

**ООО «ПроПроект»**

ИНН 3525476349/КПП 1213500019336

160009, г. Вологда, Челюскинцев 62-100

тел. +7-981-431-74-72 E-mail: Projectvo@yandex.ru

**Заказчик: ООО «Квеста»**

*«Внутреннее водоснабжение и водоотведение  
ресторана Laskusky Star в ТЦ Автограф»*

## **РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

*Внутреннее водоснабжение и водоотведение*

*01-11/2021-ВК*

Генеральный директор: \_\_\_\_\_ Лермонтов Р.С.

ГИП: \_\_\_\_\_ Григорьева А.В.

*г. Вологда, 2024 г.*

**Ведомость ссылочных и прилагаемых документов**

Обозначение	Наименование	Примечание
Серия 4.900-8 вып. 4	Альбом оборудования, фасонных частей и арматуры для сетей и сооружений	
Серия 4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
СП 73.13330.2016	Внутренние санитарно-технические системы зданий	
СП 30.13330.2020	Внутренний водопровод и канализация зданий	
СП 40-102-2000	Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов	
СП 40-107-2003	Проектирование, монтаж и эксплуатация систем внутренней канализации из полипропиленовых труб	

**Основные показатели по системам водопровода и канализации**

Наименование систем	Потребный напор на вводе, м вод.ст.	Расчетный расход воды				Установленная мощность электродвигателей, кВт	Примечание
		м <sup>3</sup> /сут	м <sup>3</sup> /час	л/с	при пожаре, л/с		
ВЗ		7,5	12,15	4,77			

**Условные обозначения**

Обозначение	Наименование
B1	Трубопровод холодной воды
T3	Трубопровод горячей воды
K1	Канализация бытовая
K3	Канализация производственная

**Акты на скрытые работы**

- гидравлическое испытание трубопроводов холодного и горячего водоснабжения;
- герметичность выпусков канализации и вводов водопровода.

Рабочий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и обеспечивает взрывную взрывопожарную и пожарную безопасность эксплуатации зданий при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер проекта:






Григорьева

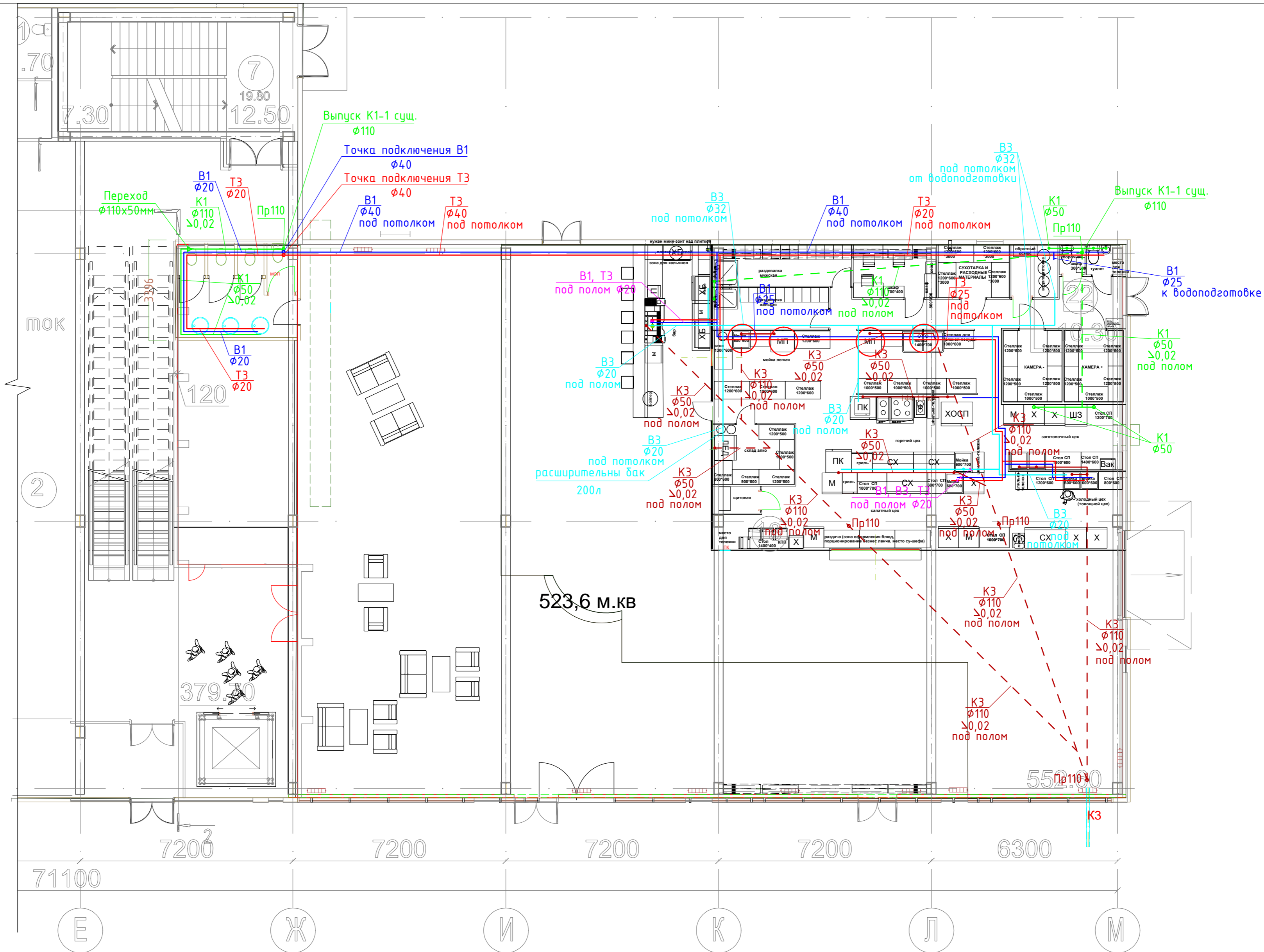
**Ведомость рабочих чертежей основного комплекта**

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Фрагмент плана с системами B1, T3, K1 и K3	
3	Схема систем B1, T3	
4	Схема системы B3	
5	Схема систем K1 и K3	
6	Спецификация B1, T3 и K1	
7	Спецификация K3	

**Общие указания**

1. Монтаж и приемку санитарно - технических устройств проводить в соответствии с СП 73.13330.2016 "Внутренние санитарно - технические системы зданий".
2. Ввод водопровода и выпуски канализации герметизируются в соответствии с СП 30.13330.2020 "Внутренний водопровод и канализация зданий".
3. Необходимый напор на хозяйственно-бытовые нужды составляет 14 м.в.ст., обеспечивается из существующего водопровода.
4. Для учета потребления воды на вводе установлен водосчетчик.
5. Магистральные трубопроводы водоснабжения прокладываются открыто под потолком по стенам, трубопроводы поэтажной разводки прокладываются открыто по стенам с уклоном 0,002 в сторону точки подключения.
6. В качестве креплений применяются опоры из полимерных материалов.
7. Горячее водоснабжение осуществляется от существующего водопровода горячей воды
8. Хозяйственно-бытовая и производственная канализация запроектирована самотечная из полимерных труб диаметром 50 и 110мм, прокладывается скрыто под полом и открыто по стенам и перегородкам с уклоном 0,02 в сторону выпусков. На горизонтальных участках канализации предусмотрено устройство прочисток с выводом на уровень пола с устройством ревизионных лючков.
9. Расход очищенной воды при количестве люд 750шт в сутки составляет 4,77л/с (расчитан согласно СП 30.13330-2020. Потери напора согласно таблицам для гидравлического расхода для труб  $\phi$ 50мм составляют 0,0382 м.в.ст на 1 м трубопровода, потери давления на оборудовании водоочистки составляют 20м.в.ст., гарантированный напор в сущ. водопроводе составляет 25м.в.ст., напор необходимый для работы системы водоподготовки по паспортным данным составляет 50м.в.ст. и обеспечивается повысительной насосной установкой с характеристиками  $Q=4,77л/с$ ,  $H=25м.в.ст$ . Исходя из вышеприведенных данных напор в трубопроводе чистой воды после системы водоподготовки будет составлять не менее 30м.в.ст., для ограничения давления у точек разбора воды после системы водоподготовки предусмотрена установка редуктора давления.

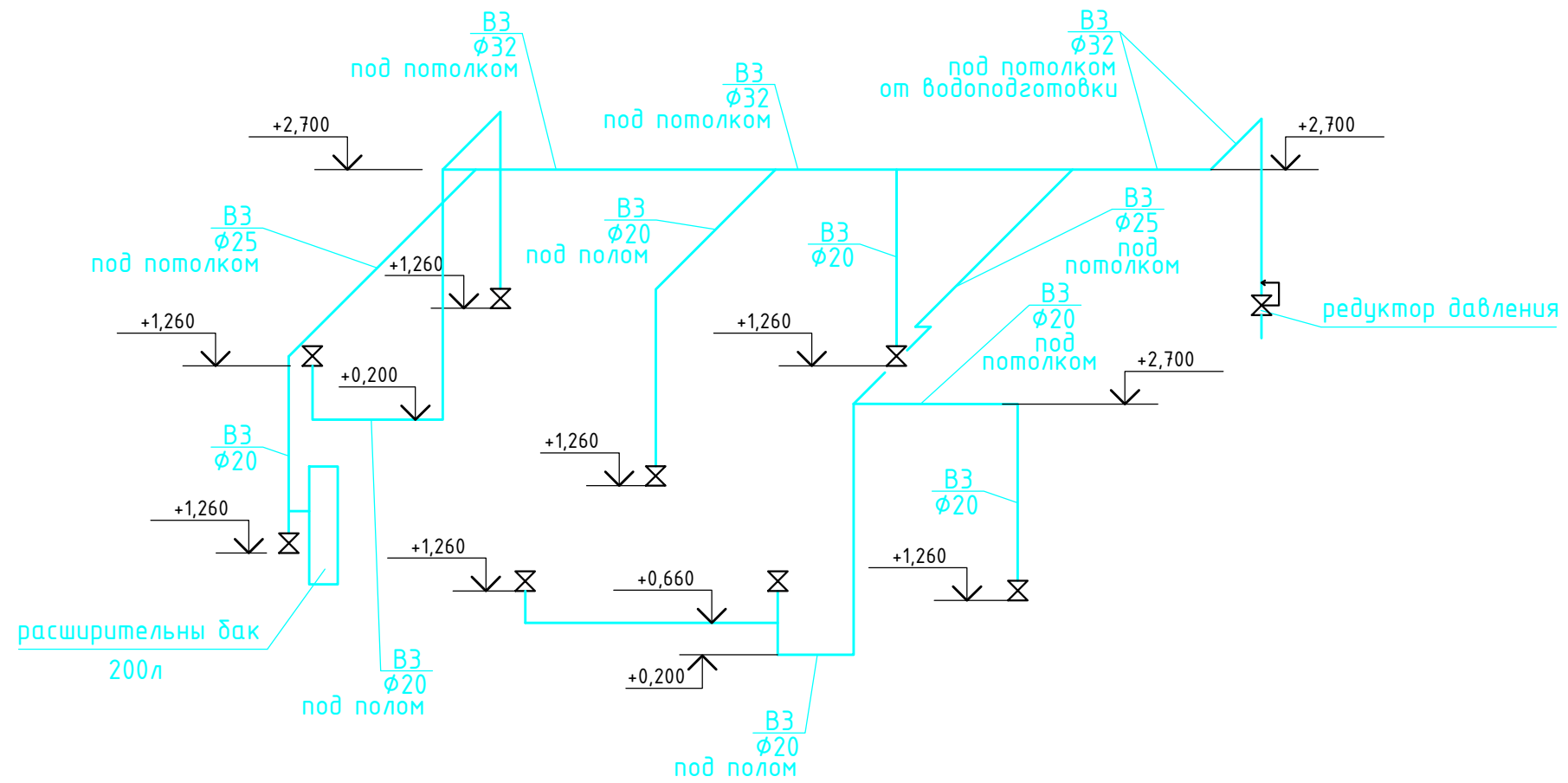
01-11/2024-ВК					
Внутреннее водоснабжение и водоотведение ресторана Laskucky Star в ТЦ Автограф					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Комаров				06.24
ГИП	Григорьева				06.24
Н. контр.	Лермонтов				06.24
Общие данные					000 "ПроПроект"
			Стадия	Лист	Листов
			Р	1	7



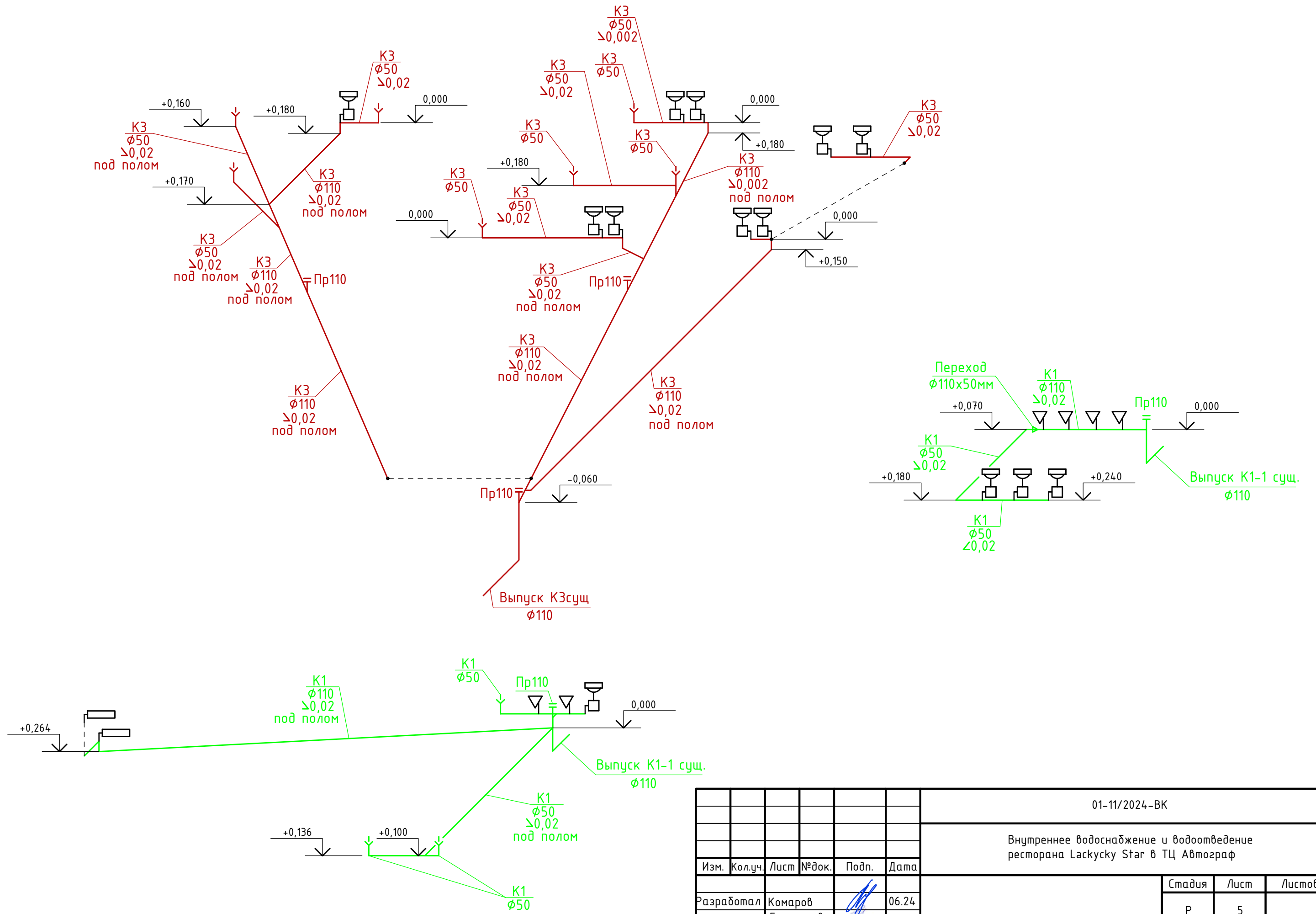
Условные обозначения:  
 - - - - K1 и K3 прокладывается под полом  
 ——— K1 и K3 прокладывается над полом

01-11/2024-БК					
Внутреннее водоснабжение и водоотведение ресторана Laskucky Star в ТЦ Автограф					
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Комаров				06.24
ГИП	Григорьева				06.24
Н. контр.	Лермонтов				06.24
Фрагмент плана с системами В1, Т3, К1 и К3				Стадия	Лист
				Р	2
				Листов	6
				000 "ПроПроект"	





						01-11/2024-ВК		
						Внутреннее водоснабжение и водоотведение ресторана Laskusky Star в ТЦ Автограф		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
						Р	4	
Разработал	Комаров				06.24	000 "ПроПроект"		
ГИП	Григорьева				06.24			
Н. контр.	Лермонтов				06.24	Схема системы ВЗ		



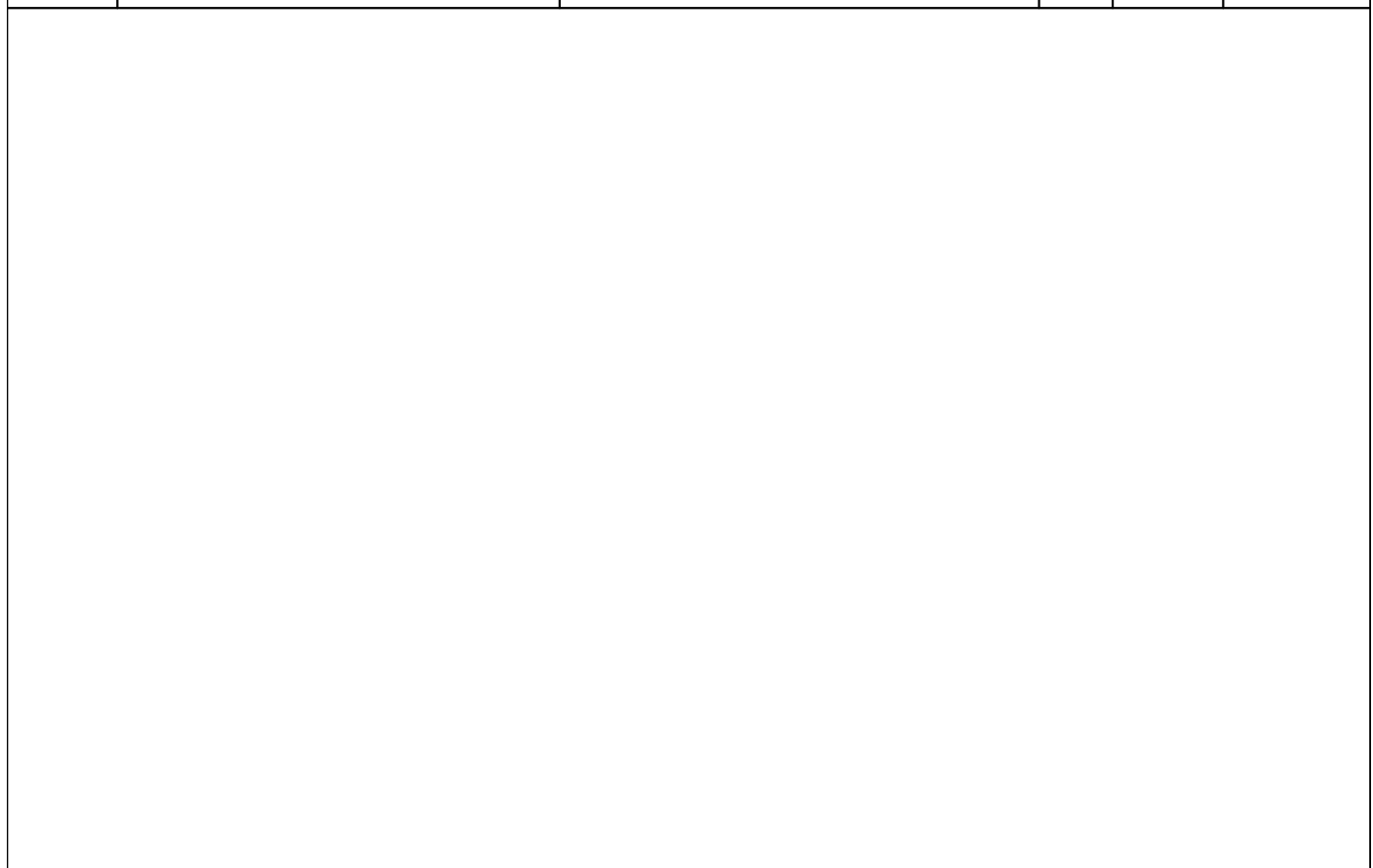
						01-11/2024-ВК		
						Внутреннее водоснабжение и водоотведение ресторана Laskusy Star в ТЦ Автограф		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Комаров				06.24	Р	5	
ГИП	Григорьева				06.24			
Н. контр.	Лермонтов				06.24	Схема систем К1 и К3		ООО "ПроПроект"

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	Приме- -чание	26.5	Расширительный бак для пищевых целей объемом 200л	1	-	шт
B1						K1				
1	ТУ 2248-032-00284581	Трубы напорные из полипропилена $\phi$ 40 мм PN 16	32,0	-	м	27	ГОСТ 22689-14	Трубы канализационные		
2	ТУ 2248-032-00284581	Трубы напорные из полипропилена $\phi$ 25 мм PN 16	25,0	-	м			полиэтиленовые $\phi$ 110мм	20,0	- м
3	ТУ 2248-032-00284581	Трубы напорные из полипропилена $\phi$ 20 мм PN 16	45,0	-	м	28	ГОСТ 22689-14	Тоже $\phi$ 50мм	12,0	- м
4	Фирма "VALTEC"	Кран шаровой $\phi$ 15 мм	14	-	шт	29	ГОСТ 22689-14	Тройник $\phi$ 50 90°	1	- шт
5	Фирма "VALTEC"	Кран шаровой $\phi$ 25 мм	1	-	шт	30	ГОСТ 22689-14	Тройник $\phi$ 110 45°	1	- шт
6		Гибкая подводка для воды $\phi$ 1/2 г.г. L=0,5м	6	-	шт	31	ГОСТ 22689-14	Тройник $\phi$ 110 90°	7	- шт
7		Изоляция трубопроводов Energoflex Super 25/13	25,0	-	м	32	ГОСТ 22689-14	Колено $\phi$ 110	2	- шт
8		Изоляция трубопроводов Energoflex Super 40/13	32,0	-	м	33	ГОСТ 22689-14	Колено $\phi$ 50	5	- шт
9		Крепление трубопроводов $\phi$ 20	35	-	шт	34	ГОСТ 22689-14	Отвод $\phi$ 110 45°	1	- шт
10		Крепление трубопроводов $\phi$ 25	20	-	шт	35	ГОСТ 22689-14	Тройник $\phi$ 50 45°	1	- шт
11		Крепление трубопроводов $\phi$ 50	25	-	шт	36	ГОСТ 22689-14	Заглушка $\phi$ 110	2	- шт
T3						37	ГОСТ 22689-14	Отвод $\phi$ 50 45°	1	- шт
12	ТУ 2248-032-00284581	Трубы напорные из полипропилена $\phi$ 20 мм PN 25	25,0	-	м	38	ГОСТ 22689-14	Тройник $\phi$ 50 45°	1	- шт
13	ТУ 2248-032-00284581	Трубы напорные из полипропилена $\phi$ 25 мм PN 25	41,0	-	м	39	ГОСТ 22689-14	Переход $\phi$ 50x110	3	- шт
14	ТУ 2248-032-00284581	Трубы напорные из полипропилена $\phi$ 40 мм PN 25	35,0	-	м	40	ГОСТ 30493-96	Умывальник полукруглый 3-й величины		
15	ГОСТ 25809-19	Смеситель для душа	2	-	шт	41	ГОСТ 30493-96	Унитаз тарельчатый с цельнолитой полочкой	6	- шт
16	ГОСТ 25809-19	Смеситель для умывальника	4	-	шт	42	ГОСТ 23695-2016	Поддон душевой ПДСм-900	2	- шт
17	Фирма "VALTEC"	Кран шаровой $\phi$ 15мм	6	-	шт	43		Крепление трубопроводов $\phi$ 110/5	1	- шт
18	Фирма "VALTEC"	Кран шаровой $\phi$ 25 мм	1	-	шт	44		Крепление трубопроводов $\phi$ 50/10	1	- шт
19		Крепление трубопроводов $\phi$ 20	15	-	шт					
20		Крепление трубопроводов $\phi$ 25	30	-	шт					
21		Крепление трубопроводов $\phi$ 32	25	-	шт					
B3										
22	ТУ 2248-032-00284581	Трубы напорные из полипропилена $\phi$ 20 мм PN 25	28,0	-	м					
23	ТУ 2248-032-00284581	Трубы напорные из полипропилена $\phi$ 25 мм PN 25	12,0	-	м					
24	Фирма "VALTEC"	Кран шаровой $\phi$ 15мм	7	-	шт					
25		Крепление трубопроводов $\phi$ 20	30	-	шт					
26		Крепление трубопроводов $\phi$ 25	12	-	шт					
26.1		Повысительная насосная установка с частотным управлением с характеристиками Q=4,77л/с, H=25м.в.ст.	1	-	шт					
26.2	Фирма "VALTEC"	Редуктор давления поршневой 1/2" VT. 083	1	-	шт					
26.3	ТУ 2248-032-00284581	Трубы напорные из полипропилена $\phi$ 32 мм PN 25	17,0	-	м					
26.4		Крепление трубопроводов $\phi$ 50	10	-	шт					

						01-11/2024-ВК			
						Внутреннее водоснабжение и водоотведение ресторана Laskusky Star в ТЦ Автограф			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Стадия	Лист	Листов
Разработал	Комаров				06.24		Р	6	
ГИП	Григорьева				06.24				
Н. контр.	Лермонтов				06.24		Спецификация В1, Т3 и К1		000 "ПроПроект"



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	Примечание
<u>КЗ</u>					
45	ГОСТ 22689-14	Трубы канализационные			
46		полиэтиленовые $\phi$ 110мм	35,0	-	м
47	ГОСТ 22689-14	Тоже $\phi$ 50мм	25,0	-	м
48	ГОСТ 22689-14	Тройник $\phi$ 50 90°	7	-	шт
49	ГОСТ 22689-14	Тройник $\phi$ 110 45°	7	-	шт
50	ГОСТ 22689-14	Тройник $\phi$ 110 90°	1	-	шт
51	ГОСТ 22689-14	Колено $\phi$ 110	4	-	шт
52	ГОСТ 22689-14	Колено $\phi$ 50	8	-	шт
53	ГОСТ 22689-14	Отвод $\phi$ 110 45°	7	-	шт
54	ГОСТ 22689-14	Переход $\phi$ 50x110	7	-	шт
54	ГОСТ 22689-14	Заглушка $\phi$ 110	3	-	шт



01-11/2024-ВК					
Внутреннее водоснабжение и водоотведение ресторана Laskusky Star в ТЦ Автограф					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Комаров				06.24
ГИП	Григорьева				06.24
Н. контр.	Лермонтов				06.24
Спецификация КЗ				Стадия	Лист
				Р	7
				Листов	
				000 "ПроПроект"	