

УТВЕРЖДАЮ:

Первый заместитель директора-
главный инженер РУП
«БЕЛТЭИ»

А.В. Марфин
2025 г

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на выполнение обследования строительных конструкций

Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
1	2
1. Наименование объекта, характеристика строительства (новое, реконструкция, расширение).	«Модернизация теплофикационной установки №6 филиала «Минская ТЭЦ-4» РУП «Минскэнерго» с установкой двух насосов первого подъема (БСН-I-4 и БСН-I-5), оснащенных регулирующими электроприводами»
2. Основание для выполнения детального обследования.	2.1. Установка проектируемого оборудования.
3. Особые условия выполнения работ.	3.1. Обследование строительных конструкций производится в условиях эксплуатируемого здания. 3.2. Точное расположение обследуемых элементов указывает заказчик. 3.3. Обследуемое здание находится в здании главного корпуса Минской ТЭЦ-4.
4. Требования к объему выполняемых работ (состав работ).	4.1. Выполнить детальное обследование строительных конструкций встроенных этажерок главного корпуса Минской ТЭЦ-4 в осях 21-28/Г-Д на отм.0.000, на отм. +4.500 в осях 21-23/Г-Д, на отм. +13.000 в осях 25-28/ Г-Д для установки двух насосов, прокладки технологических трубопроводов, замены подвесного крана г/п 3,2т на г/п 8-10т (границы обследуемой зоны см. приложение 1): - колонн, связей; - ограждающих конструкций и перегородок встроенных помещений; - конструкций пола; - перекрытий; - покрытий встроенных помещений; - конструкций крепления технологических трубопроводов; - фундаментов под встроенную этажерку по осям 26, 27. Выполнить общее обследование строительных конструкций здания в осях 21-28/Г-Д (границы обследуемой зоны см. приложение 1): - конструкций покрытия (плиты, балки, фермы); - колонн, связей; - ограждающих конструкций. Выполнить расчёт металлических балок, колонн и фундаментов, на которые подвешивается подвесной кран г/п 3,2т в осях 26-27/Г-Д на действующие нагрузки (для возможности замены крана г/п 3,2т на кран г/п 8-10т). Определить действительное техническое состояние обследуе-

	мых этажерок здания его элементов, указать фактические марки элементов конструкций, получить фактические показатели качества конструкций на дату обследования. Определить действительное техническое состояние обследуемых помещений и его элементов, указать фактические марки элементов конструкций, получить фактические показатели качества конструкций на дату обследования. 4.2. Определение реально действующих нагрузок на конструкции. 4.3. Сбор и анализ изменений в составе и размере действующих (фактических) нагрузок. 4.4. Отбор образцов материалов строительных конструкций с последующим испытанием (при необходимости). 4.5. Дать рекомендации по обеспечению несущей способности и устойчивости элементов конструкций (ремонт, усиление, замена). 4.6. Дать указания по ограничению (если необходимо) параметров эксплуатации элементов конструкций для дальнейшей ее работы. Дать указания по ограничению (если необходимо) параметров эксплуатации элементов конструкций для дальнейшей ее работы. Выполнить обмерные работы обследуемой части здания (план, разрезы (1-1...5-5) согласно предоставленному плану (приложение 1) с обозначением всех стен, колонн, связей здания, технологических отверстий в перекрытиях под паропроводы, опор под паропроводы, показать все металлические площадки обслуживания, технологические лестницы к площадкам). 4.7. Перед выездом на объект подрядчик должен связаться с проектировщиком для уточнения особенностей выполнения обмерных работ. 4.8. Оформление Заключения (в 4-х экземплярах на бумажном носителе, 1 экземпляр в электронном виде, графическая часть в формате *.dwg (2018)) о техническом состоянии обследуемых строительных конструкций и (при необходимости) рекомендаций (технических предложений) по восстановлению их эксплуатационной пригодности. Выполнение графической документации (фотографии).
5. Срок исполнения.	5.1. По согласованному графику.

от РУП «БЕЛТЭИ»
ГИП

Ведущий инженер

Инженер



П.Е.Иваницкий

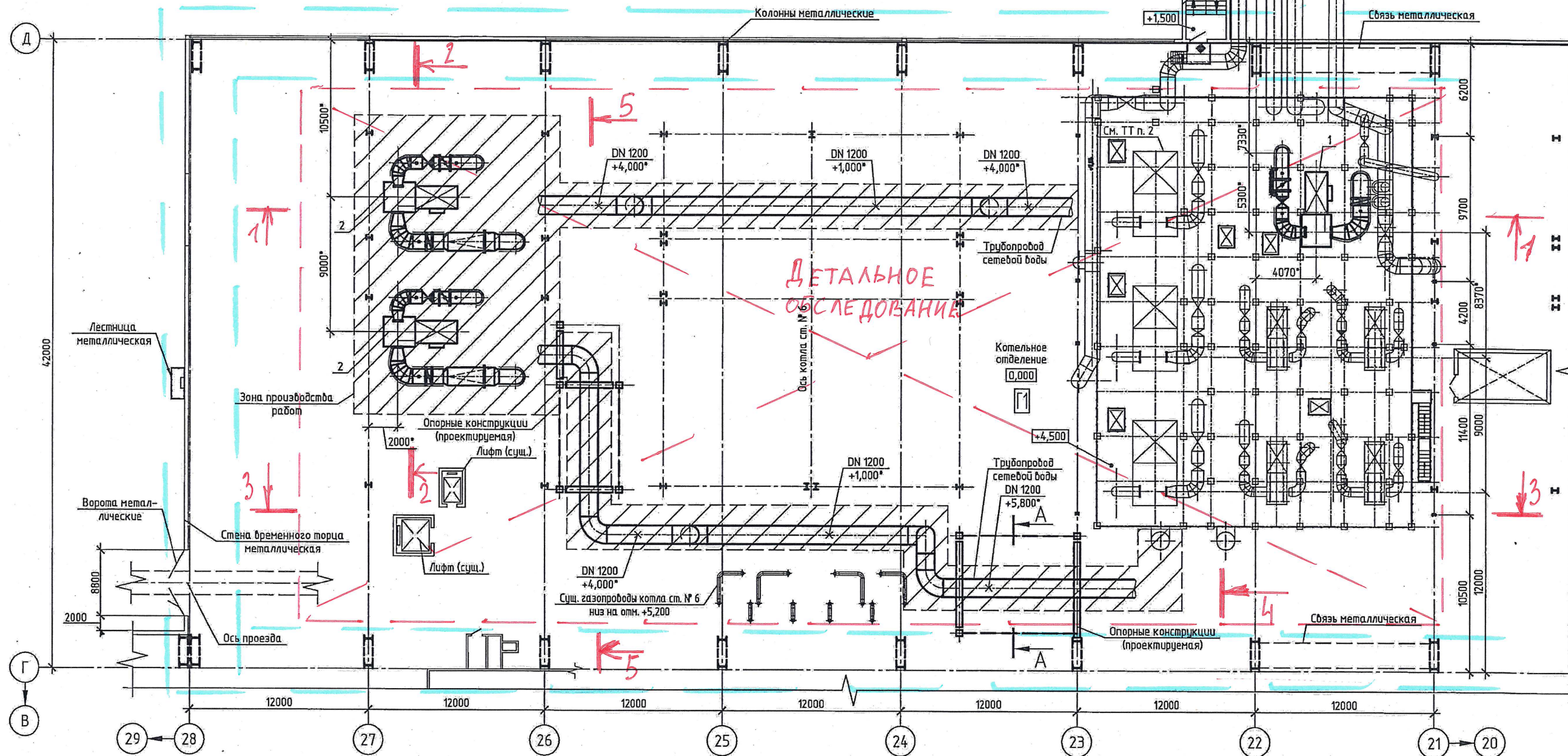
С.Н.Зданович

О.Д.Кудин



Приложение 1
Компоновочные решения

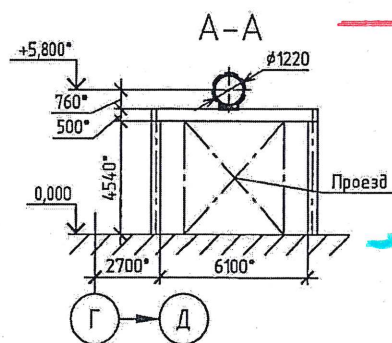
План на отм. 0,000 в осях Г-Д, 28-21



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

— ГРАНИЦЫ ДЕТАЛЬНОГО
ОБСЛЕДОВАНИЯ

— ГРАНИЦЫ ОБЩЕГО
ОБСЛЕДОВАНИЯ



Спецификация оборудования

Поз.	Наименование	Кол.	Тип	Характеристика
Существующее оборудование				
	Насос сетевой воды БСН-I-1,2	2	СЭ5000-70-6	Q=5000 м³/ч, H=70 м Nдв=1250 кВт n=1500 об/мин
	Насос сетевой воды БСН-I-3 с ЧРЭП	1	СЭ5000-70-6	Q=5000 м³/ч, H=70 м Nдв=1250 кВт n=1500 об/мин
	Насос сетевой воды БСН-II-1, 2, 3	3	СЭ2500-180-10	Q=2500 м³/ч, H=180 м Nдв=1600 кВт n=3000 об/мин
	Насос сетевой воды БСН-II-4 с ЧРЭП	1	СЭ2500-180-10	Q=2500 м³/ч, H=180 м Nдв=1600 кВт n=3000 об/мин
Устанавливаемое оборудование				
1	Насос сетевой воды БСН-II-5 2-й подъем с ЧРЭП	1	СЭ5000-70-10 (аналог)	Q=5000 м³/ч, H=70 м Nдв=1250 кВт n=1500 об/мин
2	Насос сетевой воды 1-й подъем с ЧРЭП	2	СЭ5000-70-6 (аналог)	Q=5000 м³/ч, H=70 м Nдв=1250 кВт n=1500 об/мин

- 1 Расположение оборудования, трассировка трубопроводов показаны условно, будут уточняться на рабочих стадиях проектирования.
2 Насос БСН-I-3 переключается на 2-й подъем с переконфигурацией существующих трубопроводов баса и напора, схему см. рисунок Ж.5.

Рисунок И.1 – Компоновочные решения.

Вариант 2б (установка во временном торце КО двух насосов 1-го подъема с переключением БСН-I-3 на 2-й подъем)