

Общество с ограниченной ответственностью «Маканстрой»

Проект шифр № 03_26-02.26/3



СТРОИТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ

Объект: «Замена теплообменника с заменой прибора учета тепловой энергии и установкой системы автоматического регулирования тепловой энергии на отопление и горячее водоснабжение в общежитии, расположенном по адресу: г. Минск, ул. Машиностроителей, 19»

03_26-02.26/3-ОПЗ. Общая пояснительная записка

Отп. в 6 экз.

Экз. 1 – архив ООО «Маканстрой»

Экз. 2-6 – заказчик

Минск 2026 г.

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

Главный инженер проекта



Е.И. Овсяников

Изм.	Измененных	Замененных	Новых	Аннулированных	Всего листов (страниц) в док.	Номер док.	Подп.	Дата
	Номера листов (страниц)							
Таблица регистрации изменений								

						03_26-02.26/3-ОПЗ			
						Замена теплообменника с заменой прибора учета тепловой энергии и установкой системы автоматического регулирования тепловой энергии на отопление и горячее водоснабжение в общежитии, расположенном по адресу: г. Минск, ул. Машиностроителей, 19			
Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата		Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Якушонок			02.26		С	1	
Проверил		Луцко			02.26				
Н.контр.		Иодко			02.26		 ООО «МАКАНСТРОЙ»		
Утвердил		Овсяников			02.26				
ГИП		Овсяников			02.26				

№ п/п	Обозначение документов	Наименование	Приме чание
1	2	3	4
		Содержание	
		Состав строительного проекта	
		Общая пояснительная записка	
1		Общие положения	
2		Технико-экономические показатели	
3		Реквизиты документов и исходные данные	
4		Отопление и вентиляция	
5		Электротехническая часть	
6		Автоматизация отопления и вентиляции	
7		Противопожарные мероприятия	
8		Энергетическая эффективность	
9		Охрана окружающей среды	
		Приложение	
		Приказ КУП «Минские городские общежития» от 06.11.2026г. №20 «О выполнении проектных и изыскательских работ»	
		Задание на разработку проектной документации № б\н от 02.003.2026г.	
		ТУ РУП «МИНСКЭНЕРГО» филиал «Минские тепловые сети» №25/204 от 15.01.2026г.	
		ТУ КУП «Минские городские общежития» на присоединение электроустановок потребителя к электрической сети №б/н от 10.02.2026г.	
		Акт осмотра состояния электрооборудования перед началом проектирования №б/н от 27.02.2026г.	
		Акт осмотра состояния системы теплоснабжения перед началом проектирования №б/н от 27.02.2026г.	
		Акт осмотра состояния сетей автоматизации перед началом проектирования №б/н от 27.02.2026г.	
		Письмо КУП «Минские городские общежития» №1-13/У/1123 от 25.02.2026г. о начале выполнения строительно-монтажных работ	
		Письмо КУП «Минские городские общежития» №1-13/У/1046 от 23.02.2026г. об утилизации строительных отходов	

						03_26-02.26/3-ОПЗ	Лист
Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата		2

Состав строительного проекта

№ п/п	Обозначение проектных документов	Наименование	Примечание
1	2	3	4
1	03_26-02.26/3- ОПЗ	Общая пояснительная записка	ООО «МАКАНСТРОЙ»
2	03_26-02.26/3- ПОС	Проект организации строительства	ООО «МАКАНСТРОЙ»
3	03_26-02.26/3- СД	Сметная документация	ООО «МАКАНСТРОЙ»
		Ведомость основных комплектов строительного проекта	
4	03_26-02.26/3-ОВ	Отопление и вентиляция	ООО «МАКАНСТРОЙ»
5	03_26-02.26/3-ЭМ	Электротехническая часть	ООО «МАКАНСТРОЙ»
6	03_26-02.26/3-АОВ	Автоматизация систем отопления и вентиляции	ООО «МАКАНСТРОЙ»

						03_26-02.26/3-ОПЗ	Лист
							3
Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата		

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Строительный проект по объекту: «Замена теплообменника с заменой прибора учета тепловой энергии и установкой системы автоматического регулирования тепловой энергии на отопление и горячее водоснабжение в общежитии, расположенном по адресу: г. Минск, ул. Машиностроителей, 19» разработан на основании договора №03/26 от 10.02.2026г., заключенного с КУП «Минские городские общежития».

Инженерные решения, принятые проектом по замене оборудования ИТП не затрагивают несущей способности конструкций здания.

2. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Наименование показателя	Единица измерения	Показатель
Количество этажей	шт.	5
Общая площадь здания	м ²	4665,0
Строительный объем	м ³	16663,0
Общая площадь жилых помещений	м ²	3654,0
Продолжительность строительства	мес.	4
Сметная стоимость строительства	тыс.руб.	

						03_26-02.26/3-ОПЗ	Лист
Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата		4

3. РЕКВИЗИТЫ ДОКУМЕНТОВ И ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Сведения о документах (наименования) и их реквизиты, на основании которых принято решение о разработке проектной документации:

- Приказ КУП «Минские городские общежития» от 06.11.2026г. №20 «О выполнении проектных и изыскательских работ»
- Задание на разработку проектной документации № б\н от 02.03.2026г.

Технические условия:

- РУП «МИНСКЭНЕРГО» филиал «Минские тепловые сети» №25/204 от 15.01.2026г.
- КУП «Минские городские общежития» на присоединение электроустановок потребителя к электрической сети №б/н от 10.02.2026г.

Акты:

- осмотра состояния электрооборудования перед началом проектирования №б/н от 27.02.2026г.
- осмотра состояния системы теплоснабжения перед началом проектирования №б/н от 27.02.2026г.
- осмотра состояния сетей автоматизации перед началом проектирования №б/н от 27.02.2026г.

Информационные письма:

- КУП «Минские городские общежития» №1-13/У/1123 от 25.02.2026г. о начале выполнения строительно-монтажных работ;
- КУП «Минские городские общежития» №1-13/У/1046 от 23.02.2026г. об утилизации строительных отходов.

						03_26-02.26/3-ОПЗ	Лист
							5
Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата		

4 ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ.

Общие данные

Строительный проект разработан в соответствии с заданием на проектирование, выданным КУП «ЖКХ Первомайского района», ТР 2009/013/ВУ, актами законодательства Республики Беларусь, межгосударственными и национальными ТНПА, с соблюдением технических условий № 25/204 от 15.01.2026г., выданных РУП «Минские тепловые сети».

Существующее положение

Тепловой пункт

Теплоснабжение здания осуществляется от городских тепловых сетей с параметрами теплоносителя 120/70°C, со срезкой 105 °С по двухтрубной схеме теплоснабжения.

Параметры теплоносителя системы отопления – 105/70°C.

Параметры теплоносителя системы ГВСя – 55/40°C.

В техподполье общежития расположено помещение индивидуального теплового пункта, в котором размещается узел ввода-учета тепловой сети, узел регулирования системы отопления и узел подготовки ГВС.

Узел учета тепловой сети оборудован одноканальным теплосчетчиком, регулятором перепада давления.

Узел регулирования системы отопления оборудован двухходовым регулирующим клапаном на подающем трубопроводе, сдвоенным циркуляционным насосом на смесительной перемычке.

Узел подготовки ГВС оборудован пластинчатым теплообменником, двухходовым регулирующим клапаном, одинарным циркуляционным насосом.

Вентиляция ИТП предусмотрена через вентрешетку в двери.

В помещении ИТП расположен существующий трап для дренажа.

Трубопроводы теплового пункта частично изолированы.

Приборы учета подключены к системе диспетчеризации Индел.

Проектные решения

Тепловой пункт

Проектом предусмотрена замена узла ввода-учета тепловой сети, узла регулирования системы отопления и узла подготовки горячего водоснабжения.

Узел ввода-учета тепловой сети оборудован фильтром-грязевиком, запорной арматурой, регулятором перепада давления, первичного преобразователем расхода в составе одноканального теплосчетчика.

Узел регулирования системы отопления оборудован запорной арматурой, контрольно-измерительными приборами, двухходовым регулирующим клапаном, двумя одинарными циркуляционными насосами на смесительной перемычке.

Узел подготовки горячего водоснабжения оборудован запорной арматурой, контрольно-измерительными приборами, двухходовым регулирующим клапаном, двумя одинарными циркуляционными насосами и водомером холодной воды.

Проектом предусмотрено опорожнение трубопроводов через спускные вентили в существующий трап.

~~Предусмотрено устройство приточно-вытяжной системы вентиляции для помещения ИТП с помощью вентрешеток в двери и стене.~~

Для трубопроводов ИТП предусмотрена тепловая изоляция из минераловатных материалов с покровным слоем из алюминиевой фольги. Для изоляции арматуры и оборудования предусмотрены теплоизоляционные быстроразъемные чехлы.

						03_26-02.26/3-ОПЗ	Лист
Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата		6

Все работы по монтажу произвести в соответствии с требованиями СП 1.03.02, СН 4.02.01, ТКП 458-2012 и ТКП 411-2021.

5 ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Общие данные

Настоящая часть раздела разработана на основании архитектурно-строительных и инженерных решений проекта, технических условий на электроснабжение и в соответствии с требованиями:

- ПУЭ «Правила устройства электроустановок, 6-издание»;
- ТКП 339-2022 «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. Учёт электроэнергии. Нормы приёма-сдаточных испытаний»;

- СН 4.04.01-2019 «Системы электрооборудования жилых и общественных зданий»;
- ГОСТ 30331.1..15 «Электроустановки зданий»;
- СП 4.04.06-2024 «Монтаж электротехнических устройств».

В объем настоящей части раздела входит проектирование сетей электроснабжения и уравнивания потенциалов ИТП.

По степени обеспечения надёжности электроснабжения электроприёмники относятся ко II категории.

Электроснабжение установок осуществляется от ВУ общежития в соответствии с ТУ.

Проектные решения.

В соответствии с ТУ на электроснабжение электроснабжение потребителей осуществляется от ВУ по отдельным линиям с установкой на отходящих линиях отключающего защитных аппаратов.

По проекту расчётная нагрузка электрооборудования составляет:

Расчётная мощность – 3,0кВт.

Годовой расход электроэнергии: 8,1 МВт·ч.

Проектом предусмотрена установка в помещении ИТП силового распределительного щита, от которого осуществляется питание потребителей ИТП и узлов учёта. Для обеспечения требуемой категории надёжности электроснабжения шкаф управления ИТП получает питание по двум взаимно резервированным линиям.

Распределительные сети питания щита ИТП, групповые сети питания электроприёмников ИТП выполнены кабелями с медными жилами.

Учет электроэнергии принят проектируемым электронным счётчиком, не включённым в систему АСКУЭ.

Система заземления сети электропитания потребителей - TN-C-S с разделением РЕ-проводника питающей сети на N и РЕ в местах подключения к существующему электрооборудованию.

Все доступные прикосновению проводящие части электроустановки должны быть присоединены к заземленной нейтральной точке источника питания посредством защитного проводника, имеющего непрерывную связь с заземленной нейтралью силового трансформатора питающей подстанции.

В местах прохода через стены и междуэтажные перекрытия провода и кабели проложить в трубах с заделкой зазоров легко удаляемой массой из негорючего материала с пределом огнестойкости не менее предела огнестойкости стен и перекрытий.

						03_26-02.26/3-ОПЗ	Лист
Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата		7

В качестве дополнительной защиты от поражения электрическим током проектом предусматривается установка на отдельных групповых линиях дифференциальных автоматических выключателей на ток срабатывания не более 30 мА и время срабатывания до 100 мс.

Уравнивание потенциалов и заземление.

Заземление и защитные меры электробезопасности выполнить согласно ТКП 339-2022, СН 4.04.03-2020, ГОСТ 30331.1..15, СП 4.04.06-2024.

В проекте принята система заземления TN-C-S.

Для обеспечения электробезопасности в электроустановках используются нулевые защитные (РЕ) проводники.

Все металлические части электроустановок, нормально не находящиеся под напряжением, но имеющие возможность оказаться под таковым вследствие повреждения изоляции, должны быть заземлены.

Для защиты от поражения электрическим током выполняется система уравнивания потенциалов, которая предусматривает болтовое соединение к главной заземляющей шине (PEN-шина ВУ) следующих элементов:

- защитных проводников питающих линий;
- металлических защитных оболочек кабелей;
- металлических кабельных конструкций;
- металлических частей строительных конструкций.
- металлических труб на вводе в ИТП.

Проектом так же предусмотрена система уравнивания потенциалов, выполненная путем прокладки контура из стальной полосы сечением 50х4мм по периметру помещений ИТП, указанная полоса присоединяется к PEN-шине ВУ.

6 АВТОМАТИЗАЦИЯ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ

Общие положения.

Комплект чертежей разработан на основании архитектурно-строительной и инженерных частей проекта в соответствии с требованиями нормативных документов:

- ГОСТ 21.208-2013 «Автоматизация технологических процессов. Обозначения условные приборов и средств автоматизации в схемах»;
- ГОСТ 21.408-2013 «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации автоматизации технологических процессов»;
- СН 4.04.01-2019 - "Системы электрооборудования жилых и общественных зданий";
- СН 4.02.03-2019 - "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха";
- ПУЭ (6-издание);
- СП 4.02.03-2022 - "Тепловые пункты";
- ТКП 411-2021 - "Правила учета тепловой энергии и теплоносителя";

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.

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.

						03_26-02.26/3-ОПЗ	Лист
Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата		8

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.

Патентоспособные решения в настоящем проекте отсутствуют, изобретения других организаций не применены, объекты новой техники (кроме применения типовых и повторно применяемых решений) не разрабатывались, вследствие чего не возникла необходимость в изучении патентных материалов и составлении патентного формуляра.

Автоматизация инженерного оборудования.

Автоматизация и диспетчеризация предусматривается для следующего инженерного оборудования:

- автоматизация индивидуального теплового пункта (ИТП);
- учёт тепла системы отопления.

Существующее положение.

Здание обслуживает один ИТП, находящийся в здании.

Оборудование ИТП:

Узлы регулирования:

- системы отопления данного жилого дома;
- системы ГВС данного жилого дома;

Узлы учёта:

- системы отопления;

Система диспетчеризации:

- устройство сбора и передачи данных;

Все узлы регулирования выполнены на базе контроллеров типа СТРУМЕНЬ, снабжённых регулировочной аппаратурой.

Все узлы учёта отопления выполнены на базе теплосчётчиков ТЭМ-05М.

Система диспетчеризации выполнена на базе УСПД Индел-1708.

Состояние сетей автоматизации – неудовлетворительное.

Состояние оборудование ИТП – неудовлетворительное, оборудование морально и технически устарело.

Основные технические решения по автоматизации.

Здание обслуживает один ИТП, находящийся в здании.

В тепловом пункте запроектирован один шкаф управления тепловым пунктом. Шкаф управления напряжением ~230В, 50 Гц. ШУ - предназначены для управления системой отопления, контуры включают насосы (рабочие и резервные) с резервированием по внутреннему датчику и перепаду давления теплоносителя на насосах, а также для защиты насосов при пропадании воды в трубопроводе, контроля и управлению температурой теплоносителя подаваемого в жилой дом с корректировкой температуры теплоносителя от температуры наружного воздуха. Для корректировки температуры теплоносителя по системе отопления ИТП разделом ОВ предусмотрен клапан контура систем отопления.

Учет расхода тепловой энергии и ГВС осуществляется теплосчетчиком по типу ТЭМ-104М-1 с устройством дистанционной передачи данных типа "ИНДЕЛ" в ИТП.

Кабельные проводки выполнены силовыми кабелями ВВГнг(А)-LS, кабелем монтажным экранированным МКЭШ, КВВГнг(А)-LS с медными жилами по кабельным и строительным

						03_26-02.26/3-ОПЗ	Лист
Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата		9

(стены и перекрытия) конструкциям. Провод, прокладываемый по наружной стене здания к датчику температуры наружного воздуха, защищен ПВХ трубой.

Заземление

В соответствии с ГОСТ 30331.3, заземлению подлежат корпуса аппаратов, приборов, каркасы щитов, а также другие нетоковедущие части электроустановок. В качестве защитных проводников используются РЕ-проводники контрольных кабелей.

Техобслуживание и ремонт

Обеспечение надежной работы средств автоматики и КИП, а также систем контроля осуществляется службой КИП и А.

Мероприятия по технике безопасности, охране труда и окружающей среды.

Для безопасности обслуживающего персонала и предупреждения ненормальных режимов работы оборудования предусматривается следующее:

выбор исполнения аппаратов и приборов, а также вида проводок в соответствии с окружающей средой.

Выбор средств КИПиА, материалов и т.п. с учетом влияния на окружающую среду, неприменение приборов с ртутным заполнителем, централизация ремонта, применение специальных приборов и т.п.

Размещение средств автоматики и щитов в специальных помещениях.

Устройство защитного заземления.

Мероприятия по экономии топливо-энергетических ресурсов и снижению материалоемкости в строительстве

В целях экономного расходования тепловой энергии и ее учета в проекте применены регуляторы температуры.

Основные требования к техническому состоянию и эксплуатации систем КИПиА. Для обеспечения безопасной эксплуатации объекта следует выполнить следующие мероприятия:

- в производственных помещениях на видных местах должна быть вывешена информация с указанием параметров микроклимата, категорий классов помещений по взрывопожароопасности;

- посты управления и сигнальные устройства, устанавливаемые на наружных стенах зданий должны быть оснащены козырьком, защищающим от прямого попадания атмосферных осадков;

- корпуса аппаратов, приборов, каркасы щитов и другие металлические не токоведущие части электроустановок должны быть заземлены в соответствии с проектом.

- обеспечение работоспособности этого оборудования возлагается на соответствующие службы предприятия.

- проверка приборов, предусмотренных проектом, должна выполняться службой КИП предприятия в сроки, указанные в паспортах на соответствующие приборы.

7 ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

Строительный проект не затрагивает существующих решений по пожарной безопасности.

Проектными решениями при замене автоматического регулирования тепловой энергии не предусматриваются мероприятия по доведению противопожарных норм до действующих требований ТНПА.

						03_26-02.26/3-ОПЗ	Лист
Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата		10

8 ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

Максимальная экономия всех видов энергетических ресурсов - одна из наиболее актуальных задач в настоящее время.

Теплоснабжение здания жилого дома осуществляется от тепловых сетей РУП «Минские тепловые сети» с параметрами теплоносителя 120/ 70 °С, со срезкой 105 °С. Тепловая нагрузка на отопление жилого дома составляет: $Q=0,260$ Гкал/час, на горячее водоснабжение жилого дома $Q=0,230$ Гкал/час.

Для сохранения параметров теплоносителя для трубопроводов теплового пункта предусмотрена тепловая изоляция из минераловатных материалов с покровным слоем из алюминиевой фольги. Для изоляции арматуры и оборудования предусмотрены чехлы из быстросъемной изоляции.

Проектом предусмотрена установка энергоэффективных циркуляционных насосов с частотным преобразователем.

8 ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

При замене оборудования в общежитии образуются следующие строительные отходы. Объемы отходов уточнить по факту их передачи на переработку.

Действующее оборудование и измерительные приборы, подлежащее возврату, сдать заказчику.

Перечень строительных отходов, образующихся в процессе строительства:

Провод алюминиевый незагрязненный, потерявший потребительские свойства
(код 3530404, неопасные)

Количество: 0,0518 т.

Источник: демонтаж алюминиевой проводки.

Отходы подлежат передаче на переработку ОАО "Белцветмет" 223016, район аг.Гатово, Новодворский с/с, 42/2 Минский район, Минская область

Металлические конструкции и детали из железа и стали поврежденные
(код 3511500, неопасные)

Количество: 0,32 т.

Источник образования: демонтаж изделий теплообменника

Отходы на переработку, отходы подлежат передаче на переработку: ОАО "Белвторчермет" а.г. Гатово

Лом стальной несортированный
(код 3511008, неопасные)

Количество: 0,215 т.

Источник образования: демонтаж трубопроводов

Отходы на переработку, отходы подлежат передаче на переработку: ОАО "Белвторчермет" а.г. Гатово

Смешанные отходы строительства, сноса зданий и сооружений
(код 3991300, 4 класс опасности)

						03_26-02.26/3-ОПЗ	Лист
Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата		11

Количество: 0,1 т.

Источные образования: демонтаж изоляции труб

Отходы подлежат передаче на переработку ОДО "Экология города" 220109, г. Минск, ул. Павловского, 76, каб. 5

Определение места передачи отходов определялось согласно письму КУП «Минские городские общежития» от 23.02.2026г №1-13/У/1046.

Допускается передача отходов на переработку в иную организацию согласно Реестру объектов по использованию отходов , утвержденному Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь.

<http://minpriroda.gov.by/ru/reestri/>

<http://www.ecoinfo.by/content/90.html>

						03_26-02.26/3-ОПЗ	Лист
							12
Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата		



Мінскі гарадскі выканаўчы камітэт
Камунальнае ўнітарнае прадпрыемства
«Мінскія гарадскія інтэрнаты»

Минский городской исполнительный комитет
Коммунальное унитарное предприятие
«Минские городские общежития»

ЗАГАД

ПРИКАЗ

06» 01 2016г. № 10

г. Минск

О выполнении проектных и
изыскательских работ

В соответствии с Положением о порядке разработки, согласования и утверждения градостроительных проектов, проектной документации, утвержденным постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 08.10.2008 № 1476,

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Разработать проектную документацию по объектам:

«Замена кожухотрубного теплообменника на энергоэффективный пластинчатый с заменой прибора учета тепловой энергии и установкой системы автоматического регулирования тепловой энергии на отопление и горячее водоснабжение в общежитии, расположенном по адресу: г. Минск, ул.Судмалиса, 5»;

«Замена прибора учета тепловой энергии и установка системы автоматического регулирования тепловой энергии на системе отопления в общежитии, расположенном по адресу: г.Минск, ул.Надеждинская, 23»;

«Замена кожухотрубного теплообменника на энергоэффективный пластинчатый с заменой прибора учета тепловой энергии и установкой системы автоматического регулирования тепловой энергии на отопление и горячее водоснабжение в общежитии, расположенном по адресу: г. Минск, ул.Машиностроителей, 19»;

«Замена кожухотрубного теплообменника на энергоэффективный пластинчатый с заменой прибора учета тепловой энергии и установкой системы автоматического регулирования тепловой энергии на отопление и горячее водоснабжение в общежитии, расположенном по адресу: г. Минск, ул.Белинского, 3»;

«Замена прибора учета тепловой энергии и установка системы автоматического регулирования тепловой энергии на системе отопления в общежитии, расположенном по адресу: г.Минск, ул.Ольшевского, 76».

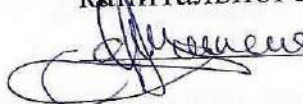
2. Начальнику отдела капитального ремонта Шумчене С.А. осуществить мероприятия по подготовке и передаче разрешительной документации по указанным объектам для проведения подрядных торгов (переговоров) по выбору проектной организации.

Первый заместитель директора –
главный инженер



Т.Е.Кремез

Начальник отдела
капитального ремонта

 С.А.Шумченя

Начальник отдела организационно-
кадровой и правовой работы

 Т.В.Ядревская

СОГЛАСОВАНО:

Первый заместитель генерального
директора - главный инженер
ГО «Минское городское жилищное
хозяйство»

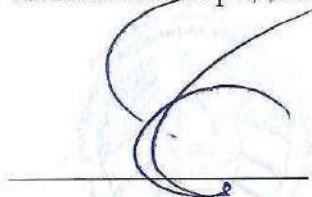


В.В.Батура

« 02 » 03 2026г.

УТВЕРЖДЕНО:

Директор
коммунального унитарного предприятия
«Минские городские общежития»



Г.В.Казунко

« 02 » 03 2026 г.

ЗАДАНИЕ НА РАЗРАБОТКУ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

«Замена теплообменника с заменой прибора учета тепловой энергии и установкой системы автоматического регулирования тепловой энергии на отопление и горячее водоснабжение в общежитии, расположенном по адресу: г. Минск, ул. Машиностроителей, 19»

Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
1 Основание для проектирования	Приказ КУП «Минские городские общежития» от 06.01.2026 № 20
2 Разрешительная документация на проектирование и строительство	
2.1 Технические условия на инженерно-техническое обеспечение объекта строительства	- ТУ РУП «Минскэнерго» №25/204 от 15.01.2026г.; - ТУ КУП «Минские городские общежития» №б/н от 10.02.2026г.
2.2 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 по Постановлению Министерства культуры Республики Беларусь от 4 января 2022 г. № 3 «Об утверждении регламентов административных процедур»	Не требуется
3 Информация о капитальном ремонте и (или) модернизации объекта	Информирование жителей о предстоящем капитальном ремонте будет осуществлено в установленном законодательством порядке
4 Вид строительства	Капитальный ремонт
5 Вид проектной документации	На бумажном носителе и в виде электронного документа
6 Стадийность проектирования	Одностадийное, строительный проект

7 Выделение очередей, пусковых комплексов, этапов строительства	Не требуется	
8 Перечень работ и услуг, поручаемых заказчиком проектной организации-исполнителю (предмет договора подряда на выполнение проектных и изыскательских работ)	Выполнение полного комплекса проектных работ. Осуществление авторского надзора на всех стадиях реализации проекта по отдельно заключенному договору (до сдачи объекта в эксплуатацию). Получение необходимых согласований. <u>Проектом капитального ремонта предусмотреть:</u> <u>Разделом отопление и вентиляция</u> замена теплообменника с заменой прибора учета тепловой энергии и установкой системы автоматического регулирования тепловой энергии на отопление и горячее водоснабжение с установкой и подключением электронного датчика давления с дистанционным съемом показаний; <u>Разделом Автоматизация:</u> автоматизацию теплового пункта; пусконаладочные работы теплового пункта; <u>Разделом Электроснабжение:</u> электроснабжение щита управления тепловым пунктом от существующей электросети; Устройство системы дренажа помещения теплового пункта будет выполнено при капитальном ремонте общежития.	
9 Источники финансирования строительства	Средства местного бюджета.	
10 Способ строительства	Подрядный	
11 Наименование заказчика	Коммунальное унитарное предприятие «Минские городские общежития» 220088, г. Минск, ул. Антоновская, 7 р/с BY87AKBB30120000016375300000, в ЦБУ №514 ОАО «АСБ «Беларусбанк», г.Минск, ул. Сурганова, д. 47А БИК АКBBBY2X, УНП – 100028877, ОКПО – 05568260 тел./факс (017) 355 95 34 e-mail: mgo@mgo1.by	
12 Наименование проектной организации- исполнителя работ, указанных в позиции 8 настоящего задания	Общество с ограниченной ответственностью «Маканстрой» Юридический адрес: РБ, 220015, г. Минск, ул. Бельского, д. 39 корп. 1. пом.1Н Почтовый адрес: РБ, 220074, г. Минск, пер.4-ый Загородный, д.51 р/с: BY92 ALFA 3012 2519 5200 2027 0000 в BYN в ЗАО 'Альфа-Банк', г.Минск, ул.Сурганова 43-47 БИК: ALFABY2X УНП: 193285918 ОКПО-503232865000 Тел. +375 29 756 756 8 E-mail: proekt_makanstroy@mail.ru	

13 Объект капитального ремонта, его основные технико-экономические показатели, в том числе жилых или общественных зданий, их назначение (этажность, число секций и квартир, вместимость или пропускная способность)	Год постройки 1978 г Последний капитальный ремонт проведён в: не проводился. Количество этажей – 5, Подвал, который используется: есть Объем здания – 16663,0 м ³ , Общая площадь здания – 4665,0 м ² , Общая площадь жилых помещений (квартир) – 3654,0 м ² , Показатель по назначению здания – общежитие Ф1.2 Уровень ответственности -II	
14 Назначение и типы встроенных помещений	Отсутствуют	
15 Основные требования к внутренней перепланировке	Не требуются	
16 Основные технико-экономические и финансовые показатели		
16.1 Предельная стоимость строительства	Определяется в соответствии с Постановлением Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь, Министерства жилищно-коммунального хозяйства Республики Беларусь от 14.07.2015 года № 22/17 по главам 1-9 сводного сметного расчета.	
16.2 Срок начала и окончания капитального ремонта	Начало строительства: май 2026 г. Продолжительность: 1 месяц	
17 Требования к мероприятиям по обеспечению доступной среды жизнедеятельности физически ослабленных лиц (в том числе инвалидов) различной категории	Не требуется	
18 Требования к архитектурно-планировочным решениям	Не требуется	
19 Требования к конструктивным решениям, материалам несущих и ограждающих конструкций	Без изменения конструктивной схемы здания. Не предусматривать работ по отделке и ремонту строительных конструкций	
20 Требования к инженерным системам зданий и сооружений	В соответствии с выданными техническими условиями эксплуатирующих организаций	
21 Требования по обеспечению условий жизнедеятельности физически ослабленных лиц	Не требуется	
22 Требования к благоустройству территории и малым архитектурным формам	Не требуется	
23 Требования по разработке инженерно-технических мероприятий гражданской обороны и мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций	Не требуется	



24 Требования по выполнению научно-исследовательских работ	Не требуется	
25 Дополнительные требования заказчика	Работы выполнять без прекращения эксплуатации здания и отселения жильцов. Предусмотреть проведение пусконаладочных работ и ЭФИ. Предусмотреть возврат демонтируемого оборудования Заказчику. Сводным сметным расчетом предусмотреть выделение средств на технический надзор и выполнение функций заказчика Включить в сметную документацию затраты (согласованные заказчиком) по использованию (переработке) отходов, согласно постановлению Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь №116 от 13.10.2025г. Проектную документацию передать Заказчику, после получения положительного заключения экспертизы в 5 (пяти) экземплярах. 1 (один) экземпляр проектной документации – на электронном носителе (сметная документация в формате СІС и PDF, чертежи в формате PDF).	
26 Класс сложности объекта	К-4 по СН 3.02.07-2020	
27 Условия проектирования	Оставить без изменения основные объемно-планировочные и конструктивные решения, соответствующие ранее действующим нормативным документам. Не предусматривать выполнение требований ТНПА к путям эвакуации. Проектную документацию разработать в соответствии с требованиями ТНПА, действующих на момент подписания договора.	

От заказчика:
Первый заместитель директора –
главный инженер
КУП «Минские городские общежития»

 Т.Е.Кремез

«__» _____ 2026г.

От проектной организации:
Заместитель директора – начальник
проектного управления
ООО «Маканстрой»

 Е.И.Овсяников

«__» _____ 2026г.





Мінскае рэспубліканскае унітарнае
прадпрыемства электраэнергетыкі
«МІНСКЭНЕРГА»

філіял

«МІНСКІЯ ЦЕПЛАВЫЯ СЕТКІ»

вул. Трасцянецкая, 4, 220033, г. Мінск
тэл.: (017) 298 27 50, факс: (017) 285 13 76
e-mail: office@mts.minskenergo.by

Наименование заказчика технических условий

Коммунальное унитарное предприятие
«Минские городские общежития»

Технические условия № 25/204 от 15 01 2026 г.
на № 06/01-КР/1 от 06 01 2026 г.

на установку ☐ , на замену ☒

систем автоматического регулирования
горячего водоснабжения

☒

систем автоматического регулирования
отопления

☒

систем автоматического регулирования
вентиляции

☐

водоподогревателя
горячего водоснабжения

☒

приборов коммерческого учета расхода тепловой энергии ☒

Потребитель: ул. Машиностроителей, 19

Договорная нагрузка (Гкал/час):

отопление

вентиляция

горячее водоснабжение

технологические нужды

пар

0,260(в т.ч. 0,0075 – нежилое помещение)
-
0,230(в т.ч. 0,0004 – нежилое помещение)
-
-

Схема подключения ГВС: инд. 2-ух ст. в/п

- 1 Организовать коммерческий узел учета тепловой энергии и теплоносителя согласно требованиям ТКП 411-2021 (33240) «Правила учета тепловой энергии и теплоносителя», в том числе п. 5.22, 5.23, 5.24, 5.27, 5.28, 5.29.
- 2 До начала производства работ заказчик обязан в установленном порядке согласовать проект в Абонентской службе филиала «Минские тепловые сети»
- 3 В составе проектной документации разработать принципиальную схему узла учета абонента с указанием врезок субабонентов (до или после прибора учета абонента), а также таблицу тепловых нагрузок по видам теплопотребления с разбивкой по всем потребителям (в т.ч. встроенным помещениям и субабонентам) с указанием наличия приборов учета после основного прибора коммерческого учета абонента.
- 4 Узлы учета в соответствии с п.5.3 ТКП 411-2021 «Правила учета тепловой энергии и теплоносителя» и п.74 Правил теплоснабжения, утвержденных постановлением Совета Министров от 11.09.2019 №609, должны быть оснащены средствами дистанционной передачи данных (встроенными в теплосчетчик или внешними) обеспечивающими передачу показаний в автоматизированную систему учета тепловой энергии РУП «Минскэнерго», используя протокол передачи данных, описание которого (структуры команд «запрос-ответ») размещено организацией-изготовителем теплосчетчика в свободном доступе.
- 5 До начала монтажных работ один экземпляр согласованного проекта передать в РТС № 6.
- 6 Технические условия действительны в течение двух лет со дня их выдачи до начала строительно-монтажных работ, после начала строительно-монтажных работ – до приемки объекта в эксплуатацию.

Приложение: запрос на выдачу технических условий.

Первый заместитель директора –
главный инженер филиала

А.А. Драгун

Ref. 1000.

ЗАПРОС

от 09.01.2026 г.

на выдачу технических условий на установку замены приборов коммерческого учета,
систем автоматического регулирования, водоподогревателя гвс
(запрашиваемое подчеркнуть)

1. Наименование потребителя Коммунальное унитарное предприятие «Минские городские общежития»

2. Адрес ул. Машиностроителей, 19 № договора

3. Тепловые договорные нагрузки по видам потребления (абонент и субабонента при их наличии)

а) отопление 0,2600 (в т.ч. металл. пол - 0,0045) Гкал/час

б) горячее водоснабжение 0,2300 (в т.ч. нагрет. воды 0,0004) Гкал/час

в) вентиляция _____ Гкал/час

г) технологическая _____ Гкал/час

д) пар _____ т/час

4. Фактические перепады давлений на вводе, кгс/см²

зимний Р1 7,5 Р2 4,6 летний Р1 10,5 Р2 10,5

5. Источник ГВС

внешний (ЦТП № _____; групповой бойлер _____

местный (инд.бойлер; групповой бойлер_____

(адреса его потребителей)

схема ГВС (1 ступ.; 2 ступ.) _____

6. Схема присоединения систем отопления абонента и субабонента

(ненужное зачеркнуть)

зависимая (перегретая; смешанная вода)

независимая (инд. водоподогреватель; внутренний контур)

7. Субабоненты

наименование _____

8. Требования района тепловых сетей

9. Схема подключения к тепловым сетям абонента и субабонентов с указанием границ разделов по сетевой и горячей воде.

Граница раздела балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности тепловых сетей между филиалом «Минские тепловые сети» РУП «минскэнерго» и ГП «Минские городские общепития»



Начальник сетевого района

(подпись, дата)

КУП "МИНСКИЕ ГОРОДСКИЕ ОБЩЕЖИТИЯ"

220088, г. Минск, ул. Антоновская, 7, тел./факс (017) 355-95-34

10.02.2026

б/н

Кому: ООО "Макастрой"

Адрес: г. Минск, ул. Бельского, д. 39 корп. I, пом. 1Н

Конни: РЭС, филиал "Энергосбыт"

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

НА ПРИСОЕДИНЕНИЕ ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК ПОТРЕБИТЕЛЯ К ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ

Наименование объекта: «Замена теплообменника с заменой прибора учета тепловой энергии и установкой системы автоматического регулирования тепловой энергии на отопление и горячее водоснабжение в общежитии, расположенном по адресу: г. Минск, ул. Машиностроителей, 19»

Запрашиваемая мощность: 3 кВт в 2026 году.

по удельным расчетным нагрузкам из
лимита здания

В том числе потребители:

I категории 0 кВт.

II категории 3 кВт.

III категории 0 кВт.

1. Точка присоединения:

ВУ здания общежития по ул. Машиностроителей, 19

Кабелем 0,4 кВ по расчету, марку и сечение установить проектом.

Установить отключающий аппарат в соответствии с ТКП 339-2022



2. Релейная защита и автоматика, телемеханика, грозозащита, защита от коррозии:

в соответствии с требованиями норм и правил.

3. Средства диспетчерского технологического управления:

в соответствии с требованиями норм и правил.

4. Способ прокладки и трассу линии электропередачи определить проектом.

5. Проект электроснабжения согласовать согласно действующему законодательству с филиалом "Госэнергогазнадзор" по г. Минску и Минской области, в части учета электроэнергии с филиалом "Энергосбыт" РУП "Минскэнерго".

Проектом предусмотреть исключение неблагоприятного влияния электроустановки потребителя на электрические сети энергосистемы.

6. Требования к оборудованию:

К установке принять оборудование, соответствующее действующим ТИПА.

7. Срок действия настоящих технических условий: 2 года.

По истечении срока действия технических условий, получить новые. При не выполнении ввода объекта в эксплуатацию в указанный срок технические условия аннулируются без уведомления заявителя.

Начальник отдела
энергообеспечения

С.Б. Гольштейн

Утверждаю: _____, представитель директора-
исполняющий обязанности

Т.Е.Кремез

(руководитель, зам. руководителя эксплуатирующей организации, подпись)

« 27 » « 02 » 2026 г.

АКТ №

Общего осмотра состояния электрооборудования перед началом проектирования

« 27 » « 02 » 2026 г.

Мы, нижеподписавшиеся, представитель КУП «Минские городские общежития» начальник ОЭО Гольштейн С.Б. и представитель проектной организации Овсяников Е.И., произвели осмотр элементов электроустановок общежития по адресу: г. Минск, ул. Машиностроителей 19

При осмотре установлено следующее:

Элементы системы электроснабжения	Состояние и дефекты, выявленные в период осмотра
1 Электрооборудование	Категория электроснабжения – II. Электрический ввод в здание – кабельный. Система распределения электрической энергии типа TN-C. Электроснабжение нагрузок здания осуществляется от ВУ и РУ, установленных в электрощитовой. Вводно-распределительные устройства находятся в удовлетворительном состоянии. ВУ, РУ оборудованы коммутационной и защитной аппаратурой с истекшим сроком службы. Распределение электроэнергии для квартир жильцов осуществляется от щитов этажных (ЩЭ), расположенных в нишах коридоров. Щиты этажные находятся в удовлетворительном состоянии. Питание электрооборудования ИТП осуществляется от РУ жилого дома.
2 Учет электроэнергии	Осуществляется счётчиками типа СЕ318 совместно с другими потребителями МОП. Система АСКУЭ отсутствует.
3 Распределительные и групповые сети	Распределительная сеть здания выполнена проводами с алюминиевыми жилами и проложена скрыто в каналах строительных конструкций. Групповые сети здания выполнены проводами с алюминиевыми жилами и проложены скрыто в каналах строительных конструкций. Грушовая сеть квартир выполнена проводами с алюминиевыми жилами в каналах строительных конструкций и штрабах стен. Распределительные линии от РУ до ИТП выполнены проводом марки АПВ с алюминиевыми жилами – однофазной и двухпроводной, местами наблюдается нарушение изоляции, в точках присоединения надёжный контакт не обеспечен.

	Групповые сети электрооборудования ИТП выполнены проводом марки АПВ с алюминиевыми жилами – однофазной и двухпроводной, надёжный контакт также не обеспечен, установленные розетки имеют заметные трещины, следы увлажнения и не соответствуют требуемой степени защищённости по стандарту IP.
4 Электроосвещение	Освещение узла учёта ГВС и отопления имеется. Освещение ИТП имеется. Указанное освещение выполнено лампами накаливания.
5 Уравнивание потенциалов и заземление	Существующий контур заземления присоединён к PEN-шине ВУ. Уравнивание потенциалов в помещениях ИТП не выполнено, металлические части оборудования, которые могут оказаться под напряжением, не заземлены

Таким образом, существующая система электроснабжения ИТП не пригодна к дальнейшему использованию при установке систем автоматического регулирования расхода тепловой энергии на системе отопления, поскольку нарушены требования ГОСТ 30331-95 в части обеспечения электробезопасности.

При выполнении ПСД предусмотреть: разработку проектных решений по электроснабжению проектируемых систем автоматического регулирования расхода тепловой энергии на системе отопления согласно действующих ТНПА, прокладку дополнительных групповых сетей (при необходимости), замену существующей распределительной и групповой сети, выполнение требований ГОСТ 30331-95 в части обеспечения электробезопасности.

От проектной организации

Главный инженер
проекта

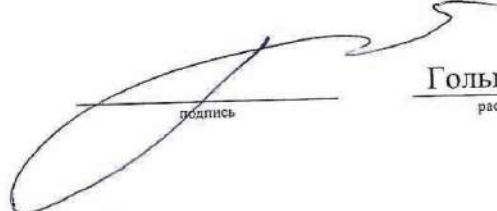
должность

 Овсяников Е.И.
подпись расшифровка подписи

От заказчика

Начальник ОЗО

должность

 Гольштейн С.Б.
подпись расшифровка подписи

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель директора –

главный инженер

КУП «Минские городские общежития»

Т.Е. Кремез

« 21 » 2026 г.

АКТ

Общего осмотра состояния системы теплоснабжения перед началом проектирования

Мы, нижеподписавшиеся, произвели осмотр произвели осмотр элементов системы теплоснабжения здания общежития по адресу: г. Минск, ул. Машиностроителей 19.

При осмотре установлено следующее:

Части здания и конструкции	Наименование дефектов, выявленных в период осмотра
ИТП:	
Запорная арматура	В неудовлетворительном состоянии (обнаружены завары, капельные течи, следы коррозии)
Контрольно-измерительные приборы	В неудовлетворительном состоянии (обнаружены завары, капельные течи, следы коррозии)
Двухходовой регулирующий клапан отопления	В неудовлетворительном состоянии (обнаружены завары, капельные течи, следы коррозии)
Двухходовой регулирующий клапан ГВС	В неудовлетворительном состоянии (обнаружены завары, капельные течи, следы коррозии)
Одинарный циркуляционный насос ГВС	В неудовлетворительном состоянии (обнаружены завары, капельные течи, следы коррозии)
Сдвоенный циркуляционный насос отопления	В неудовлетворительном состоянии (обнаружены завары, капельные течи, следы коррозии)
Регулятор перепада давления	В неудовлетворительном состоянии (обнаружены завары, капельные течи, следы коррозии)
Теплосчетчик	В неудовлетворительном состоянии (обнаружены завары, капельные течи, следы коррозии)

Узел учета тепловой сети оборудован одноканальным теплосчетчиком, регулятором перепада давления.

Узел регулирования системы отопления оборудован двухходовым регуливающим клапаном на подающем трубопроводе, сдвоенным циркуляционным насосом на смесительной перемычке.

Узел подготовки ГВС оборудован пластинчатым теплообменником, двухходовым регуливающим клапаном, одинарным циркуляционным насосом.

Помещение ИТП оборудовано вытяжной системой вентиляции через вентрешетку в двери. Дренаж трубопроводов предусмотрен в существующий трап.

Предложения по результатам осмотра: заменить узлы тепловой сети, системы отопления и ГВС согласно техническим условиям теплоснабжающей организации, оборудовать помещение ИТП приточно-вытяжной вентиляцией.

Параметры теплоносителя системы отопления - 105/70 °С; тепловой сети ввода – 120/70 °С.

Представитель заказчика

Представитель проектной организации

Е.И.Овсяников

УТВЕРЖДАЮ
Первый заместитель директора –
главный инженер
КУП «Минские городские общежития»
Т.Е. Кремез
« 27 » / 2026 г.

АКТ №

Общего осмотра состояния сетей автоматизации перед началом проектирования

« 27 » « 02 » 2026 г.

Мы, нижеподписавшиеся, представители заказчика _____ и
представитель проектной организации Е.И.Овсяников произвели осмотр элементов
системы автоматизации общежития по адресу: г. Минск, ул. Машиностроителей 19.

При осмотре установлено следующее:

№№	Наименование технического помещения	Наименование дефектов, выявленных в период осмотра
1	Помещения индивидуального теплого пункта.	Здание обслуживает один ИТП, находящийся в здании. <u>Оборудование ИТП:</u> Узлы регулирования: - системы отопления данного жилого дома; - системы ГВС данного жилого дома; Узлы учёта: - системы отопления; Система диспетчеризации: - устройство сбора и передачи данных; Все узлы регулирования выполнены на базе контроллеров типа СТРУМЕНЬ, снабжённых регулировочной аппаратурой. Все узлы учёта отопления выполнены на базе теплосчётчиков ТЭМ-05М. Система диспетчеризации выполнена на базе УСПД Индел-1708. Состояние сетей автоматизации – неудовлетворительное. Состояние оборудование ИТП – неудовлетворительное, оборудование морально и технически устарело.

Предложения по результатам осмотра:

1. Систему автоматизации (регулирования) системы отопления: заменить.
2. Систему автоматизации (регулирования) ГВС: заменить.
3. Приборы учёта тепловой энергии: заменить
4. Приборы учёта ГВС: -.
5. Устройство системы сборки и передачи данных: сохранить.
6. Сети автоматизации: заменить.

От проектной организации:

Главный инженер проекта
должность


подпись

Овсяников Е.И.
расшифровка подписи

От заказчика


должность


подпись

И.П. Романович
расшифровка подписи

Мінскі гарадскі выканаўчы камітэт
Камунальнае унітарнае прадпрыемства
«Мінскія гарадскія інтэрнаты»
вул. Антонаўская, 7, 220088, г.Мінск
тэл./факс: +375 (17) 355 95 34
УНП 100028877
р/р BY87AKBB30120000016375300000
АТТ « ААБ Беларусбанк»
ЦБП 514, код АКBBBY2X

Минский городской исполнительный комитет
Коммунальное унитарное предприятие
«Минские городские общежития»
ул. Антоновская, 7, 220088, г.Минск
тел. +375 (17) 355 95 34
УНП 100028877
р/с BY87AKBB30120000016375300000
ОАО «АСБ Беларусбанк»
ЦБУ 514, код АКBBBY2X

25.02.2026 № 13/У/123
На № _____ от _____

ООО «МАКАНСТРОЙ»

О предоставлении информации

Государственное предприятие «Минские городские общежития» по объектам: «Замена прибора учета тепловой энергии и установка системы автоматического регулирования тепловой энергии на системе отопления в общежитии, расположенном по адресу: г.Минск, ул.Надеждинская, 23», «Замена теплообменника с заменой прибора учета тепловой энергии и установкой системы автоматического регулирования тепловой энергии на отопление и горячее водоснабжение в общежитии, расположенном по адресу: г. Минск, ул.Машиностроителей, 19», «Замена прибора учета тепловой энергии и установка системы автоматического регулирования тепловой энергии на системе отопления в общежитии, расположенном по адресу: г.Минск, ул.Ольшевского, 76» сообщает следующее.

Начало выполнения работ на объектах - май 2026 г.

Общая продолжительность строительства на объектах – 1 месяц.

Первый заместитель
директора – главный инженер


Т.Е.Кремез

Мінскі гарадскі выканаўчы камітэт
Камунальнае унітарнае прадпрыемства
«Мінскія гарадскія інтэрнаты»
вул. Антонаўская, 7, 220088, г.Мінск
тэл./факс: +375 (17) 355 95 34
УНП 100028877
р/р ВУ87АКВВ30120000016375300000
АТТ « ААБ Беларусбанк»
ЦБП 514, код АКВВВУ2Х

Минский городской исполнительный комитет
Коммунальное унитарное предприятие
«Минские городские общежития»
ул. Антоновская, 7, 220088, г.Минск
тел. +375 (17) 355 95 34
УНП 100028877
р/с ВУ87АКВВ30120000016375300000
ОАО «АСБ Беларусбанк»
ЦБУ 514, код АКВВВУ2Х

22.02.2016 № 1-13/у/1046
На № _____ от _____

ООО «МАКАНСТРОЙ»

Об утилизации отходов

Сообщаем, что по объектам: «Замена теплообменника с заменой прибора учета тепловой энергии и установкой системы автоматического регулирования тепловой энергии на отопление и горячее водоснабжение в общежитии, расположенном по адресу: г.Минск, ул. Машиностроителей, 19», «Замена прибора учета тепловой энергии и установка системы автоматического регулирования тепловой энергии на системе отопления в общежитии, расположенном по адресу: г.Минск, ул. Надеждинская, 23», «Замена прибора учета тепловой энергии и установка системы автоматического регулирования тепловой энергии на системе отопления в общежитии, расположенном по адресу: г.Минск, ул. Ольшевского, 76» утилизация строительных отходов будет выполняться организацией ОДО «Экология города».

Стоимость вывоза и утилизации составляет:

1. Смешанные отходы строительства: 33 руб/м³ с НДС, включая стоимость приемки и переработки.
2. Бетонный бой: 33 руб/т с НДС, включая стоимость приемки и переработки.
3. Рулонные материалы (битумосодержащие): 85 руб/м³ с НДС, включая стоимость приемки и переработки.
4. Отходы по разработке асфальтобетонного покрытия: 33 руб/т с НДС, включая стоимость приемки и переработки.
5. Стеклобой: 33 руб/м³ с НДС, включая стоимость приемки и переработки.
6. Древесные отходы с лакокрасочным покрытием: 33 руб/м³ с НДС, включая стоимость приемки и переработки.
7. Сучья, ветви, вершины: 33 руб/м³ с НДС, включая стоимость приемки и переработки.
8. Отходы при корчевании пней, сучья, ветви, вершины, кустовые отходы и т.д.: 30 руб/м³ с НДС, включая стоимость приемки и переработки.

Среднее удаление перевозки к местам захоронения либо переработки составляет:

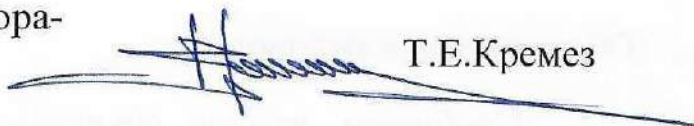
- излишки грунта – пос. «Сосны» - до 20 км;
- металлолом – ОАО «Белвторчермет» аг. «Гатово» - до 20 км;
- растительный грунт – УП «Зеленстрой Первомайского р-на» - до 10 км.

Привоз:

- песчано-гравийная смеси – кар. Ленинское «Нерудпром» - до 20 км;
- песка – кар. Ленинское «Нерудпром» - до 20 км.

Километраж указан в одну сторону.

Первый заместитель директора-
главный инженер

 Т.Е.Кремез



Мінскі гарадскі выканаўчы камітэт
Камунальнае унітарнае прадпрыемства
«Мінскія гарадскія інтэрнаты»

Минский городской исполнительный комитет
Коммунальное унитарное предприятие
«Минские городские общежития»

ЗАГАД

ПРИКАЗ

«17» 02 2026 г. № 41

г. Минск

О внесении изменений
в приказ от 06.01.2026 № 20

ПРИКАЗЫВАЮ:

В приказе от 06.01.2026 № 20 абзац «Замена кожухотрубного теплообменника на энергоэффективный пластинчатый с заменой прибора учета тепловой энергии и установкой системы автоматического регулирования тепловой энергии на отопление и горячее водоснабжение в общежитии, расположенном по адресу: г. Минск, ул. Машиностроителей, 19» заменить на абзац «Замена теплообменника с заменой прибора учета тепловой энергии и установкой системы автоматического регулирования тепловой энергии на отопление и горячее водоснабжение в общежитии, расположенном по адресу: г. Минск, ул. Машиностроителей, 19»;

Первый заместитель директора –
главный инженер

 Т.Е.Кремез

Мінскі гарадскі выканаўчы камітэт
Камунальнае унітарнае прадпрыемства
«Мінскія гарадскія інтэрнаты»
вул. Антонаяўская, 7, 220088, г.Мінск
тэл./факс: +375 (17) 355 95 34
УНП 100028877
р/р BY87AKBB30120000016375300000
АТТ « ААБ Беларусбанк»
ЦБП 514, код АКВВВУ2Х

Минский городской исполнительный комитет
Коммунальное унитарное предприятие
«Минские городские общежития»
ул. Антоновская, 7, 220088, г.Минск
тел. +375 (17) 355 95 34
УНП 100028877
р/с BY87AKBB30120000016375300000
ОАО «АСБ Беларусбанк»
ЦБУ 514, код АКВВВУ2Х

02.04.2028 № 02-04/КР-53
На № _____ от _____

ООО «МАКАНСТРОЙ»

О согласовании
проектной документации

Государственное предприятие «Минские городские общежития» в полном объеме согласовывает проектную и сметную документацию по объекту: «Замена теплообменника с заменой прибора учета тепловой энергии и установкой системы автоматического регулирования тепловой энергии на отопление и горячее водоснабжение в общежитии, расположенном по адресу: г. Минск, ул.Машиностроителей, 19».

Первый заместитель директора –
главный инженер

 Т.Е.Кремез



РЭСПУБЛІКА БЕЛАРУСЬ
МІНСКІ ГАРАДСКІ ВЫКАНАУЧЫ КАМІТЭТ
Адміністрацыя Заводскага
раёна г. Мінска
вул. Жылуновіча, 17, 220026, г. Мін.

31.03.2026 № 06-01/6-57

На № _____ ад _____

№ 06 – 01/6 – 57

31 марта 2026 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

ПО ОБЪЕКТУ: Строительный проект «Замена теплообменника с заменой прибора учета тепловой энергии и установкой системы автоматического регулирования тепловой энергии на отопление и горячее водоснабжение в общежитии, расположенном по адресу: г. Минск, ул. Машиностроителей, 19».

Заказчик – Коммунальное унитарное предприятие «Минские городские общежития»

Проектная организация – Общество с ограниченной ответственностью «Маканстрой», г. Минск

ГИП – Овсяников Е.И.

Объектный номер проектной документации:

в проектной организации – № 03_26-02.26/3

Проектная документация выполнена на основании:

- приказа директора КУП «Минские городские общежития» от 16.01.2026 № 20;
- задания на проектирование;
- технических условий заинтересованных организаций.

Сведения о рассмотрении и согласовании: Проект согласован со всеми заинтересованными.

Сведения об объекте проектирования: Проектом предусмотрено:

- замена узла ввода-учета тепловой сети, узла регулирования системы отопления и узла подготовки горячего водоснабжения;
- устройство приточно-вытяжной системы вентиляции для помещения ИТП в виде вентрешеток в двери и стене;
- тепловая изоляция трубопроводов ИТП;
- установка в помещении ИТП силового распределительного щита;
- заземление доступных прикосновению проводящих частей электроустановок;
- автоматизация и диспетчеризация инженерного оборудования.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Строительный проект «Замена теплообменника с заменой прибора учета тепловой энергии и установкой системы автоматического регулирования тепловой энергии на отопление и горячее водоснабжение в общежитии, расположенном по адресу: г.Минск, ул. Машиностроителей, 19». - **СОГЛАСОВАТЬ.**

Заместитель главы администрации

А.И.Степанов

Начальник отдела архитектуры
управления по архитектуре
и строительству

М.В.Пивоварчик

Срок действия настоящего заключения — до даты приемки объекта в эксплуатацию.

Заключение в двух экземплярах получил:

« _____ » _____ 2026 г. _____ (_____)



Мінскі гарадскі выканаўчы камітэт
Камунальнае унітарнае прадпрыемства
«Мінскія гарадскія інтэрнаты»
вул. Антонаўская, 7, 220088, г. Мінск
тэл./факс: +375 (17) 355-95-34
УНП 100028877
р/р BY87AKBB30120000016375300000
АТТ «ААБ Беларусбанк»
ЦБП 514, код АКВВВY2X

Минский городской исполнительный комитет
Коммунальное унитарное предприятие
«Минские городские общежития»
ул. Антоновская, 7, 220088, г. Минск
тел./факс: +375 (17) 355-95-34
УНП 100028877
р/р BY87AKBB30120000016375300000
ОАО «АСБ Беларусбанк»
ЦБУ 514, код АКВВВY2X

13.05.2026 № 12-05/кр

На № _____ от _____

ООО «МАКАНСТРОЙ»

О предоставлении информации

КУП «Минские городские общежития» по объекту «Замена теплообменника с заменой прибора учета тепловой энергии и установкой системы автоматического регулирования тепловой энергии на отопление и горячее водоснабжение в общежитии, расположенном по адресу: г. Минск, ул. Машиностроителей, 19» сообщает следующее.

В связи с наличием встроенных помещений Вам необходимо принять для смет процентное соотношение по встроенным помещениям – 1,6%, по жилью – 98,4%.

Начальник ОКР

С.А.Шумченя

Утверждаю
Первый заместитель директора - главный инженер


Т.Е.Кремез
(должность, подпись)

« 27 » « 02 » 2026 г.

АКТ

Общего осмотра технического состояния строительных конструкций ИТП

Мы, нижеподписавшиеся, представитель Шумченя С.А. и представитель проектной организации Овсяников Е.И., произвели общий осмотр и составила настоящий акт по объекту **«Замена теплообменника с заменой прибора учета тепловой энергии и установкой системы автоматического регулирования тепловой энергии на отопление и горячее водоснабжение в общежитии, расположенном по адресу: г. Минск, ул. Машиностроителей, 19».**

Здание 5-ти этажное 1978 года постройки. Конструктивная схема здания - кирпичное с наружными и внутренними несущими стенами. Фундаменты ж/б ленточные сборные. Междуетажные перекрытия ж/б толщиной 220 мм. Общежитие подключено к городским сетям газа, электро, теплоснабжения. Помещение ИТП расположено в техподполье общежития. Двери в помещение ИТП металлические в удовлетворительном состоянии. Проемы в стенах отсутствуют. Состояние конструктивных элементов помещения ИТП приведено в таблице.

Наименование конструкции (элементов)	Общее состояние	Выявленные дефекты и необходимость устранения
Стены: кирпичные	Находятся в удовлетворительном состоянии	Ремонтные и восстановительные работы производить не требуется
Полы: бетонные по грунту толщиной 100 мм	Находятся в удовлетворительном состоянии. Отсутствует трап для стока воды при регламентных и аварийных сливах инженерных систем	Ремонтные и восстановительные работы производить не требуется
Перекрытия: ж/б, толщ. 220 мм	Находятся в удовлетворительном состоянии	Ремонтные и восстановительные работы производить не требуется
Вентиляция	Оборудовано вытяжной системой вентиляции через вентрешетку в двери	Восстановительные работы производить не требуется

Вывод: На основании результатов осмотра комиссия считает:
Состояние строительных конструкций ИТП находятся в удовлетворительном состоянии,
ремонтных и восстановительных работы производить не требуется.

От проектной организации

Главный инженер
проекта

должность



подпись

Овсяников Е.И.

расшифровка подписи

От заказчика

Начальник отдела
капитального ремонта

должность



подпись

Шумченя С.А.

расшифровка подписи

УТВЕРЖДАЮ
Первый заместитель
директора — главный инженер



Т.Е.Кремез

М.П.

ДЕФЕКТНЫЙ АКТ

Город Минск

« 30 » 03 2026г.

Замена теплообменника с заменой прибора учета тепловой энергии и установкой системы автоматического регулирования тепловой энергии на отопление и горячее водоснабжение в общежитии, расположенном

по адресу: г. Минск, ул.
Машиностроителей, 19

наименование объекта, почтовый адрес

Использование для проектно-сметной документации

основание для составления акта

При осмотре установлены следующие дефекты:

Место дефекта (конструкция, элемент, помещение)	Наименование, вид дефекта	Ед. изм.	Количество	Рекомендации по устранению дефекта
ИТП				
Труба стальная электросварная				
Ø57х3	Износ 65%	м	3	демонтаж
Ø76х3	Износ 65%	м	5	демонтаж
Ø89х3	Износ 65%	м	5	демонтаж
Труба стальная водогазопроводная				
Ø50	Износ 65%	м	5	демонтаж
Ø40	Износ 65%	м	4	демонтаж
Пластинчатый теплообменник	Износ 65%	шт	1	демонтаж
Циркуляционный насос Ø32	Износ 65%	шт	1	демонтаж
Циркуляционный насос Ø40	Износ 65%	шт	1	демонтаж
Манометр	Износ 65%	шт	12	демонтаж
Термометр	Износ 65%	шт	6	демонтаж
Теплоизоляция из минеральной ваты	Износ 65%	м ³	0,5	демонтаж
Регулирующий двухходовой клапан Ø32	Износ 65%	шт	2	демонтаж
Регулятор перепада давления Ø32	Износ 65%	шт	1	демонтаж
Термопреобразователь сопротивления	Износ 65%	шт	5	демонтаж

Первичный преобразователь расхода Ø32	Износ 65%	шт	1	демонтаж
---	-----------	----	---	----------

Члены комиссии:

Главный инженер
проекта

должность


подпись

Овсяников Е.И.

расшифровка подписи

От заказчика

Начальник отдела
капитального
ремонта

должность


подпись

Шумченя С.А.

расшифровка подписи

Мінскі гарадскі выканаўчы камітэт
Камунальнае унітарнае прадпрыемства
«Мінскія гарадскія інтэрнаты»
вул. Антонаўская, 7, 220088, г.Мінск
тэл./факс: +375 (17) 355 95 34
УНП 100028877
р/р BY87AKBB30120000016375300000
АТТ « ААБ Беларусбанк»
ЦБП 514, код АКВВВY2X

Минский городской исполнительный комитет
Коммунальное унитарное предприятие
«Минские городские общежития»
ул. Антоновская, 7, 220088, г.Минск
тел. +375 (17) 355 95 34
УНП 100028877
р/с BY87AKBB30120000016375300000
ОАО «АСБ Беларусбанк»
ЦБУ 514, код АКВВВY2X

05.05.2026 № 05-05/КР-73
На № _____ от _____

ООО «МАКАНСТРОЙ»

О предоставлении информации

Государственное предприятие «Минские городские общежития» сообщает.

По объекту «Замена теплообменника с заменой прибора учета тепловой энергии и установкой системы автоматического регулирования тепловой энергии на отопление и горячее водоснабжение в общежитии, расположенном по адресу: г. Минск, ул. Машиностроителей, 19» срок начала выполнения строительно-монтажных работ переносится на июнь 2026 года.

Первый заместитель директора –
главный инженер



Т.Е.Кремез

Поставщик и его адрес:	Общество с ограниченной ответственностью "Тексипром" 222720, Минская обл., Дзержинский р-н., Дзержинский с/с, оф.28, район г. Дзержинска № BY17MMBN30120378200109330000, Банк: ОАО "Банк Дабрабыт" г. Минск, ул. Коммунистическая, 49, пом.1 БИК MMBNBY22 тел.+80171655477 E-mail: teksiprom@mail.ru УНП 690774029	СЧЕТ-ПРОТОКОЛ согласования свободных договорных цен на товары (продукцию) № 201 от 11 марта 2026 г.
Покупатель и его адрес:	Общество с ограниченной ответственностью "МАКАНСТРОЙ" Республика Беларусь, Фрунзенский район, г. Минск, ул. Бельского, дом 39, корп. 1, пом. 1Н УНП 193285918	

Цель приобретения: Для строительства

Предмет счета	Ед. изм.	Количество	Отпускная цена, руб.коп.	Отпускная стоимость, руб.коп.	Ставка НДС, %	Сумма НДС, руб.коп.	Сумма с НДС, руб.коп.
1. Термочехол теплоизоляционный быстросъемный на кран шаровый фланцевый Ду 50	шт	3	70,00	210,00	20 %	42,00	252,00
2. Термочехол теплоизоляционный быстросъемный на кран шаровый Ду 40	шт	5	63,00	315,00	20 %	63,00	378,00
3. Термочехол теплоизоляционный быстросъемный на кран шаровый Ду 65	шт	2	75,00	150,00	20 %	30,00	180,00
4. Термочехол теплоизоляционный быстросъемный на кран шаровый Ду 80	шт	1	77,00	77,00	20 %	15,40	92,40
5. Термочехол теплоизоляционный быстросъемный на фильтр фланцевые Ду 50	шт	1	80,00	80,00	20 %	16,00	96,00
6. Термочехол теплоизоляционный быстросъемный на фильтр Ду 40	шт	1	71,00	71,00	20 %	14,20	85,20
7. Термочехол теплоизоляционный быстросъемный на клапан обратный Ду 50	шт	1	70,00	70,00	20 %	14,00	84,00
8. Термочехол теплоизоляционный быстросъемный на клапан обратный Ду 40	шт	2	63,00	126,00	20 %	25,20	151,20
9. Термочехол теплоизоляционный быстросъемный на компенсатор Ду 50	шт	1	70,00	70,00	20 %	14,00	84,00
10. Термочехол теплоизоляционный быстросъемный на компенсатор Ду 40	шт	1	63,00	63,00	20 %	12,60	75,60
11. Термочехол теплоизоляционный быстросъемный на теплообменник 1200x600x400	шт	1	890,00	890,00	20 %	178,00	1 068,00
Итого:				2 122,00	x	424,40	2 546,40

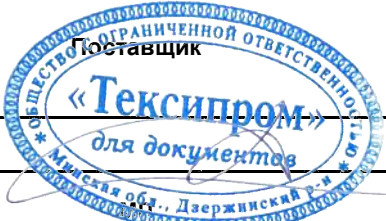
Цена сформирована производителем ООО "Тексипром" в соответствии с нормами Постановления №125 от 19.12.2023, код товара 23.99.19.300

Сумма НДС: Четыреста двадцать четыре белорусских рубля 40 копеек

Всего: Две тысячи пятьсот сорок шесть белорусских рублей 40 копеек

ВНИМАНИЕ!!! Срок изготовления 3-5 рабочих дней

- При получении товара необходимо:
1. Иметь при себе
а) подписанный экземпляр счета-протокола
б) доверенность
2. Знать УНП



Поставщик

Покупатель

МП

№п/п	Наименование	Цена за ед. без НДС, руб.			
		До 200°С	До 500°С	Агрессивная среда, хим/масло/бензостойкие до 315°С	До 1000°С
1	Быстросъемная изоляция для шарового крана ДУ 18	45	58	68	100
2	Быстросъемная изоляция для шарового крана ДУ 20	46	61	69	102
3	Быстросъемная изоляция для шарового крана ДУ 25	49	64	75	108
4	Быстросъемная изоляция для шарового крана ДУ 32	51	68	78	114
5	Быстросъемная изоляция для шарового крана ДУ 40	63	82	95	139
6	Быстросъемная изоляция для шарового крана ДУ 50	70	92	107	156
7	Быстросъемная изоляция для шарового крана ДУ 65	75	96	111	163
8	Быстросъемная изоляция для шарового крана ДУ 80	77	100	114	168
9	Быстросъемная изоляция для шарового крана ДУ 100	93	121	140	204
10	Быстросъемная изоляция для шарового крана ДУ 125	105	137	164	237
11	Быстросъемная изоляция для шарового крана ДУ 150	130	168	194	284
12	Быстросъемная изоляция для шарового крана ДУ 200	161	208	240	352
13	Быстросъемная изоляция для шарового крана ДУ 250	227	295	351	491
14	Быстросъемная изоляция для шарового крана ДУ 300	313	407	491	688
15	Быстросъемная изоляция для шарового крана ДУ 350	389	505	605	847
16	Быстросъемная изоляция для задвижки ДУ 15	45	58	68	100
17	Быстросъемная изоляция для задвижки ДУ 18	48	62	71	105
18	Быстросъемная изоляция для задвижки ДУ 20	49	64	75	108
19	Быстросъемная изоляция для задвижки ДУ 25	51	68	78	114
20	Быстросъемная изоляция для задвижки ДУ 32	65	86	99	144
21	Быстросъемная изоляция для задвижки ДУ 40	71	93	108	159
22	Быстросъемная изоляция для задвижки ДУ 50	80	103	119	174
23	Быстросъемная изоляция для задвижки ДУ 65	88	116	133	195

24	Быстроръемная изоляция для задвижки ДУ 80	102	132	152	223
25	Быстроръемная изоляция для задвижки ДУ 100	116	151	174	256
26	Быстроръемная изоляция для задвижки ДУ 125	127	166	191	281
27	Быстроръемная изоляция для задвижки ДУ 150	156	201	232	341
28	Быстроръемная изоляция для задвижки ДУ 200	212	273	316	464
29	Быстроръемная изоляция для задвижки ДУ 250	279	362	434	605
30	Быстроръемная изоляция для задвижки ДУ 300	381	495	594	832
31	Быстроръемная изоляция для задвижки ДУ 350	443	594	691	968
32	Быстроръемная изоляция для задвижки ДУ 400	557	725	864	1210
33	Быстроръемная изоляция для задвижки ДУ 450	691	836	1004	1404
34	Быстроръемная изоляция для задвижки ДУ 500	907	1086	1296	1814
35	Быстроръемная изоляция для задвижки ДУ 600	1172	1404	1685	2354

СПИСОК МОНТИРУЕМОГО ОБОРУДОВАНИЯ, МЕБЕЛИ И МАТЕРИАЛОВ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ

Наименование объекта: ЗАМЕНА ТЕПЛООБМЕННИКА С ЗАМЕНОЙ ПРИБОРА УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И УСТАНОВКА СИСТЕМЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ НА ОТОПЛЕНИЕ И ГОРЯЧЕЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ В ОБЩЕЖИТИИ, РАСПОЛОЖЕННОМ ПО АДРЕСУ: Г. МИНСК, УЛ. МАШИНОСТРОИТЕЛЕЙ, 19

Код объекта: 03_26-02.26/3

Составлена в ценах на

01.02.2026 БЕЗ НДС И ТРАНСПОРТА

(дата разработки)

№	Наименование ресурса	Ед. изм.	Кол-во	Цена за единицу, бел. руб.		Стоимость, бел. руб.	Прим.
				без НДС	с НДС		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ПОГРУЖНОЙ ТВП	ШТ.	2		430,00	860,00	
2	РДС РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ ВОДЫ С ЗАЩИТОЙ ОТ СУХОГО ХОДА	ШТ	1		190,32	190,32	
3	РЕГУЛИРУЮЩИЙ ДВУХХОДОВОЙ КЛАПАН С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ ДИАМЕТРОМ 40 ММ	ШТ.	2		1 785,00	3 570,00	
4	РЕЛЕ ПЕРЕПАДА ДАВЛЕНИЯ RT262A	ШТ.	1		3 631,34	3 631,34	
5	ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ НАРУЖНОГО ВОЗДУХА ТВН	ШТ.	1		167,00	167,00	
6	ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ПОГРУЖНОЙ ТВП	ШТ.	4		430,00	1 720,00	
7	МАНОМЕТР ЭЛЕКТРОКОНТАКТНЫЙ С МОНТАЖНЫМ КОМПЛЕКТОМ ЭКМ-160	ШТ.	2		295,28	590,56	
8	РЕЛЕ ПЕРЕПАДА ДАВЛЕНИЯ RT262A	ШТ.	2		3 631,34	7 262,68	
9	ТРУБКА ИМПУЛЬСНАЯ К RT262A , 2М	ШТ.	4		153,00	612,00	
10	ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ ВШУ-2-1-11-2-220-IP54	ШТ	1		2 562,00	2 562,00	
11	АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ 1Р 25 С 230В	ШТ.	2		14,45	28,90	
12	ЩИТ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ МОДУЛЬНЫЙ, НАВЕСНОГО ИСПОЛНЕНИЯ ЩС-1	КОМПЛЕКТ	1		1 110,18	1 110,18	
	Оборудование подрядчика всего					22 304,98	

Первый заместитель директора –
главный инженер



Т.Е.Кремез

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель главного инженера
ГО «Минское городское жилищное
хозяйство»



И.В.Гончарик

« 14 » 05 2026г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор
Коммунальное унитарное предприятие
«Минские городские общежития»



Е.В.Казунко

« 14 » 05 2026 г.

**Изменение №1 к
ЗАДАНИЕ НА РАЗРАБОТКУ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ**

**«Замена теплообменника с заменой прибора учета тепловой энергии и установкой
системы автоматического регулирования тепловой энергии на отопление и горячее
водоснабжение в общежитии, расположенном по адресу: г. Минск,
ул. Машиностроителей, 19»**

Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
14 Назначение и типы встроенных помещений	Исключить: Отсутствуют Изложить в новой редакции: Помещение неустановленного назначения, площадью – 74,6м ² . Показатель по назначению – Ф4.3

От заказчика:

Начальник отдела капитального ремонта

КУП «Минские городские общежития»

С.А.Шумченя

« 14 » 05 2026г.

От проектной организации:

Заместитель директора – начальник
проектного управления

ООО «Маканстрой»

Е.И. Овсяников

« 14 » 05 2026г.



Мінскі гарадскі выканаўчы камітэт
Камунальнае унітарнае прадпрыемства
«Мінскія гарадскія інтэрнаты»
вул. Антонаўская, 7, 220088, г. Мінск
тэл./факс: +375 (17) 355-95-34
УНП 100028877
р/р BY87AKBB30120000016375300000
АТТ «ААБ Беларусбанк»
ЦБП 514, код АКBBBY2X

Минский городской исполнительный комитет
Коммунальное унитарное предприятие
«Минские городские общежития»
ул. Антоновская, 7, 220088, г. Минск
тел./факс: +375 (17) 355-95-34
УНП 100028877
р/р BY87AKBB30120000016375300000
ОАО «АСБ Беларусбанк»
ЦБУ 514, код АКBBBY2X

14.05.2026 г. № 07-05/КР-93
На № _____ от _____

ООО «МАКАНСТРОЙ»

О согласовании
проектной документации

Государственное предприятие «Минские городские общежития», с учетом изменения 1 к заданию на разработку проектной документации, в полном объеме согласовывает проектную и сметную документацию по объекту: «Замена теплообменника с заменой прибора учета тепловой энергии и установкой системы автоматического регулирования тепловой энергии на отопление и горячее водоснабжение в общежитии, расположенном по адресу: г. Минск, ул. Машиностроителей, 19»

Первый заместитель директора –
главный инженер


Т.Е.Кремез