

Эй-Пи-Центр

ПРОЕКТИРОВАНИЕ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Общество с ограниченной ответственностью
«Эй-Пи-Центр»

**Гостиничный комплекс, расположенный по адресу: Республика
Бурятия, Кабанский район, с. Выдрино, ул. Магистральная, 1**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах
инженерно-технического обеспечения**

Подраздел 3. Система водоотведения

396-2022-ИОСЗ

Том 5.3

Изм.	№ док.	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подпись и дата	Инд. № подл.	

2023



ЭЙ-ПИ-ЦЕНТР
ПРОЕКТИРОВАНИЕ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Общество с ограниченной ответственностью
«ЭЙ-ПИ-ЦЕНТР»

**Гостиничный комплекс, расположенный по адресу:
Республика Бурятия, Кабанский район, с. Выдрино, ул.
Магистральная, 1**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах
инженерно-технического обеспечения**

Подраздел 3. Система водоотведения

396-2022-ИОСЗ

Том 5.3

Генеральный директор

А.Б. Гладков

Главный инженер проекта

А.Б. Гладков



Изм.	№ док.	Подп.	Дата

2023

Изн. № подл.	
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

Состав проектной документации

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	396-2022-ПЗ	Раздел 1. Пояснительная записка	
2	396-2022-ПЗУ	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка	
3	396-2022-АР	Раздел 3. Объемно-планировочные и архитектурные решения	
4	396-2022-КР	Раздел 4. Конструктивные решения	
-	Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения		
5.1	396-2022-ИОС1	Подраздел 1. Система электроснабжения	
5.2	396-2022-ИОС2	Подраздел 2. Система водоснабжения	
5.3	396-2022-ИОС3	Подраздел 3. Система водоотведения	
5.4.1	396-2022-ИОС4.1	Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Баня.	
5.4.2	396-2022-ИОС4.2	Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Гостиница.	
5.4.3	396-2022-ИОС4.3	Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Коттедж.	
5.5	396-2022-ИОС5	Подраздел 5. Сети связи	
5.6	396-2022-ИОС6	Подраздел 6. Система газоснабжения	Не предусмотрен заданием на проектирование
6	396-2022-ТХ	Раздел 6. Технологические решения	
6.1	396-2022-ТХ2	Раздел 6.1 Водогрейная котельная. Технологические решения.	
7	396-2022-ПОС	Раздел 7. Проект организации строительства	
8	396-2022-ООС	Раздел 8. Мероприятия по охране окружающей среды	
9	396-2022-ПБ	Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	
10	396-2022-ТБЭ	Раздел 10. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства	
11	396-2022-ОДИ	Раздел 11. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства	
12	396-2022-СМ	Раздел 12 «Смета на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объекта капитального строительства»	Не предусмотрен заданием на проектирование
13	Раздел 13 «Иная документация в случаях, предусмотренных законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации»		Не предусмотрен заданием на проектирование

Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

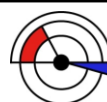
396-2022-СП

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Гладков				07.23
ГИП	Гладков				07.23
Н.контроль	Гладков				07.23

Состав проектной
документации

Стадия Лист Листов

П



Эй-Пи-Центр
ПРОЕКТИРОВАНИЕ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Содержание

1	Общие сведения	2
2	Сведения о существующих и проектируемых системах канализации, водоотведения и станциях очистки сточных вод	3
3	Обоснование принятых систем сбора и отвода сточных вод, объема сточных вод, концентраций их загрязнений, способов предварительной очистки, применяемых реагентов, оборудования и аппаратуры	4
3.1	Ливневая канализация	4
3.2	Хозяйственно-бытовая канализация	5
3.3	Производственная канализация	5
4	Описание принятого порядка сбора, утилизации и захоронения отходов	7
5	Описание и обоснование схемы прокладки канализационных трубопроводов, описание участков прокладки напорных трубопроводов, условия их прокладки, оборудование, сведения о материале трубопроводов и колодцев, способы их защиты от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод	8
5.1	Ливневая канализация	8
5.2	Хозяйственно-бытовая канализация	8
5.3	Производственная канализация	9
6	Решения в отношении ливневой канализации и расчетного объема дождевых стоков	11
7	Решения по сбору и отводу дренажных вод	16
	Приложение А	17

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

396-2022-ИОСЗ.ТЧ

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разработал		Князева			07.23
ГИП		Гладков			07.23
Н.контр.		Гладков			07.23

Текстовая часть

Стадия	Лист	Листов
П	1	15



1 Общие сведения

Основание, исходные данные для подготовки проектной документации приведены в Разделе 1 «Пояснительная записка».

Перечень основных действующих нормативных документов, в соответствии с которыми выполнена проектная документация, приведен в таблице 1.1.

Таблица 1.1

Шифр и номер, наименование законодательного и нормативно-технического документа (НТД)	Организация, утвердившая документ, утверждающий документ, дата утверждения
СП 18.13330.2019 Производственные объекты Планировочная организация земельного участка (Генеральные планы промышленных предприятий) Актуализированная редакция СНиП II-89-80*	Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 17 сентября 2019 г. N 544
СП 32.13330.2018 Канализация. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85	Министерство строительства и жилищного коммунального хозяйства РФ. Приказ № 860/пр. от 25.12.2018 г.
СП 73.13330.2016 Внутренние санитарно-технические системы зданий	Минстрой России, Приказ № 689/пр от 30.09.2016 г.
СП 131.13330.2020 "Строительная климатология	Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 24 декабря 2020г. №859/пр
АЭ-Э21-179-ИГМИ	Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий для подготовки проектной документации

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	396-2022-ИОС3.ТЧ	Лист
							2

2 Сведения о существующих и проектируемых системах канализации, водоотведения и станциях очистки сточных вод

В настоящем разделе представлены основные технические решения по обеспечению сбора и отведению всех видов стоков объекта «Гостиничный комплекс, расположенный по адресу: Республика Бурятия, Кабанский район, с. Выдрино, ул. Магистральная, 1». Системы водоотведения проектируются в соответствии с действующими нормативными документами и с соблюдением требований, предъявляемых к качеству стоков, согласно выданных технических условий.

Принятые технические решения соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных, строительных норм, действующих на территории Российской Федерации.

Сбор дождевых и талых вод с кровли предусмотрен системой наружных и внутренних водостоков, под выпуском дождевой канализации предусмотрен водонепроницаемый желоб, обеспечивающий отвод стоков от здания.

Для приёма дождевых и талых вод с кровли здания, асфальтобетонных покрытий территории проектом предусмотрены аккумулирующие емкости ливневых стоков.

Бытовые стоки от санитарных приборов Гостиничного комплекса и существующих зданий столовой и дома для персонала, отводятся в существующую емкость бытовых стоков. Бытовые стоки от санитарных приборов гостиничных индивидуальных домов и бани отводятся в рядом стоящие накопительные колодцы (для гостиничных домов $V=8 \text{ м}^3$, для бани $V=12 \text{ м}^3$).

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	396-2022-ИОСЗ.ТЧ	Лист
							3

3.2 Хозяйственно-бытовая канализация

Бытовые стоки от объекта «Гостиничный комплекс, расположенный по адресу: Республика Бурятия, Кабанский район, с. Выдрино, ул. Магистральная, 1» отводятся от санитарных приборов.

Количество стоков бытовой канализации равно количеству хозяйственно-питьевой воды, потребляемой на бытовые нужды.

Расчетные расходы бытовых стоков см. таблицу 3.1.

Таблица 3.1

Наименование системы	Расход			Краткая характеристика системы	Особые условия
	л/с	м ³ /ч	м ³ /сут		
Бытовые стоки «Гостиничный комплекс»	8,64	18,47	46,73	Самотек	в проектируемую подземную горизонтальную стеклопластиковую емкость 200 м ³
Бытовые стоки «Гостиничный индивидуальный дом» (расход на 6 коттеджей)	3,348	3,84	11,04	Самотек	в накопительные емкости по 8,0 м ³ - 6 шт.
Бытовые стоки «Баня»	4,02	4,236	6,48	Самотек	в накопительную емкость 12,0 м ³

Емкости выполнены из стеклопластика герметичными. Глубина заложения 4,5 м.

Для подземных ёмкостей устраивается ж/б фундамент на песчано-гравийной подушке толщиной 0,4 м.

Вывоз хоз-бытовых стоков производится один раз в 3 дня, согласно договора на вывоз жидких бытовых отходов.

3.3 Производственная канализация

Производственная самотечная канализация запроектирована для отвода стоков от технологического оборудования в столовой объект «Гостиничный комплекс, расположенный по адресу: Республика Бурятия, Кабанский район, с. Выдрино, ул. Магистральная, 1».

Для отвода стоков от санитарно-технического оборудования помещений столовой предусмотрена установка жируловителя. Производственные стоки от санитарно-технического оборудования помещений отводятся отдельно от хозяйственно-бытовых сточных вод с самостоятельным выпуском во внутриплощадочную сеть канализации. Уровень выпуска производственных стоков оборудуется выше уровня выпуска хоз-бытовой канализации.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	396-2022-ИОС3.ТЧ	Лист
							5

Для отвода производственной канализации с бани предусмотрена ёмкость 25 м³. Ёмкости выполнены из стеклопластика вертикальными герметичными.

Для подземных ёмкостей устраивается ж/б фундамент на песчано-гравийной подушке толщиной 0,4 м.

Вывоз производственных стоков производится один раз в 3 дня, согласно договора на вывоз жидких бытовых отходов.

Для отвода воды от опорожнения бассейна предусмотрен отдельный выпуск КЗ-1 Д110 мм. Отвод стоков при опорожении чаши, промывки фильтров запроектирован в канализацию с разрывом струи и гидрозатвором.

Производственное оборудование и моечные ванны помещения кафе присоединяются к производственной канализационной сети с воздушным разрывом не менее 20 мм от верха приемной воронки.

Унитазы и раковины для мытья рук персонала следует оборудовать устройствами, исключающими дополнительное загрязнение рук.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					396-2022-ИОС3.ТЧ	Лист
								6
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата			

4 Описание принятого порядка сбора, утилизации и захоронения отходов

На территории объекта «Гостиничный комплекс, расположенный по адресу: Республика Бурятия, Кабанский район, с. Выдрино, ул. Магистральная, 1» утилизация и захоронение отходов не предусмотрены.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					396-2022-ИОСЗ.ТЧ	Лист
								7
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата			

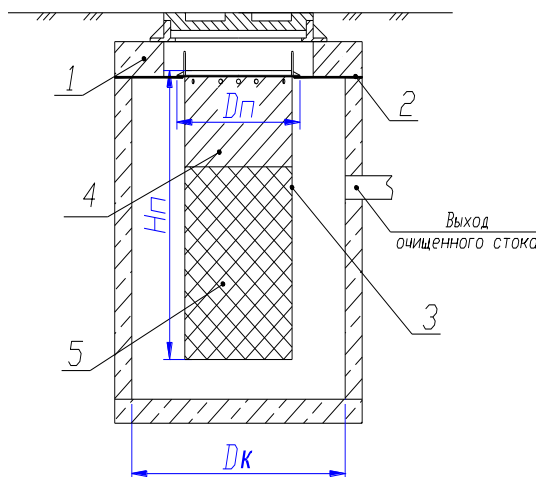
Производственная самотечная канализация монтируется из чугунных труб диаметром 100 мм по ГОСТ 6942-98.

При укладке полиэтиленовых труб на дне траншей предусмотреть песчаное основание толщиной 150 мм согласно СП 40-102-2000 п.7.7.2. Согласно требованиям СП 40-102-2000 п.7.7.4 при засыпке трубопроводов над верхом трубы обязательно устройство защитного слоя из песчаного грунта толщиной не менее 30 см, не содержащего твердых включений. Уплотнение грунта между стенкой траншей и трубой, а также всего защитного слоя следует проводить ручной механической трамбовкой до достижения проектного коэффициента уплотнения-0,95. Первый защитный слой толщиной 10 см непосредственно над трубой выполнить ручным способом.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
									10
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	396-2022-ИОС3.ТЧ			

очистка от механических примесей и крупных взвесей. Далее поток поступает на сорбционный этап очистки – активированный уголь, где вода очищается в случае необходимости от растворенных органических веществ и нефтепродуктов, тяжелых металлов. Наполнитель рекомендуется менять не реже 1 раза в год.

Вывоз дождевых и талых вод, возникающих при строительстве и эксплуатации объекта осуществляется на территорию производственной базы №4 «Култук», расположенной по адресу Иркутская область, Слюдянский район, р.п. Култук, ул. Комсомольская, уч.5 «В», кадастровый номер 3 8:25:030115:466 для использования с целью полива бетонных и грунтовых покрытий для минимизации пыления.



1 – колодец; 2 – опорное кольцо 3 – комбинированный фильтрующий патрон; 4 – синтепон, лавсан; 5 – сорбент; Dк – диаметр колодца; Dп – диаметр фильтрующего патрона (по фланцам); Hп – высота фильтрующего патрона.

Рисунок 6.1 – Схема установки патрона

На зимний период аккумулирующие емкости консервируется и опустошается.

Расчет дождевого стока установки выполнен в соответствии с СП 32.131330.2018 изм.2 «Канализация. Наружные сети и сооружения»

Расчет дождевых вод произведен по среднесуточному и суточному максимуму ливня по формулам.

Расход с территории:

Годовой объем поверхностного стока

$$W_{\Gamma} = W_{\text{Д}} + W_{\text{Т}} + W_{\text{М}}$$

площадь застройки-0,7464 Га

площадь твердых покрытий – 1,9625 Га

площадь озеленения – 2,7115 Га

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

396-2022-ИОС3.ТЧ

Лист

12

Поверхность бассейна стока	ϕ_D	$F_{га}$	$F\phi_D$
кровля +асфальтобетонное покрытие дорог	0,7	2,7089	1,896
Площадь озеленения	0,1	2,7115	0,2712
Итого:		5,4204	2,1672
Среднее значение коэффициент стока:	0,399		

Среднегодовой объем дождевых вод:

$$W_d = 10 h_d \phi_d F = 10 \times 441 \times 0,399 \times 5,4204 = 9537,68 \text{ м}^3/\text{год};$$

Среднегодовой объем талых вод:

$$W_T = 10 h_T \phi_T F K_y = 10 \times 95 \times 0,7 \times 5,4204 \times 0,6 = 2162,74 \text{ м}^3/\text{год};$$

$$\phi_T = 0,7$$

K_y - коэффициент, учитывающий уборку снега, 0,6;

Годовой объем поверхностного стока:

$$W_{\Gamma} = W_d + W_T;$$

$$W_d = 9537,68 \text{ м}^3/\text{год};$$

$$W_T = 2162,74 \text{ м}^3/\text{год};$$

$$W_{\Gamma} = 11700,42 \text{ м}^3/\text{год}$$

Максимальный суточный объем дождевого стока:

Поверхность бассейна стока	Площадь, га	Коэффициент стока ϕ_i	ϕ_{mid}
кровля +асфальтобетонное покрытие дорог	2,7089	0,95	2,5734
Площадь озеленения	2,7115	0,1	0,2712
Итого:	5,4204		2,8446
Среднее значение коэффициента стока:		0,525	

$$W_{сут} = 10 h_a \phi_{mid} F;$$

h_a - максимальный слой осадков за дождь, мм, (13,00мм);

ϕ_{mid} -средний коэффициент стока для расчета дождя = 0,516;

F -общая площадь стока, 5,4214 га;

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	396-2022-ИОС3.ТЧ	Лист
							13

$W_{сут} = 10 \text{ ha} \cdot \varphi_{mid} \cdot F = 10 \times 13 \times 5,4204 \times 0,525 = 369,94 \text{ м}^3/\text{сут};$
 средняя продолжительность дождя ~ 6 час;
 $W_{час} = \text{м}^3/\text{сут} / 6 = 61,65 \text{ м}^3/\text{час} = 17,13 \text{ л}/\text{сек};$

Максимальный суточный объем талых вод, м^3

$$W_{т.сут.} = 10 \times h_c \times F \times a \times \varphi_t \times K_y$$

10 - переводной коэффициент;

h_c - слой талых вод за 10 дневных часов заданной обеспеченности, мм; $h_c=20$

F- площадь стока, га = 5,4204;

a- коэффициент, учитывающий неравномерность снеготаяния, допускается принимать 0,8;

φ_t - общий коэффициент стока талых вод (принимается 0,5 - 0,8);

K_y - коэффициент, учитывающий частичный вывоз и уборку снега, $K_y=0,6$;

$$W_{т.сут.} = 10 \times 20 \times 5,4204 \times 0,8 \times 0,5 \times 0,6 = 260,18 \text{ м}^3/\text{сут}$$

Максимальный секундный расход дождевых и талых вод

При гидравлическом расчете сетей водоотведения поверхностных сточных вод расходы в сетях водоотведения, л/с, отводящих сточные воды с селитебных территорий и площадок предприятий, следует определять методом предельных интенсивностей по формуле

$$Q_r = \frac{Z_{mid} \cdot A^{1,2} \cdot F}{t_r^{1,2n-0,1}}$$

где A, n - параметры, характеризующие соответственно интенсивность и продолжительность дождя для конкретной местности (определяются в соответствии с 7.4.2);

Z_{mid} - среднее значение коэффициента покрова, характеризующего поверхность бассейна стока, определяемое как средневзвешенное значение в зависимости от значений коэффициентов для различных видов поверхности водосбора;

F - расчетная площадь стока, га;

t_r - расчетная продолжительность дождя, равная продолжительности протекания дождевых вод по поверхности и трубам до расчетного участка (определяется в соответствии с 7.4.5).

При отсутствии обработанных данных параметр A допускается определять по формуле

$$A = q_{20} 20^n \left(1 + \frac{\lg P}{\lg m_r} \right)^y$$

где q_{20} - интенсивность дождя для данной местности продолжительностью 20 мин при P=1 год (определяют по рисунку А.1 приложения А);

n - показатель степени, определяемый по таблице 8;

m_r - среднее количество дождей за год, принимаемое по таблице 8;

P - период однократного превышения расчетной интенсивности дождя, годы;

y - показатель степени, принимаемый по таблице 8.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	396-2022-ИОС3.ТЧ	Лист
							14

$$A=70*20^{0.6}(1+\lg 1/\lg 90)^{1.54}=70*6.0*(1+0)^{1.54}=42$$

Расчетную продолжительность протекания дождевых вод по поверхности и трубам до расчетного участка (створа) следует определять по формуле

$$t_r = t_{con} + t_{can} + t_p$$

где t_{con} - продолжительность протекания дождевых вод до уличного лотка или при наличии дождеприемников в пределах квартала до уличного коллектора (время поверхностной концентрации), мин, принимается равной 4,5 мин;

t_{can} - то же, по уличным лоткам до дождеприемника (при отсутствии их в пределах квартала), принимается равной 0 мин;

t_p - то же, по трубам до рассчитываемого створа, принимается равной 0,5 мин.

$$t_r=4,5+0+0,5=5 \text{ мин}$$

Максимальный секундный расход дождевых равен:

$$Q_r=0.52*42^{1.2}*5,42/5^{1.2^{0.6-0.1}}=250/2,7=92 \text{ л/с}$$

Расчетные расходы дождевого стока приведены в таблице 6.1.

Таблица 6.1

Наименование системы	Расход		Краткая характеристика системы	Особые условия
	м ³ /сут	тыс. м ³ /год		
Ливневой сток (К2)	369,94	95,376	После очистки: взвешенные вещества: 3,0 мг/л; нефтепродукты: 0,03 мг/л; БПК ₂₀ : 3	
Талый сток	260,18	2,162		

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	396-2022-ИОС3.ТЧ	Лист
							15

7 Решения по сбору и отводу дренажных вод

В процессе эксплуатации объекта «Гостиничный комплекс, расположенный по адресу: Республика Бурятия, Кабанский район, с. Выдрино, ул. Магистральная, 1» дренажные воды не образуются.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					396-2022-ИОСЗ.ТЧ	Лист
								16
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата			

Приложение А

Акционерное общество «Дорожник»

665902 Иркутская обл., г.Слюдянка, ул. Перевальская, 2
Тел. 8 (39544) 54-511, 53-8-24, 53-9-41; факс 53-8-77 E-mail: office@aodorozhnik.ru
ОКПО 16498723, ОКВЭД 42.11, ОГРН 1023802719247 ИНН/КПП 3837000361/381001001

«27» октября 2024 г. Б/н.

Директору
ООО «Эй-Пи-центр»
А. Б. Гладкову

В рамках выполнения проектных работ по объекту: Гостиничный комплекс, расположенный по адресу: Республика Бурятия, Кабанский район, с. Выдрино, ул. Магистральная, 1, необходимо принять:

- предусмотреть вывоз дождевых и талых вод, возникающих при строительстве и эксплуатации объекта на территорию производственной базы №4 «Култук», расположенной по адресу Иркутская область, Слюдянский район, р.п. Култук, ул. Комсомольская, уч.5 «В», кадастровый номер 38:25:030115:466 для использования с целью полива бетонных и грунтовых покрытий для минимизации пыления.

Объем стоков на полив территории принять согласно расчетов:

- поверхностный сток дождевых вод – 9561,6м3/период строительства
- поверхностный сток талых вод – 1544,8 м3/ период строительства

Генеральный директор

А. В. Солдатов

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

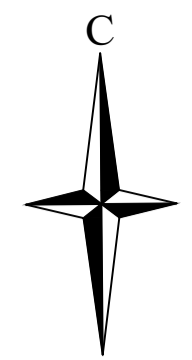
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

396-2022-ИОС3.ТЧ

Лист

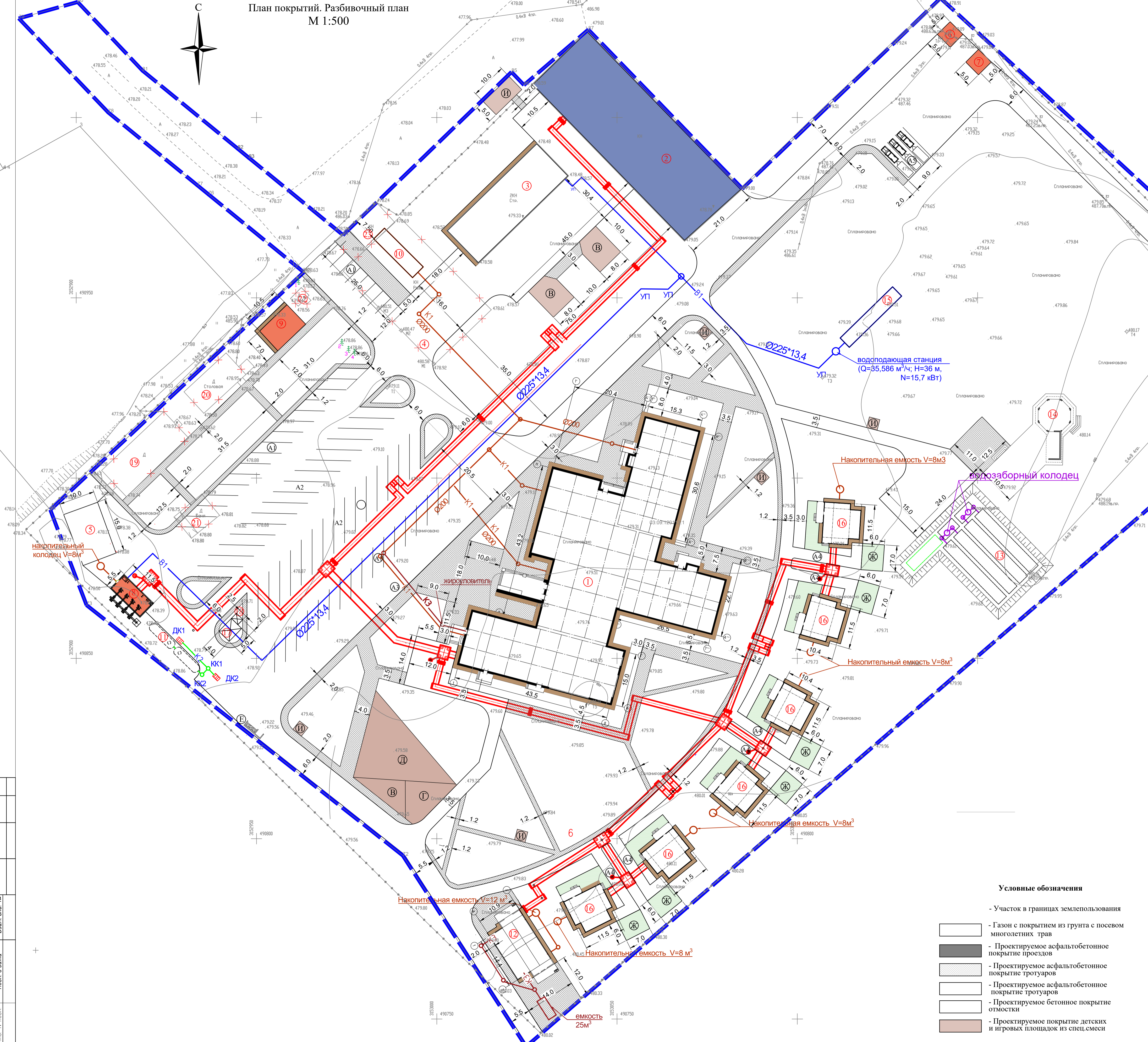
17

План покрытий. Разбивочный план
М 1:500



№ п/п	Наименование площадки	Примечание
A1	Автостоянка легковых автомобилей	40 м/м
A2	Автостоянка легковых автомобилей с прицепом	32 м/м
A3	Автостоянка автобусов	3 м/м
A4	Автостоянка легковых автомобилей с прицепом для инл. домов	6 м/м
A5	Автостоянка легковых автомобилей с прицепом у гаража	3 м/м
B	Площадка для отдыха взрослого населения	
Г	Площадки для занятий физкультурой	
Д	Площадка для игр детей	
Е	Площадка для мусорных контейнеров	
Ж	Зона барбекю	
И	Площадка для курения на открытом воздухе	

- Условные обозначения**
- Участок в границах землепользования
 - Проектируемая канализация
 - Проектируемая ливневая канализация
 - Проектируемый водопровод
 - Проектируемая тепловая сеть
 - Проектируемый эл. кабель наружного освещения
 - Проектируемый эл. кабель



Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Гостиничный комплекс	Проектируемый
2	Здание - 1 этажное (нежилое)	Существующее (к.в. 03.09.120113.34, 5-1229.0a2)
3	Здание - 2 этажное (нежилое)	Существующее (к.в. 03.09.120113.34, 5-688.8a2)
4	Гараж - 1 этажный (нежилое)	См. в узле, проектная документация (к.в. 03.09.120113.34, 5-776.0a2)
5	Гараж некапитального типа	Перспектива
6	Трансформаторная подстанция	Существующая
7	Дизель - генератор	Проектируемый
8	Котельная	Проектируемая
9	Контрольно-пропускной пункт	Перспектива
10	Аккумулирующая подземная емкость для сбора хоз.бытовых стоков 200 м3	Проектируемая
11	Аккумулирующая подземная емкость для сбора дождевых стоков 200 м3	Проектируемая
12	Баня	Проектируемая
13	Противопожарные резервуары 130 м3	Проектируемые
14	Беседка	Перспектива
15	Резервуар хозяйственной воды 200 м3	Проектируемый
16	Гостиничный индивидуальный дом 6 шт.	Проектируемый
17	Металлический бункер с крышкой для угля	Проектируемый
18	Металлический бункер с крышкой для золы	Проектируемый
19	Здание склада - 1 этажное (нежилое)	Существующее некапитальное, (лицензия: договоры, 5-75.14a2)
20	Здание столовой - 1 этажное (нежилое)	Существующее некапитальное, (лицензия: договоры, 5-75.14a2)
21	Здание бани - 1 этажное (нежилое)	Существующее некапитальное, (лицензия: договоры, 5-75.14a2)
22	Здание сторожки - 1 этажное (нежилое)	Существующее некапитальное, (лицензия: договоры, 5-75.14a2)
23	Здание склада - 1 этажное (нежилое)	Существующее некапитальное, (лицензия: договоры, 5-75.14a2)

Ведомость тротуаров, дорожек и площадок

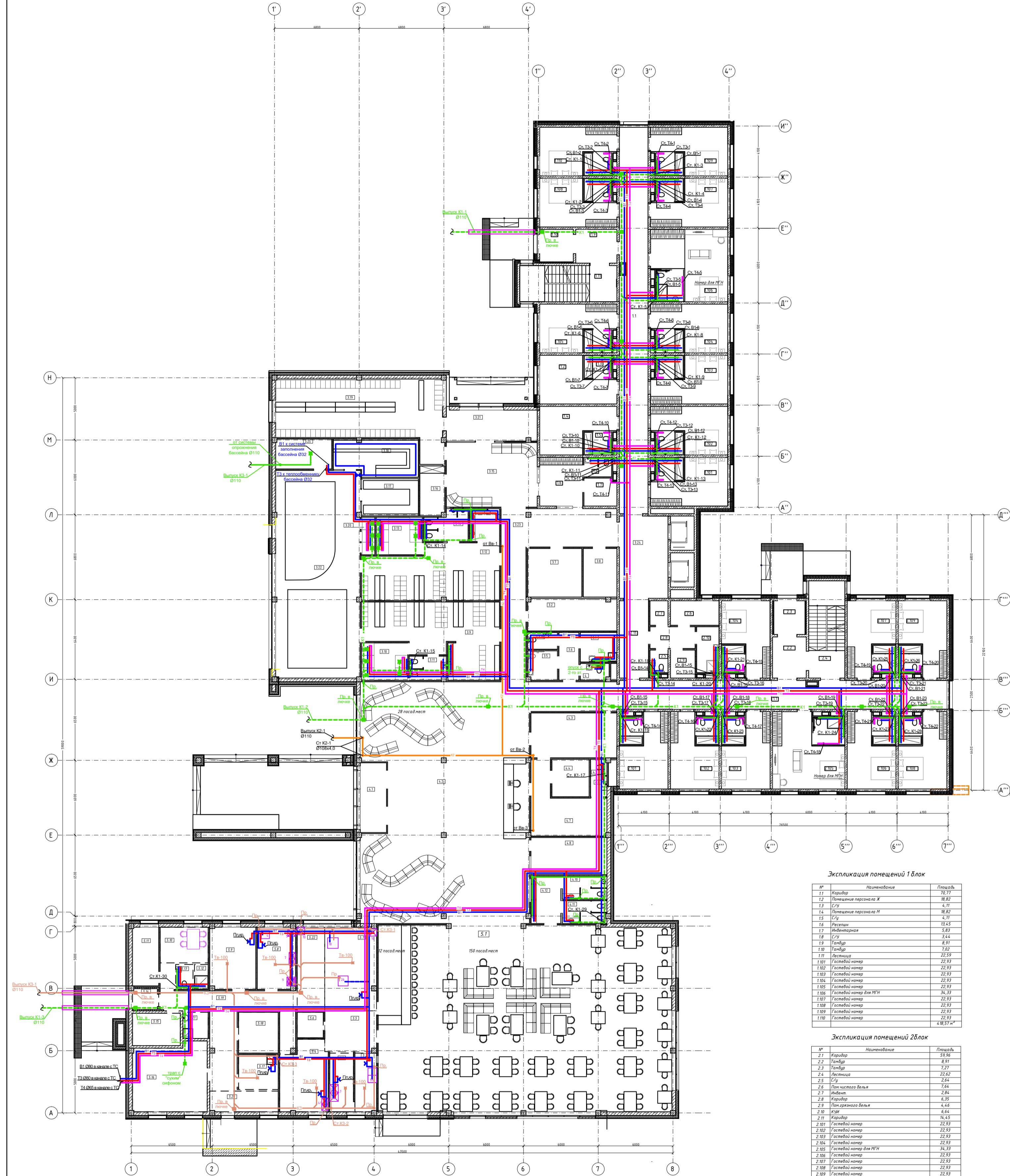
Условное изображение	Наименование	Площадь покрытия, м²	Бордюр	
			Тип	Кол.
	Асфальтобетонное покрытие проездов	13670,0	БР 100.30.15	2310,0 п.м.
	Бетонное покрытие отмостки	525,0		
	Газон с покрытием из грунта с посевом многолетних трав	28327,6		
	Асфальтобетонное покрытие тротуаров	3825,0	БР 100.20.8	1900,0 п.м.
	Спец.смесь для детских и игровых площадок	780,0		

Условные обозначения

- Участок в границах землепользования
- Газон с покрытием из грунта с посевом многолетних трав
- Проектируемое асфальтобетонное покрытие проездов
- Проектируемое асфальтобетонное покрытие тротуаров
- Проектируемое асфальтобетонное покрытие тротуаров
- Проектируемое бетонное покрытие отмостки
- Проектируемое покрытие детских и игровых площадок из спец.смеси

Имя, Ф.И.О. Лист, дата, Подпись, Дата

396-2022-ИОС3			
Гостиничный комплекс Республика Бурятия, р-н Кабанский, п. Выдрино, ул. Магистральная, д. 1.			
Изм. №	Колуч	Лист	Масштаб
Разработал	Князева	08.2023	
Проверил	Коваленко	08.2023	
Н.контр.	Гладков	08.2023	
ГИП	Гладков	08.2023	
Наружные сети водоснабжения и водоотведения		Стандия	Лист
		II	I
План сетей В1, К1, К2		ООО "Эй-Пи-Центр"	



Экспликация помещений 3Блок

№	Наименование	Площадь
3.1	К/И	4,97
3.2	Ибелтарная	18,48
3.3	С/У	3,24
3.4	С/У для М/И	3,05
3.5	Коридор	8,16
3.6	Ибелтарная	17,00
3.7	Ибелтарная	10,53
3.8	Ибелтарная Ж	50,94
3.9	Душ Ж	11,10
3.10	С/У Ж	5,64
3.11	Раздевалка М	52,52
3.12	Душ М	11,10
3.13	С/У М	8,20
3.14	Вестибюль	37,81
3.15	Тех.комн. (сушиль)	7,94
3.16	Халатн	13,59
3.17	С/У	19,41
3.18	Раздевалка-сушилка	8,20
3.19	Душ	3,27
3.20	Тандур	17,99
3.21	Зона отдыха	112,81
3.22	Коридор	19,32
3.23	Лифтовый холл	25,74
3.24	Капитал хилларара	10,77
3.25	Итого	576,76 м ²

Экспликация помещений 4Блок

№	Наименование	Площадь
4.1	Тандур	17,76
4.2	Вестибюль	264,45
4.3	Пом. хранения багажа	24,84
4.4	Пом. хранения багажа	9,00
4.5	С/У	7,67
4.6	С/У	2,16
4.7	Помещение администратора	23,35
4.8	Гардероб для кафе	18,18
4.10	С/У М	6,62
4.11	С/У Ж	6,47
4.12	С/У	9,12
Итого		379,59 м ²

Спецификация технологического оборудования

№	Наименование	Кол-вошт
4	Картофелечистка МКК 150	1
5	Ванна однозонная ВМЗ-1800 600*600	1
7	Ванна моечная ВМЗ-2400	1
9	Ванна для обработки лиц ВМЗМ700	1
10	Ванна моечная ВМЗ-1500	2
18	Печь конвекционная UNOX XB 693	1
20	Парогенератор UNOX XEUC-0711 EPRM	1
41	Ванна моечная ВМЗ-2400	1
47	Ванна моечная ВМЗ-2600	1
55	Посудомоечная машина МПК 500Ф-02	1

Экспликация помещений 1Блок

№	Наименование	Площадь
1.1	Коридор	70,77
1.2	Помещение персонала Ж	16,82
1.3	С/У	4,11
1.4	Помещение персонала М	18,82
1.5	С/У	4,11
1.6	Ресторан	13,45
1.7	Ибелтарная	22,93
1.8	С/У	3,44
1.9	Тандур	8,91
1.10	Тандур	7,02
1.11	Лестница	22,59
1.101	Гостевой номер	22,93
1.102	Гостевой номер	22,93
1.103	Гостевой номер	22,93
1.104	Гостевой номер	22,93
1.105	Гостевой номер	22,93
1.106	Гостевой номер для М/И	34,33
1.107	Гостевой номер	22,93
1.108	Гостевой номер	22,93
1.109	Гостевой номер	22,93
1.110	Гостевой номер	48,57 м ²

Экспликация помещений 2Блок

№	Наименование	Площадь
2.1	Коридор	59,96
2.2	Тандур	8,91
2.3	Тандур	7,27
2.4	Лестница	22,62
2.5	С/У	2,64
2.6	Пом. чистого белья	7,64
2.7	Ибелтар	2,84
2.8	Коридор	6,35
2.9	Пом. грязного белья	4,45
2.10	К/И	6,64
2.11	Коридор	14,45
2.101	Гостевой номер	22,93
2.102	Гостевой номер	22,93
2.103	Гостевой номер	22,93
2.104	Гостевой номер	22,93
2.105	Гостевой номер для М/И	34,33
2.106	Гостевой номер	22,93
2.107	Гостевой номер	22,93
2.108	Гостевой номер	22,93
2.109	Гостевой номер	22,93
Итого		361,55 м ²

Экспликация помещений 5Блок

№	Наименование	Площадь
5.1	Ресторан	35,165
5.2	Мойка посуды	2,74
5.3	Мойка кух. посуды	9,02
5.4	Холодный цех	20,64
5.5	Зона выноса готовых блюд	13,53
5.6	Кладовая	6,28
5.7	Гарнич. цех	27,63
5.8	Цех переработки	15,19
5.9	Пом. холодильной	18,27
5.10	Пом. персонала	11,04
5.11	Пом. персонала	22,86
5.12	Душ	2,20
5.13	С/У	2,80
5.14	Тандур	3,44
5.15	Электрощитовая	3,98
5.16	Ванная комната и ТУ	21,69
5.17	Мойка пар	8,90
5.18	Кладовая	10,43
5.19	Коридор	37,95
5.20	Застывочная	22,69
5.21	К/И	4,28
5.22	Канальная	14,88
Итого		624,93 м ²

396-2022-ИОСЗ

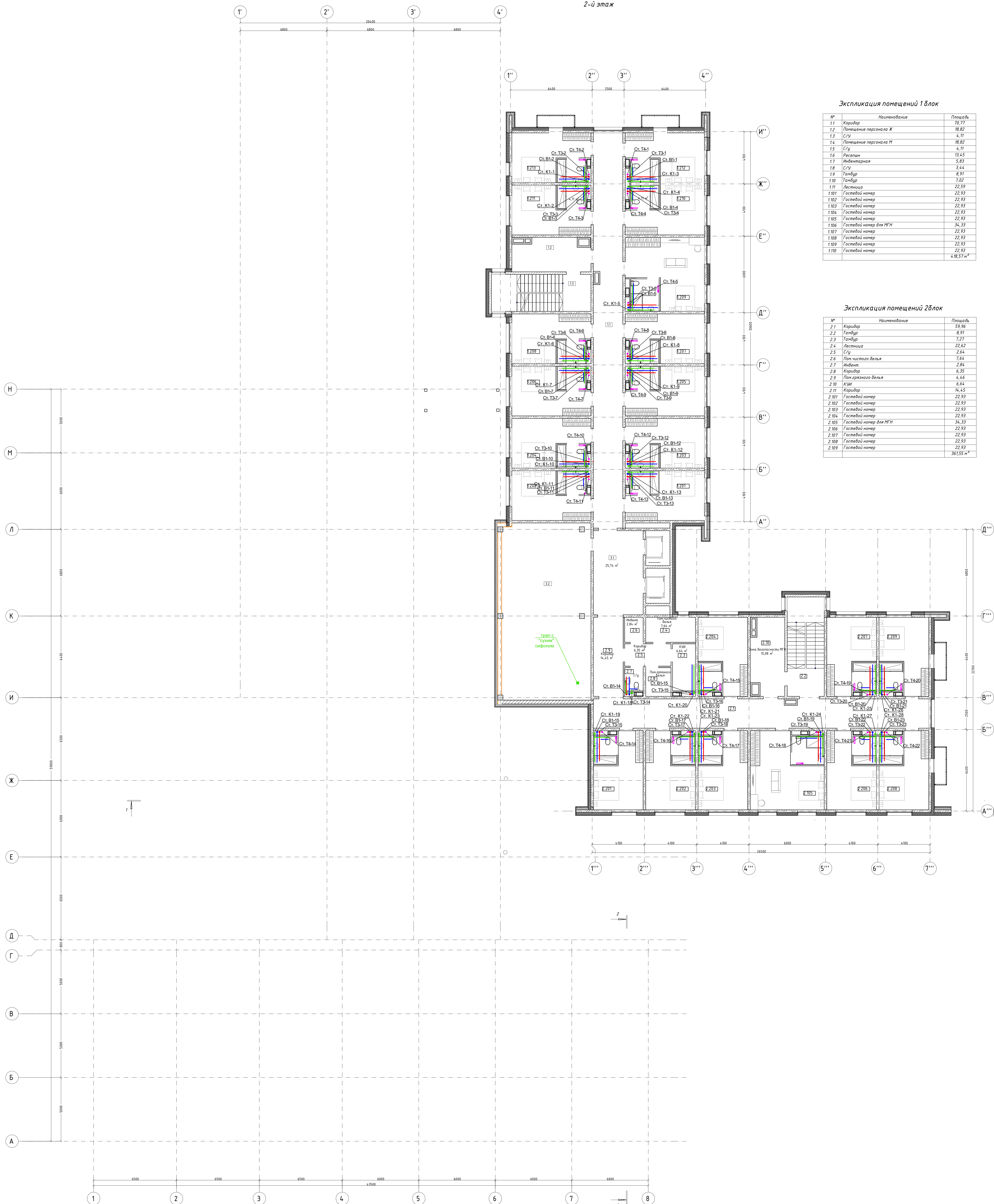
Гостиничный комплекс, расположенный по адресу: Республика Бурятия, Кабанский район, с. Видрино, ул. Магистральная, 1

Экспликация помещений

Гостиничный комплекс

План первого этажа

ЭЭ-Пл-Центр



Экспликация помещений 1 блока

№	Наименование	Площадь
1.1	Коридор	70,77
1.2	Помещение персонала Ж	18,82
1.3	С/у	4,11
1.4	Помещение персонала М	18,82
1.5	С/у	4,11
1.6	Ресепшн	13,45
1.7	Ибейтная	5,83
1.8	С/у	3,44
1.9	Тамбур	8,91
1.10	Тамбур	7,02
1.11	Лестница	22,93
1.101	Гостевой номер	22,93
1.102	Гостевой номер	22,93
1.103	Гостевой номер	22,93
1.104	Гостевой номер	22,93
1.105	Гостевой номер	22,93
1.106	Гостевой номер для МН	34,33
1.107	Гостевой номер	22,93
1.108	Гостевой номер	22,93
1.109	Гостевой номер	22,93
1.110	Гостевой номер	22,93
	Итого	418,57 м²

Экспликация помещений 2 блока

№	Наименование	Площадь
2.1	Коридор	52,94
2.2	Тамбур	8,91
2.3	Тамбур	7,27
2.4	Лестница	22,62
2.5	С/у	2,54
2.6	Помещение белья	7,54
2.7	Ибейт	2,84
2.8	Коридор	6,35
2.9	Помещение белья	4,46
2.10	К/у	6,64
2.11	Коридор	14,45
2.101	Гостевой номер	22,93
2.102	Гостевой номер	22,93
2.103	Гостевой номер	22,93
2.104	Гостевой номер	22,93
2.105	Гостевой номер для МН	34,33
2.106	Гостевой номер	22,93
2.107	Гостевой номер	22,93
2.108	Гостевой номер	22,93
2.109	Гостевой номер	22,93
	Итого	361,55 м²

Согласовано:
Имя и подпись
Подпись и дата
Визитка №

396-2022-ИОСЗ

Гостиничный комплекс, расположенный по адресу: Республика Бурятия, Кабанский район, с. Видрино, ул. Магистральная, 1

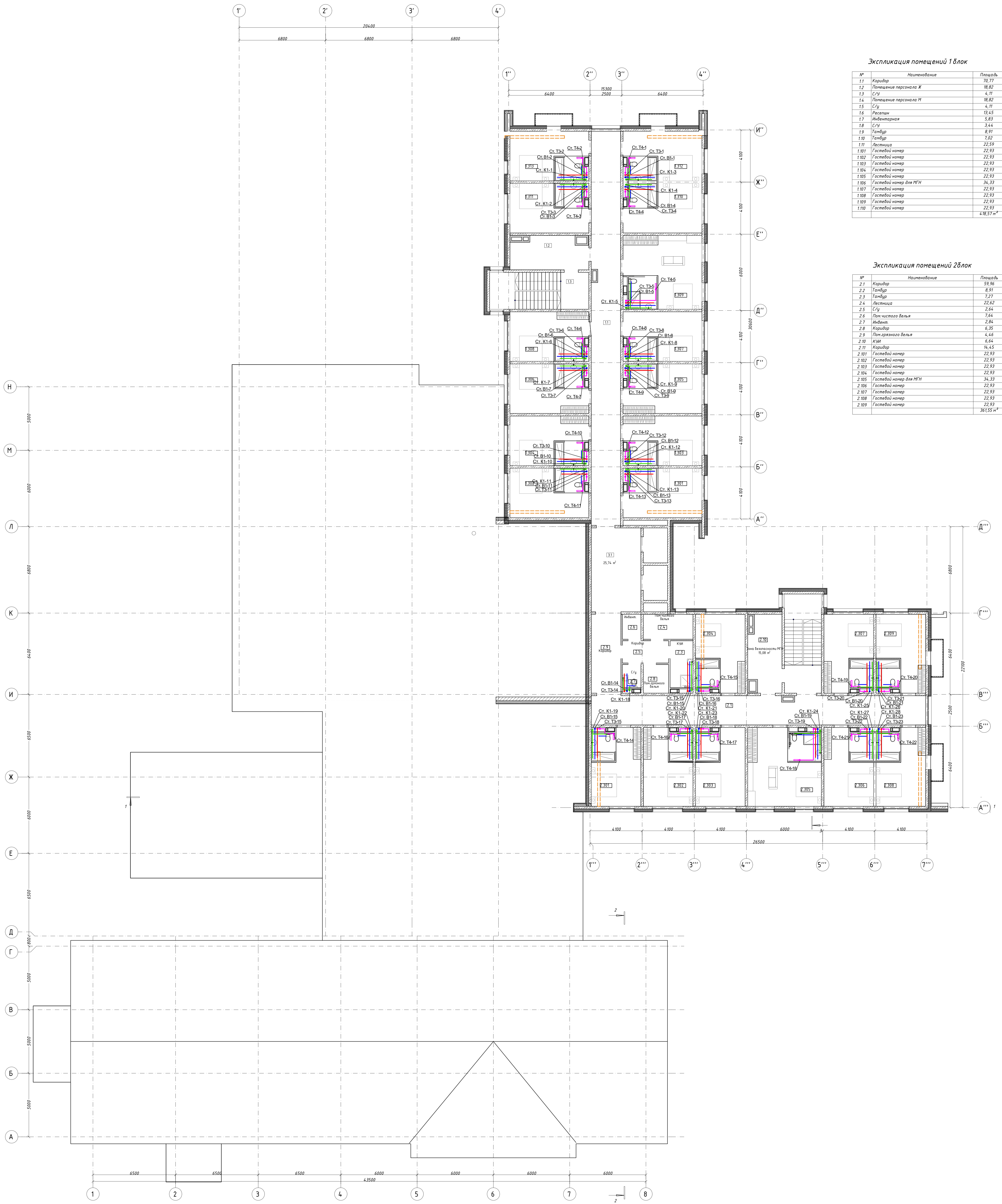
Имя	Коп	Лист	Изд.	Подпись	Дата
Рудков		Князева			
Гип	Гладков				
И.контр.	Коваленко				

Гостиничный комплекс

Страница 4 из 4

Эй-Пи-Центр

Формат А0



Экспликация помещений 1 блока

№	Наименование	Площадь
11	Коридор	10,77
12	Помещение персонала Ж	18,82
13	С/У	4,11
14	Помещение персонала И	18,82
15	С/У	4,11
16	Ресторан	13,45
17	Индустриальная	5,83
18	С/У	3,44
19	Тамбур	8,91
110	Тамбур	7,02
111	Лестница	22,59
1101	Гостевой номер	22,93
1102	Гостевой номер	22,93
1103	Гостевой номер	22,93
1104	Гостевой номер	22,93
1105	Гостевой номер	22,93
1106	Гостевой номер для МН	34,33
1107	Гостевой номер	22,93
1108	Гостевой номер	22,93
1109	Гостевой номер	22,93
1110	Гостевой номер	22,93
	Итого	418,57 м²

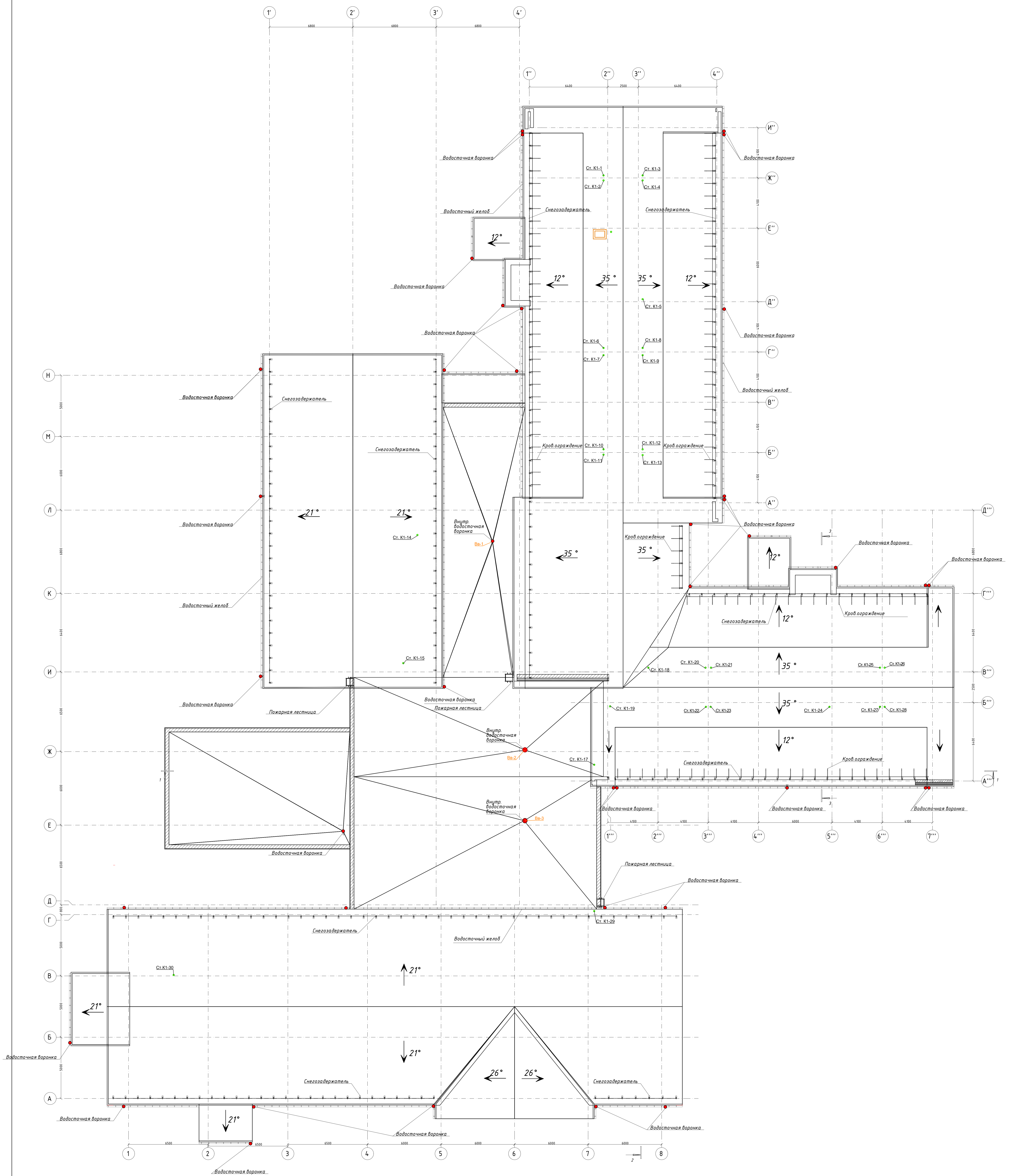
Экспликация помещений 2 блока

№	Наименование	Площадь
21	Коридор	59,96
22	Тамбур	8,91
23	Тамбур	7,27
24	Лестница	22,62
25	С/У	2,64
26	Пом. чистого белья	7,64
27	Идея	2,84
28	Коридор	6,35
29	Пом. грязного белья	4,46
210	К/У	6,64
211	Коридор	14,45
2101	Гостевой номер	22,93
2102	Гостевой номер	22,93
2103	Гостевой номер	22,93
2104	Гостевой номер	22,93
2105	Гостевой номер для МН	34,33
2106	Гостевой номер	22,93
2107	Гостевой номер	22,93
2108	Гостевой номер	22,93
2109	Гостевой номер	22,93
	Итого	381,55 м²

Согласовано:
Имя и подпись
Подпись и дата
Виза №

396-2022-ИОС3				
Гостиничный комплекс, расположенный по адресу: Республика Бурятия, Кабанский район, с. Видрино, ул. Магистральная, 1				
Имя	Коп.	Лист	Изд.	Дата
Рязань	Князева	1	1	
Гип	Гладков			
Исполн.	Коваленко			
Гостиничный комплекс			Страницы	Лист
			п	5
План третьего этажа			Эй-Пи-Центр	
			Формат А0	

План кровли

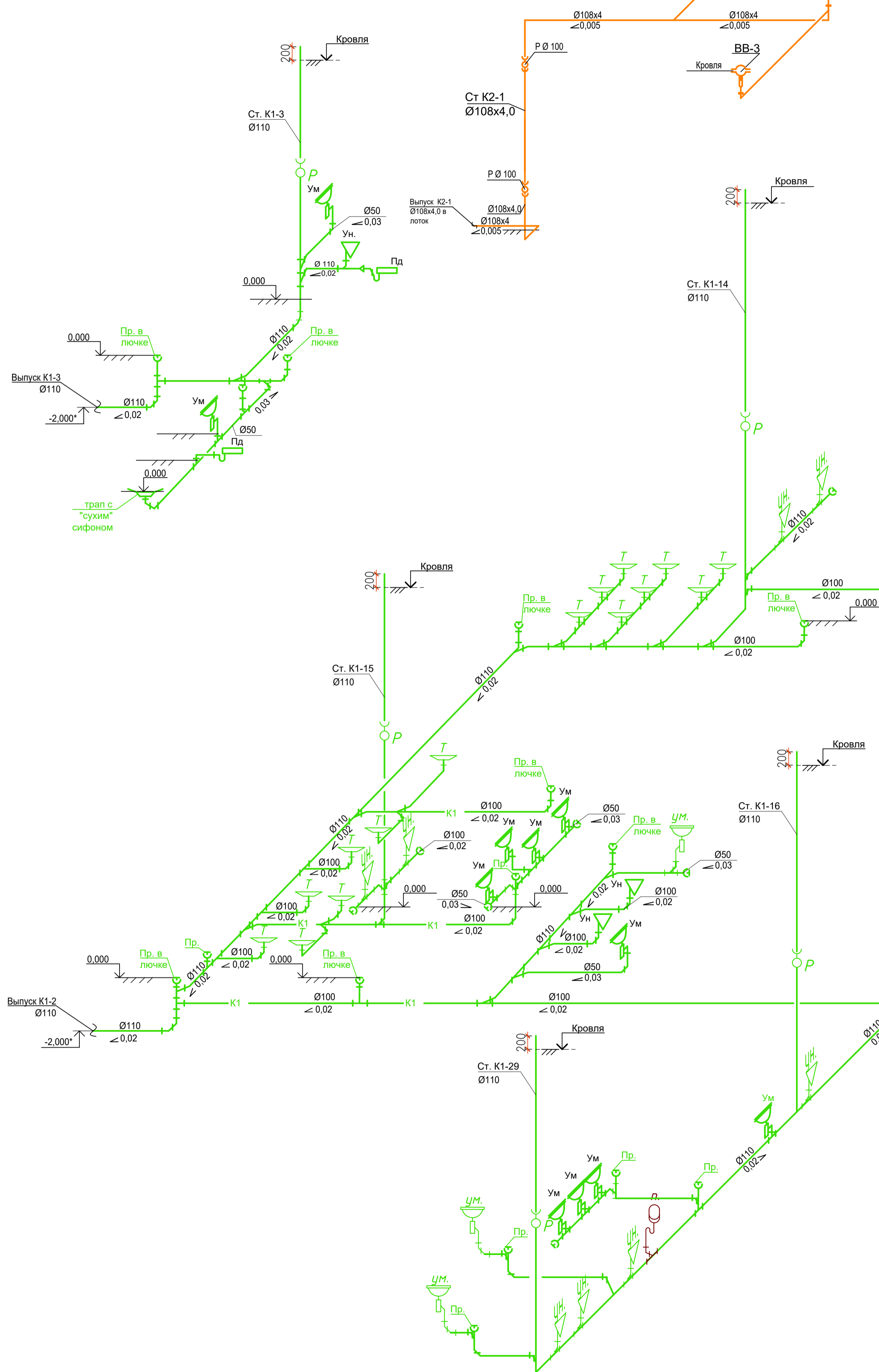


Составлено	
Контр.	
Инж. Уткин	
Проверено	
Инж. Коваленко	
Дата	
Выпущено	
№	

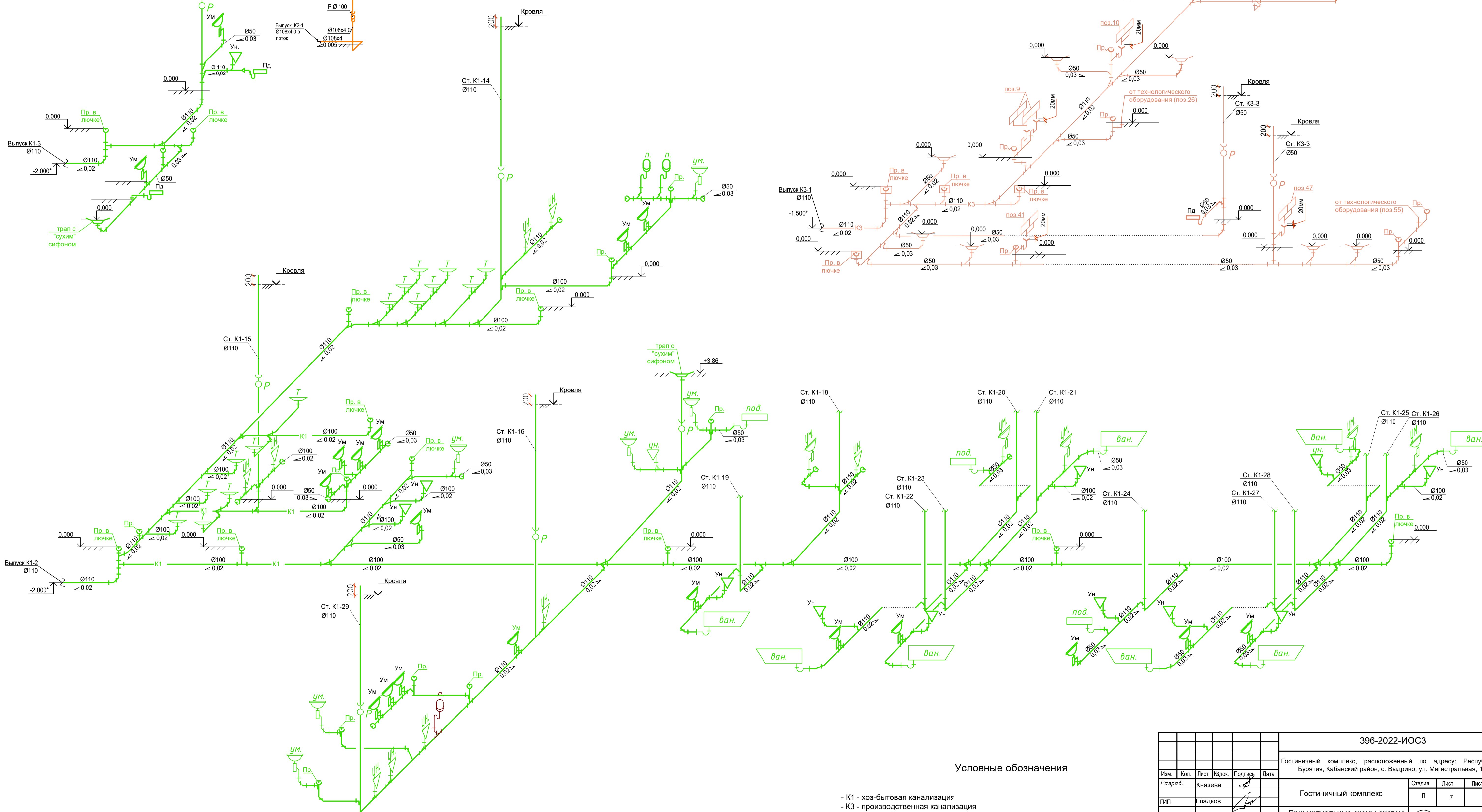
396-2022-ИОС3					
Гостиничный комплекс, расположенный по адресу: Республика Бурятия, Кабанский район, с. Выдрино, ул. Магистральная, 1					
Изм.	Коп.	Лист	Изд.	Подп.	Дата
Разр.	Князева				
Гип	Гладков				
Инж.	Коваленко				
Гостиничный комплекс			Станд.	Лист	Листов
План кровли			П	6	
Эй-Пи-Центр			Формат А0		

Схема системы внутренних водостоков К2

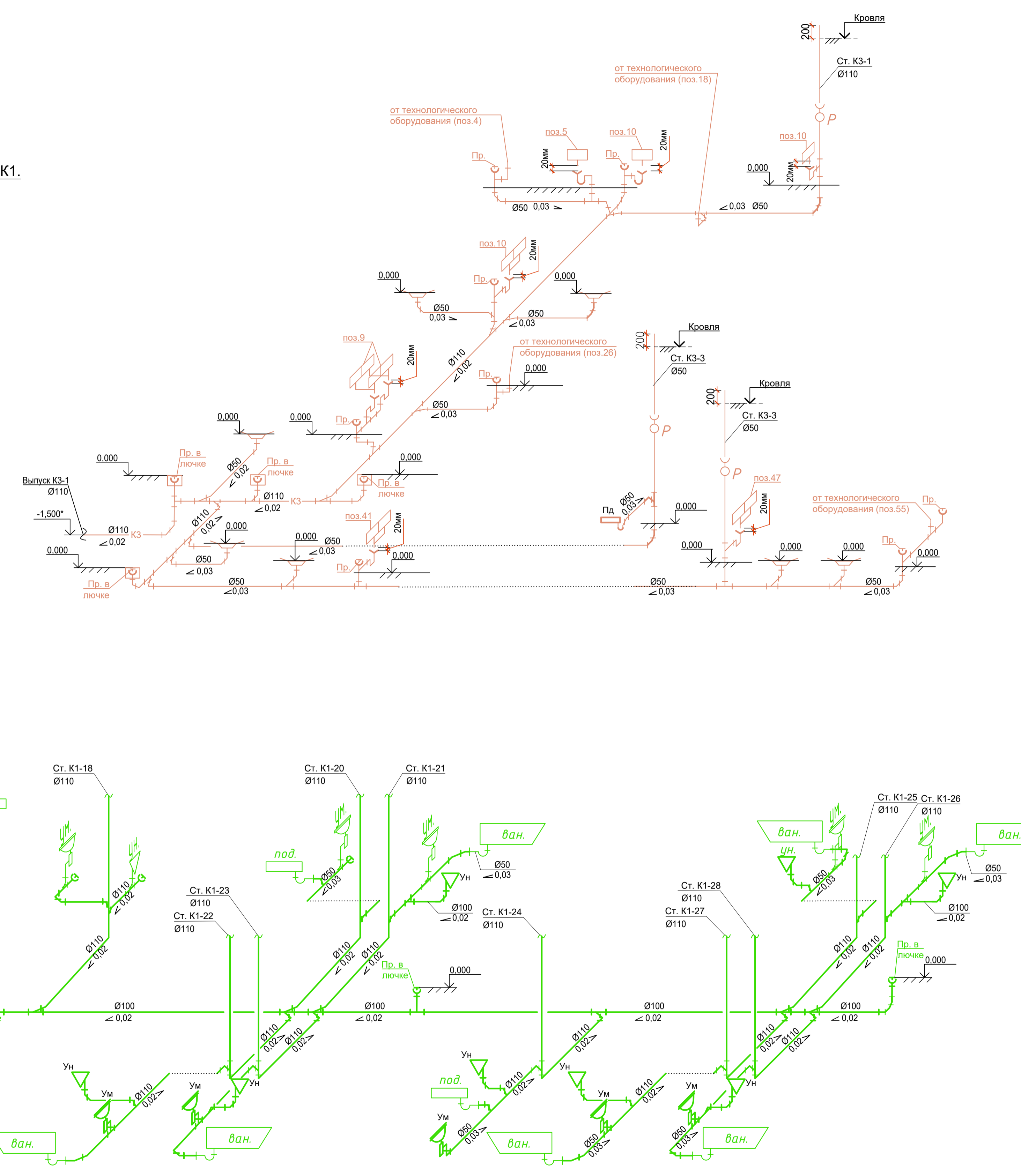
Принципиальная схема системы К1.
Выпуск К1-3



Принципиальная схема системы К1.
Выпуск К1-2



Принципиальная схема системы К3



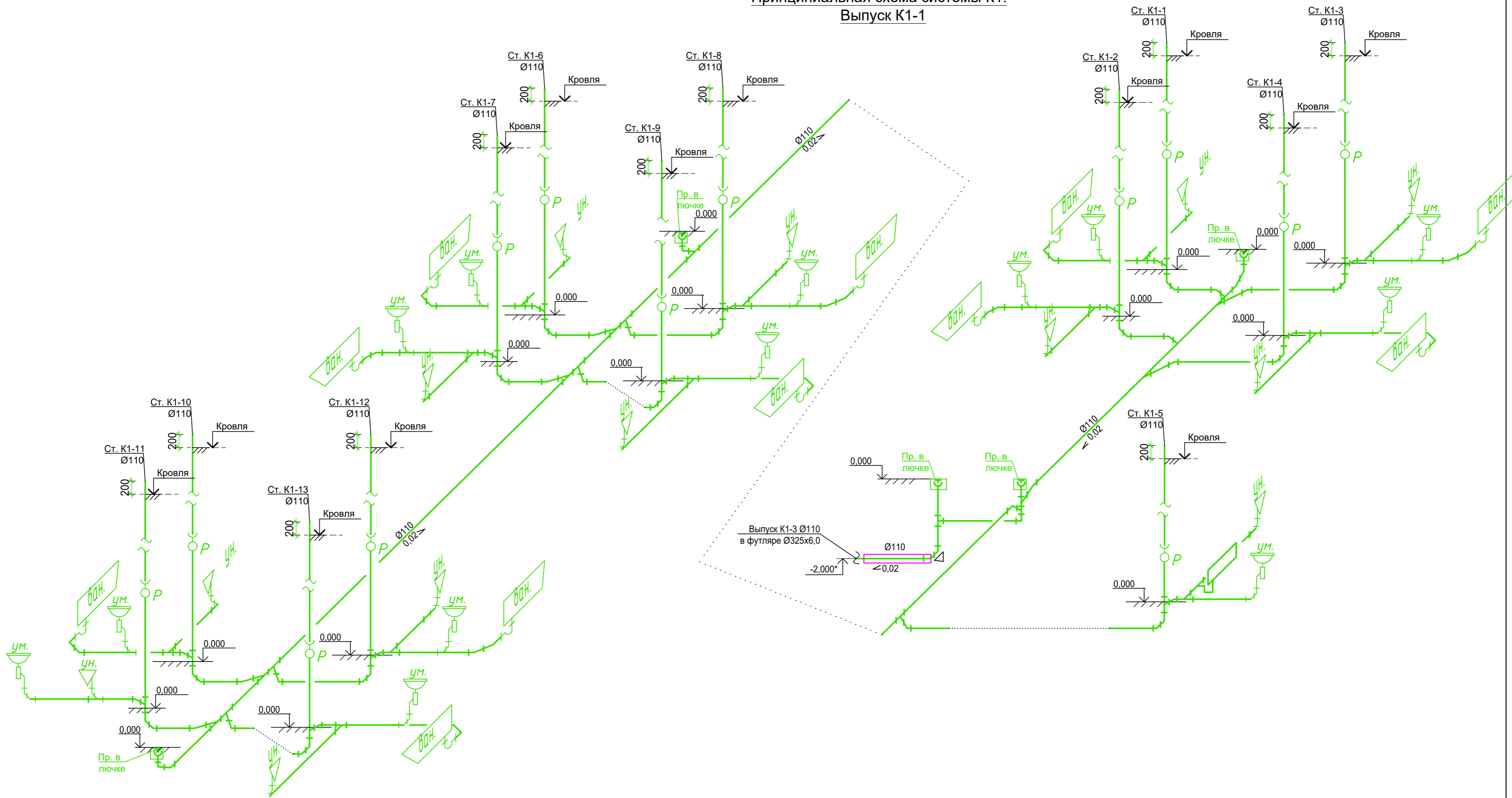
Условные обозначения

- К1 - хоз-бытовая канализация
- К3 - производственная канализация
- К2 - внутренние водостоки


Согласовано	
Имя и подл.	
Подпись и дата	
Взам. инв. N	

396-2022-ИОС3				
Гостиничный комплекс, расположенный по адресу: Республика Бурятия, Кабанский район, с. Выдрино, ул. Магистральная, 1				
Изм.	Коп.	Лист	Надк.	Подпись
Разраб.	Князева			
ГИП	Гладков			
Н.контр.	Коваленко			
Гостиничный комплекс			Стадия	Лист
Принципиальные схемы систем К1, К2, К3			П	7
			Эй-Пи-Центр	
			Формат А1	

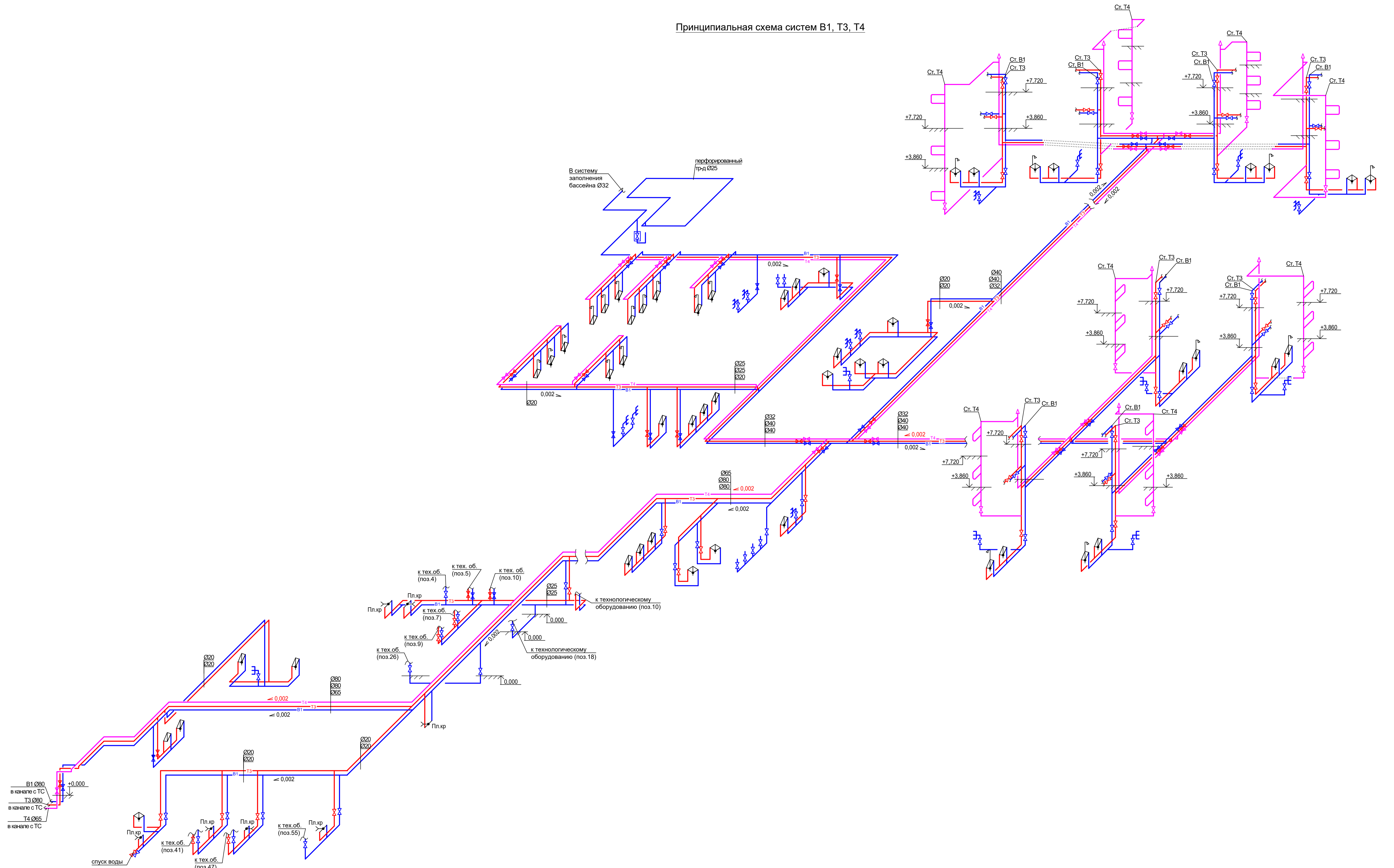
Принципиальная схема системы К1.
Выпуск К1-1



Согласовано			
Изм. N	Подпись и дата	Взам. инв. N	
Инв. N подл.			

396-2022-ИОС3					
Гостиничный комплекс, расположенный по адресу: Республика Бурятия, Кабанский район, с. Выдрино, ул. Магистральная, 1					
Изм.	Кол.	Лист	Недок.	Подпись	Дата
Разраб.		Князева		<i>[Signature]</i>	
ГИП		Гладков		<i>[Signature]</i>	
Н.контр.		Коваленко			
Гостиничный комплекс			Стадия	Лист	Листов
			П	8	
Принципиальная схема системы К1. Выпуск К1-1			 ЭЙ-Пи-Центр ПРОЕКТИРОВАНИЕ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ		
Формат А2					

Принципиальная схема систем В1, Т3, Т4

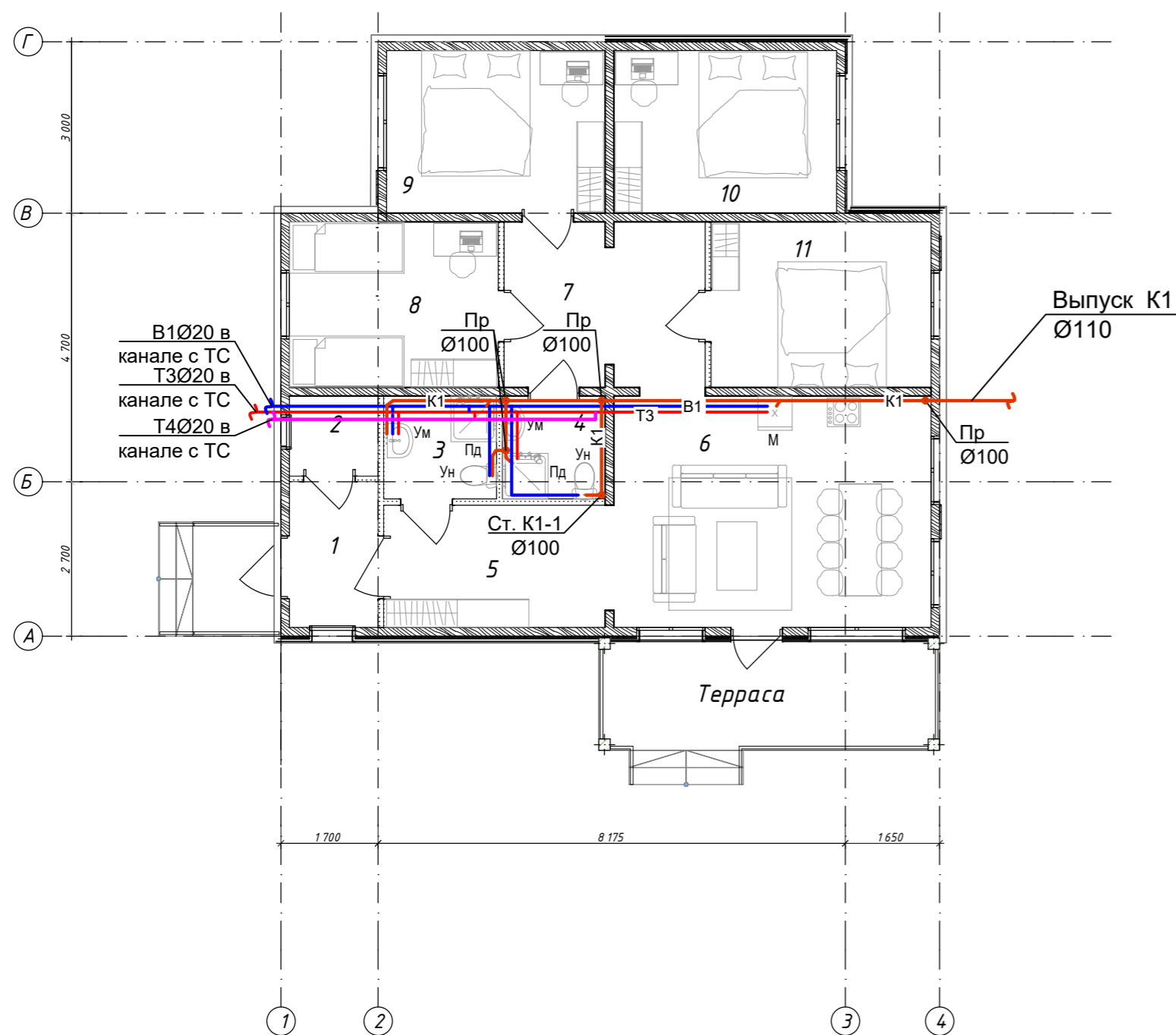


Согласовано	
Взам. инв. N	
Подпись и дата	
Имя N подл.	

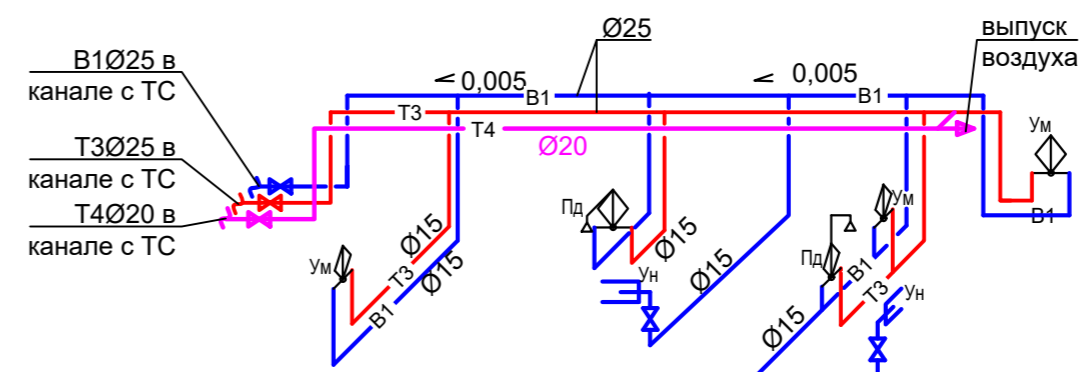
396-2022-ИОС3					
Гостиничный комплекс, расположенный по адресу: Республика Бурятия, Кабанский район, с. Выдрино, ул. Магистральная, 1					
Изм.	Коп.	Лист	Надок.	Подпись	Дата
Разраб.	Князева				
ГИП	Гладков				
Н.контр.	Коваленко				
Гостиничный комплекс				Стадия	Лист
Принципиальная схема систем В1, Т3, Т4				п	9
				Эй-Пи-Центр ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР	
Формат А1					

№	Наименование	Площадь
1	Тамбур	3,95
2	Бойлерная	2,17
3	Санузел	3,55
4	Санузел	3,24
5	Коридор	8,29
6	Гостиная	22,48
7	Коридор	5,13
8	Спальня	10,60
9	Спальня	10,90
10	Спальня	11,12
11	Спальня	11,16
		92,59 м ²

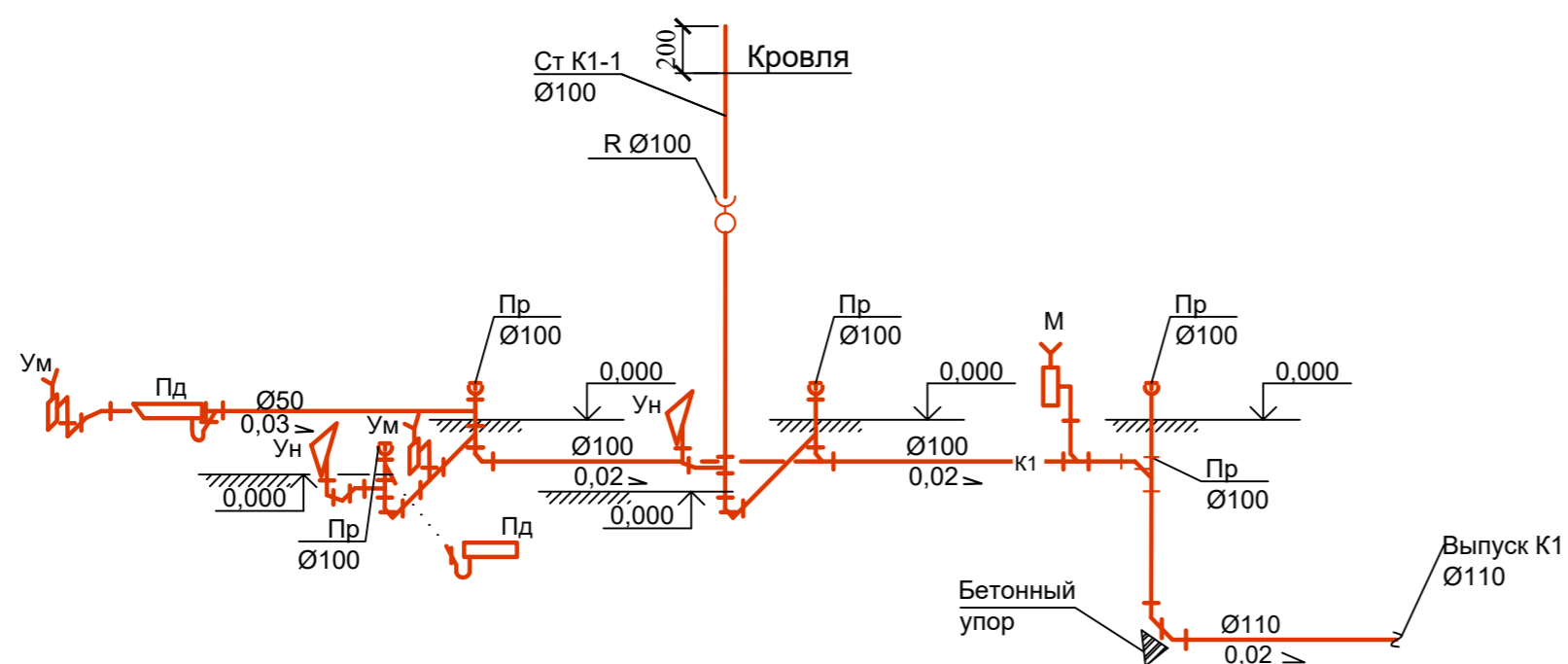
План на отм. 0,000



Принципиальная схема В1, Т3




Принципиальная схема К1

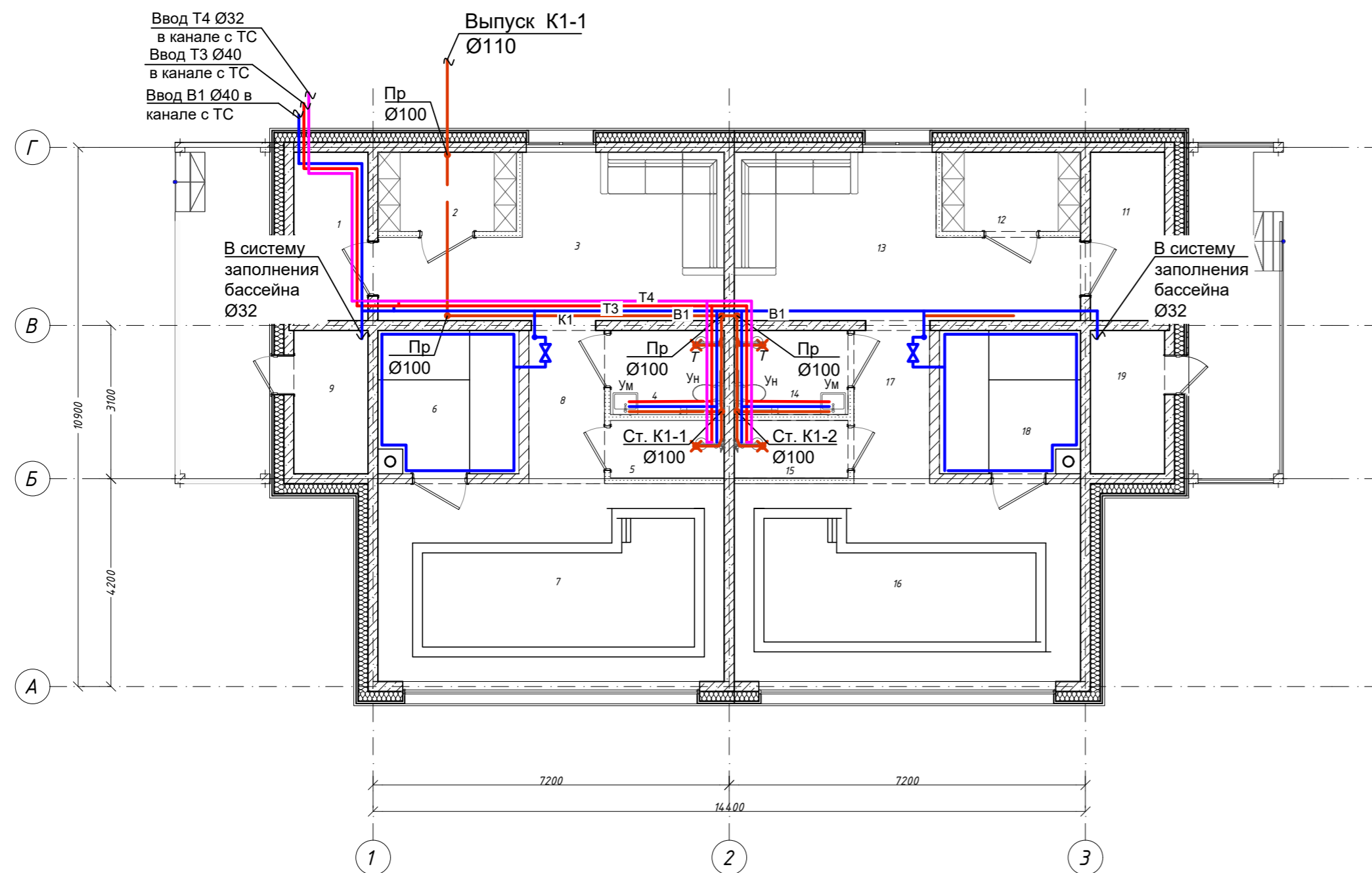


Условные обозначения

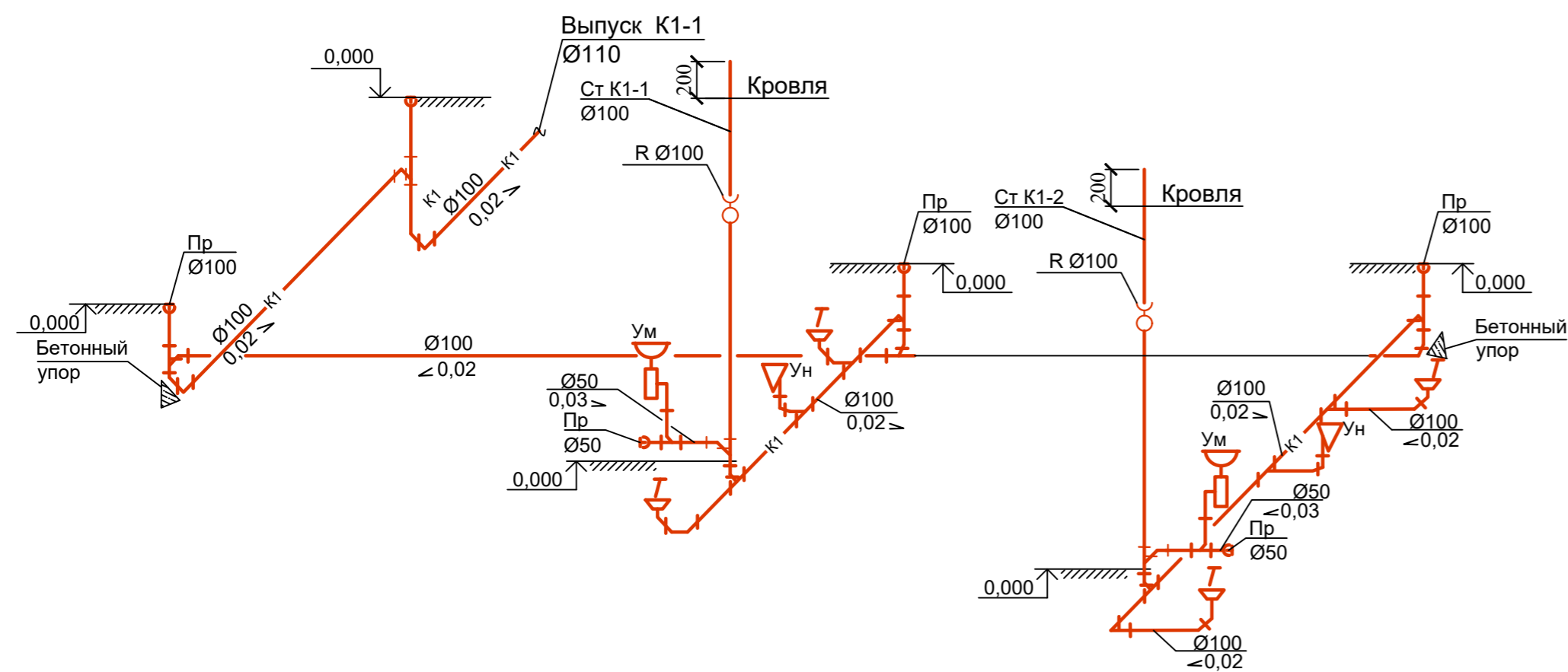
- В1 - хоз-питьевой водопровод
- Т3 - водопровод горячей воды
- К1 - бытовая канализация

Изм. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

					396-2022-ИОС3			
					Гостиничный комплекс, расположенный по адресу: Республика Бурятия, Кабанский район, с. Выдрино, ул. Магистральная, 1			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
						Гостиничный индивидуальный дом	П	10
Выполнил	Князева							
ГИП	Гладков							
Н.контр.	Коваленко							
План на отм. 0,000. Схемы систем К1; В1,Т3						 ЭЙ-Пи-Центр ПРОЕКТИРОВАНИЕ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ		



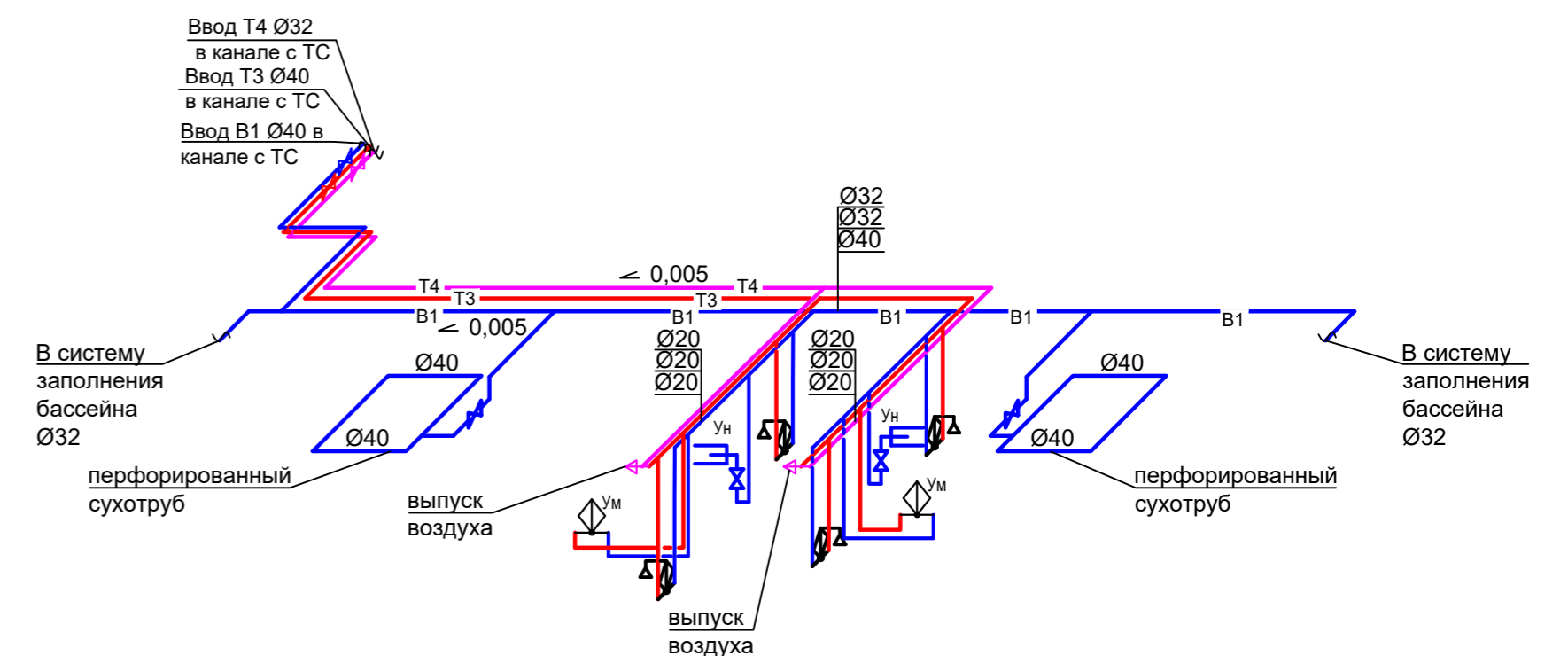
Принципиальные схемы К1



Экспликация помещений

№	Наименование	Площадь
1	Тамбур	5,10
2	Раздевалка	4,48
3	Зона отдыха	18,78
4	Универсальный санузел	3,91
5	Душ	2,67
6	Парилка	8,27
7	Зона бассейна	28,00
8	Коридор	4,74
9	Тех.помещение	4,35
11	Тамбур	5,10
12	Раздевалка	4,48
13	Зона отдыха	18,78
14	Универсальный санузел	3,91
15	душ	2,67
16	Зона бассейна	28,00
17	Коридор	4,74
18	Парилка	8,27
19	Тех.помещение	4,35
		160,60 м ²

Принципиальная схема В1, Т3, Т4



Условные обозначения

- В1 - хоз-питьевой водопровод
- Т3 - водопровод горячей воды
- Т4 - циркуляционный водопровод горячей воды
- К1 - бытовая канализация

Изм. № подл. Подпись и дата. Изнач. № инв. №

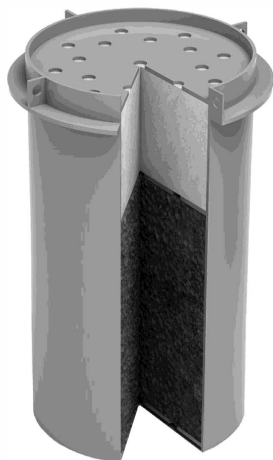
					396-2022-ИОС3				
					Гостиничный комплекс, расположенный по адресу: Республика Бурятия, Кабанский район, с. Выдрино, ул. Магистральная, 1				
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Баня	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Князева					Р	11	
ГИП		Гладков				План на отм. 0,000. Схемы систем К1; В1, Т3, Т4	ООО ЭЙ-ПИ-ЦЕНТР		
Н.контр.		Коваленко					Формат А2		

Приложение 1

info@6702898.com

**Завод
Фильтр Патрон
(ООО "Фильтр Патрон")**

(812) 670-28-98



Фильтр-патрон ФПК

TU 28.29.12-002-46677400-2020

Паспорт изделия



Санкт-Петербург

1. Общие свойства

Фильтр-патроны комбинированные ФПК (далее – ФПК) предназначены для очистки поверхностных (талых и ливневых) вод с автодорог, сельских территорий и территорий промышленных предприятий.

ФПК представляют собой цилиндрический корпус с перфорированными верхней и нижней крышками, снабженный опорным фланцем.

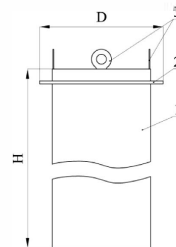
ФПК осуществляет комбинированную очистку поверхностных стоков от взвешенных веществ, нефтепродуктов, СПАВ и других загрязнителей.

ФПК устанавливаются в дождеприёмные или сетевые бетонные колодцы. ФПК являются сменными элементами и поставляются в двух вариантах: неразборными и разборными (по предварительному согласованию).

ФПК изготавливаются в соответствии с ТУ 28.29.12-002-46677400-2020 и соответствуют требованиям технического регламента ТС.

Состав очищающей загрузки ФПК: синтепон, лавсан, сорбенты (в зависимости от показателей очистки - уголь МАУ (модифицированный активированный уголь), цеолит и другие алюмосиликаты).

2. Схема изделия



1 – цилиндрический корпус

2 – опорный фланец

3 – строповочные проушины

D – диаметр фланца

H – высота корпуса

3. Комплект поставки

ФПК (корпус в сборе, очищающая загрузка) – 1 шт.
Документация (паспорт изделия) – 1 шт.

4. Транспортировка и хранение

Допускается транспортирование ФПК всеми видами транспорта с соблюдением действующих, законодательно утверждённых "Правил перевозок грузов" соответствующим транспортом.

Условия транспортирования фильтров ФПК - 5, условия хранения - 5 (по ГОСТ 15150).

Крюки строп зацеплять за все строповочные проушины ФПК. При манипуляциях с ФПК 1920x900, ФПК 1920x1200 и 1920x1800 обязательно использовать Н-образную траверсу, которая будет обеспечивать деформацию

каждой строповочной проушины в строго вертикальном направлении (удлинение) и исключать их деформацию в других направлениях (изгиб).

5. Технические характеристики

Тип фильтр-патрона	Диаметр фланца, D, мм	Высота корпуса, H, мм	Масса, не более, кг	Производи- тельность, м ³ /час
ФПК 580 x 900	580	900	33	2 – 4
ФПК 580 x 1200	580	1200	47	2 – 4
ФПК 580 x 1800	580	1800	71	2 – 4
ФПК 920 x 900	920	900	95	4 – 8
ФПК 920 x 1200	920	1200	128	4 – 8
ФПК 920 x 1800	920	1800	179	4 – 8
ФПК 1420 x 900	1420	900	216	8 – 16
ФПК 1420 x 1200	1420	1200	291	8 – 16
ФПК 1420 x 1800	1420	1800	413	8 – 16
ФПК 1920 x 900	1920	900	389	16 – 32
ФПК 1920 x 1200	1920	1200	524	16 – 32
ФПК 1920 x 1800	1920	1800	772	16 – 32

В таблице указана масса ФПК со стандартной угольно-механической загрузкой. Для ФПК _____ с _____ загрузкой масса составляет не более _____ кг.

6. Показатели очистки

Загрязнитель	Вход	Выход	Загрязнитель	Вход	Выход
Взвешенные вещества	2 000	3	Марганец II	2	0,01
Анионные СПАВ	50	0,1	Цинк II	2	0,01
Неионогенные СПАВ	8	0,1	Никель II	2	0,01
Катионные СПАВ	5	0,1	Аммоний	1	0,4
Нефтепродукты	80	0,03	Железо общее	5	0,05
Фенол	0,1	0,001	БПК ₅	80	2

7. Монтаж

Колодцы перед установкой ФПК должны быть осушены и очищены от строительного мусора, песка, листьев, ила и другое.

На нижнюю поверхность опорного фланца ФПК или по периметру опорного кольца вблизи отверстия нанести сантехнический герметик или монтажную пену на ширину 3 – 5 см.

Установить ФПК в колодец на опорное кольцо, используя грузоподъемные механизмы.

8. Эксплуатация

Не реже 1 раза в месяц необходимо открывать крышку люка колодца и проводить визуальный контроль загрязнения верхней крышки ФПК. При необходимости верхнюю крышку ФПК очистить от загрязнений вручную.

После сильного ливня рекомендуется открывать люк и осматривать состояние ФПК.

Контроль качества очищаемой воды производится хозяйствующим субъектом, эксплуатирующим ФПК.

Запрещается: выливать жидкие нефтепродукты в колодец с ФПК; сбрасывать в колодцы с ФПК строительный мусор, песок, цемент и т.п.

9. Гарантия

Срок хранения ФПК – 10 лет, срок службы ФПК – 24 месяца.

ООО "Фильтр Патрон" (ИНН 7806579629) гарантирует Покупателю соответствие ФПК требованиям ТУ 28.29.12-002-46677400-2020 на момент их продажи. Гарантийный срок – двенадцать месяцев, при условии непрерывного соблюдения Покупателем требований настоящего паспорта. Срок исполнения гарантийного обязательства определяется ООО "Фильтр Патрон" в каждом конкретном случае индивидуально, рекомендуемый срок – не более десяти рабочих дней. При реализации своего гарантийного обязательства на ФПК ООО "Фильтр Патрон" вправе по своему усмотрению либо произвести их ремонт, либо заменить их, либо вернуть Покупателю уплаченную за них сумму. Гарантийное обязательство ООО "Фильтр Патрон": распространяется на убытки Покупателя лишь в размере, не превышающем стоимость приобретённых Покупателем ФПК, непосредственно которые явились причиной убытков Покупателя, но не более ста тысяч рублей суммарно; не распространяется на упущенную выгоду Покупателя, обязательства Покупателя перед третьими лицами, а также затраты Покупателя на транспортировку ФПК, их хранение, монтаж и демонтаж; не распространяется на упаковку ФПК, маркировку ФПК, и документацию на ФПК. ООО "Фильтр Патрон" снимает с себя гарантийные обязательства в случаях: при наличии механических и иных повреждений ФПК, выхода из строя по причинам несоблюдения правил установки и эксплуатации ФПК, вскрытия или ремонта ФПК без согласования с ООО "Фильтр Патрон". ООО "Фильтр Патрон" не предоставляет никаких других гарантий на ФПК, кроме описанных в настоящем паспорте. Переход к другому лицу гарантийных прав Покупателя не допускается. Если договором между ООО "Фильтр Патрон" и Покупателем оговорены иные условия гарантийного обязательства, стороны руководствуются ими в частях, противоречащих настоящей гарантии.

10. Свидетельство о приемке

Фильтр-патрон ФПК _____ x _____ прошёл приёмодаточные испытания в соответствии с ТУ 28.29.12-002-46677400-2020, и признан годным для эксплуатации:

Серийный номер ФПК _____

Дата производства ФПК _____ . _____ . 20 _____

Версия Б Исправления не допускаются.

М. П.

Общество с ограниченной ответственностью «ГК Сити Проект»

Адрес организации: Москва, ул. Сельскохозяйственная д. 17 к. 5

Телефон: 8 800 600-91-46 Сайт: www.cityprogect.ru

ПАСПОРТ НА ЕМКОСТЬ СЕРИЯ «SPG».



НАКОПИТЕЛЬНЫЕ СТЕКЛОПЛАСТИКОВЫЕ ЕМКОСТИ / СЕРИЯ СПГ
ТУ 2290-001-37191503-2015

Техническое описание. Руководство по эксплуатации и обслуживаю

Москва 2024 год.

Содержание

1. Назначение и область применения изделия
2. Технические характеристики изделия
3. Описание устройства и принцип работы изделия
4. Комплектность поставки изделия
5. Хранение и транспортировка изделия
6. Руководство по эксплуатации и обслуживанию изделия
7. Руководство по монтажу изделия
8. Сертификаты
9. Гарантийные обязательства
10. Условия гарантии
11. Свидетельство о приемке
12. Отметка о продаже
13. Отметка о выполнении монтажных работ

***Перед началом установки и эксплуатации изделия внимательно изучите
настоящий Документ***

1. Назначение и область применения изделия

Стеклопластиковые емкости (далее по тексту «Накопительная емкость») применяются:

- для сбора и аккумулирования хозяйственно-бытовых сточных вод;
- сточных вод и жидкостей, схожих по своему составу с хозяйственно-бытовыми;
- хранения химических реактивов, щелочей и кислот;
- хранения технических жидкостей;
- хранения дизельного топлива и т.п.

Емкости допускают использование для наземной и подземной установки. Вертикального и горизонтального типа. Предлагаемая номенклатура накопительных емкостей обеспечивает широкий диапазон объемов емкости в зависимости от потребности в пределах от 2 до 100 м³.

Стеклопластиковые накопительные емкости обладают следующими преимуществами: долговечность, высокая прочность, экологичность конструкционных материалов и используемых технологий очистки.

2. Технические характеристики изделия

Габаритные и присоединительные размеры

Обозначение	Объем м ³	Диаметр <i>D</i> - 1,0 м	Диаметр <i>D</i> - 1,6 м	Диаметр <i>D</i> - 2,0 м	Диаметр <i>D</i> - 2,4м	Диаметр <i>D</i> - 3,0м	Диаметр горлов., мм <i>d</i>	Вес, кг
СПГ-2	2,0	L - 2,5					200	100
СПГ -3	3,0	L - 3,8					200	150
СПГ -4	4,0		L - 2,0				200	200
СПГ -5	5,0		L - 2,5				200	250
СПГ -6	6,0		L - 3,0				200	300
СПГ -7	7,0		L - 3,5	L - 2,2			200	350
СПГ -8	8,0		L - 4,0	L - 2,5			200	400
СПГ -9	9,0		L - 4,5	L - 2,9			200	450
СПГ -10	10,0		L - 5,0	L - 3,2			800	500
СПГ -12	12,0			L - 3,8	L - 2,7		800	660
СПГ -15	15,0			L - 4,8	L - 3,3		800	825
СПГ -20	20,0			L - 6,4	L - 4,4		800	1100
СПГ -25	25,0			L - 8,0	L - 5,5	L - 3,5	800	1375
СПГ -30	30,0			L - 9,0	L - 6,6	L - 4,2	800	1650
СПГ -40	40,0				L - 8,8	L - 5,7	800	2200
СПГ -50	50,0				L - 11,1	L - 7,1	800	3000
СПГ -55	55,0				L - 12,2	L - 7,8	800	3300
СПГ -60	60,0					L - 8,5	800	3600
СПГ - 70	70,0					L - 9,9	800	4200
СПГ -80	80,0					L - 11,3	800	4800
СПГ -90	90,0					L - 12,7	800	5400
СПГ -100	100,0					L - 14,5	800	6000
СПГ - 130	130,0					D3500 L14000	800	7200
СПГ - 150	150,0					D4200 L11000	800	9000
СПГ - 200	200,0					D4200 L15000	800	12000

* высота с колодцем в сборе уточняется при заказе изделия.

Компания устанавливает срок службы на стеклопластиковые изделия 30 лет, при соблюдении правил и условий настоящих рекомендаций. Учитывая высокое качество и надежность, фактический срок эксплуатации может значительно превышать официальный.

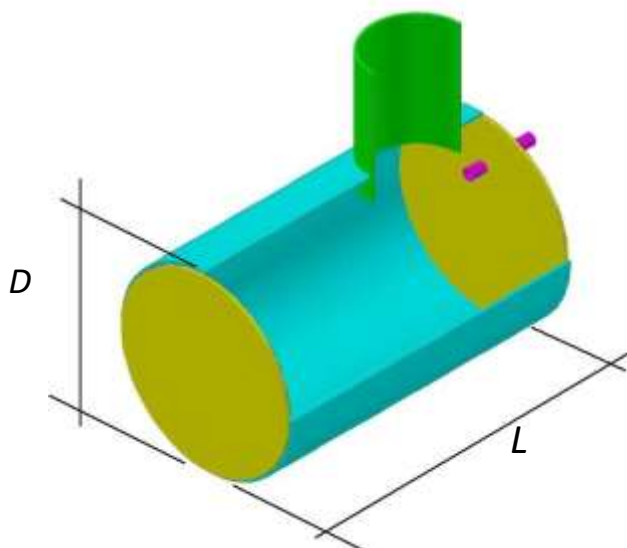


Рис.1 Устройство накопительной емкости

3. Описание устройства и принцип работы изделия

Накопительные емкости представляют собой водонепроницаемые резервуары, предназначенные для сбора и хранения воды и других жидкостей, похожих по своему химическому составу, допускаемому для хранения в емкостях из композитных материалов. Изготовлены по ТУ 2290-001-37191503-2015.

Вид климатического исполнения может быть УХЛ5/ХЛ, эксплуатация при температуре от -60° до +35°С.

Резервуары рассчитаны на сейсмичность 7-9 баллов.

Изделие представляет собой герметичную ёмкость цилиндрической формы, изготовленную методом непрерывной машинной намотки, из многослойного композиционного материала на основе ненасыщенной полиэфирной смолы усиленной стекловолокном, емкость обладает кольцевой жесткостью не менее $SN1500 \text{ Н/м}^2$.

Конструкция емкостей соответствует требованиям СНиП 2.04.03-85 Канализация. Наружные сети и сооружения.

Для наполнения и забора жидкости в емкости оборудуются патрубки и дополнительное оборудование в соответствии с техническим заданием, которое согласовывается при заказе изделия.

Для обслуживания накопительной емкости и устанавливаемого в ней оборудования оборудуется смотровой колодец с крышкой, патрубком для организации вентиляции и лестницей для спуска персонала.

4. Комплектность поставки изделия

В комплект поставки накопительной емкости входит:

№№ п/п	Наименование	Кол-во	Примечание
1.	Емкость из стеклопластика	1	
2.	Колодец обслуживания	1	
3.	Крышка колодца	1	
4.	Паспорт	1	
	Дополнительная комплектация:		

5. Транспортировка и хранение изделия

При транспортировке и хранении емкости обязательно выполнение следующих требований:

- при транспортировке и хранении емкость необходимо устанавливать и закреплять для предотвращения падения или механического повреждения; емкость нельзя перекатывать и ронять с высоты;
- для строповки и крепления емкости использовать грузовые ремни;
- емкость допускает транспортировку любым видом транспорта при соблюдении правил перевозки на данном виде транспорта;
- емкость допускает хранение в естественных условиях на открытом воздухе под навесом, а так же в закрытых помещениях или других условиях при соблюдении требований, исключающих механические повреждения и расположение ближе 1,0 м от отопительных и нагревательных приборов;
- перед установкой емкости проверьте техническое состояние изделия после транспортировки и хранения.

6. Руководство по эксплуатации и обслуживанию изделия

При эксплуатации емкости необходимо периодически не реже 1 раза в 3 месяца производить осмотр состояния площадки, места установки изделия. В случае обнаружения провала или проседания грунта установить причину и устранить неисправность.

Исключить возможность проезда над емкостью и трубопроводами, что может привести к проседанию грунта и повреждения системы.

Обеспечить защиту колодца и люка от повреждений.

Техническое обслуживание емкости заключается в удалении скапливающегося осадка со дна бака и очистки вентиляционных отверстий. Специального технического обслуживания самой накопительной емкости не требуется.

7. Руководство по монтажу изделия

Емкость устанавливается и подключается к точке выхода подводящей системы трубопровода согласно «Общее руководство по монтажу емкостного оборудования из стеклопластика. ООО «ГК Сити Проект»».

Проектирование, установка, и применение накопительных сооружений должно осуществляться с учетом требований СНиП 2.04.03-85, СНиП 2.04.01.-85, СанПин 2.1.5.980-00 и других соответствующих строительных норм и правил, а в условиях Московской области – также ТСН ВиВ-97МО. Подробно см. «Общее руководство по монтажу емкостного оборудования из стеклопластика».

При планировании системы необходимо учитывать ряд факторов: состав грунта, его фильтрующие способности, санитарные зоны, наличие водоисточников питьевого назначения, наличие карстовых пород, защищенности подземного водоносного горизонта, высоты стояния грунтовых вод (с учетом периода весеннего снеготаяния и ливневых дождей осадков), требования СЭС данного района, доступность для техобслуживания. (СанПин 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод»).

При выборе места установки консультируйтесь со специалистами.

Установку и монтаж системы целесообразно проводить при помощи специализированной монтажной бригады или под контролем технического специалиста.

Требования к месту под установку изделия:

При выборе места под установку необходимо руководствоваться следующими рекомендациями:

- Располагать емкость по возможности ближе к объекту. Оптимальное расстояние 3-5 метров. Следует иметь в виду, что увеличение длины трассы до установки ведет к увеличению объема работ по ревизии трубопроводов. Трассу длиннее 15 метров необходимо выполнять с промежуточным колодцем.
- Трасса от объекта к емкости должна быть прямой. Если невозможно организовать прямую трассу, в местах перегибов устраивают повторные колодцы.

Площадка под установку емкости должна располагаться на расстоянии не менее:

- от границы грунта, дороги - 5 м
- от водохранилища, ручья - 10-30 м
- от источника питьевой воды - 50 м
- от деревьев - 3 м
- от дома - 5 м.

Подготовка котлована

Траншея под подводящую к установке трубу от трубопровода объекта делается с уклоном 2% (20 мм на 1 пм). На дне траншеи делается выравнивающая подсыпка.

Котлован под установку изделия имеет габариты в плане на 500 мм шире изделия с каждой стороны для обеспечения возможности выполнения работ по оборудованию емкости.

Глубина котлована с плитой основания (20-30 см) определяется в зависимости от габаритных размеров емкости и рассчитывается как сумма расстояний глубины до выходной трубы, высоты приемного патрубка емкости от дна септика, плиты основания и высоты песчаной подушки. Отклонение от горизонтальности дна котлована под установку не более 10 мм на 1 м.

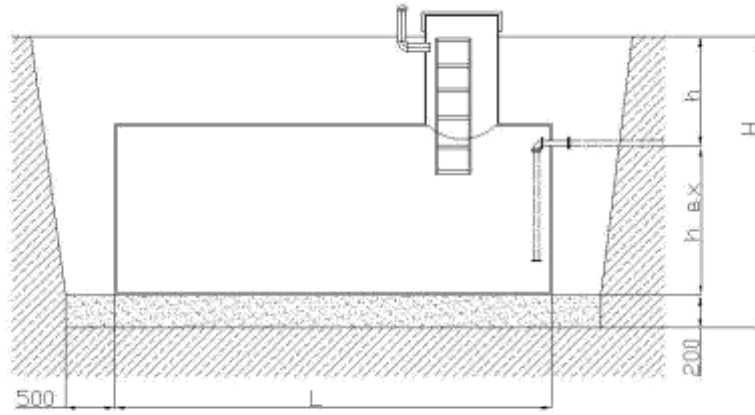


Рис 2. Устройство котлована

Установка изделия

! Выполнить согласно «Общее руководство по монтажу емкостного оборудования из стеклопластика».

На плиту основания положить не менее 15 см слой утрамбованного (К-0,95) песка без камней. Для того чтобы изделие прочно стояло зафиксировать его положение с помощью строп.

Во время обратной засыпки, поэтапно заполнять её до половины рабочего объема чистой водой, параллельно укладывая каждый слой песка высотой 15-20 см между стенками котлована и ёмкости и уплотнить очень тщательно (К-0,95).

Присоединить коммуникации к патрубкам изделия.

Последовательно заполнить яму слоями песка по 30 см (утрамбовывая каждый слой К-0,95) до нужной высоты – обеспечить обратную засыпку песком до высоты не менее 30 см над рабочей камерой. Оставшийся объем допускается засыпать вынутым ранее грунтом.

В случае установки емкости в местах с высоким уровнем почвенных вод, дополнительно заливается пригрузочная плита, которая служит для равномерного распределения нагрузок. Толщина плиты составляет не менее 20 см, габаритные размеры на 500 мм больше размеров изделия. В котловане по его периметру и на всю глубину устанавливается опалубка, в которой заливается усиленная стальной арматурой бетонная плита. Толщина плиты рассчитывается из расчета габаритных размеров очистного сооружения и удельного веса бетона (для справки 1 м/куб. бетона 2500 кг).

В случае высокого уровня грунтовых вод для предотвращения выталкивания емкости следует закрепить ёмкость анкерными ремнями, охватывающими ёмкость и прикрепленными к железобетонной плите под ёмкостью.

Если ёмкость устанавливается под проезжей частью или парковочной площадкой для транспортных средств средней и выше средней тяжести, над ёмкостью под дорожным покрытием следует установить (отлить) железобетонную плиту (не менее 20 см) для выравнивания нагрузки, которая должна быть длиннее и шире ёмкости не меньше чем на 1 м.

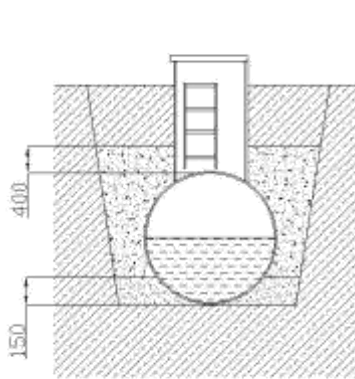


Рис 3. Обратная засыпка септика

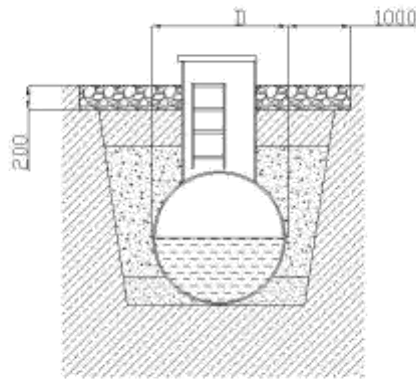


Рис 4. Установка септика под проезжей частью

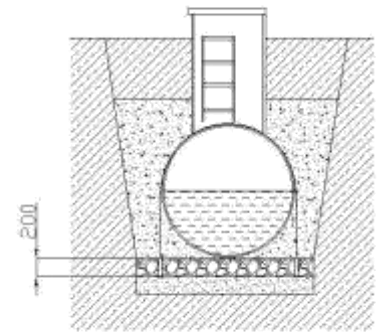


Рис 5. Крепление септика анкерными ремнями

Монтаж трубопроводов

При неглубоком (до 1 м) залегании подводящего трубопровода трубы перед сборкой необходимо утеплить.

Под трубопроводами необходимо обеспечить песчаную подсыпку высотой не менее 10 см и обратную засыпку песком над трубой высотой не менее 10 см.

Обратная засыпка котлована и траншей системы

Подводящую и отводящую трубы сначала присыпают песком вручную. Закрывают люки колодцев и так же сначала присыпают вручную. Это делается для исключения поломки теплоизоляции.

Засыпка емкости до высоты не менее 40 см над емкостью производится песком с обязательным уплотнением.

На оставшуюся высоту обратную засыпку допускается выполнять вынутым ранее грунтом. Верхний слой (по поверхности площадки) засыпается растительным грунтом.

9. Гарантийные обязательства

Изготовитель не несет гарантийные обязательства в следующих случаях:

- а) если стеклопластиковые изделия использовались в целях, не соответствующих их прямому назначению;
- б) в случае нарушения правил и условий эксплуатации и хранения стеклопластиковых изделий;
- в) если стеклопластиковые изделия подверглись неквалифицированному ремонту;
- г) если дефект возник вследствие естественного износа при эксплуатации стеклопластиковых изделий;
- д) если дефект вызван изменением конструкций стеклопластиковых изделий, не предусмотренными «изготовителем»;
- е) если дефект вызван действием непреодолимых сил, несчастными случаями, умышленными или неосторожными действиями (бездействием) заказчика или третьих лиц;
- ж) если дефект вызван воздействием высоких или низких температур, открытого пламени, попаданием на внутреннюю или наружную поверхность посторонних предметов, веществ, жидкостей; растворителей;
- з) если имели место механические повреждения оборудования при погрузочно-разгрузочных, строительно-монтажных, демонтажных и пуско-наладочных работах, а также хранении на объекте.

Гарантия не распространяется на дополнительное оборудование (включая электрооборудование), применяемое в работе емкостного оборудования и изготовленное специализированным производителем данного типа оборудования.

10. Условия гарантии

Гарантия предусматривает бесплатный ремонт или замену изделия при наличии дефектов, возникших по вине производителя.

Гарантийный случай определяется специалистами производителя и представителем торгующей организации.

Для определения гарантийного случая специалисты и представитель торгующей организации в присутствии Покупателя или его представителя производят экспертизу полученных повреждений и определяют причину.

По результатам проведенной экспертизы составляется акт, подписываемый представителями сторон. Экспертиза изделия в случаях не подтверждения заявленных претензий к его работоспособности и отсутствия дефектов, возникших по вине производителя, является платной услугой и оплачивается владельцем изделия.

11. Свидетельство о приемке

Изделие: Накопительная емкость _____

соответствует нормативным документам и признана годной для эксплуатации.

Дата изготовления _____ № партии _____

Начальник ОТК _____ Подпись _____

М.П.



12. Отметка о продаже

Изделие: Накопительная емкость _____

Наименование торгующей организации _____

Адрес _____

Телефон _____

Продавец _____ Подпись _____

Дата продажи _____

М.П.

Товар получил в исправном состоянии, в полной комплектации, с условиями гарантии согласен

Покупатель _____ Подпись _____

13. Отметка о выполнении монтажных работ

Наименование организации, осуществлявшей монтаж изделия _____

Телефон _____

Представитель монтажной организации _____

Подпись _____

Дата выполнения работ _____

Исполнение работ по монтажу принял Покупатель _____

Подпись _____