



Областное государственное унитарное проектное предприятие



«Институт Витебскгражданпроект»

Заказ:

№ 122.19

Заказчик:

ПУ «Браславгаз»

Объект:

Модернизация телеметрии ПГРП №2 в Миорском районе

Стадия

Строительный проект

Раздел

ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Шифр

122.19

Марка

ОП3





Областное государственное унитарное проектное предприятие



«Институт Витебскгражданпроект»

Заказ:

№ 122.19

Заказчик:

ПУ «Браславгаз»

Объект:

Модернизация телеметрии ПГРП №2 в Миорском районе

Строительный проект

Раздел

ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Шифр

122.19

Марка

ОПЗ

Главный инженер

Г.В.Вороньков

Главный инженер проекта

Н.П.Овчинников

Разработка строительного проекта выполнена в соответствии с существенными требованиями безопасности технического регламента Республики Беларусь "Здания и сооружения, строительные материалы и изделия. Безопасность" (ТР 2009/013/ВУ) в строгом соответствии взаимосвязанных государственных стандартов и технических кодексов установившейся практики из перечня, определенного Министерством архитектуры и строительства Республики Беларусь.

Перечень взаимосвязанных государственных стандартов и технических кодексов установившейся практики, примененных при выполнении проектной документации прилагается.

Производственный контроль качества на всех стадиях разработки проектной документации обеспечивается в соответствии с системой менеджмента качества УП "Институт Витебскгражданпроект", отвечающей требованиям международных стандартов СТБ ISO 9001-2015; DIN EN ISO 9001.

Проектной документацией не предусматривается снижение существующих характеристик и показателей конструктивных элементов и инженерных систем, к которым предъявляются существенные требования безопасности, установленные техническим регламентом Республики Беларусь "Здания и сооружения, строительные материалы и изделия. Безопасность" (ТР 2009/013/ВҮ), утвержденным постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 31 декабря 2009 г. № 1748 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2010 г., № 15, 5/31029)

Met

Главный инженер проекта

Н.П.Овчинников

T.					_											
в. № подл.						Изм.	Изме- ненных	Заме- ненных	Новых	Анну- лиро- ванных	Всего листов (стра- ниц)	Номер док.	Подп.	Дата		
Инв						Γ	Но	иера листов (страниц	иц)	в док.						
-		Таблица регистрации изменений														
дата				<u> 19 e a tres en constructuo</u>		gyennythykin islomátárolánnál			sussessisti (idestita jakini uusta känna			nnom neinem spossow bisklikaland sowie		MARKEN MINISTRAL PROPERTY AND A STATE OF THE	*********	neisen sammen kan ken ken ken seminan ken ken ken ken ken ken ken ken ken ke
Т — — — — — — — — — — — — — — — — — — —																
		Изм.	Колич	Лист	№док	Подпи	сь Дата							engarranominan	and the same of th	
								manana					Стадия	Лис	Т	Листов
-		Зав.с.	ЭАиС	Крась	ко	M	02,2020						C	2		
Инв. № подл.		Н.контр. Овчиннико			ников	(JONES)	1-02, 2020	Общая пояснительная записка Витебскгра Новополог					бскграх	ждаі	нпроект»	

№ п/п	Обозначение проектных документов	Наимено- вание	Примечание		
I.	Состав главных специалистов разделов проекта		л.4		
II.	Состав строительного проекта		л.5		
III.	Пояснительная записка		л.6		
	3.1. Общая часть		л.6		
	3.2. Телеметрия		л.7		
	3.3. Тепломеханическая часть		л.9		
	3.4. Газоснабжение внутреннее		л.10		
	3.5. Автоматизация систем газоснабжения		л.11		
	3.6. Охрана окружающей среды		л.12		
	3.7. Технико-экономические показатели		л.13		
	3.8. Перечень технических нормативных правовых актов, взаимосвязанных с техническим регламентом TP 2009/013/BY		л.14		
	Приложения:				
	Исходные данные				
	Задание на проектирование от 26.11.2019		л.15		
	Решение Миорского районного исполнительного комитета от 15.10.2019 № 746		л.19		
	Архитектурно-планировочное решение от 04.10.2019 № 32		л.20		
	Справка о сроках начала строительства от 05.02.2020 № 04/270		л.23		
	04/2/0 ТТ на проектирование системы телеметрии ГРП от 08.10.2019 № 04/4571				
	Справка о временном электроснабжении и водоснабжении		л.26		
	Акт общего осмотра технического состояния системы отопления, газоснабжения отопительного котла		л.27		
	Дефектный акт		л.28		

Взаи, инв. №							
Подп. и дата							
Инв. № подл.	Изм.	Колич	Лист	№ док.	Подпись	Дата	122.19 — ОПЗ Лис 3

	COCTA	АВ ГЛАВНЫХ СПЕЦИА	ЛИСТОВ П	РОЕКТА	
	Наименование отдела	Должность	Подпись	Ф.И.О.	Дата
	Э, А и С	Заведующий сектором электроснабжения, автоматизации и сетей связи	mf	В.С.Красько	02, 2020
statements and section of the second section is a second s	ЭиС	Руководитель группы смет	Geref	Е.А.Богданова	02. 2020
**************************************	OOC	Инженер по охране окружающей среды (эколог)	Jr.	Г.Е.Петрова	02. 202.0

Взаи.			
Подп. и дата			
Инв. № подл.			
B. Mº			
Ин	Изм	Колич	Пист

122.19 – ОПЗ

СОСТАВ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТА

Обозначение	Наименование	Примечание
122.19 — ПЗ	Общая пояснительная записка	
122.19 – СД	Сметная документация	
122.19 – ТЛМ	Телеметрия	
122.19 – ЭПП	Экологический паспорт проекта	
122.19 – TM	Тепломеханическая часть	
122.19 – ГСВ	Газоснабжение внутреннее	
122.19 – АГСВ	Автоматизация систем газоснабжения	
122.19 -OC	Opanejanus espaiseiberba	

Взаи, инв. №								
Подп. и дата								
. № подл.	ent lynnere							
IB. № 1						122.19) – OI	13

Изм. Колич Лист № док. Подпись Дата

П. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

2.1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Строительный проект № 122.19 «Модернизация телеметрии ПГРП №2 в Миорском районе» разработан на основании:

- задания на проектирование;
- технических условий на инженерное обеспечение.

Проектная документация предусматривает собой модернизацию телеметрии ПГРП в Миорском районе.

Участок строительства характеризуется следующими климатическими и геологическими условиями:

- климатический район

Колич Лист № док. Подпись Дата

-IIB;

- нормативная снеговая нагрузка

− 1,2 кПа;

- нормативная ветровая нагрузка

– 0,23 кПа; – -25 °С.

– расчетная температура наружного воздуха
 Класс сложности – К-3 по СТБ 2331-2015.

4нв. № подл. п Подп. и дата Взаи. инв. №

122.19 – ОПЗ

3.2. ТЕЛЕМЕТРИЯ

Настоящий раздел проекта выполнен на основании ТУ на проектирование, выданных УП "Витебскоблгаз", №04/4571 от 08.10.2019г. в соответствии с ГОСТ 21408-2013 "Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации автоматизации технологических процессов", РМ4-2-96 "Системы автоматизации. Схемы автоматизации. Указания по выполнению", РМ4-6-92 "Системы автоматизации технологических процессов. Проектирование электрических и трубных проводок. Часть 3. Указания по выполнению документации".

Проектом предусматривается решение следующих задач:

- контроль входного и выходного давления;
- контроль срабатывания предохранительно-запорного клапана на всех линиях редуцирования;
 - контроль предельной засоренности фильтра;
 - контроль доступа во все помещения ГРП;
 - контроль напряжения на встроенном аккумуляторе;
- измерение и контроль температуры воздуха в помещении газового оборудования (передача диспетчеру сообщения при снижении температуры ниже +8°C);
 - измерение температуры теплоносителя в системе отопления;
- контроль загазованности помещения газового оборудования и помещения мини-котельной;
 - контроль уровня защитного потенциала на газопроводе;
 - -контроль степени одоризации;

Взаи. 1

Подп. и дата

- прием и передача данных с газового счетчика (ГРАНД-SPI) на верхний уровень;
- прием и передача данных с электросчетчика (ГРАН-Электро) на верхний уровень;
- прием сигналов "Пожар" и "Неисправность" от системы пожарной сигнализации и передача в диспетчерскую аварийную службу;
- прием сигнала о закрытии клапана на газопроводе подачи топлива в газовый котел и передача в диспетчерскую службу;
 - дистанционное управление котлом (вкл./выкл.).

«REGION-prom» содержит программируемый контроллер Simbi-10, имеющий 17 дискретных и 10 аналоговых каналов ввода/вывода, в том числе универсальных. Это позволяет подключить к Simbi-10 как различные первичные преобразователи аналоговых и дискретных сигналов (датчики давления, термометры, датчики контроля доступа, и др.), так и сформировать управляющие воздействия на регуляторы давления и температуры.

Наличие двух интерфейсов RS-485 и интерфейса Ethernet позволяет подключить и собрать данные со счетчиков и устройств, обладающих различными протоколами передачи данных, а также оперативно осуществлять поддержку нестандартных протоколов обмена.

Электропитание системы телеметрии осуществляется от сущ. сети переменного тока. Резервное питание системы телемеханики осуществляется при помощи источника резервного питания аккумуляторного ИРПА 124, который имеет защиты

) HILL OF THE PARTY OF THE PART	NAME OF TAXABLE PARTY.	- ALCOHOLD IN COLUMN				
Изм.	Колич	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

от замыкания клемм аккумуляторов, от замыканий или перегрузки на выходе, аккумуляторов от глубокого разряда.

Монтаж оборудования, а также его эксплуатация должны выполняться при строгом соблюдении требований "Правил по обеспечению промышленной безопасности в области газоснабжения Республики Беларусь", СНиП 3.05.06-85 и ПУЭ, изд. 6.

Сварочные и другие строительно-монтажные работы должны производиться в соответствии с инструкциями по охране труда и технике безопасности для работающих (по соответствующим профессиям) в специализированных строительномонтажных организациях. Рабочие, связанные с обслуживанием и ремонтом газового хозяйства и выполнением газоопасных работ, должны быть обучены безопасным методам работы в газовом хозяйстве.

Электропроводка выполняется медными кабелями, проложенными:

- в кабель-каналах ПВХ по помещению телемеханики и мини-котельной;
- в металлическом коробе и частично в металлорукаве (подводки к оборудованию) по помещению газового оборудования;
- в металлорукаве в ПВХ изоляции в траншее на глубине 0,7м от поверхности земли.

Взаи. инв.								SACIANG PARTICULAR SACIANA PARTICULAR SACIANA SACIANA CONTRACTOR SACIANA SACIA
Подп. и дата								
Инв. № подл.	Изм.	Колич	Лист	№ док.	Подпись	Дата	122 19 <u>OTI</u> 3	ист 8

3.3. ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Настоящий проект разработан в соответствии с заданием на проектирование. Котельная предназначена для отопления здания ПГРП №2 Миорского района. Топливо - природный газ. Использование природного газа предусмотрено на нужны отопления.

Котельная работает в автоматическом режиме. В котельной предусмотрена установка газового двухконтурного котла. В проекте принят газовый котел настенного типа с контуром на отопление(Qot=2930 Вт) и закрытой камерой сгорания – Victory AOГВ 24Т. Система отопления работает в режиме, обеспечивая температуру внутреннего воздуха в обслуживаемых помещениях не ниже +5°C. Параметры теплоносителя (антифриз - пропиленгликоль) в системе отопления 80–60°C.

Подача наружного воздуха и удаление дымовых газов осуществляется системой коаксиальных дымоходов Ø100/60 мм.

Автоматика котла позволяет программировать параметры в зависимости от температуры наружного воздуха.

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-технических, противопожарных норм и правил и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами.

Подп. и дата Взаи. инв. №							general en Mais este de primere metabolique militare de conserva de conserva per un de conservações de conserva
Инв. № подл.		Пист	Mr. nou	Подпись	Have	122.19 — ОПЗ	Лист 9

3.4. ГАЗОСНАБЖЕНИЕ ВНУТРЕННЕЕ

Проект газоснабжения здания ПГРП №2 в Миорском районе выполнен на основании задания на проектирование и технических требований № 04/4571 от 08.10.2019г., выданных УП «Витебскоблгаз».

Газ используется только на нужды отопления.

Расчетный расход для газа теплотворной способностью Q=8000 ккал/нм3 составляет 2,8 м3/час.

Проектом предусмотрена установка газового счетчика Гранд - SPI 4 с системой телеметрии, изготовляемых ООО НПО «Турбулентность-ДОН» (аналог).

Перед установкой счетчика произвести очистку газопровода от загрязнений (ржавчины, окалины). Во избежание поломки счетчика, газ подавать только к входному патрубку по направлению стрелки.

Вентиляция котельной запроектирована приточно-вытяжная с естественным побуждением (существующая).

В соответствии с п. 5.1 приложения Ж СТБ 2039-2010 "Строительство. Монтаж систем внутреннего газоснабжения зданий и сооружений. Контроль качества работ", испытание внутреннего газопровода на прочность производить при демонтированном счетчике.

Монтаж газового оборудования и газопровода к нему производить в строгом соответствии с требованиями ТКП 45-4.03-267-2012 "Газораспределение и газопотребление".

Для строительства внутреннего газопровода приняты трубы стальные электросварные по ГОСТ 10704-91, которые отвечают требованиям ТКП 45-4.03-267-2012 (прил.Е). Для соединения газопровода и котла используется гибкое соединение - шланг газовый для присоединения газовых аппаратов.

Вентиляция осуществляется за счет естественного притока через неплотности в дверном проеме и удаления воздуха через вентиляционный канал и дефлектор.

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-технических, противопожарных норм и правил и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

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".

Взаи. инв. №	ИЗ,	делия	а. Бе	зопас	м регла сность" национ	, a
Подп. и дата						
Инв. № подл.		g landistant trattilla		- publication of the state of t		
HB. N						
Z	Изм.	Колич	Лист	№ док.	Подпись	Да

3.5. АВТОМАТИЗАЦИЯ СИСТЕМ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ

Настоящий раздел проекта выполнен на основании ТУ на проектирование, выданных УП "Витебскоблгаз", №04/4571 от 08.10.2019г. и задания отдела СТО в соответствии с ГОСТ 21408-2013 "Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации автоматизации технологических процессов", РМ4-2-96 "Системы автоматизации. Схемы автоматизации. Указания по выполнению", РМ4-6-92 "Системы автоматизации технологических процессов. Проектирование электрических и трубных проводок. Часть 3. Указания по выполнению документации".

Проектом предусматривается автоматизация электромагнитного клапана на газопроводе подачи топлива.

Для управления электромагнитным клапаном на газопроводе в помещении миникотельной применяется сигнализатор загазованности ФСТ-05КБ, который предусматривает:

- световую и звуковую сигнализацию о превышении пороговой концентрации контролируемого компонента, световую и звуковую сигнализацию о неисправности сенсора, световую сигнализацию наличия питания;
- коммутацию внешней электрической цепи для управления исполнительным устройством (электромагнитным клапаном YA) при помощи реле;
- сброс в исходное состояние и переключение в режим тестирования пороговых устройств;
 - защиту термокаталитического сенсора от газовой перегрузки.

Подключение сигнализатора загазованности осуществляется от сети переменного тока 220В. Автоматическое закрытие клапана YA при пожаре выполнено при помощи сущ. прибора пожарного приемно-контрольного Аб.

Прием сигналов "Пожар" и "Неисправность" от системы пожарной сигнализации и передача в диспетчерскую аварийную службу, прием сигнала о закрытии клапана на газопроводе подачи топлива в газовый котел и передача в диспетчерскую аварийную службу, контроль загазованности помещения мини-котельной, контроль доступа в помещение мини-котельной выполнено в разделе "ТЛМ".

Электропроводка выполняется медными кабелями, проложенными кабельканале.

Монтажные работы выполнять в соответствии со СНиП 3.05.06-85 и ПУЭ, изд.6.

Взаи. и								
Подп. и дата								
Инв. № подл.			on Lancouscours Extensive America				122.19 — ОПЗ	Лист
ZHE	Изм.	Колич	Лист	№ док.	Подпись	Дата		11

3.6. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Раздел охрана окружающей среды разработан на основании следующих ТНПА:

ТКП 17.11–10–2014 (02120) Охрана окружающей среды и природопользование. Отходы. Правила обращения со строительными отходами.

ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 Охрана окружающей среды и природопользование

Требования экологической безопасности.

Проектом предусматривается решение следующих задач:

контроль входного и выходного давления;

контроль срабатывания предохранительно-запорного клапана на всех линиях редуцирования;

контроль предельной засоренности фильтра;

контроль доступа во все помещения ГРП;

контроль напряжения на встроенном аккумуляторе;

измерение и контроль температуры воздуха в помещении газового оборудования (передача диспетчеру сообщения при снижении температуры ниже +8°C);

измерение температуры теплоносителя в системе отопления;

контроль загазованности помещения газового оборудования и помещения мини-котельной;

контроль уровня защитного потенциала на газопроводе;

прием и передача данных с газового счетчика (ГРАНД-SPI) на верхний уровень;

прием и передача данных с электросчетчика (ГРАН-Электро) на верхний уровень;

прием сигналов "Пожар" и "Неисправность" от системы пожарной сигнализации и передача в диспетчерскую аварийную службу;

прием сигнала о закрытии клапана на газопроводе подачи топлива в газовый котел и передача в диспетчерскую службу;

дистанционное управление котлом (вкл./выкл.).

Объект расположен за границами зон специальной охраны.

В рамках проекта не предусмотрены демонтажные работы.

Проектом не предусматривается снос объектов растительного мира, загрязнение водных объектов. На территории строительства будут отсутствовать стационарные источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Монтаж оборудования производится в существующем ГРП, отходы строительства не образуются.

Взаи. инв. №	Xeeziwww.
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

3.7. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Количество
1	Стоимость строительства, в том числе: строительно-монтажных работ оборудования	тыс. руб.	67,256
2	Материалоемкость: цемент, всего сталь, всего бетон и железобетон, всего лесоматериалы, приведённые к круглому лесу	T T M^3 M^3	0,0036 0,064 0,0102 0,0015
3	Продолжительность строительства	мес.	1

Взаи								
Подп. и дата								
подл.			***************************************	guisane.				
Инв. № подл.	Изм.	Колич	Лист	№ док.	Подпись	Лата	122.19 — ОПЗ	ист 13
L	 							I.

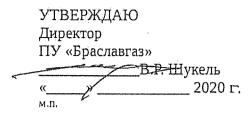
3.8. ПЕРЕЧЕНЬ ТЕХНИЧЕСКИХ НОРМАТИВНЫХ ПРАВОВЫХ АКТОВ, ВЗАИМОСВЯЗАННЫХ С ТЕХНИЧЕСКИМ РЕГЛАМЕНТОМ ТР 2009/013/ВУ

– ТКП 17.11–10–2014 (02120) Охрана окружающей среды и природопользование. Отходы. Правила обращения со строительными отходами.

- ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 Охрана окружающей среды и природопользо-

вание Требования экологической безопасности.

Взаи. инв. №								
Подп. и дата								
Инв. № подл.	Изм.	Колич	Лист	№ док.	Подпись	Дата	122.19 — ОПЗ	Лист 14



ЗАДАНИЕ НА ПРОЕТИРОВАНИЕ

по объекту «Модернизация телеметрии ПГРП №2 в Миорском районе»

N₂	Перечень основных	Содержание требований
п/п	требований	
1	2	3
1	Основание для проектирования	Инвестиционная программа на 2020 год.
		роектирование и строительство, передаваемая
		по для разработки проектной документации
2.1	Акт выбора места размещения земельного участка	Акт выбора земельного участка от 12.04.2016г.
2.2	Решение о разрешении	Trom
2.2	проведения проектно-	нет
	изыскательских работ и	
	строительства объекта	
	Решение о разрешении	Решение Миорского районного исполнительного
	проведения проектно-	комитета № 746 от 15.10.2019 г.
	изыскательских работ и	
	строительства объекта	
2.3	Архитектурно-планировочное	№32 от 31.10.2019
	задание	
2.4	Заключение согласующих	нет
	организаций	
2.5	Технические условия на	Технические требования УП «Витебскоблгаз»
	инженерно-техническое	№04/4571 от 08.10.2019 г.
	обеспечение	Hoof-rank com annual company ATT2
2.6	Разрешение Министерства	Необходимость определить согласно АГІЗ
	культуры на выполнение работ на историко-культурных	
	ценностях	
3	Сведения о земельном участке и	Общая площадь —0,0294 га.
	планировочных ограничениях	Целевое назначение — модернизация
	I I I I I I I I I I I I I I I I I I I	промежуточного газорегуляторного пункта.
		Планировочные ограничения — в границах
		выбранного участка.
4	Информация о строительстве	
5	Вид строительства	Модернизация
6	Вид проектирования	Разработка индивидуального проекта
7	Стадийность проектирования	Строительный проект
8	Выделение очередей, пусковых	нет
	комплексов, этапов	
9	Параллельное проектирование	Нет Припомения
		ПРИЛОЖЕНИЕ к письму Вх./исх.№ 303
		Bx./исх.№ <i>303</i> ISO 9001
		TOO ANNI

15

	и строительство	
10	Перечень работ и услуг	Проведение инженерных изысканий.
2.0	Part and a superior	Разработка проекта с разделами: ОПЗ, ООС, ССР.
11	Источник финансирования	Собственные средства
	строительства	**)
12	Предполагаемые сроки начала и	Согласно ПОС.
1.60	окончания строительства	
13	Предполагаемый срок	
10	эксплуатации проектируемого	
	объекта	
14	Способ строительства	Подрядный
15	Наименование заказчика	УП «Витебскоблгаз»
16	Наименование проектной	Согласно действующему законодательству
10	организации	Республики Беларусь
17	Наименование строительно-	Согласно действующему законодательству
17	монтажной организации -	Республики Беларусь
	генподрядчика	1 certy officer is compy as
18 Oct		токазатели исходя из экономических расчетов,
	енных в бизнес-плане, обосновани	
18.1	Предельная стоимость	
	строительства исходя из	
	бюджета поекта, определенного	
	инвестором	
18.2	Объект строительства	При изготовлении ПСД нео бходимо
	•	предусмотреть:
		-возможность принудительного опроса
		контролируемых объектов с диспетчерского
		пункта;
		- прием сигналов «Пожар» и «Неисправность» от
		системы пожарной сигнализации и передача в
		диспетчерскую аварийную службу;
		-прием сигнала о закрытии клапана на
		газопроводе подачи топлива в газовый котел и
		передача в диспетчерскую аварийную службу;
		- предусмотреть дистанционное управление
		котлом;
		-необходимые для разработки ПСД данные по
		маркам и параметрам настройки оборудования
		ГРП получить в Миорском РГС ПУ «Браславгаз»;
		-данные по пороговым значениям параметров для
		незамедлительной передачи получить в Миорском
		РГС ПУ «Браславгаз»;
		- количество дискретных входов – не менее 6;
		- количество аналоговых входов — не менее 7;
		- предусмотреть вход RS232;
		- предусмотреть вход RS485;
		- возможность настройки конфигурации с
		помощью непосредственного и удаленного
		подключения по ТСР/ІР;
		- наличие буфера архивных событий не менее 50;
		направленная внешняя антена GSM с
		коэффициентом усиления не менее 12.5 дБ и

		необходимой длиной кабеля;
		-контроль порогового значения давления
		осуществлять соответствующим датчиком
		давления, без применения электронных
		манометров;
		- подключить датчики, расположенные в
		технологических помещениях ГРП, через барьеры
		искробезопасности;
		- контролер должен соответствовать уровню
		промышленного изделия (платыдолжны быть
		смонтированы в корпус, отсутствие навесного
		монтажа и т. п.);
		- программное обеспечение для настройки
		контроллера должно работать в ОС Linux либо
		контроллер должен иметь возможность
		конфигурирования платформонезависимыми
		способами (например через WEB-интерфейс,
		командамичерез сот-порт, записью файла
		настроек через карту памяти и т. п.);
		- установку оборудования, допущенного к
		применению в Республике Беларусь;
		- параметры передачи данных рассмотреть
		совместно с отделом телемеханники ПУ
		«АйТиГаз»;
		- замена отопительного оборудования на
		оборудование с возможность динстанционного
		управления;
		- замена прибора учета расхода газа и
		электрического счетчика на модели с
		возможностью передачи показаний диспетчеру;
		- установку в помещении мини-котельной
		анализатор степени одоризации «АнОД
		Трансмиттер»;
		- контроль срабатывания предахранительного
		сбросного клапана ПСК.
18.3	Номенклатура производимой	нет
	продукции	
18.4	Предельная стоимость	
	строительства, определенная	,
40	инвестором	
19	Требования к технологии	
20	производства Применение основного	Предусмотреть применение высокоэффективного
20	оборудования	газового оборудования и материалов.
21	Режим работы предприятия	талого оборудования и материанов.
22	Требования к архитектурно-	Согласно проекта
	планировочным решениям	
23	Требования к конструктивным	Согласно проекта
	решениям здания и сооружений	
24		
	Требования к инженерным	Согласно ТУ и в соответствии с проектом
	Требования к инженерным системам зданий и сооружений	Согласно ТУ и в соответствии с проектом

	хозяйственное кооперирование	
26	Требования и условия к	
	разработке природоохранных	
	мер и мероприятий	
27	Требование к режиму	нет
	безопасности и гигиене труда	
28	Требование по выполнению	нет
	научно-исследовательских и	
	опытно-конструкторских работ	
29	Дополнительные требования	
	заказчика	
30	Особые условия	
	проектирования и	
	строительства	
31	Класс сложности объекта	В соответствии с ПСД

Уполномоченный представитель заказчика: Ведущий инженер службы заказчика ПУ «Браславгаз»

А.А. Смирнова

Уполномоченный представитель проектной организации:

121

МІЁРСКІ РАЁННЫ ВЫКАНАЎЧЫ КАМІТЭТ

МИОРСКИЙ РАЙОННЫЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ

PAIII9HHE

PELLEHIE

15 октября 2019 г. № 746

г. Міёры

г. Миоры

О разрешении проведения проектно-изыскательских работ и работ по строительству объектов

Рассмотрев представленные материалы и ходатайства филиала производственного управление» производственное «Браславское «Витебскоблгаз», предприятия унитарного республиканского руководствуясь статьями 17 и 21 Закона Республики Беларусь от 5 июля 2004 г. № 300-3 «Об архитектурной, градостроительной и строительной Положением деятельности в Республике Беларусь», подготовки и выдачи разрешительной документации на строительство Министров постановлением Совета утвержденным Республики Беларусь от 20 февраля 2007 г. № 223, постановлением: Совета Министров Республики Беларусь от 17 февраля 2012 г. № 156 «Об утверждении единого перечня административных процедур, осуществляемых государственными органами и иными организациями в отношении юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, внесении дополнения в постановление Совета Министров Республики Беларусь от 14 февраля 2009 г. № 193 и признании утратившими силу некоторых постановлений Совета Министров Республики Беларусь», Миорский районный исполнительный комитет РЕШИЛ:

Разрешить Витебскому производственному республиканскому унитарному предприятию «Витебскоблгаз» проведение проектно-изыскательских работ и работ по строительству следующих объектов:

«Модернизация телеметрии ПГРП №1 в Миорском районе»; «Модернизация телеметрии ПГРП №2 в Миорском районе»; «Телеметрия РУ СУГ в аг. Язно Миорского района».

HAKARA

ДЛЯ Дакументаў

Председатель

Управляющий делаг

И.В.Кузнецов

Н.М.Бродницкая

СОГЛАСОВАНО

5. X

Заместитель председателя комитетаначальник управления архитектуры и

дотроительства Витебского

Влисполкома TATOPHU WIXELL Ю.Ч. Выжиковский (инициалы, фамилия)

2019 г.

УТВЕРЖДАЮ

Начальник отдела архитектуры и строительства, жилищно-коммунального хозяйства Миорского райисполкома

86155



АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНОЕ ЗАДАНИЕ № 32

Наименование объекта «Модернизация телеметрии ПГРП №2 в Миорском районе» Общие требования к объемно-пространственному решению (число этажей, количество квартир, площадь застройки и тому подобное) предусмотреть модернизацию существующей телеметрии ПГРП

Адрес места строительства (улица, номер дома, строительный номер по генеральному плану) Витебская область, Миорский район, г. Дисна

производственное республиканское унитарное предприятие Заказчик (застройщик) «Витебскоблгаз»

Вид строительства (возведение, реконструкция, реставрация, капитальный ремонт, благоустройство) модернизация

Стадия проектирования одностадийное, строительный проект

Выдано на основании решения Миорского районного исполнительного комитета от «15» октября 2019г. №746

в соответствии с Требования по проектированию объекта на конкурсной основе <u>действующим законодательством</u>

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

- 1. Характеристика земельного участка
- 1.1. Месторасположение, рельеф, размеры, площадь и тому подобное Витебская область, Миорский район, г. Дисна, земельный участок для строительства и обслуживания газораспределительного пункта. Общая площадь земельного участка —
- 1.2. Наличие на прилегающей территории памятников истории, культуры и архитектуры, производственных предприятий, железных и автомобильных дорог, магистральных нефтеи газопроводов, аэродромов и тому подобного отсутствуют
- 1.3. Наличие на земельном участке сооружений, подлежащих сносу или переносу

обеспечить сохранность существующих инженерных коммуникаций

- 1.4. Наличие на земельном участке зеленых насаждений, мероприятия по их сохранности объекты растительного мира максимально сохранить. При необходимости удаления требования растительного мира выполнять объектов <u>законодательства</u>
- 2. Требования к проектированию

Разработку проектной документации выполнить в соответствии техническими нормативными правовыми актами, заключениями согласующих организаций, техническими условиями на инженерно-техническое обеспечение объекта строительства.

При проведении авторского надзора контролировать выполнение проектного решения в установленном порядке.

Представить для согласования в отдел архитектуры и строительства, жилищнокоммунального хозяйства Миорского районного исполнительного комитета комитет по архитектуре и строительства Витебского облисполкома на бумажном и электронном носителях:

- а). пояснительную записку с исходными данными на проектирование (решение Миорского районного исполнительного комитета, АПЗ, технические условия);
 - б) архитектурно-планировочное решение;
 - в) проект организации строительства (ПОС);
 - г) отчет о выполнении инженерных изысканий.
- К производству работ приступить после оформления разрешительной документации в соответствии с действующим законодательством. 2.1. Требования к проектированию генерального плана объекта: разработку генерального плана объекта вести с учетом:
- красной линии застройки;
- существующих инженерных коммуникаций;
- существующей застройки;
- планировочных ограничений и границ земельного участка;
- интересов смежных землепользователей.
- 2.2. Требования к проектированию зданий и сооружений (проекты индивидуальные, повторного применения или типовые): <u>индивидуальный</u>

Проектом предусмотреть:

- использование современного высокотехнологического оборудования
- 2.3. Требования к разработке благоустройства территории: предусмотреть проведение благоустройства прилегающей территории, в том числе восстановление благоустройства нарушенного при модернизации объекта (при необходимости).

подъездные дороги существующие:

проезды, тротуары существующие:

существующие; ограждения

озеленение

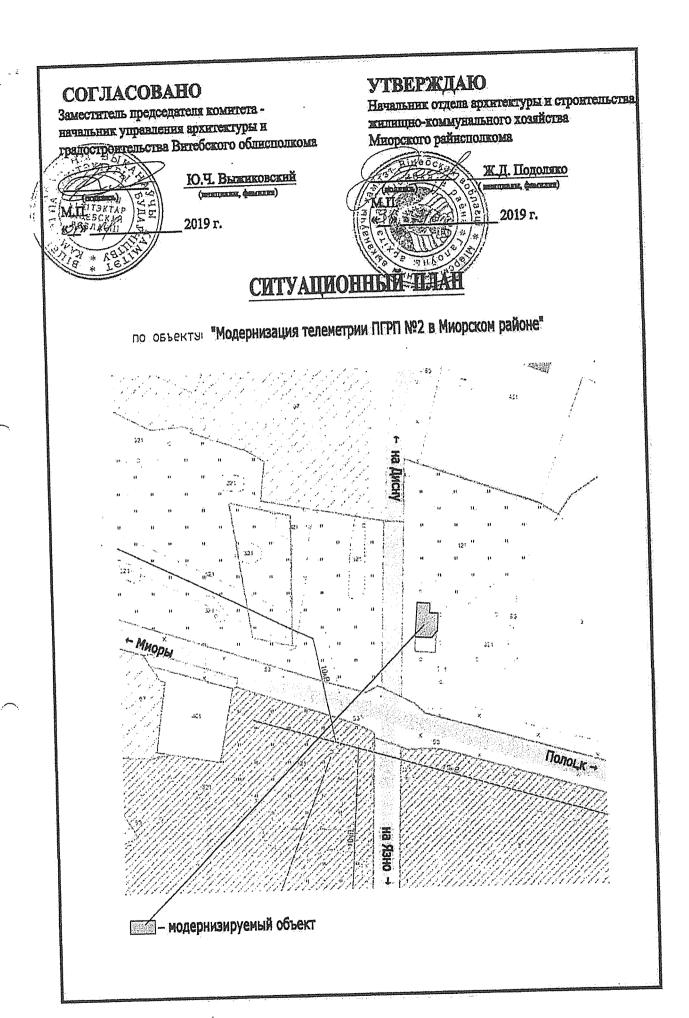
отсутствует

освещение (подсветка) <u>согласно ТУ</u>

- 2.4. Требования к разработке наружной рекламы отсутствуют
- 2.5. Требования к световому оформлению фасадов зданий и сооружений отсутствуют
- 2.6. Требования к использованию встроенных помещений первого этажа (цокольного этажа) отсутствуют
- 2.7. Требования к выполнению инженерно-геодезических и инженерно-геологических при необходимости выполнить инженерно-геодезические изыскания изысканий М 1:500, с высотой сечения 0,5 м в условной системе координат, разрешение на производство которых получено в установленном порядке (основание -СНБ 1.02.01-96) При необходимости получить разрешение на инженерные изыскания в Витебском отделе УП «Геосервис».
- 3. Требования, предъявляемые техническими нормативными правовыми соблюдение норм по охране труда и технике безопасности, а также санитарных, гигиенических, противопожарных норм и правил, прочих действующих нормативноправовых актов Республики Беларусь.
- 4. До предъявления законченного строительством объекта приемочной комиссии сдать на бумажном и электронном носителе в территориальные подразделения архитектуры и градостроительства города (района) исполнительную съемку в М 1:500 инженерных зданий и сооружений и элементов наземных коммуникаций, подземных И благоустройства.

<u>А</u>∏3 составил lucuice Г.Ю. Николаенок (ницииалы, фамилия) (подпись) $M.\Pi$

АПЗ получил В.Р.Шукель (инициалы, фамилия) (подпись) М.П.







Дзяржаўнае вытворчае аб'яднанне па паліву и газіфікацыі "Белпалівагаз" Вытворчае рэспубліканскае ўнітарнае прадпрыемства "Віцебскаблгаз" (УП "Віцебскаблгаз") Філіял "Браслаўскае вытворчае ўпраўленне" (ВУ "Браслаўгаз") вул. Юбілейная, 38, 211969, г. Браслаў, Віцебская вобл. тэл. (02153) 6 81 90, факс 68 651 e-mail: info@braslav.oblgas.by IBAN BY21AKBB30120310950152100000 AAT "AAE Беларусбанк" BIC AKBBBY21216

Государственное производственное объединение по топливу и газификации "Белтопгаз" Производственное республиканское унитарное предприятие "Витебскоблгаз") Филиал "Браславское производственное управление" (ПУ "Браславгаз") ул. Юбилейная, 38, 211969, г. Браслав, Витебская обл. тэл. (02153) 6 81 90, факс 68 651 е-mail:info@braslav.oblgas.by IBAN BY21AKB30120310950152100000 ОАО "АСБ Беларусбанк" ВІС АКВВВУ21216

05.00. 2020	Nº	04/040
На	ад	A

УП «Институт Витебскгражданпроект»

ПУ «Браславгаз» информирует о том, что строительство объекта «Модернизация телеметрии ПГРП №2 в Миорском районе» планируется в мае 2020 года.

Директор

В.Р. Шукель

УТВЕРЖДАЮ

Дервый заместитель главного инженера УП «Витебскоблгаз»

С.В.Свириденко 2019 г.

Технические требования N 04/4571 на проектирование системы телеметрии ГРП

1. Наименование объекта и адрес:

- «Модернизация телеметрии ПГРП №1 в Миорском районе».
- «Модернизация телеметрии ПГРП №2 в Миорском районе».

2. При изготовлении ПСД необходимо предусмотреть:

- устройство средств телемеханики на основе современных программируемых логических контроллеров;
- совместимость с верхним уровнем программного обеспенения УП «Витебскоблгаз» (соответствие международному промышленному стандарту передачи данных поддержка протокола IEC 60870-5-101 (МЭК 60870-5-101) и протокола IEC 60870-5-104 (МЭК 60870-5-104), подтвержденное испытанием на предприятии);
- протокол передачи данных на верхний уровень должен быть открытым;
- осуществляться должна пункт диспетчерский оптоволоконному кабелю при его наличии и(или) по GPRS-каналам на основе GSM связи стандарта 3G и выше;
- работа системы телемеханики от резервного источника питания не менее б часов;
- контроль перехода системы телемеханики на резервное питание;
- защита аккумуляторов резервного питания от глубокого разряда.
- 3. Контролируемые параметры:
- входное давление;
- срабатывание предохранительно-запорного клапана (положение клапана ПЗК) на - выходное давление; всех линиях редуцирования;
- предельная засоренность фильтров;
- контроль доступа во все помещения ГРП (двери на открытие);
- контроль напряжения на встроенном аккумуляторе;
- измерение температуры воздуха в технологическом помещении и температуры теплоносителя в системе отопления;
- контроль загазованность в помещениях ГРП:
 - технологическом;
- -контроль уровня защитного потенциала на газопроводе (при наличии стального
- прием и передачу данных с газового счетчика (ГРАНД-SPI) на верхний уровень;
- прием и передачу данных с электросчетчика (ГРАН-ЭЛЕКТРО) на верхний уровень;
- 4. Случаи, в которых сообщение передается диспетчеру незамедлительно:
- срабатывание ПЗК;
- несанкционированный доступ в ГРП;
- превышение или снижение входного/выходного давления за пределы допустимого;
- снижение температуры воздуха в технологическом помещении ГРП менее + 8°C.
- 5. Дополнительные требования, которые необходимо учесть при разработке
- наличие у проектной и строительно-монтажной организации аттестатов соответствия согласно Указу Президента Республики Беларусь от 14.01.2014 г. № 26 и постановлению Совета Министров Республики Беларусь от 21.03.2014 г. №252;

- предусмотреть возможность принудительного опроса контролируемых объектов с диспетчерского пункта;
- прием сигналов «Пожар» и «неисправность» от системы пожарной сигнализации и передача в диспетчерскую аварийную службу;
- прием сигнала о закрытии клапана на газопроводе подачи топлива в газовый котел и передача в диспетчерскую аварийную службу;
- предусмотреть дистанционное управление котлом:
- необходимые для разработки ПСД данные по маркам и параметрам настройки оборудования ГРП получить в Миорском РГС ПУ «Браславгаз»;
- -данные по пороговым значениям параметров для незамедлительной передачи получить в Миорском РГС ПУ «Браславгаз»;
- проект выполнить в соответствии с требованиями Правил по обеспечению промышленной безопасности в области газоснабжения Республики Беларусь, ТКП 45-4.03-267-2012, ТКП 181-2009, ТКП 339-2011 и другими действующими нормативно-техническими актами;
- проектное решение предварительно рассмотреть (в следующем порядке) с ПУ «Витебскгаз» и УП «Витебскоблгаз» (ПУ «АйТиГаз»).

б. Особые условия:

- количество дискретных входов не менее 6;
- количество аналоговых входов не менее 7;
- предусмотреть вход RS232;
- предусмотреть вход RS485;
- межноверочный интервал датчиков давления не менее 6 лет;
- возможность настройки конфигурации с помощью непосредственного и удаленного подключения по TCP/IP;
- наличие буфера архивации событий не менее 50;
- направленная внешняя антенна GSM с коэффициентом усиления не менее 12,5 дБ и необходимой длинной кабеля;
- контроль порогового значения давления осуществлять соответствующим датчиком давления, без применения электроконтактных манометров:
- подключать датчики, расположенные в технологических помещениях ГРП, через барьеры искробезопасности;
- контроллер должен соответствовать уровню промышленного изделия (платы должны быть смонтированы в корпус, отсутствие навесного монтажа и т.п.);
- программное обеспечение для настройки контроллера должно работать в ОС Linux либо контроллер должен иметь возможность конфигурирования платформонезависимыми способами (например через WEB-интерфейс, командами через сош-порт, записью файла настроек через карту памяти и т.п.);
- предусмотреть установку оборудования, допущенного к применению в Республике Беларусь;
- параметры передачи данных рассмотреть совместно с отделом телемеханики ПУ «АйТиГаз».
- 7. Срок действия технических условий: действительны в течение двух лет.

Начальник ПТО

Заместитель директора — начальник отдела телемеханики ПУ «АйТиГаз»

04Петров(0212)493623 HIQ08:10.2019техусловия С.И. Гвоздь

Ю.И. Рудько





Дзяржаўнае вытворчае аб'яднанне па паліву и газіфікацыі "Белпалівагаз" Вытворчае рэспубліканскае ўнітарнае прадпрыемства "Віцебскаблгаз" (УП "Віцебскаблгаз") Філіян "Браслаўскае вытворчае ўпраўленне" (ВУ "Браслаўгаз") вул. Юбілейная, 38, 211969, г. Браслаў, Віцебская вобл. тэл. (02153) 6 81 90, факс 68 651 e-mail: info@braslav.oblgas. by IBAN BY21AKBB30120310950152100000 AAT "AAE Беларусбанк" BIC AKBBBY21216

<u>12.02. 2020</u> № <u>04/332</u> На _____ад Государственное производственное объединение по топливу и газификации "Белтопгаз" Производственное республиканское унитарное предприятие "Витебскоблгаз" (УП "Витебскоблгаз") Филиал "Браславское производственное управление" (ПУ "Браславтаз") ул. Юбилейная, 38, 211969, г. Браслав, Витебская обл. тэл. (02153) 6 81 90, факс 68 651 e-mail:info@braslav.oblgas.by IBAN BY21AKBB30120310950152100000 ОАО "АСБ Беларусбанк" ВІС АКВВВ У21216

Новополоцкий филиал УП «Институт Витебскгражданпроект» 211440, г. Новополоцк, ул. Молодёжная, 102A

О предоставлении информации

ПУ «Браславгаз» сообщает, что на период строительства объекта «Модернизация ПГРП №2 в Миорском районе» снабжение будет осуществляться: водой — из привозной ёмкости, электроэнергией — от передвижных генераторов, сжатым воздухом — от компрессора.

Главный инженер

В.И. Дащёнок

УТВЕРЖДАЮ

Γл	авны	й ин	женер	
Уľ	I «Br	тебо	скоблгаз»	
Фμ	илиал	ιПУ	«Браславг	a3»
			В.И.Дащ	енок
κ	>>			2020 г.

Акт общего осмотра технического состояния системы отопления, газоснабжения отопительного котла по проекту 122.19 «Модернизация телеметрии ПГРП №2 в Миорском районе» по состоянию на 03.02.2020г.

Мы, нижеподписавшиеся, начальник Миорского РГС ПУ «Браславгаз» К.А.Мателенок, главный инженер проекта Н.П.Овчинников, заведующий сектором ТГСВ Н.В.Винник произвели осмотр технического состояния системы отопления, газоснабжения отопительного газового котла котельной здания ПГРП №2.

При осмотре установлено следующее:

Преиставители заказинка.

Внутренние инженерные сети	Наименование дефектов, выявленных в период осмотра
Система	Существующая система газоснабжения котла низкого давления
газоснабжения	находится в неудовлетворительном состоянии. Регулирующая и
	запорная арматура находится в рабочем состоянии, газовый
	счетчик не имеет системы телеметрии.
Отопительные котлы	В котельной установлен водогрейный стальной котел с откры-
	той камерой сгорания марки АОГВ-11,6-3. Котел находится в
	неудовлетворительном состоянии, как выработавший свой нор-
	мативный срок эксплуатации. Насос находится в рабочем состо-
	янии. Запорная арматура изношена, видны следы коррозии. На
	расширительном баке коррозия. Дымоход покрыт коррозией,
	изоляция изношена.

<u>Предложения по результатам осмотра:</u> в связи с выработкой газовым котлом назначенного ресурса и неудовлетворительным состоянием отдельных элементов системы внутреннего газоснабжения и обвязки котла предусмотреть демонтаж соответствующего оборудования и трубопроводов систем газоснабжения и отопления, а также газового котла. Заменить оборудование на высокоэффективное с возможностью дистанционного управления режимом работы.

inpopolabilionii Jakas inka.	
Начальник Миорского РГС	
ПУ «Браславгаз»	К.А.Мателенок
Проектная организация:	
Новополоцкий филиал УП «Институт	
Витебскгражданпроект»	
	S. L
Главный инженер проекта	Н.П.Овчинников
Заведующий сектором ТГСВ	Н.В.Винник
/	7

УТВЕРЖДАЮ Главный инженер УП «Витебскоблгаз» Филиал ПУ «Браславгаз» В.И.Дащенок «___» 2020 г.

ДЕФЕКТНЫЙ АКТ

г. Полоцк

03.02.2020 г.

<u>122.19</u> «Модернизация телеметрии ПГРП №2 в Миорском районе»

(наименование объекта, почтовый адрес)

Акт общего осмотра технического состояния систем отопления, внутреннего газоснабжения, отопительныого котла

(основание для составления акта)

При осмотре установлены следующие дефекты:

Место дефекта (кон- струкция, элемент, по- мещение)	Наименование дефекта	Ед.изм.	Количе- ство	Рекоменда- ции по устране- нию де- фекта		
Система газоснабжения						
Труба стальная электросварная Ø25×3,0мм	Коррозия трубопровода	M	2,0	Демонтаж с заменой на новое		
Счетчик газовый СГД- 1,6	Несоответствие современным стандартам	шт.	1	Демонтаж с заменой на новое		
Вентиль Ø20 мм	Превышение срока экс- плуатации	шт.	6	Демонтаж с заменой на новое		
Соединение изолиру- ющее муфтовое Ø20 мм	Превышение срока экс- плуатации	шт.	6	Демонтаж с заменой на новое		

Место дефекта (кон- струкция, элемент, по- мещение)	Наименование дефекта	Ед.изм.	Количе- ство	Рекоменда- ции по устране- нию де- фекта		
Отопительные котлы						
Котел водогрейный газовый АОГВ-11,6-3	выработка назначенного ресурса	ШТ	1	Демонтаж с заменой на новое		
Труба стальная электросварная Ø38×3,0мм	Превышение срока экс- плуатации	М	2,0	Демонтаж с заменой на новое		
Вентиль Ø15-40 мм	Превышение срока экс- плуатации	шт.	2	Демонтаж с заменой на новое		
Расширительный бак V=40л	Превышение срока экс- плуатации	ШТ	1	Демонтаж с заменой на новое		
Дымоходы Ø200 мм	Превышение срока экс- плуатации	М	2,5	Демонтаж с заменой на новое		

представители заказчика:		
Начальник Миорского РГС ПУ «Браславгаз»		К.А.Мателенок
Проектная организация:		
Новополоцкий филиал УП «Ин	ститут	
Витебскгражданпроект»		
•	M. A	
Главный инженер проекта	- Gotter .	Н.П.Овчинников
Заведующий сектором ТГСВ	Mmyf	Н.В.Винник