

Ведомость основных комплектов чертежей		
Обозначение	Наименование	Примечание
5.3-21.4-С-ЭХЗ	Электрохимическая защита	
5.3-21.4-С-ГП	Генеральный план	
5.3-21.4-С-КЖ	Конструкции железобетонные	
5.3-21.4-С-ЭК	Внеплощадочные сети электроснабжения	
Ведомость чертежей основного комплекта		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План с размещением анодного заземления	
3	Схема подключения	
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов		
Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
Серия 5.905-6	Узлы и детали электрозащиты подземных сетей от коррозии	
№1.105.03мм	Прокладка силовых кабелей напряжением до 10 кВ	
"Белсельэлектросетьстрой"	в траншеях	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
5.3-21.4-С-ЭХЗ.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №







Общие указания

Чертежи разработаны в соответствии с действующими ТНПА.

Раздел проекта разработан в соответствии с утвержденным "Планом технического перевооружения и повышения качества обслуживания систем газоснабжения на 2021 год" РПУП "Гомельоблгаз", на основании технических условий, задания на проектирование и договора №4 от 04.01.2021 на выполнение проектных работ, заключенного с РПУП "Гомельоблгаз".

При закупке оборудования с техническими характеристиками и параметрами, отличающимися от приведенных в спецификациях оборудования, в разработанную проектную документацию вносятся изменения по поручению заказчика на договорной основе.

Проектом предусматривается реконструкция системы электрохимической защиты газопровода от коррозии.

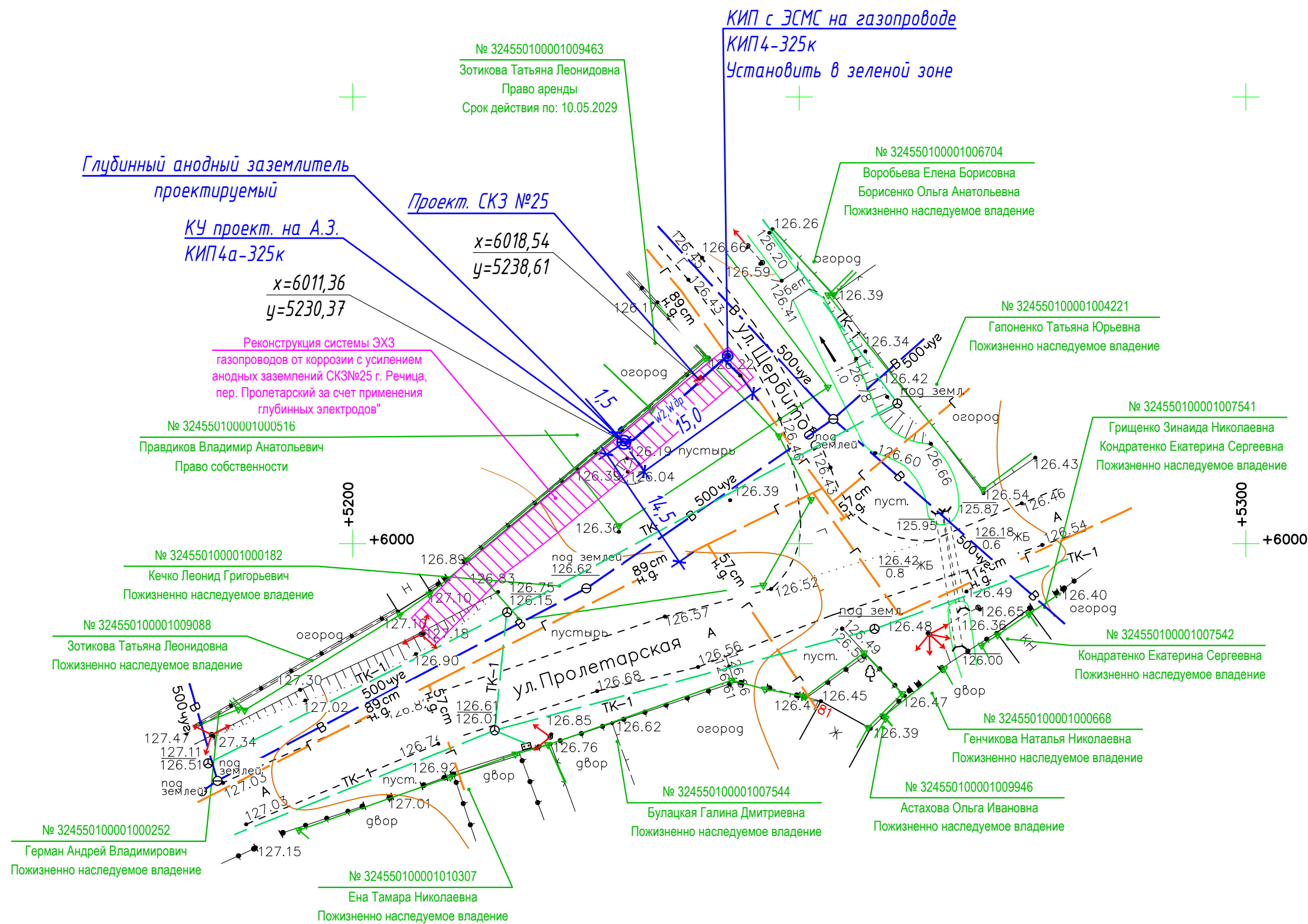
						5.3-21.4-С-ЭХЗ			
						Реконструкция системы ЭХЗ газопроводов от коррозии с усилением анодных заземлений СКЗ №25 г.Речица , пер.Пролетарский за счет применения глубинных электродов			
Изм	Кол	Лист	№ док	Подп.	Дата	Электрохимическая защита	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Ефименко			10.21		С	1	4
Разраб.		Тарасенко			10.21				
Проверил		Шпиленя			10.21				
Утвердил		Сайко			10.21				
Н.контр.		Шпиленя			10.21	Общие данные	 <b>БЕЛГИПРОТОПГАЗ</b>		



Ситуационная схема




Участок работ



«СОГЛАСОВАНО»  
Филиал «Речицаводоканал»  
КУП «Речицкий райжилкомхоз»  
Перед началом производства  
земельных работ вызывать  
представителя по тел. 9-82-17  
« 02 » 02 2021 г.  
Главный инженер 

КУП *в* *1988* г. *15* *сентября* *1988* г. *в* *г. Ленинград*  
**СОГЛАСОВАНО:**  
 Главный инженер  
 Подпись *[подпись]*  
 « *15* » *сентября* *1988* г. *20*

Условные обозначения

- |   |  |
|---|--|
| — Wдр —   | Дренажный кабель   |
|  | Кабель, прокладываемый в трубе<br>(количество труб, шт x длину трубы, м) |
| ● 1   | Точка измерения удельного электрического сопротивления грунта            |
| ⊙   | Глубинный анодный заземлитель  |
| ⦿   | Контактное устройство (КИП с ЭМС)  |

Наименование	Ед. изм	Кол.	Примечание
Монтаж КЗУ-0,6-AM-GPRS на постаменте	шт	1	
Рытье траншеи Т-1 ручным/ механизированным способом	м	320	4,14 м <sup>3</sup>
Обратная засыпка траншеи Т-1 просеянной землей	м <sup>3</sup>	1,38	
Обратная засыпка траншеи Т-1 обычным грунтом	м <sup>3</sup>	2,76	
Монтаж контрольно-измерительного пункта КИП4-325к	шт	1	КИП
с ЭСМС (кабели от ЭСМС комплектная поставка не менее 3,0 м)	шт	1	
Прокладка кабеля АВБШВ 3х16 мм <sup>2</sup>	м	30	
в траншее	м	28	
в полиэтиленовой трубе Ф63х5,8 (ввод в КЗ)	м	2	
Прокладка кабеля ВВГ 3х2,5 мм <sup>2</sup>	м	10	
в траншее	м	9	
в полиэтиленовой трубе Ф63х5,8 (ввод в СКЗ)	м	1	
Монтаж концевых муфт	шт	6	
Прокладка полиэтиленовых труб	м	3	
Отшпателька существующего газопровода для подключения кабелей	м <sup>3</sup>	1,5	
Сигнальная лента "Осторожно кабель!"	м	30	
Количество присоединений к газопроводу	шт	4	
Монтаж КИП4а-325к на анодном заземлении	шт	1	
Монтаж глубинного анодного заземлителя из 6-и секций	компл	1	скважина Ф270
устанавливаемых вертикально в скважину 43,0 м см. лист 3			
с заполнением глинистым раствором или иным активатором			

Коммунальное проектно-производственное унитарное предприятие  
«Гомельархгосслужба»  
Материалы инженерных изысканий  
зарегистрированы и приняты на хранение  
Самостроенко Н.А.  
« 23 » 06 20 21 г.

Министерство энергетики Республики Беларусь  
ГПО "БЕЛГОРГАЗ"  
Государственное предприятие  
"НИИ БЕЛГИПРОТОГАЗ"  
Границы участков землепользования  
нанесены  
"27" января 2021 г.  
Начальник УИИ \_\_\_\_\_  
Исполнитель \_\_\_\_\_  
об. 5.3-21.4 \_\_\_\_\_  
Рубинштейн А.Н.  
Малюшевская А.А.

СОГЛАСОВАНО

При производстве земляных работ  
вызвать представителя электросетей.

Тел. № 5-15-43

Начальник Речинского городского района  
электрических сетей Воскож

2 Февр 19 2002

РПУП «Гомельоблгаз»  
Филиал ПУ «Речицагаз»  
**СОГЛАСОВАНО**  
12.03.2021 г.  
1. Горюхино  
2. 63-21/4  
Начальник ПТО В.В. Чернышев







Производство работ в зоне подземных коммуникаций (кабели, газопровод и т.д.) допускается только по письменному разрешению организаций ответственных за их эксплуатацию после предварительного уточнения существующих и проектируемых подземных трасс коммуникаций в присутствии представителей эксплуатирующей службы с оформлением акта на скрытые работы.

После разбивки трассы кабеля выполнить предварительное контрольное вскрытие грунта (шурфование) до глубины заложения пересекаемых инженерных сетей, под надзором эксплуатационного персонала этих сетей, целью определения их точного расположения и исключения возможных повреждений. В местах пересечения земляные работы выполняются вручную по 2,0 м в стороны от пересекаемых сетей.








Производство работ по монтажу средств ЭХЗ выполняется специализированной организацией, имеющей соответствующее разрешение на выполнение данного вида работ в присутствии представителя ПУ "Речицагаз" с оформлением акта на скрытые работы.

Кабель прокладывается в траншее на глубине 0,7 м от поверхности земли. Привязки, длина кабельной трассы измерены в масштабе чертежа и подлежат уточнению при разбивке трассы на месте. Нарезку кабелей производить после контрольного промера длины по месту.

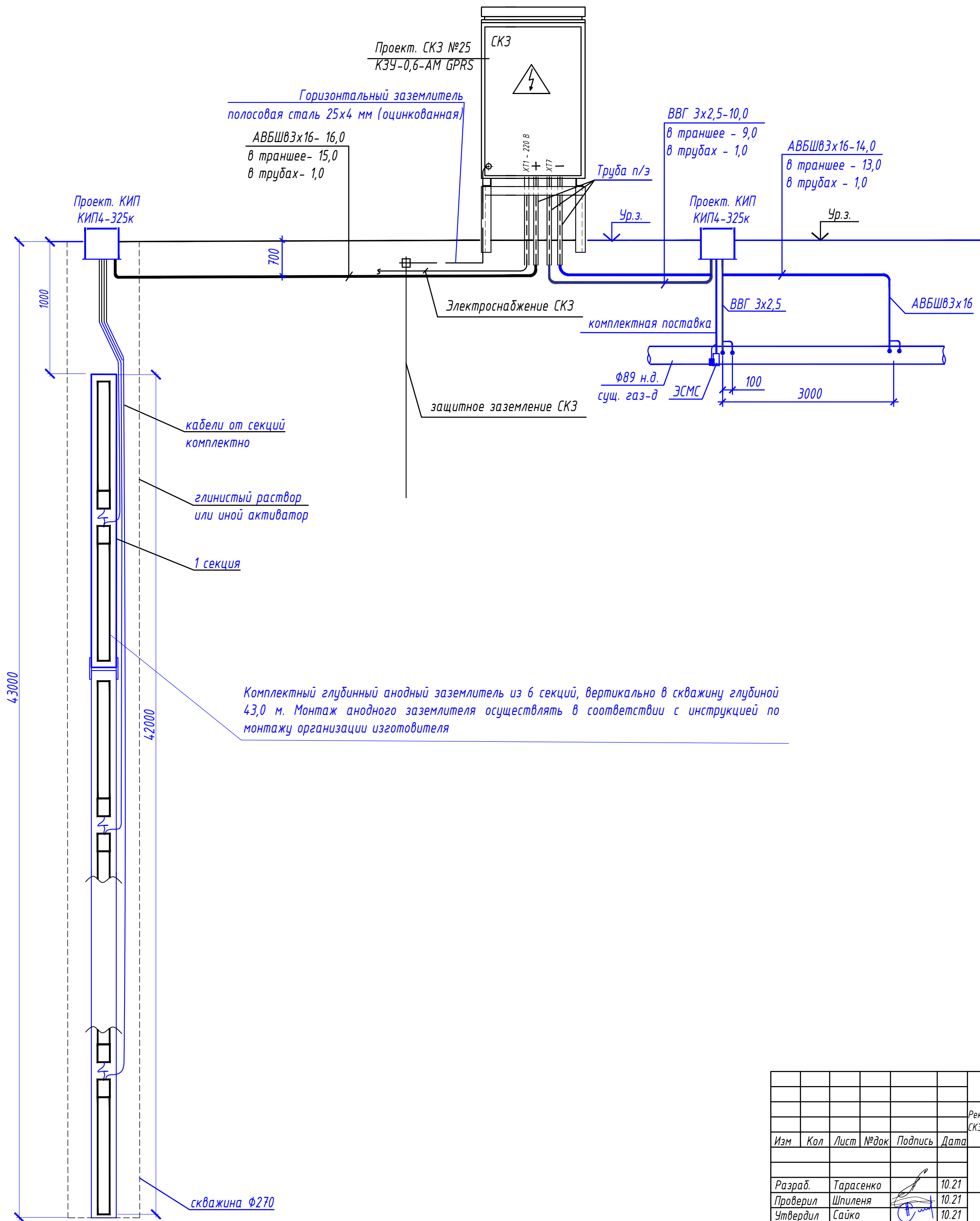
После окончания строительно-монтажных работ эксплуатирующей организации произвести наладку СКЗ.

						53-214-С-3X3
						Реконструкция системы ЗХЗ газопроводов от коррозии с усилением анодных заземлений СКЗ №25 г.Речица, пер.Пролетарский за счет применения гальванических электродов
Изм	Кол	Лист	№ док	Подп.	Дата	Стадия
						Лист
						Листов
ГИП	Ефименко		10.21	Электрохимическая защита		С
Разраб.	Тарасенко		10.21			2
Проверил	Шипиленя		10.21	План размещения анодного заземления		 <b>БЕЛГАСПРОМГАЗ</b>
Утвердил	Сайко		10.21			
Н.контр.	Шипиленя		10.21			

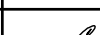




Топографическая съемка производилась при высоте снежного покрова более 0,20м. Согласно пункту 5.7.19 СН 102.01-2019 "Инженерные изыскания для строительства" инженерно-топографические планы, составленные по материалам съемки, выполненной при высоте снежного покрова более 0,20м, подлежат обновлению в благоприятный период года по дополнительному заданию заказчика с оплатой соответствующих затрат.

Система координат г.Речица					Заказчик:РПЦП "Гомельоблгаз"					Пл.	
Система высот Балтийская					Заявление-задание: 46 от 05.02.2021г.						
					5.3-21.4						
					Модернизация системы ЭХЗ газопроводов от коррозии с усилением анодных заземлений СКЗ#25 г.Речица пер.Пролетарский за счет применения гальванических электродов						
Изм.	Кол-ч	Лист	Идент.	Подпись	Дата			Стадия	Лист	Листов	
ГИП	Ефименко	01.02.2021						С		1	
Разработал	Захарченко	01.02.2021				Инженерно-геодезические изыскания					
Разработал	Малюшевская	01.02.2021				Инженерно-топографический план					
Проверил	Найдун	01.02.2021				М 1:500					
Утвердил	Рудинштейн	01.02.2021				Высота сечения рельефа 0.5 м					
И.контр.	Лютко	01.02.2021						 БЕЛГИПРОТОГАЗ			





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

						5.3-214-С-ЭХЗ				
						Реконструкция системы ЭХЗ газопроводов от коррозии с усилением анодных заземлений СКЗ №25 г.Речица , пер.Пролетарский за счет применения глудинных электродов				
Изм	Кол	Лист	№док	Подпись	Дата					
						Электрохимическая защита		Стадия	Лист	Листов
								С	3	
Разраб.		Тарасенко			10.21	Схема подключения СКЗ		 <b>БЕЛГИПРОТОПГАЗ</b>		
Проверил		Шпилея			10.21					
Утвердил		Сайко			10.21					
Н контр.		Шпилея			10.21					



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

<i>Позиция</i>	<i>Наименование и техническая характеристика</i>	<i>Тип, марка обозначение документа, опросного листа</i>	<i>Код продукции</i>	<i>Поставщик</i>	<i>Единица измерения</i>	<i>Кол.</i>	<i>Масса 1 ед., кг.</i>	<i>Примечание</i>
	<i>Анодный заземлитель глубинный секционный из полимерных электродов типа "Радуга" из 6 секций в скважине 43 метра комплектно с кабелем от каждой секции</i>	<i>TU 3435-028-73892839-2012 АЗП-РА-ГС-6-43-MK</i>			<i>компл</i>	<i>1</i>		
	<i>Электроды МР-З ф3 мм</i>				<i>кг</i>	<i>0,11</i>		
	<i>Битумно-полимерная лента БПИ-150</i>				<i>м</i>	<i>0,8</i>		
	<i>Праймер ПЛ-М</i>				<i>кг</i>	<i>0,2</i>		
	<i>Лента сигнальная "Осторожно кабель!"</i>				<i>м</i>	<i>30</i>		
	<i>Бетонная смесь</i>	<i>C16/20</i>			<i>м³</i>	<i>0,10</i>		<i>для укрепления КИП</i>
	<i>Бетон</i>	<i>C25/30 W4</i>			<i>м³</i>	<i>0,04</i>		<i>для укрепления КИП</i>
	<i>Глинистый раствор</i>				<i>м³</i>	<i>1,5</i>		

<i>Изм.</i>	<i>Кол</i>	<i>Лист № док</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>	

5.3-21.28-C-ЭХЗ.CO

<i>Лист</i>
2