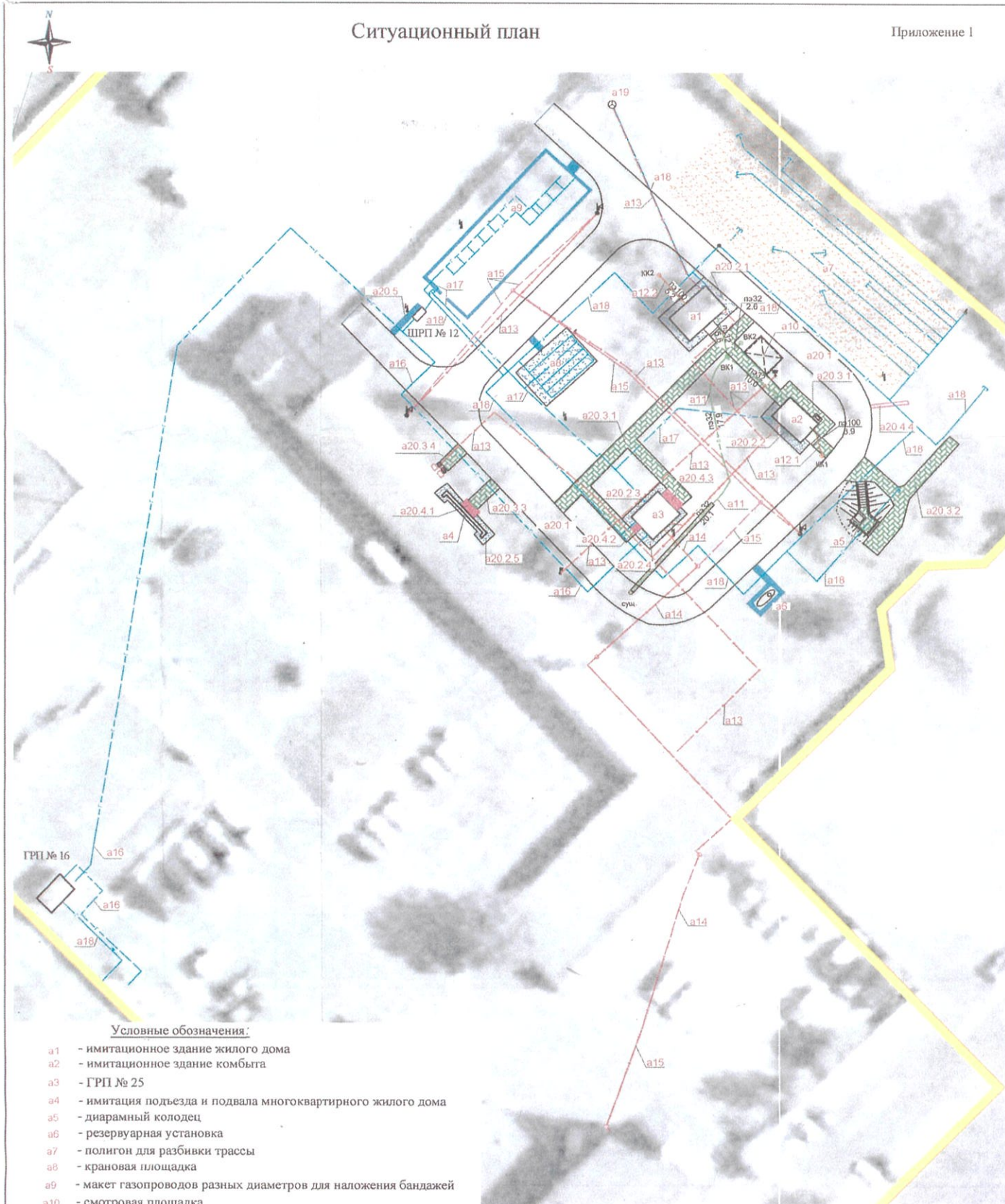
М.П. «18» 2020г.



АПЗ получил  Егидименко А.Н.  
(подпись) (инициалы, фамилия)

М.П. «29» 2020г.





Условные обозначения:

- a1 - имитационное здание жилого дома
- a2 - имитационное здание комбига
- a3 - ГРП № 25
- a4 - имитация подъезда и подвала многоквартирного жилого дома
- a5 - диарамный колодец
- a6 - резервуарная установка
- a7 - полигон для разбивки трассы
- a8 - крановая площадка
- a9 - макет газопроводов разных диаметров для наложения бандажей
- a10 - смотровая площадка

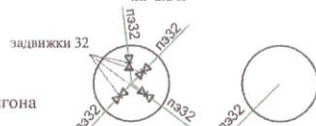
- В - a11 - участок водопроводной сети
- К - a12 - участок канализационной сети
- a13 - внутриплощадочные сети электроснабжения
- a14 - кабель пожарной сигнализации
- a15 - система видеонаблюдения
- a16 - газопровод высокого давления
- a17 - газопровод среднего давления
- a18 - газопровод низкого давления
- a19 - взрывной колодец
- a20 - покрытие учебно-тренировочного полигона
- a20.1 - проезжая часть
- a20.2 - асфальтобетонное покрытие
- a20.3 - покрытие из тротуарной плитки
- a20.4 - цементобетонное покрытие
- a20.5 - покрытие из щебня
- песок
- бетонный бордюр
- граница земельного участка

Детализация колодцев

Водопроводная сеть

ВК1 ж/б Ø1.5  
h<sub>тр</sub>=1.8 м  
h<sub>к</sub>=2.2 м

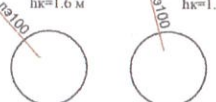
ВК2 ж/б Ø1.0  
защит водой



Канализационная сеть

КК1 ж/б Ø1.0  
h<sub>тр</sub>=0.5 м  
h<sub>к</sub>=1.6 м

КК2 ж/б Ø1.0  
h<sub>тр</sub>=1.0 м  
h<sub>к</sub>=1.6 м



Мозырский филиал РУП "Гомельское агентство по государственной регистрации и земельному кадастру"

Учебно-тренировочный комплекс

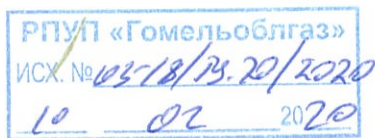
Республика Беларусь, Гомельская обл., Мозырский р-н, г.Мозырь, ул.Иваненко, территория ПУ "Мозырьгаз"

Система координат 1963 года

Составлен по состоянию на: 14.03.2017г.

Масштаб	Лист 1	Листов 1	Стр. 37
1:500	Инициалы, Фамилия	Инициалы, Фамилия	Дата
Составил	И.С. Калистратова	И.С. Калистратова	26.04.2017г.
Изготовил	И.С. Калистратова	И.С. Калистратова	31.08.2017г.
Проверил	И.Н. Стельмах	И.Н. Стельмах	2017г.





Кому: Начальнику ОКСиИ РПУП "Гомельоблгаз"  
Бондаренко Е.А.

Адрес: 246050, ул.Гагарина, 17 г.Гомель  
на № б/н от 06.02.2020г.

**Технические условия № 5737**

на присоединение к газораспределительной системе

1. Наименование объекта: "Реконструкция учебно-тренировочного полигона филиала ПУ "Мозырьгаз", расположенного по адресу: г.Мозырь, ул.Иваненко, 11"

2. Адрес объекта: г. Мозырь, д.11

3. Назначение использования газа: пищеприготовление, отопление, горячее водоснабжение

4. Источник газоснабжения: ГРП №16

5. Точка присоединения: от распределительного газопровода, проложенного на территории тренировочного полигона ПУ "Мозырьгаз"

Давление в точке присоединения: согласовать с газоснабжающей организацией.

Диаметр в точке присоединения: согласовать с газоснабжающей организацией

Точку присоединения и способ врезки определить проектной организацией с организацией ПУ "Мозырьгаз", осуществляющей присоединение к существующей газораспределительной системе.

6. Объёмы газопотребления: без увеличения объёмов газопотребления

7. Максимальный часовой расход газа: без увеличения объёмов газопотребления

8. Суммарная мощность газоиспользующих установок: без увеличения мощности

9. Необходимость сооружений на объекте газорегуляторного (шкафного газорегуляторного) пункта (ГРП, ШРП), газорегуляторной установки (ГРУ): не требуется

10. Требования к установке автоматики, приборов учёта и контроля: не требуется

11. Требования к потребителю для присоединения к газораспределительной системе: проектом предусмотреть:

- строительство взрывного домика (имитация);

- установку домового регулятора в подземном исполнении на газопроводе к зданию коммунально-бытового назначения;

- строительство внутреннего газопровода из медной и нержавеющей трубы с узлом учета газа и дистанционным отключением от газоснабжения, варочной панелью и духовым шкафом в здании коммунально-бытового назначения;

- установку отключающих устройств на группе задвижек Ду 100 мм и 50 мм с электроприводом, 150 мм с пневмоприводом, оборудованных дистанционным управлением.

Примечание: проектирование вести в соответствии с ТКП 45-4.03-267-2012, ТКП 45-4.03-257-2012, ТКП 45-1.04-305-2016, Положения о порядке установления охранных зон объектов газораспределительной системы, размерах и режиме их использования, Правил по обеспечению промышленной безопасности в области газоснабжения Республики Беларусь.

12. После окончания строительно-монтажных работ представить в газоснабжающую организацию, выдавшую настоящие технические условия, исполнительную съёмку наружных сетей и сооружений, узла присоединения.

Врезку в газораспределительную систему осуществляет газоснабжающая организация.

Настоящие технические условия действуют:

– в течение двух лет – с даты их выдачи до начала строительно-монтажных работ;

– после начала строительно-монтажных работ – до приёмки объекта в эксплуатацию.

Зам. главного инженера:

Исполнитель: заместитель начальника

10.02.2020г.

А.М. Мальцев

Гурнов А.Г.



Міністэрства энэргетыкі Рэспублікі Беларусь  
Дзяржаўнае вытворчае аб'яднанне  
па паліву і газіфікацыі «Белпалівагаз»  
Рэспубліканскае вытворчае унітарнае  
прадпрыемства «Гомельаблгаз»

Філіял «Мазырскае  
вытворчае ўпраўленне»  
(ВУ «МАЗЫРГАЗ»)

вул.Іваненка, 11, 247760, г. Мазырь  
р/р ВУ24 АКВВ 3012 0100 7264 7330 0000 у філіяле 317 ААТ «ААБ  
Беларусбанк" г.Мазыра  
БІК АКВВ ВУ21 317, тэл/факс 218844  
УНП 400035057, АКПА 03001017  
e-mail: priem.mozyr@gomeloblgaz.by

Министерство энергетики Республики Беларусь  
Государственное производственное объединение  
по топливу и газификации «Белтопгаз»  
Республиканское производственное унитарное  
предприятие «Гомельоблгаз»

Филиал Мозырское  
производственное управление  
(ПУ «МОЗЫРЬГАЗ»)

ул. Иваненко, 11, 247760, г. Мозырь  
р/с ВУ24 АКВВ 3012 0100 7264 7330 0000 в филиале 317 ОАО  
«АСБ Беларусбанк" г.Мозыря  
БИК АКВВ ВУ21 317, тел/факс 218844  
УНП 400035057, ОКПО 03001017  
e-mail: priem.mozyr@gomeloblgaz.by

20.05.20, № 14/8510  
на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Технические условия направлены:  
Заместителю генерального директора  
РПУП «Гомельоблгаз»  
Ю.В. Надточаеву

### Технические условия № 1 от 20.05.2020г.

на электроснабжение объекта: «Реконструкция учебно-тренировочного комплекса (инв.№330/С-29904), расположенного по адресу: г.Мозырь, ул. Иваненко А.С., территория ПУ «Мозырьгаз» на земельном участке с кадастровым номером 341500000012000001, расположенном по адресу: г.Мозырь, ул.Иваненко А.С., 11, находящемся у РПУП «Гомельоблгаз» в постоянном пользовании для содержания и обслуживания производственных и административно-бытовых зданий»

Требуемая мощность 1,5 кВт.  
(без увеличения общей потребляемой мощности)

в т.ч.: категория надежности 1 – 0 кВт, 2 - 0 кВт, 3 – 1,5 кВт.

1. Источник электроснабжения: ТП №86, ВРУ учебно-тренировочного комплекса.
2. Точка подключения проектируемых потребителей: Существующий силовой шкаф ВРУ учебно-тренировочного комплекса.
2. Необходимость реконструкции существующих сетей: предусмотреть подключение проектируемой станции катодной защиты по кабельной линии от ВРУ учебно-тренировочного комплекса. Марку, сечение кабелей определить проектом.
3. Места установки приборов учета электроэнергии: не требуется, подключение после существующего расчетного учета абонента.
5. Срок действия технических условий – 2 года

Главный инженер



В.Я. Громович



## ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Государственное производственное объединение  
по топливу и газификации «Белтопгаз»  
Республиканское производственное унитарное предприятие  
РПУП «Гомельоблгаз»  
246050, г. Гомель, ул. Гагарина, 17.

ПРИЛОЖЕНИЕ К ТЕХНИЧЕСКИМ УСЛОВИЯМ № \_\_\_\_  
на проектирование системы телеметрии по GSM каналу для  
телемеханизации объекта:

**«Реконструкция учебно-тренировочного комплекса (инв. №330/С-29904),  
расположенного по адресу г. Мозырь, ул. Иваненко А.С., 11, на  
территории ПУ «Мозырьгаз»»**

Рабочий проект в разделе телемеханизации и организации автоматической системы управления технологическими процессами (АСУ ТП) разработать с использованием существующего оборудования системы телеметрии ЗАО «ИнДелКо».

Определение основных технических решений для модернизации телемеханизации и организации АСУ ТП производить с учетом действующих ТНПА.

ТМ и АСУ ТП должно обеспечивать бесперебойную и безопасную подачу и использование газа.

Проектные решения должны предусматривать возможность дальнейшей модернизации и развития ТМ и АСУ ТП.

Проектом предусмотреть возможность автоматического поддержания выходного давления на заданном уровне независимо от изменения расхода и входного давления, автоматического отключения подачи газа при повышении выходного давления сверх установленного предела или при уменьшении выходного давления сверх определенной величины и поддержание следующих функции дистанционного управления:

- управление существующим регулятором давления электронным (РДЭ-50) и смена режимов его работы (электронный, пневматический);

- управление запорным устройством в режимах **открытие-закрытие, управление** с установкой и снятием показаний фазового положения запирающего органа.

Требования к электроприводу, устанавливаемому на запорном устройстве:

1. Независимо от конструкции применяемой на учебно-тренировочном комплексе запорной арматуры отключение электропривода в конечных положениях должна проходить либо при достижении определенного положения, то есть путем измерения пробега арматуры, либо по усилию, то есть при достижении определенной величины момента. С этой целью, привод должен быть оборудован двумя независимыми

измерительными системами, обеспечивающими отключение по положению и отключение по моменту. Вид отключения следует учитывать при настройке привода и средств управления приводом. Обработка сигналов, поступающих от привода, должна зависеть от вида отключения;

2. Должна быть обеспечена защита от перегрузки при пиковых крутящих моментах;

3. Электропривод должен позволять освободить рабочий орган арматуры, если его заклинило, или «сорвать» с уплотнения редко эксплуатирующуюся арматуру;

4. Для дистанционной индикации положения арматуры должен быть установлен преобразователь сигнала обратной связи позиционера;

5. Должна быть обеспечена переменная частота вращения привода;

6. Применяемый электропривод должен обеспечивать:

- наиболее широкую разницу крутящих моментов;
- наибольшее количество применяемых запорных устройств (многооборотный);

7. Электропривод должен позволять ручное управление арматурой.

8. Место установки и применяемый электропривод должен обеспечивать моделирование различных ситуаций и создания разнообразных условий.

Подбор используемого оборудования автоматизации должно иметь наибольшую совместимость на интерфейсном уровне с существующим оборудованием телемеханизации.

Подключение всех датчиков и преобразователей давления осуществлять сигнальным кабелем МКЭШ 3х0,75.

Приборы и оборудование контролируемого пункта должны быть работоспособны во всем расчетном диапазоне наружных температур.

Предусмотреть бесперебойное электропитание проектируемых систем в течении часа.

Обеспечить защиту всех систем от перенапряжений согласно действующих ТНПА.

Готовый проект предоставить заказчику не менее чем в трех экземплярах, а также один экземпляр в электронном виде на [otis@gomeloblgaz.by](mailto:otis@gomeloblgaz.by).

Начальник БТиС  
РПУП «Гомельоблгаз»



Ю.В. Шевцов



# ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПОЖАРНЫЙ НАДЗОР

Кому: КУП «Мозырьархитектура»  
Адрес: ул. Фрунзе М.В., д.1, г. Мозырь,  
2477760, Гомельская область

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ № 29 на проектирование

Наименование объекта, адрес: «Реконструкция учебно-тренировочного комплекса  
(инв. №330/С-29904), расположенного по адресу: г. Мозырь, ул. Иваненко А.С., территория  
ПУ «Мозырьгаз»

18 03.2020 №43/06-04/д - БЗБ  
на №06/248 от 17.03.2020

г. Гомель  
(населенный пункт)

### ПРЕДЛАГАЕТСЯ:

1. При разработке проектной документации предусмотреть мероприятия по снижению вероятности возникновения пожара, минимизации ущерба, нанесенного пожаром, и по противопожарной защите, а также учесть требования Перечня технических нормативных правовых актов и их структурных элементов, образующих систему противопожарного нормирования и стандартизации.

2. Подтвердить пожарно-технические показатели, а также соответствие строительных конструкций, материалов, средств обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения обязательным требованиям безопасности сертификатами соответствия (декларациями о соответствии), протоколами испытаний в соответствии с действующим законодательством.

Настоящие технические требования действуют:  
в течение двух лет – с даты их выдачи до начала проектирования;  
и далее после начала проектирования – до приемки объекта в эксплуатацию.

Заместитель главного  
государственного инспектора  
Гомельской области  
по пожарному надзору

А.В.Меркулов



7

**РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ**  
**ЕДИНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕГИСТР**  
**НЕДВИЖИМОГО ИМУЩЕСТВА, ПРАВ НА НЕГО И СДЕЛОК С НИМ**  
**Государственный комитет по имуществу Республики Беларусь**

**Республиканское унитарное предприятие "Гомельское агентство по  
государственной регистрации и земельному кадастру"**

**Мозырский филиал**

**СВИДЕТЕЛЬСТВО (УДОСТОВЕРЕНИЕ) № 330/52-165**

**О ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ**

По заявлению № 789/07:52 от 16 января 2007 года

в отношении **земельного участка** с кадастровым номером 341500000012000001, расположенного по адресу: Мозырь г, Иваненко ул., 11, площадь - 2.3828 га, назначение - земельный участок для содержания и обслуживания производственных и административно-бытовых зданий

**произведена государственная регистрация:**

1. изменения земельного участка на основании изменения границ земельного участка
2. перехода прав, ограничений (обременений) прав на земельный участок (право постоянного пользования) (правообладатель-Республиканское производственное унитарное предприятие "Гомельоблгаз");

Приложения:

1. земельно-кадастровый план земельного участка;

Примечания: получено через Киреева Л.Р. по доверенности №08/105 от 17.10.2006 г.

**Свидетельство составлено 9 февраля 2007 г.**

Регистратор Голяк Наталия Адамовна 52

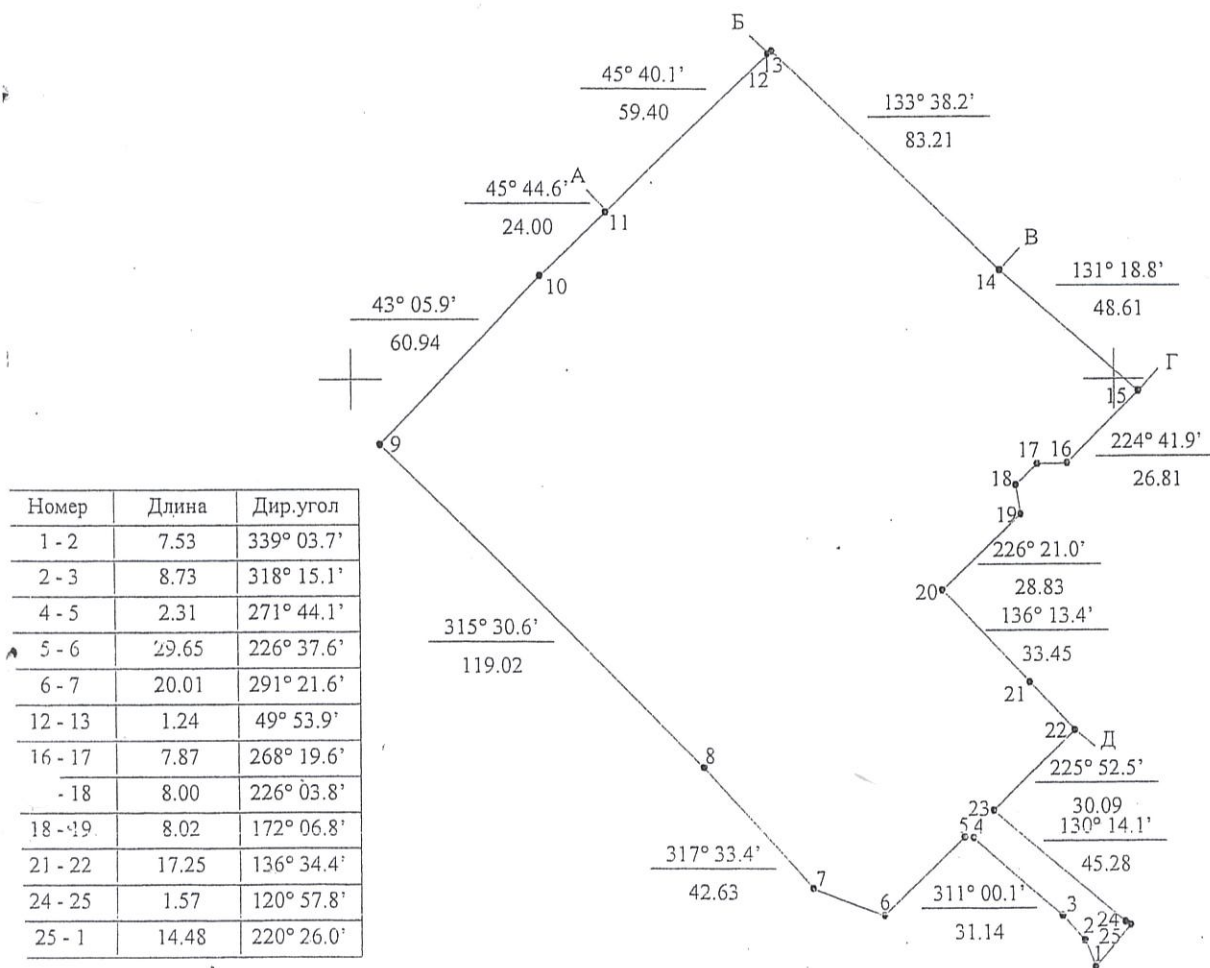
М.П.



Лист 1 из 2

## ЗЕМЕЛЬНО-КАДАСТРОВЫЙ ПЛАН ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

Кадастровый номер: 341500000012000001  
 Площадь участка: 2.3828 га  
 Адрес: Мозырь г, Иваненко ул., 11  
 Целевое назначение: земельный участок для содержания и обслуживания производственных и административно-бытовых зданий  
 Категория земель: Земли населенных пунктов, садоводческих товариществ и дачного строительства  
 Масштаб плана: 1:2000



### УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- граница земельного участка
- точка поворота границы земельного участка

### ОПИСАНИЕ СМЕЖНЫХ ЗЕМЕЛЬ

От точки	До точки	Кадастровый блок и номер смежного земельного участка
А	Б	12:29
Б	В	12:8
В	Г	12:8
Г	Д	12:23
Д	А	зарегистрированные земельные участки отсутствуют

### Сведения об организации, выдавшей документ

Республиканское унитарное предприятие  
 "Гомельское агентство по государственной  
 регистрации и земельному кадастру" Мозырский  
 филиал  
 Регистратор недвижимости  
 Голык Н. А. 09.02.2007 15:29:21



РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ  
ЕДИНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕГИСТР НЕДВИЖИМОГО  
ИМУЩЕСТВА, ПРАВ НА НЕГО И СДЕЛОК С НИМ

Государственный комитет по имуществу Республики Беларусь  
Республиканское унитарное предприятие "Гомельское агентство по  
государственной регистрации и земельному кадастру"  
Мозырский филиал

СВИДЕТЕЛЬСТВО (УДОСТОВЕРЕНИЕ) № 330/1632-6695  
О ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ

По заявлению № 68509/17:1632 от 27 сентября 2017 года  
в отношении **капитального строения** с инвентарным номером  
330/С-29904, расположенного по адресу: Республика Беларусь,  
Гомельская обл., Мозырский р-н, г.Мозырь, ул. Иваненко, территория  
ПУ "Мозырьгаз", площадь - 0.0 кв.м., назначение - Сооружение  
специализированное трубопроводного транспорта, наименование -  
Учебно-тренировочный комплекс

**произведена государственная регистрация:**

1. создания капитального строения (иные основания,  
предусмотренные законодательством Республики Беларусь);
2. возникновения права собственности на капитальное  
строение, правообладатель - Республика Беларусь;
3. возникновения прав, ограничений (обременений) прав на  
капитальное строение (право хозяйственного ведения),  
правообладатель - юридическое лицо, резидент Республики Беларусь  
Республиканское производственное унитарное предприятие  
"Гомельоблгаз".

Приложения: нет

Примечания: нет

Свидетельство составлено 29 сентября 2017 года

Регистратор *Барановская Анна Викторовна 1632*



(подпись)

М.П.

Лист 1 из 1

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ИМУЩЕСТВУ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

## ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

на сооружение

Мозырский филиал Республиканского унитарного предприятия "Гомельское агентство по государственной регистрации и земельному кадастру"

(наименование организации по государственной регистрации недвижимого имущества, прав на него и сделок с ним)


Наименование: Учебно-тренировочный комплекс


Назначение: 30604 - Сооружение специализированное трубопроводного транспорта

Инвентарный  
номер: 330/С- 29904

Адрес (местонахождение): Республика Беларусь, Гомельская обл., Мозырский р-н, г. Мозырь, ул. Иваненко, территория ПУ "Мозырьгаз"

Составлен по-  
состоянию на: 14.03.2017

Составил 31.08.2014  И.С. Калистратова  
(дата) (подпись) (инициалы, фамилия)

Проверил	<u>21.08.2017</u>		<u>И.Н. Стельмах</u>
	(дата)	(подпись)	(инициалы, фамилия)

Уполномоченное  
должностное лицо \_\_\_\_\_ 31.08.2017 \_\_\_\_\_  
(дата) (подпись)

## Отметки



## 1. Общие сведения о сооружении

## 1.1. Перечень составных элементов сооружения

№ п/п	Литер	Наименование	Страница
1	2	3	4
1	A	Учебно-тренировочный комплекс	4
2	a5	Диарамный колодец	4
3	a6	Резервуарная установка	5
4	a7	Полигон для разбивки трассы	5
5	a7.1	Участок газораспределительной сети	5
6	a7.2	Участок газораспределительной сети	6
7	a7.3	Участок газораспределительной сети	6
8	a7.4	Участок газораспределительной сети	7
9	a7.5	Участок газораспределительной сети	7
10	a7.6	Участок газораспределительной сети	8
11	a7.7	Участок газораспределительной сети	8
12	a7.8	Участок газораспределительной сети	9
13	a7.9	Участок газораспределительной сети	9
14	a8	Крановая площадка	10
15	a8.1	Участок газораспределительной сети	10
16	a8.2	Участок газораспределительной сети	11
17	a8.3	Участок газораспределительной сети	11
18	a8.4	Участок газораспределительной сети	12
19	a8.5	Участок газораспределительной сети	12
20	a9	Макет газопроводов разных диаметров для наложения бандажей	12
21	a9.1	Участок газораспределительной сети	12
22	a9.2	Участок газораспределительной сети	14
23	a9.3	Участок газораспределительной сети	14
24	a9.4	Участок газораспределительной сети	14
25	a9.5	Участок газораспределительной сети	14
26	a9.6	Участок газораспределительной сети	15
27	a9.7	Участок газораспределительной сети	15
28	a9.8	Участок газораспределительной сети	15
29	a9.9	Участок газораспределительной сети	15
30	a9.10	Участок газораспределительной сети	16
31	a9.11	Участок газораспределительной сети	16
32	a9.12	Участок газораспределительной сети	16
33	a10	Смотровая площадка	17
34	a11	Участок водопроводной сети	17
35	a12	Участок канализационной сети	17
36	a12.1	Участок канализационной сети	18
37	a12.2	Участок канализационной сети	18
38	a13	Внутриплощадочные сети электроснабжения	18
39	a13.1	Сети наружного освещения	18
40	a13.1.1	Участок сети	18
41	a13.1.2	Участок сети	19
42	a13.1.3	Участок сети	20
43	a13.1.4	Участок сети	21
44	a13.1.5	Участок сети	21
45	a13.2	Кабельная линия 0.4/0.22 кВ	21
46	a13.2.1	Участок сети	22
47	a13.2.2	Участок сети	22
48	a13.2.3	Участок сети	22
49	a13.2.4	Участок сети	22

Подпись исполнителя



Міністэрства энэргетыкі Рэспублікі Беларусь  
Дзяржаўнае вытворчае аб'яднанне  
па паліву і газіфікацыі «Белпалівагаз»  
Рэспубліканскае вытворчае унітарнае  
прадпрыемства «Гомельаблгаз»  
**Філіял «Мазырскае  
вытворчае упраўленне»  
(ВУ «МАЗЫРГАЗ»)**  
вул.Іваненка, 11, 247760, г. Мазырь  
р/р ВУ24 АКВВ 3012 0100 7264 7330 0000 у  
ЦБП № 317 ААТ «ААБ Беларусбанк» г. Мазыра  
БІК АКВВ ВУ2Х, тэл/факс 218844  
УНП 400035057, АКПА 03001017  
e-mail: priem.mozyr@gomeloblgaz.by

25.08.2020 № 22/4068  
на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Министерство энергетики Республики Беларусь  
Государственное производственное объединение  
по топливу и газификации «Белтопгаз»  
Республиканское производственное унитарное  
предприятие «Гомельоблгаз»  
**Филиал Мозырское  
производственное управление  
(ПУ «МОЗЫРЬГАЗ»)**  
ул. Иваненко, 11, 247760, г. Мозырь  
р/с ВУ24 АКВВ 3012 0100 7264 7330 0000 в  
ЦБУ № 317 ОАО «АСБ Беларусбанк» г. Мозыря  
БИК АКВВ ВУ2Х, тел/факс 218844  
УНП 400035057, ОКПО 03001017  
e-mail: priem.mozyr@gomeloblgaz.by

Директору  
ГП НИИ «Белгипротопгаз»  
Морозу Д.Р.

Уважаемый Денис Равильевич!

По объекту «Реконструкция учебно-тренировочного комплекса (инв. № 330/С-29904), расположенного по адресу: г. Мозырь, ул. Иваненко А.С., территория ПУ "Мозырьгаз"» сообщаем следующую информацию для разработки раздела «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций» (ИТМ ГО и ЧС):

- объект проектирования не имеет категории по гражданской обороне. На основании отсутствия категории по ГО у объекта проектирования, а так же в связи с отсутствием в составе объекта защитных сооружений гражданской обороны и оборудования оповещения населения о чрезвычайных ситуациях, объект проектирования не входит в перечень объектов, технические требования на которые выдаются органами государственного надзора за деятельностью по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций и гражданской обороны, утвержденному Постановлением Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 05.03.2019 №28 «Об установлении перечня объектов»;

- объект проектирования не участвует в обеспечении жизнедеятельности категоризованных городов и/или объектов особой важности в военное время;

- в военное время объект свою деятельность прекращает;

- в мирное время объект функционирует без постоянного персонала;

- объект проектирования не участвует в непосредственном обеспечении функционирования ПУ «Мозырьгаз» в мирное или военное время;

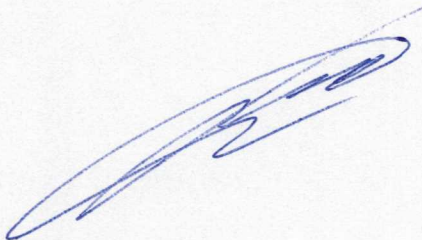


- резерв материальных средств для ликвидации последствий аварий на проектируемом объекте создан в ПУ «Мозырьгаз»;

- в границах выполнения работ отсутствуют существующие инженерно-технических мероприятий гражданской обороны, мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций (ИТМ ГО и ЧС), которые могут быть затронуты или демонтированы процессом строительства объекта.

С уважением

Зам. директора



О.В. Пожарицкий

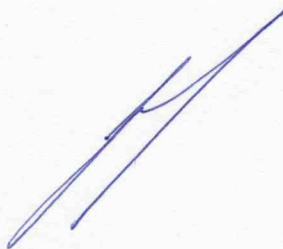
Міністэрства энэргетыкі Рэспублікі Беларусь  
Дзяржаўнае вытворчае аб'яднанне  
па паліву і газіфікацыі «Белпалівагаз»  
Рэспубліканскае вытворчае унітарнае  
прадпрыемства «Гомельаблгаз»  
**Філіял «Мазырскае  
вытворчае упраўленне»  
(ВУ «МАЗЫРГАЗ»)**  
вул.Іваненка, 11, 247760, г. Мазыр  
р/р ВУ24 АКВВ 3012 0100 7264 7330 0000 у  
філіяле 317 ААТ «ААБ Беларусбанк» г.Мазыра  
БІК АКВВ ВУ21 317, тэл/факс 218844  
УНП 400035057, АКПА 03001017  
e-mail: priem.mozyr@gomeloblgaz.by

04.06.20 № 22/3822  
на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Министерство энергетики Республики Беларусь  
Государственное производственное объединение  
по топливу и газификации «Белтопгаз»  
Республиканское производственное унитарное  
предприятие «Гомельоблгаз»  
**Филиал Мозырское  
производственное управление  
(ПУ «МОЗЫРЬГАЗ»)**  
ул. Иваненко, 11, 247760, г. Мозырь  
р/с ВУ24 АКВВ 3012 0100 7264 7330 0000 в  
филиале 317 ОАО «АСБ Беларусбанк» г.Мозыря  
БИК АКВВ ВУ21 317, тел/факс 218844  
УНП 400035057, ОКПО 03001017  
e-mail: priem.mozyr@gomeloblgaz.by

ПУ «Мозырьгаз» информирует, что на объекте «Реконструкция учебно- трени-  
ровочного полигона филиала ПУ «Мозырьгаз» расположенного по адресу:  
г.Мозырь , ул.Иваненко,11» пожарные гидранты отсутствуют.

Директор



В.А. Пенько



Міністэрства энэргетыкі Рэспублікі Беларусь  
Дзяржаўнае вытворчае аб'яднанне  
па паліву і газіфікацыі «Белпалівагаз»  
Рэспубліканскае вытворчае ўнітарнае  
прадпрыемства «Гомельаблгаз»  
вул. Гагарына, 17, 246050, г. Гомель  
тэл. 70-04-07, факс 21-52-18  
р/р ВУ46 АКВВ 3012 0393 7063 0300 0000  
у філіяле 300 ГАУ ААБ «Беларусбанк» г. Гомеля  
БІК АКВВ ВУ21 300, ВНП 400035057,  
АКПГ 03001017  
e-mail: info@gomeloblغاز.by

Министерство энергетики Республики Беларусь  
Государственное производственное объединение  
по топливу и газификации «Белтопгаз»  
Республиканское производственное унитарное  
предприятие «Гомельоблгаз»  
ул. Гагарина, 17, 246050, г. Гомель  
тел. 70-04-07, факс 21-52-18  
р/с ВУ46 АКВВ 3012 0393 7063 0300 0000  
в филиале 300 ГОУ АСБ «Беларусбанк» г. Гомеля  
БИК АКВВ ВУ21 300, УНП 400035057,  
ОКПО 03001017  
e-mail: info@gomeloblغاز.by

15.05. 2020 №09/3097

на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_ 2020

Директору  
ГП «НИИ Белгипротопгаз»  
Морозу Д.Р.

О направлении договора № 121 от 06.03.2020

Для проведения проектно- изыскательских работ по объекту 5.3-20.100 «Реконструкция учебно – тренировочного полигона ПУ «Мозырьгаз», направляем в ваш адрес: Договор №121 от 06.03.2020 подписанный и заверенный печатью.

Исходные данные:

- Справка о дальности транспортировки №22/4639;
- АПЗ №471;
- ВЫПИСКА ИЗ РЕШЕНИЯ №531 заседания Мозырского районного исполнительного комитета 16.03.2020;
- технические требования №29 Государственного пожарного надзора;
- копия тех. паспорта на сооружение инв. №330/С-29904;
- свидетельство о регистрации учебно – тренировочного комплекса №330/1632-6695;
- свидетельство о регистрации земельного участка;
- технические условия №5737 на подключение к газораспределительной системе;
- схема размещения;

Ведение технического надзора по данному объекту будет осуществляться специалистами РПУП «Гомельоблгаз».

Заместитель генерального директора



Ю.В. Надточаев

Исп. Балабан Л.Л.



Міністэрства энэргетыкі Рэспублікі Беларусь  
Дзяржаўнае вытворчае аб'яднанне  
па паліву і газіфікацыі «Белпалівагаз»  
Рэспубліканскае вытворчае унітарнае  
прадпрыемства «Гомельаблгаз»  
**Філіял «Мазырскае  
вытворчае ўпраўленне»  
(ВУ «МАЗЫРГАЗ»)**  
вул.Іваненка, 11, 247760, г. Мазырь  
р/р ВУ24 АКВВ 3012 0100 7264 7330 0000 у  
ЦБП № 317 ААТ «ААБ Беларусбанк» г. Мазыра  
БІК АКВВ ВУ2Х, тэл/факс 218844  
УНП 400035057, АКПА 03001017  
e-mail: priem.mozyr@gomeloblgaz.by

Министерство энергетики Республики Беларусь  
Государственное производственное объединение  
по топливу и газификации «Белтопгаз»  
Республиканское производственное унитарное  
предприятие «Гомельоблгаз»  
**Филиал Мозырское  
производственное управление  
(ПУ «МОЗЫРЬГАЗ»)**  
ул. Иваненко, 11, 247760, г. Мозырь  
р/с ВУ24 АКВВ 3012 0100 7264 7330 0000 в  
ЦБУ № 317 ОАО «АСБ Беларусбанк» г. Мозыря  
БИК АКВВ ВУ2Х, тел/факс 218844  
УНП 400035057, ОКПО 03001017  
e-mail: priem.mozyr@gomeloblgaz.by

12.10.2020, № 22/4362  
на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

### Справка

Для изготовления проектно-сметной документации по объекту  
“Реконструкция учебно-тренировочного комплекса (инв.№ 330/с-29904),  
расположенного по адресу: г.Мозырь, ул.Иваненко А.С., территория ПУ  
“Мозырьгаз” предусмотреть:

- транспортировку растительного и минерального грунта предусмотреть  
на расстояние до 10 км по адресу г.Мозырь, ул.Фрунзе, д.55 участок по зелё-  
ному строительству ГП «Мозырский райжилкомхоз»);

- подвозку песка предусмотреть с речного порта Мозырь филиала РТУП  
Белорусское речное пароходство, расположенного по адресу: г.Мозырь,  
ул.Портовая,23 на расстояние 5 км;

- транспортировку строительного мусора предусмотреть на полигон  
н.п.Провтюки на расстояние до 30 км;

- транспортировку щебеночно-песчано-гравийной смеси, лома, асфальто-  
бетона предусмотреть на предприятие входящее в «Реестр объектов по ис-  
пользованию отходов и объектов хранения, захоронения и обезвреживания  
отходов» ЧСУП «Линия сноса», расположенного в г.Гомеле , ул.Объездная,9  
на расстояние 125 км;

- подвозку ПГС, ЩПГС, щебня предусмотреть со щебзавода «Глушкеви-  
чи», расположенного по адресу: Гомельская область, Лельчицкий район,  
д.Глушковичи на расстояние 170 км.

Зам.директора-  
начальник сл.заказчика

О.В.Пожарицкий



**Мазырскі раённы  
выканаўчы  
камітэт  
АДЗЕЛ АРХІТЕКТУРЫ  
І БУДАЎНІЦТВА**  
пл. Леніна У.І., 16, 247760,  
г. Мазыр  
тэл. 32 21 50, 32 98 20, 32 30 77,  
факс 24 85 78  
от 17.12.2020 № 700  
на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

**Мозырский районный  
исполнительный  
комитет  
ОТДЕЛ АРХИТЕКТУРЫ  
И СТРОИТЕЛЬСТВА**  
пл. Ленина В.И., 16, 247760,  
г. Мозырь  
тел. 32 21 50, 32 98 20, 32 30 77,  
факс 24 85 78

Главному инженеру  
ГП «НИИ Белгипрогаз»  
Л.Н. Ефименко

### О капитальности

Отдел архитектуры и строительства Мозырского райисполкома рассмотрел и согласовывает в пределах своей компетенции проектную документацию по объекту: «Реконструкция учебно-тренировочного комплекса (инв. № 330/С-29904), расположенного по адресу: г. Мозырь, ул. Иваненко А.С. территория ПУ «Мозырьгаз».

Вышеуказанный объект разработан в соответствии с функциональным зонированием и регламентами генерального плана г. Мозырь, утверждённого решением сессии районного Совета депутатов № 8 от 10.12.2018.

Заместитель начальника отдела  
архитектуры и строительства  
Мозырского райисполкома



С.В. Лесько



Міністэрства энергетыкі Рэспублікі Беларусь  
Дзяржаўнае вытворчае аб'яднанне  
па паліву і газіфікацыі «Белпалівагаз»  
Рэспубліканскае вытворчае ўнітарнае  
прадпрыемства «Гомельаблгаз»  
вул. Гагарына, 17, 246050, г. Гомель  
тэл. +375 232 23 44 31, факс +375 232 21 52 18  
e-mail: info@gomeloblgaz.by  
р/р ВУ46 АКВВ 3012 0393 7063 0300 0000  
у Гомельскім абласным упраўленні № 300  
ААТ «ААБ Беларусбанк»  
БІК АКВВ ВУ2Х, ВНП 400035057  
АКПГ 03001017



Министерство энергетики Республики Беларусь  
Государственное производственное объединение  
по топливу и газификации «Белтопгаз»  
Республиканское производственное  
унитарное предприятие «Гомельоблгаз»  
ул. Гагарина, 17, 246050, г. Гомель  
тел. +375 232 23 44 31, факс +375 232 21 52 18  
e-mail: info@gomeloblgaz.by  
р/с ВУ46 АКВВ 3012 0393 7063 0300 0000  
в Гомельском областном управлении № 300  
ОАО «АСБ Беларусбанк»  
БИК АКВВ ВУ2Х, УНП 400035057  
ОКПО 03001017

21.12 2020 № 09/ 9596  
на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 2020

Директору  
ГП «НИИ Белгипротопгаз»  
Морозу Д.Р.

О согласовании проектных работ

РПУП «Гомельоблгаз» информирует, проект 5.3-20.100 «Реконструкция учебно – тренировочного комплекса (инв. №330/с-29904), расположенного по адресу: г. Мозырь, ул. Иваненко А.С., территории ПУ «Мозырьгаз» рассмотрен заинтересованными службами и согласован.

Заместитель  
генерального директора

Ю.В. Надточаев

Міністэрства энэргетыкі Рэспублікі Беларусь  
Дзяржаўнае вытворчае аб'яднанне  
па паліву і газіфікацыі «Белпалівагаз»  
Рэспубліканскае вытворчае унітарнае  
прадпрыемства «Гомельаблгаз»

Министерство энергетики Республики Беларусь  
Государственное производственное объединение  
по топливу и газификации «Белтопгаз»  
Республиканское производственное унитарное  
предприятие «Гомельоблгаз»

ЗАГАД

ПРИКАЗ

08. 02. 2021 № 79

г. Гомель

г. Гомель

Об утверждении  
предпроектной документации

На основании разработанной предпроектной документации

ПРИКАЗЫВАЮ:

Утвердить предпроектную документацию по объекту: «Реконструкция учебно – тренировочного комплекса (инв. №330/С-29904), расположенного по адресу: г. Мозырь, ул. Иваненко А.С., территория ПУ «Мозырьгаз» со следующими технико – экономическими показателями:

- площадь землепользования на котором находится учебно – тренировочный комплекс составляет 2,3828 га;
- предварительный срок строительства объекта – 2 месяца;
- стоимость строительства объекта ориентировочно составляет - 232,055 тыс. руб.

Генеральный директор

А.М. Сергеенко

Міністэрства энергетыкі Рэспублікі Беларусь  
Дзяржаўнае вытворчае аб'яднанне  
па паліву і газіфікацыі «Белпалівагаз»  
Рэспубліканскае вытворчае ўнітарнае  
прадпрыемства «Гомельаблгаз»  
**Філіял «Мазырскае вытворчае ўпраўленне»**  
вул. Іваненка, 11, 247760, г. Мазыр  
тел./факс +375 236 21 88 44  
e-mail: priem.mozyr@gomeloblgaz.by  
р/р ВУ24 АКВВ 3012 0100 7264 7330 0000  
у ЦБП № 317 ААТ «ААБ Беларусбанк» г. Мазыра  
БІК АКВВ ВУ2Х, УНП 400035057  
АКПГ 03001017



Министерство энергетики Республики Беларусь  
Государственное производственное объединение  
по топливу и газификации «Белтопгаз»  
Республиканское производственное унитарное  
предприятие «Гомельоблгаз»  
**Филиал «Мозырское производственное  
управление»**  
ул. Иваненко, 11, 247760, г. Мозырь  
тел./факс +375 236 21 88 44  
e-mail: priem.mozyr@gomeloblgaz.by  
р/с ВУ24 АКВВ 3012 0100 7264 7330 0000  
в ЦБУ № 317 ОАО «АСБ Беларусбанк» г. Мозыря  
БИК АКВВ ВУ2Х, УНП 400035057  
ОКПО 03001017

05.03.21 № 14/695

На \_\_\_\_\_ ад \_\_\_\_\_

Государственное предприятие  
«НИИ Белгипротопгаз»

Об обеспечении пожарной  
безопасности

По объекту «Реконструкция учебно-тренировочного комплекса (инв. № 330/С-29904), расположенного по адресу: г. Мозырь, ул. Иваненко А.С., территория ПУ "Мозырьгаз"» сообщаем, что на основании ранее разработанной проектной документации на здание имитации жилого дома, в соответствии с которой оно возведено и эксплуатируется, здание относится к классу функциональной пожарной опасности Ф1.4 и имеет II степень огнестойкости по ТКП 45-2.02-315-2018.

Также сообщаем, что на расстоянии порядка 150 метров от территории учебно-тренировочного комплекса на кольцевой сети водопровода расположен пожарный гидрант.

Приложение:

Протокол испытания пожарного гидранта.

Начальник ПТО

А.П. Вахрушев



# **Протокол проверки работоспособности и определения водоотдачи пожарных гидрантов**

Комиссия в составе: Игорь Сергеевич Петров  
(должность, инициалы, фамилия)

Мастер слесарь Иванова И.И.

в период с 9<sup>00</sup> часов до 10<sup>00</sup> часов 10.08.2020 года провел испытание на водоотдачу пожарных гидрантов, обслуживающих здание (сооружение) по адресу: г. Иваново И. "Ремстройгаз"  
(адрес и назначение здания)

10 л/с

(нормативный расход воды на пожаротушение от пожарного гидранта)литров в секунду

Номер пожарного гидранта	Рабочее давление пожарного гидранта, мегапаскалей	Объем мерной емкости, кубических метров	Время заполнения мерной емкости, секунд	Водоотдача, литров в секунду
1	0,03 атм	2,500 м <sup>3</sup>	195с	12,8 л/с
2	0,03 атм	2,500 м <sup>3</sup>	205с	12,1 л/с.
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				

Заключение:

Водоотдача сети соответствует ГИПА.

Члены комиссии:



Міністэрства энергетыкі Рэспублікі Беларусь  
Дзяржаўнае вытворчае аб'яднанне  
па паліву і газіфікацыі «Белпалівагаз»  
Рэспубліканскае вытворчае унітарнае  
прадпрыемства «Гомельаблгаз»  
**Філіял «Мазырскае вытворчае ўпраўленне»**  
вул. Іваненка, 11, 247760, г. Мазырь  
тел./факс +375 236 21 88 44  
e-mail: priem.mozyr@gomeloblgaz.by  
р/р ВУ24 АКВВ 3012 0100 7264 7330 0000  
у ЦБП № 317 ААТ «ААБ Беларусбанк» г. Мазыра  
БІК АКВВ ВУ2Х, УНП 400035057  
АКПГ 03001017



Министерство энергетики Республики Беларусь  
Государственное производственное объединение  
по топливу и газификации «Белтопгаз»  
Республиканское производственное унитарное  
предприятие «Гомельоблгаз»  
**Филиал «Мозырское производственное  
управление»**  
ул. Иваненко, 11, 247760, г. Мозырь  
тел./факс +375 236 21 88 44  
e-mail: priem.mozyr@gomeloblgaz.by  
р/с ВУ24 АКВВ 3012 0100 7264 7330 0000  
в ЦБУ № 317 ОАО «АСБ Беларусбанк» г. Мозыря  
БИК АКВВ ВУ2Х, УНП 400035057  
ОКПО 03001017

20.05.20. № 14/3510  
На \_\_\_\_\_ ад \_\_\_\_\_

Технические условия направлены:  
Заместителю генерального директора  
РПУП «Гомельоблгаз»  
Ю.В. Надточаеву

### Технические условия № 1 от 20.05.2020г.

на электроснабжение объекта: «Реконструкция учебно-тренировочного комплекса (инв.№330/С-29904), расположенного по адресу: г.Мозырь, ул. Иваненко А.С., территория ПУ «Мозырьгаз» на земельном участке с кадастровым номером 341500000012000001, расположенном по адресу: г.Мозырь, ул.Иваненко А.С., 11, находящемся у РПУП «Гомельоблгаз» в постоянном пользовании для содержания и обслуживания производственных и административно-бытовых зданий»

Требуемая мощность 11 кВт.

(без увеличения общей потребляемой мощности)

в т.ч.: категория надежности 1 – 0 кВт, 2 – 0 кВт, 3 – 11 кВт.

1. Источник электроснабжения: ТП №86, ВРУ №2, существующее РП-6 гр.№3.

2.Точка подключения проектируемых потребителей: Существующее РП-6 гр.№3.

3. Необходимость реконструкции существующих сетей: предусмотреть подключение проектируемых электроприёмников от существующего РП-6 гр.№3. Марку, сечение кабелей определить проектом.

4. Места установки приборов учета электроэнергии: не требуется, подключение после существующего расчетного учета абонента.

5. Срок действия технических условий – 2 года

Главный инженер

В.Я. Громович



Міністэрства энергетыкі Рэспублікі Беларусь  
Дзяржаўнае вытворчае аб'яднанне  
па паліву і газіфікацыі «Белпалівагаз»  
Рэспубліканскае вытворчае унітарнае  
прадпрыемства «Гомельаблгаз»  
вул. Гагарына, 17, 246050, г. Гомель  
тэл. +375 232 23 44 31, факс +375 232 21 52 18  
e-mail: info@gomeloblgaz.by  
р/р ВУ46 АКВВ 3012 0393 7063 0300 0000  
у Гомельскім абласным упраўленні № 300  
ААТ «ААБ Беларусбанк»  
БІК АКВВ ВУ2Х, ВНП 400035057  
АКПГ 03001017



Министерство энергетики Республики Беларусь  
Государственное производственное объединение  
по топливу и газификации «Белтопгаз»  
Республиканское производственное унитарное  
предприятие «Гомельоблгаз»  
ул. Гагарина, 17, 246050, г. Гомель  
тел. +375 232 23 44 31, факс +375 232 21 52 18  
e-mail: info@gomeloblgaz.by  
р/с ВУ46 АКВВ 3012 0393 7063 0300 0000  
в Гомельском областном управлении № 300  
ОАО «АСБ Беларусбанк»  
БИК АКВВ ВУ2Х, УНП 400035057  
ОКПО 03001017

12.03 2021 № 09/ 1295  
на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 2021

Директору  
ГП «НИИ «Белгипротопгаз»  
Морозу Д.Р.

О согласовании по откорректированным  
ТУ на электроснабжение.

На проведение проектных работ по объекту «Реконструкция учебно-тренировочного комплекса (инв. № 330/С-29904), расположенного по адресу: г. Мозырь, ул. Иваненко А.С., территория ПУ "Мозырьгаз"» были выданы технические условия №1 от 20.05.2020 на подключение станции катодной защиты, а не на все проектируемые потребители. В связи с откорректированными техническими условиями, РПУП «Гомельоблгаз» согласовывает изменения по техническим условиям:

- требуемая мощность: 1,5 кВт заменить на 11 кВт,
- в т.ч.: категория надёжности: 3 - 1,5 кВт заменить на 3 - 11 кВт;
- п. 1 Источник электроснабжения: фразу ВРУ учебно-тренировочного комплекса заменить на фразу ВРУ №2, существующее РП-6 гр.№3;
- п. 2 Точка подключения проектируемых потребителей: фразу существующий силовой шкаф ВРУ учебно-тренировочного комплекса заменить на фразу существующее РП-6 гр.№3
- п. 2 Необходимость реконструкции существующих сетей: п. 2 заменить на п. 3, фразу предусмотреть подключение проектируемой станции катодной защиты по кабельной линии от ВРУ учебно-тренировочного комплекса заменить на фразу предусмотреть подключение проектируемых электроприёмников от существующего РП-6 гр.№3. Марку сечения определить проектом.

Заместитель генерального директора

Ю.В. Надточаев

Міністэрства энергетыкі Рэспублікі Беларусь  
Дзяржаўнае вытворчае аб'яднанне  
па паліву і газіфікацыі «Белпалівагаз»  
**Рэспубліканскае вытворчае ўнітарнае  
прадпрыемства «Гомельаблгаз»**  
вул. Гагарына, 17, 246050, г. Гомель  
тэл. +375 232 23 44 31, факс +375 232 21 52 18  
e-mail: info@gomeloblgaz.by  
р/р ВУ46 АКВВ 3012 0393 7063 0300 0000  
у Гомельскім абласным упраўленні № 300  
ААТ «ААБ Беларусбанк»  
БІК АКВВ ВУ2Х, ВНП 400035057  
АКПГ 03001017



Министерство энергетики Республики Беларусь  
Государственное производственное объединение  
по топливу и газификации «Белтопгаз»  
**Республиканское производственное  
унитарное предприятие «Гомельоблгаз»**  
ул. Гагарина, 17, 246050, г. Гомель  
тел. +375 232 23 44 31, факс +375 232 21 52 18  
e-mail: info@gomeloblgaz.by  
р/с ВУ46 АКВВ 3012 0393 7063 0300 0000  
в Гомельском областном управлении № 300  
ОАО «АСБ Беларусбанк»  
БИК АКВВ ВУ2Х, УНП 400035057  
ОКПО 03001017

05.03 2021 № 09/ 1493  
на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 2021

Директору  
ГП «НИИ Белгипротопгаз»  
Морозу Д.Р.

### О предоставлении информации

РПУП «Гомельоблгаз» информирует, что по объекту «Реконструкция учебно-тренировочного комплекса (инв. № 330/С-29904), расположенного по адресу: г. Мозырь, ул. Иваненко А.С., территория ПУ «Мозырьгаз», дата начала строительства - июнь 2021г.

Временный бытовой городок для строителей будет располагаться в хозбытовых помещениях подрядчика, находящегося на территории организации.

Временное электроснабжение будет осуществляться от автономного источника электроснабжения строительной организации.

Временное водоснабжение на время производства строительно-монтажных работ от сетей ПУ «Мозырьгаз» с установкой прибора учёта или из привозных емкостей (бутилированная вода).

Заместитель генерального директора

Ю.В. Надточаев



Міністэрства энергетыкі Рэспублікі Беларусь  
Дзяржаўнае вытворчае аб'яднанне  
па паліву і газіфікацыі «Белпалівагаз»  
Рэспубліканскае вытворчае унітарнае  
прадпрыемства «Гомельаблгаз»  
вул. Гагарына, 17, 246050, г. Гомель  
тэл. +375 232 23 44 31, факс +375 232 21 52 18  
e-mail: info@gomeloblgaz.by  
р/р ВУ46 АКВВ 3012 0393 7063 0300 0000  
у Гомельскім абласным упраўленні № 300  
ААТ «ААБ Беларусбанк»  
БІК АКВВ ВУ2Х, ВНП 400035057  
АКПГ 03001017

04.03 2021 № 09/ 1464  
на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 2021



Министерство энергетики Республики Беларусь  
Государственное производственное объединение  
по топливу и газификации «Белтопгаз»  
Республиканское производственное унитарное  
предприятие «Гомельоблгаз»  
ул. Гагарина, 17, 246050, г. Гомель  
тел. +375 232 23 44 31, факс +375 232 21 52 18  
e-mail: info@gomeloblgaz.by  
р/с ВУ46 АКВВ 3012 0393 7063 0300 0000  
в Гомельском областном управлении № 300  
ОАО «АСБ Беларусбанк»  
БИК АКВВ ВУ2Х, УНП 400035057  
ОКПО 03001017

Директору  
ГП «НИИ «Белгипротопгаз»  
Морозу Д.Р.

РПУП «Гомельоблгаз» по объекту «Реконструкция учебно-тренировочного комплекса (инв. № 330/С-29904), расположенного по адресу: г. Мозырь, ул. Иваненко А.С., территория ПУ "Мозырьгаз"» сообщает, что на основании документации – производителя, ГРП представляет собой блочное сооружение полной заводской готовности III степени огнестойкости по ТКП 45-2.02-315-2018, класса функциональной пожарной опасности Ф 5.1 по ТКП 45-2.02-315-2018, категории «А» по ТКП 474-2013, состоящее из следующих помещений: технологического помещения (категория «А» по ТКП 474-2013), мини-котельной (категория «Г1» по ТКП 474-2013), помещения телеметрического контроля (категория «В4» по ТКП 474-2013), оборудованное системой пожарной сигнализации согласно требованиям НПБ 15-2007\*.

Заместитель генерального директора

Ю.В. Надточаев

09 Балабан Л.Л.  
Т. 215189





ТРАНСПАРТАНАЕ РЭСПУБЛІКАНАСКЕ УЊІТАРНАЕ ПРАДПРЫЕМСТВА

**МАГІЛЁўСКАЕ АДДЗЯЛЕННЕ  
БЕЛАРУСКАЙ ЧЫГУНКИ  
ЛАКАМАТЫўНАЕ ДЭПО АСІПОВІЧЫ**

ул. Вокзальная, 15, 213760, г. Асіповічы  
Тэл./факс (02235) 6 23 08  
E-mail: tch13@railway.mogilev.by  
Р.р. BY64AKBB30121197913047100000  
ЦБУ № 722 ф-л 703 ААТ «ААБ Беларусбанк»  
БІК АКВВВY21703 г. Асіповічы  
УНП 700136655 АКПА 010645807019

11.01.2021 № 283-04-33/29

На № \_\_\_\_\_ ад \_\_\_\_\_

ТРАНСПОРТНОЕ РЕСПУБЛИКАНСКОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ

**МОГИЛЕВСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ  
БЕЛОРУССКОЙ ЖЕЛЕЗНОЙ ДОРОГИ  
ЛОКОМОТИВНОЕ ДЕПО ОСИПОВИЧИ**

ул. Вокзальная, 15, 213760, г. Осиповичи  
Тел./факс (02235) 6 23 08  
E-mail: tch13@railway.mogilev.by  
Р.р. BY64AKBB30121197913047100000  
ЦБУ № 722 ф-л 703 ОАО «АСБ Беларусбанк»  
БИК АКВВВY21703 г. Осиповичи  
УНП 700136655 ОКПО 010645807019

Директору  
ГП «НИИ Белгипрогаз»  
Морозу Д.Р.

**О предоставлении данных**

Локомотивное депо Осиповичи направляет дополнительные данные по объекту 5.5-20.474 «Капитальный ремонт производственного здания (замена котлов), расположенного по адресу» г. Слуцк, ул. Вокзальная, 9»:

1. В РУП «Могилевское отделение Белорусской железной дороги» имеется отдел капитального строительства, в составе которого имеются аттестованные сотрудники для проведения технического надзора (общестроительные работы);

2. Заключается договор со Слуцким ЦГЭ на выполнение работ по физико-химическому анализу воды;

3. Заключается договор с ГУ «Центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» по выдаче справки о фоновых концентрациях;

4. Написано письмо в Могилевскую дистанцию электроснабжения о выдачи технические условия на присоединение электроустановок потребителя;

5. Предоставляем акт общего осмотра технического состояния существующего тепломеханического оборудования;

6. Предоставляем дефектный акт;

7. Копия акта инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Приложение: документы в электронном виде.

Главный инженер

И.В.Бородин



Форма по № С-1  
Код по ОУКД

Локомотивное депо Осиповичи  
(наименование организации)

**УТВЕРЖДАЮ**  
Начальник депо А.В.Ефимовичи  
(должность) (подпись) (И.О. Фамилия)  
«16» ноября 2020г.

## ДЕФЕКТНЫЙ АКТ

Комиссия, образованная в соответствии с приказом № 9617 от 26.02.20 в составе:

Председатель комиссии	<u>Главный инженер</u> (должность)	<u>И.В Бородин</u> (И.О. Фамилия)
Членов комиссии	<u>Инженер</u> (должность)	<u>В.В Листопадов</u> (И.О. Фамилия)
	<u>Мастер</u> (должность)	<u>А.С Шведко</u> (И.О. Фамилия)

Составила настоящий акт в том, что в результате обследования объекта:

“Капитальный ремонт производственного здания (замены котлов),  
расположенного по адресу: г.Слуцк, ул. Вокзальная, 9”

(наименование объекта)

Установлено, что:

непригодны для дальнейшего использования и подлежат демонтажу:

1. КЧЖ-5-60 «Полымя» с горелкой ELCO E3000 (2 шт.);
2. Бак расширительный (1 шт.);
3. Теплообменник ТАР (1 шт.);
4. Насос рециркуляционный (1 шт.);
5. Газоходы котла (2 шт.);
6. Кран шаровый Ду25 (4 шт.);
7. Кран шаровый Ду50 (3 шт.);
8. Трубопровод Ду25 (20 м.)
9. Трубопровод Ду50 (10 м.);
10. Трубопровод Ду300 (8 м.);
11. Электромагнитный клапан (1 шт.);
12. Труба дымовая Ду225 (9 м)

Председатель комиссии	<u>Главный инженер</u> (должность)	<u>И.В Бородин</u> (И.О. Фамилия)
Членов комиссии	<u>Инженер</u> (должность)	<u>В.В Листопадов</u> (И.О. Фамилия)
	<u>Мастер</u> (должность)	<u>А.С Шведко</u> (И.О. Фамилия)

## УКРУПНЕННЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВИДОВ ДЕМОНТАЖНЫХ РАБОТ

№ п/п	Виды выполняемых демонтажных работ	Единица измерения	Количество	Примечание масса, кг	Процент износа, %
1	КЧЖ-5-60 «Полымя» с горелкой ELCO E3000	шт.	2	950	86
2	Бак расширительный	шт.	1	10	78
3	Теплообменник ТАР	шт.	1	160	81
4	Насос рециркуляционный	шт.	1	3	76
5	Газоходы котла	шт.	2		81
6	Кран шаровый Ду25	шт.	4		76
7	Кран шаровый Ду50	шт.	3		76
8	Трубопровод Ду25	м	20		76
9	Трубопровод Ду50	м	10		81
10	Трубопровод Ду300	м	8		81
11	Электромагнитный клапан	шт.	1		81
12	Труба дымовая Ду 225	м	9		85

Составил

И.И.Иванов  
(должность)

  
(подпись)

В.В. Васильев  
(И.О. Фамилия)

16 11 2020 г.



**Акт**  
**Общего осмотра технического состояния**  
**существующего тепломеханического оборудования**

Мы, нижеподписавшиеся, комиссия в составе:

Председатель комиссии	<u>Главный инженер</u> (должность)	<u>И.В Бородин</u> (И.О. Фамилия)
Членов комиссии	<u>Инженер</u> (должность)	<u>В.В Листопадов</u> (И.О. Фамилия)
	<u>Мастер</u> (должность)	<u>А.С Шведко</u> (И.О. Фамилия)

составили настоящий акт о том, что по объекту: "Капитальный ремонт производственного здания (замены котлов) расположенного по адресу: г.Слуцк, ул. Вокзальная, 9» при осмотре установлено:

Топочная эксплуатируется с 2005 года. топочная предназначена для отопления производственных здания, сетевая вода с расчетными параметрами 95-70°C.

В настоящее время в котельной установлены: два котла КЧЖ-5-60 «Полымя» с газовыми горелками ELCO E3000 мощностью 60 кВт каждый. Отвод дымовых газов от котлов КЧЖ-5-60 «Полымя» производится в существующую металлическую дымовую трубу Ду 225 мм и высотой Н=9 м (износ более 80%). Котлы эксплуатируется с 2005 года и в связи с большим процентом износа (более 80%) подлежат демонтажу согласно дефектного акта от 16.11.20 г.

**Выводы:**

1. В связи с большим процентом износа котлов КЧЖ-5-60 «Полымя», а также дымовой трубы требуется их замена.

16.11.2020

Главный инженер

Инженер

Мастер

И.В Бородин

В.В Листопадов

А.С Шведко

Міністэрства энергетыкі Рэспублікі Беларусь  
Дзяржаўнае вытворчае аб'яднанне  
па паліву і газіфікацыі «Белпалівагаз»  
Рэспубліканскае вытворчае унітарнае  
прадпрыемства «Гомельаблгаз»  
вул. Гагарына, 17, 246050, г. Гомель  
тэл. +375 232 23 44 31, факс +375 232 21 52 18  
e-mail: info@gomeloblغاز.by  
р/р ВУ46 АКВВ 3012 0393 7063 0300 0000  
у Гомельскім абласным упраўленні № 300  
ААТ «ААБ Беларусбанк»  
БІК АКВВ ВУ2Х, ВНП 400035057  
АКПГ 03001017



Министерство энергетики Республики Беларусь  
Государственное производственное объединение  
по топливу и газификации «Белтопгаз»  
Республиканское производственное  
унитарное предприятие «Гомельоблгаз»  
ул. Гагарина, 17, 246050, г. Гомель  
тел. +375 232 23 44 31, факс +375 232 21 52 18  
e-mail: info@gomeloblغاز.by  
р/с ВУ46 АКВВ 3012 0393 7063 0300 0000  
в Гомельском областном управлении № 300  
ОАО «АСБ Беларусбанк»  
БИК АКВВ ВУ2Х, УНП 400035057  
ОКПО 03001017

04.03 2021 № 09/ 1471  
на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 2021

Директору  
ГП «НИИ Белгипротопгаз»  
Морозу Д.Р.

О руководствовании  
требованиями ТКП

РПУП «Гомельоблгаз» при разработке проектно-сметной документации по объекту «Реконструкция учебно-тренировочного комплекса (инв. № 330/С-29904), расположенного по адресу: г. Мозырь, ул. Иваненко А.С., территория ПУ "Мозырьгаз"» просит руководствоваться требованиями ТКП 45-4.03-267-2012 «Газораспределение и газопотребление» в соответствии с выданными техническими условиями на газоснабжение.

Заместитель генерального директора

Ю.В. Надточаев