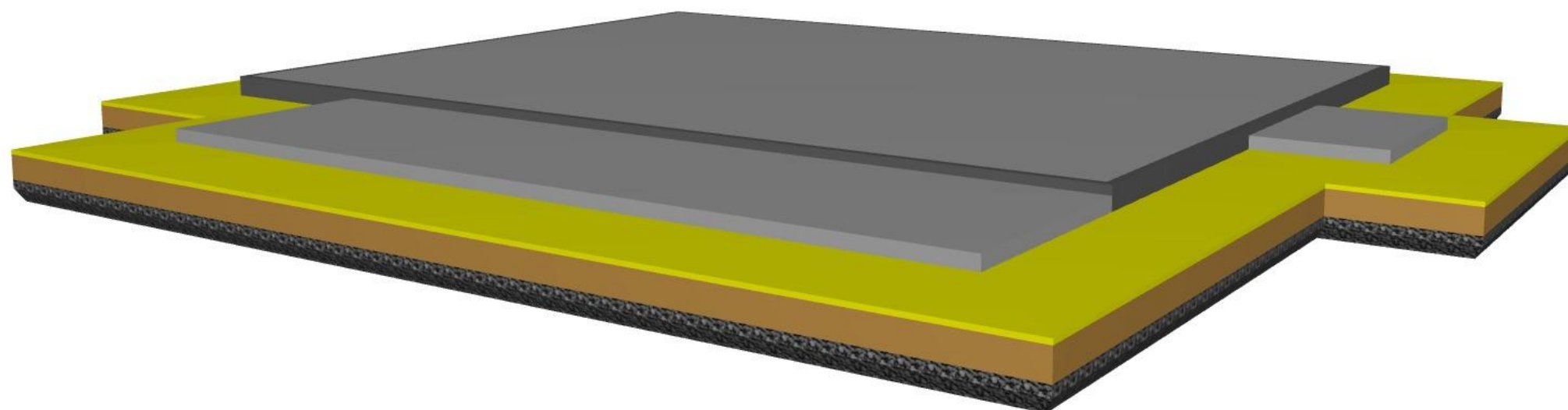


# Проектная документация

Одноэтажный жилой дом  
(94,28 + 28,27)м<sup>2</sup>

14 июля 2021 г.

Петелино 1



Директор

\_\_\_\_\_

Гуляев А. В.

ГАП

\_\_\_\_\_

Ерёмин М. А.

Заказчики

\_\_\_\_\_

Тронза С. Г.

Альбом конструктивных решений

Раздел УШП

г. Нижний Новгород  
2021



ООО "ДК ФЕРМОПИЛЫ"



Группа	Лист	Наименование	Примечание
<u>УШП</u>			
	3	Общие данные и спецификации	
	4	Ситуационный план	
	5	План выходов с размерами по отделке	
	6	Разрез 1-1 и Узел 1	
	7	Разрез 2-2, Узел 2 и Узел 3	
	8	План 1 этажа	
	9	План котлована и дренажа	
	10	План опалубки и утепления	
	11	План выходов с привязкой к борту	
	12	План канализации	
	13	План армирования	
	14	План теплого пола	
	15	План ливневой системы	
	16	План утепления отмостки	



# Общие данные:

Песок речной

Слой трамбуются послойно (толщина слоя зависит от конкретной виброплиты) до коэффициента уплотнения 0.97 измеряется плотномером.

Щебень гранитный 20-40

Щебень для дренажа не трамбуется, основная поляна трамбуются по слойно примерно по 20 см (толщина слоя зависит от конкретной виброплиты)

Геотекстиль 350 г/м2, кроме геотекстиля над дренажом, 150г/м2

Доска обрезная 25х100 – опалубка

ЭППС ТехНик 100 мм – первый слой и борт

ППС ПСБ-С-25 100 мм или ППС – 16ф –Р – А – (1х1х0,1 ГОСТ 15588 – 2014, ПСБ-С-25Ф) – второй слой

Разные названия одного и того же пенопласта

ЭППС ТехНик 50 мм – отмостка и пристрой (но возможны варианты)

Грибы – используются для крепления одного слоя пенопласта к другому

Сетка 150х150х8, карты 2х3м – на верхний слой бетона

Сетка 150х150х2,5 ГОСТ – монтажная сетка под теплый пол

Арматура А3 12 – основные прутки ребер + арматура на перевязку в углах

Перехлесты продольные 40d

Арматура А3 8 – хомуты для арматурного каркаса и поперечная арматура с шагом 600мм.

Проволока вязальная 1,4 или 1,6

Подставки под арматуру

Маяки – для выравнивания бетона

Клей – специальная клеящая пена для ЭППС

Полиэтилен 200 мкм – гидроизоляция над первым слоем пенопласта

Бетон М350 на гравии П4

Позиции на теплый пол:

Коллектор, фитинги

Труба 16 х 2,0 STOUT PEX-а из сшитого полиэтилена с кислородным барьером

Скоба якорная или стяжки пластиковые 150мм

ПНД труба 32 мм – Для ввода воды в дом + иногда как гильза для протяжки эл.проводов

Труба 16\*2,0 металлопластиковая или сшитый полиэтилен – применяется для ХГВС (холодное-горячее водоснабжение), отопления (например радиаторов))

Труба гофрированная 32 (красная и синяя) – гофра для ХГВС

Утеплитель для гофрированных труб красный и синий

Гофрированная ПНД труба 63, 110 мм – запасные гильзы или как гофра для ПНД трубы ввода воды в дом (полное название Труба защитная для кабеля двустенная d63 или d110 красная)

ПВХ труба + комплектующие 110 мм – канализация (трубы,повороты)

Кабель бронированный алюминиевый 4х16 – для ввода электричества

Заземление – уголок 40х40 и шина 40х4.0 (стальная полоса) соединяется на: высокопрочных болтах и токопроводящей смазке или сварка

Смотровые/ревизионные колодцы располагаются на каждом 2 повороте, но минимум 4 колодца.

Примечание:

1. \* – Ориентировочная толщина песка. Определяется фактической толщиной плодородного слоя.

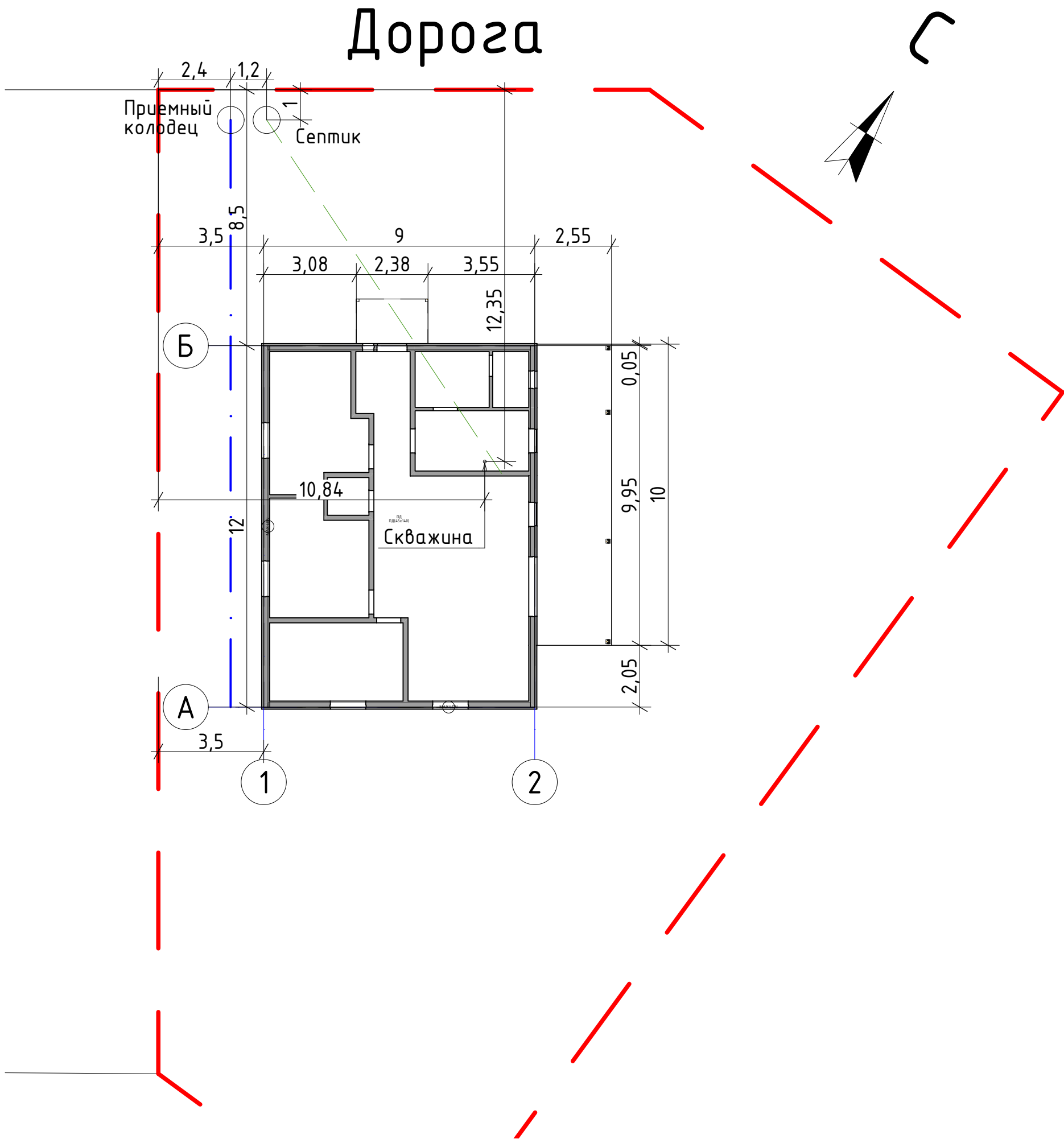
2. В спецификации указаны проектные объемы, не закупочные.

Спецификация материалов				
Наименование		Толщина Слоя, м	Площадь	Объем
Железобетон				
	Зуб			0,0522
	Ребра дома	200	25,25	5,0500
	Ребра дома	200	8,066	1,6132
	Ребра пристроя	150	9,19	1,3785
	УШП дома	0,10	72,59	7,2594
	УШП пристроя	0,15	28,57	4,2855
				19,6388 м³
Песок				
	Песок	300*	204,92	60,7622
				60,7622 м³
ППС				
	УШП дома	0,10	72,59	7,2594
				7,2594 м³
ЦСП				
		100	14,63	0,2927
				0,2927 м³
Щебень				
	Щебень	---	204,92	20,4920
	Щебень на засыпку дренажа	100	---	1,9118
				22,4038 м³
ЭППС				
	Борт	---	12,72	1,2078
	Отмостка	0,05	66,31	3,3120
	УШП дома	0,10	105,91	10,5910
	УШП пристроя	0,05	28,57	1,4285
				16,5393 м³
				126,8962 м³

						Петелино 1 14 июля 2021 г.	Общие данные и спецификации	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№Док	Подп.	Дата			3



Дорога



Границы участка - - - - -  
Трасса к дренажу - - - - -  
Трасса канализации - - - - -

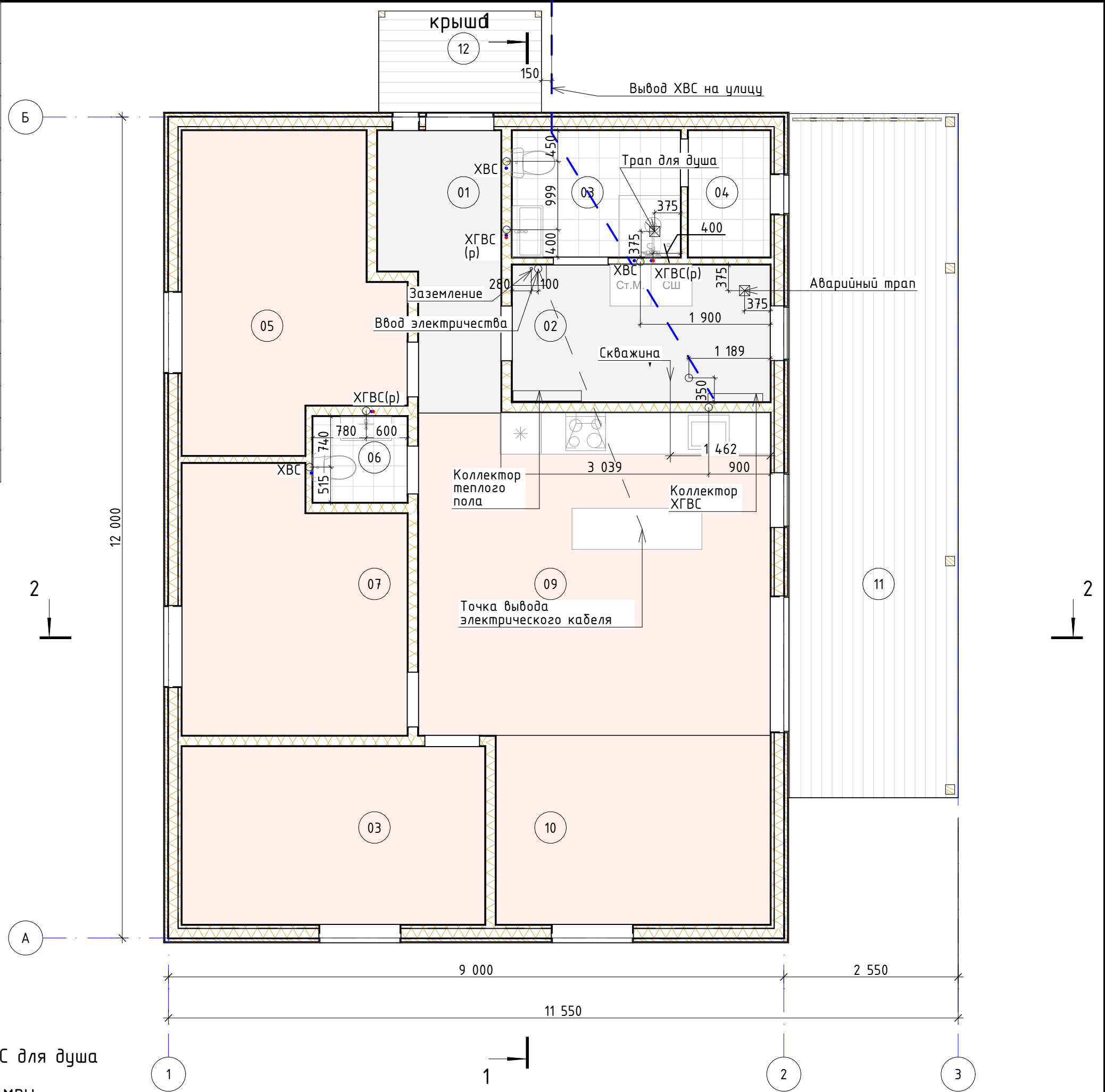
Примечание:  
1. Область допустимого размещения объектов капитального строительства на участке смотреть согласно ГПЗУ.

№	Наименования	Кол-во
1.	Кол-во этажей	1
2.	Высота этажа	4,1 м
3.	S участка	779 м2
4.	S застройки	205 м2
5.	к застройки	0,26

Изм.	Кол.уч	Лист	№ Док	Подп.	Дата	Петелино 1 14 июля 2021 г.	Ситуационный план	Лист 4
------	--------	------	-------	-------	------	-------------------------------	-------------------	-----------

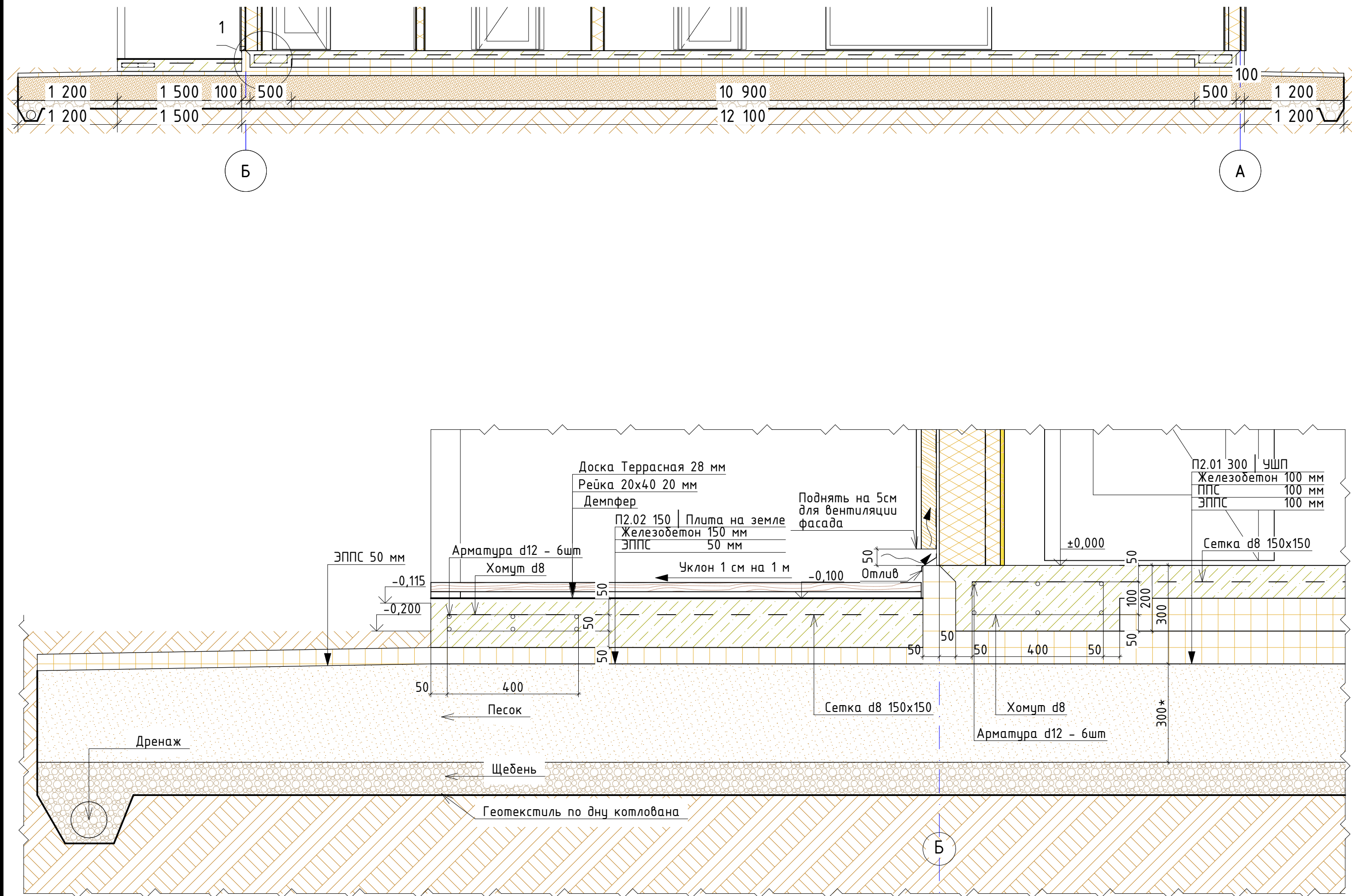


Наименование	№	Площадь
Коридор	01	6,21
Котельная	02	7,55
Детская 2	03	11,51
Душевая	03	4,55
Сауна	04	2,22
Взрослая спальня	05	13,21
СУ	06	1,73
Детская 1	07	11,99
Кухня-столовая	09	24,23
Гостиная	10	11,08
Терраса	11	24,75
Крыльцо	12	3,52
		122,55 м <sup>2</sup>



Примечание:  
 1. Скважина уже существует на участке.  
 2. Выходы ХГВС 1000мм от верха плиты, выходы ХГВС для душа 1300мм от верха плиты.  
 3. Высота коллектора от верха плиты до нижней ramпы подключения контуров = 500мм.  
 4. Расположение коллекторов согласовывается по месту





Примечание:

1. \* - Ориентировочная толщина песка, определяется толщиной плодородного слоя.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ Док	Подп.	Дата

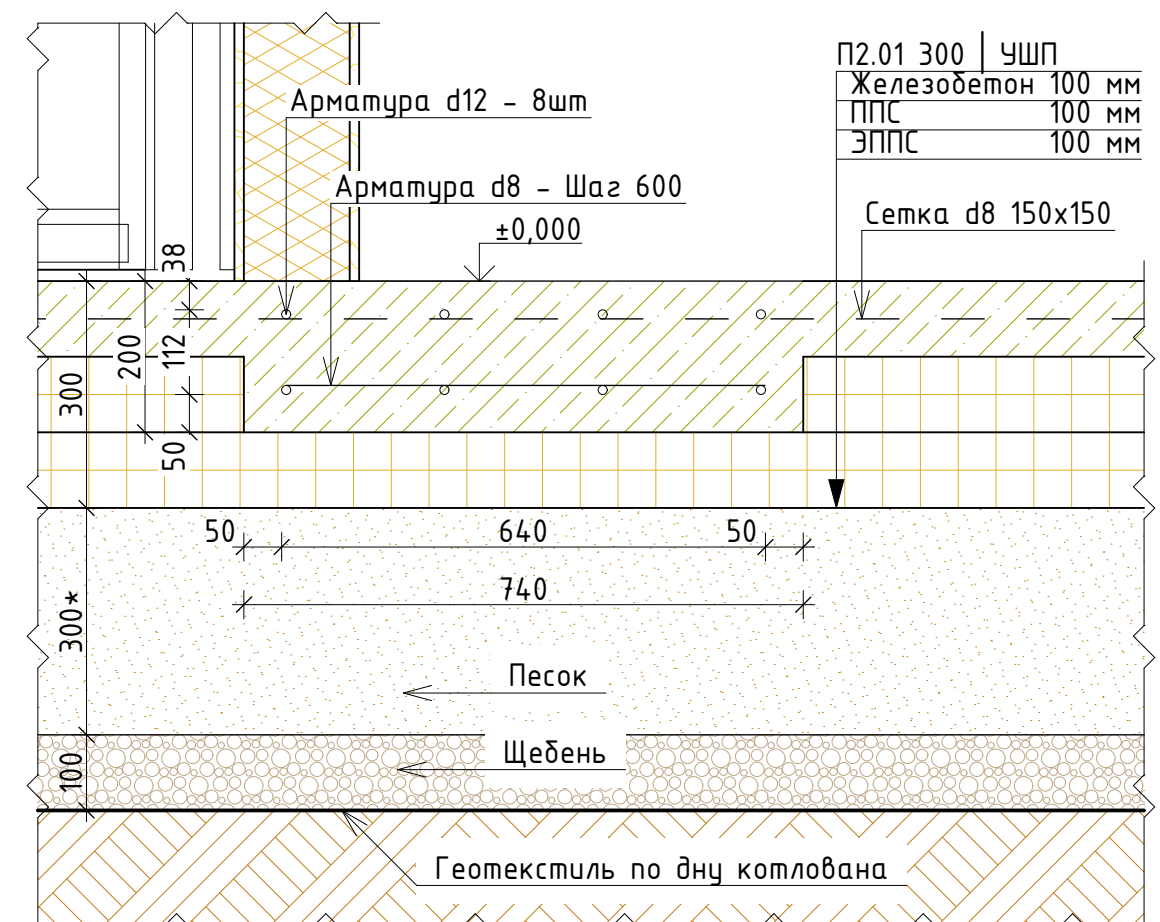
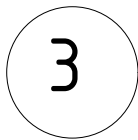
Петелино 1  
14 июля 2021 г.

Разрез 1-1 и Узел 1

Лист

6





7

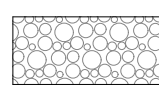


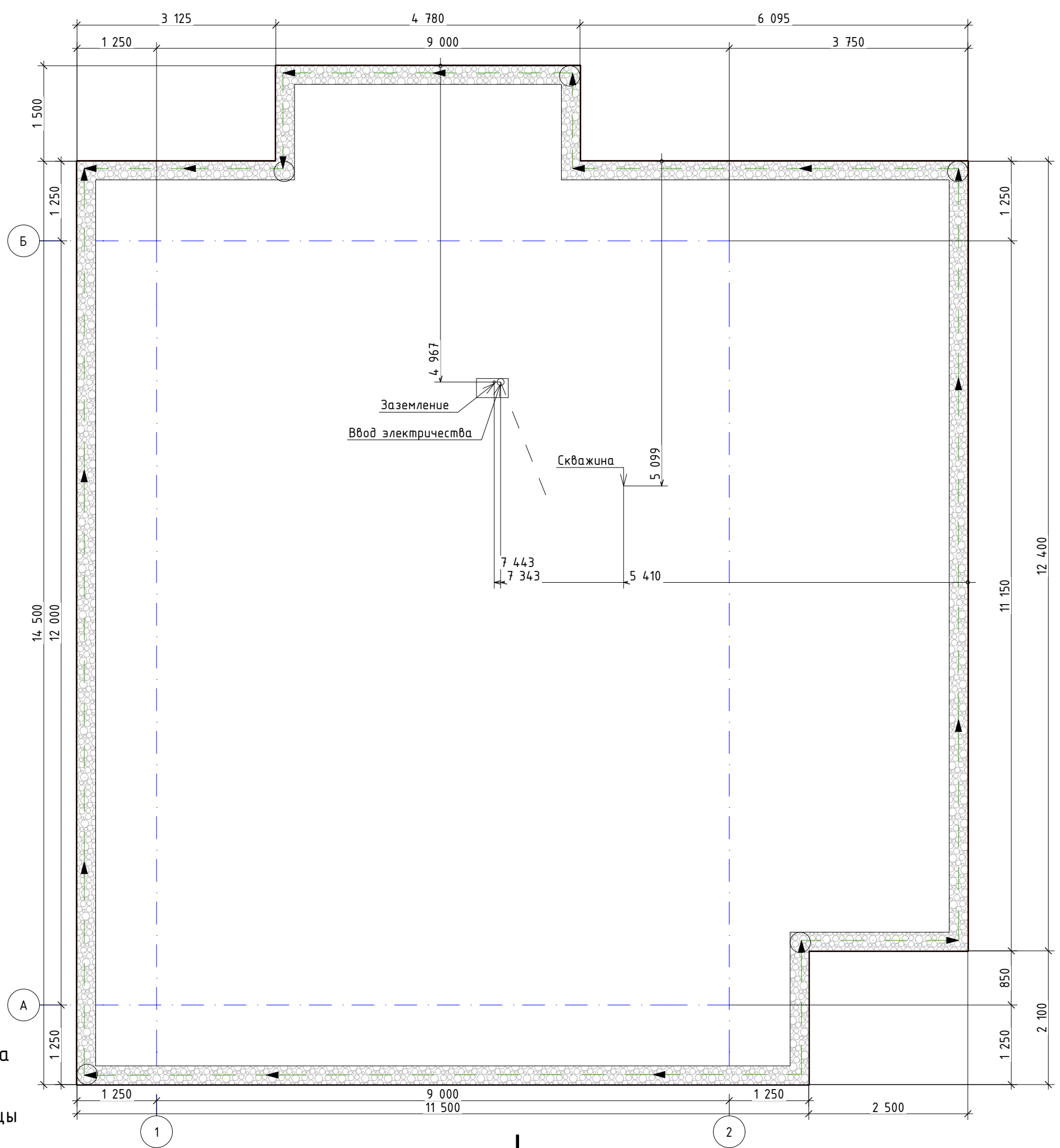




Примечание:  
1. Уклон дренажа с перепадом 2 см на 1м.

○ - Смотровые(дренажные) колодцы

 - Щебень для засыпки дренажной трубы



1

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ Док	Подп.	Дата

Петелино 1  
14 июля 2021 г.

План котлована и  
дренажа

Лист  
9

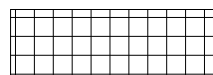


крыш

2

2

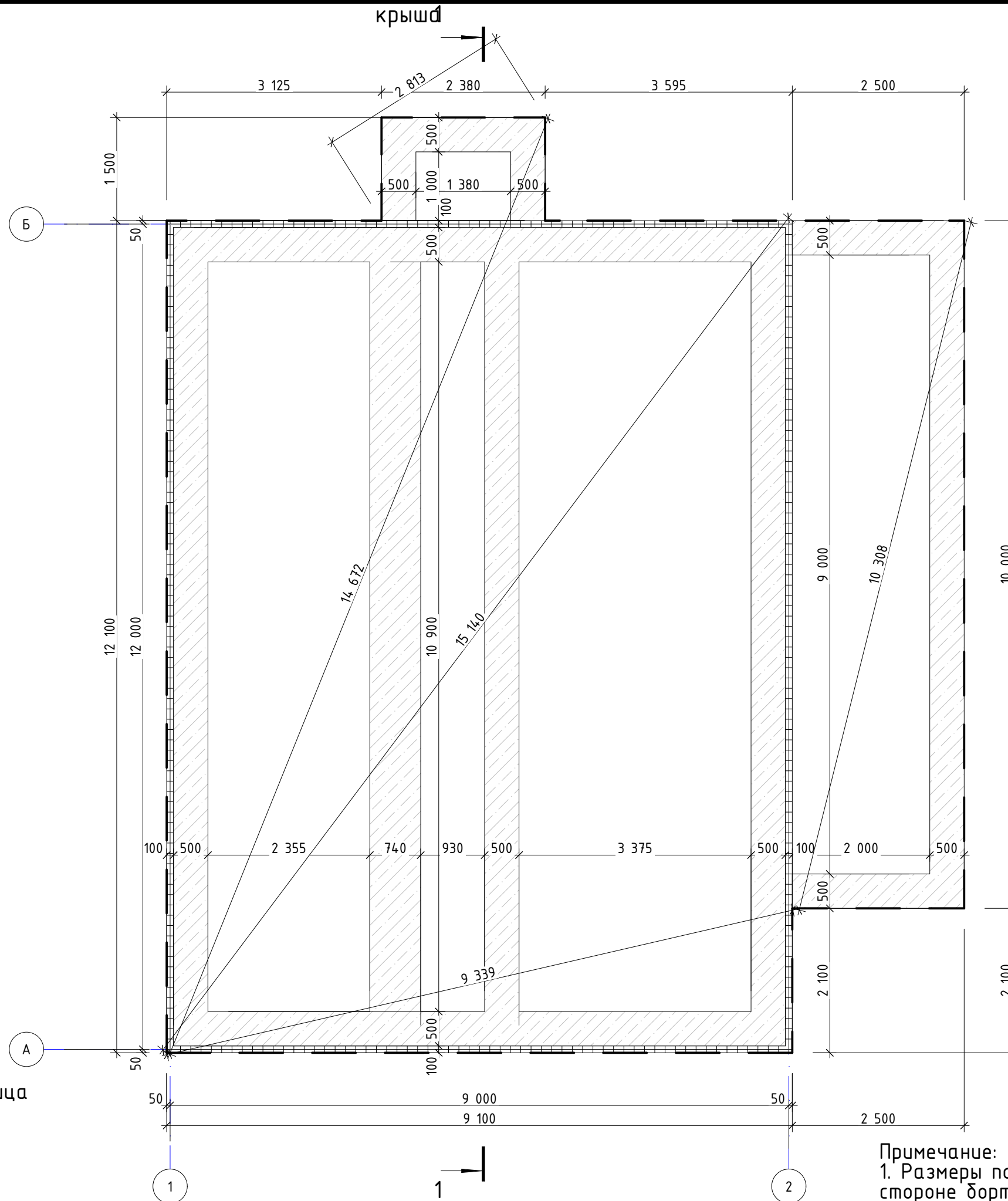
----- - Внутренняя граница опалубки



- Борт (ЭППС)



- Ребра



Примечание:  
1. Размеры по периметру привязаны к внешней стороне борта ЭППС.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ Док	Подп.	Дата

Петелино 1  
14 июля 2021 г.

План опалубки и  
утепления

Лист  
10

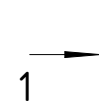




Б

А

1



2

3

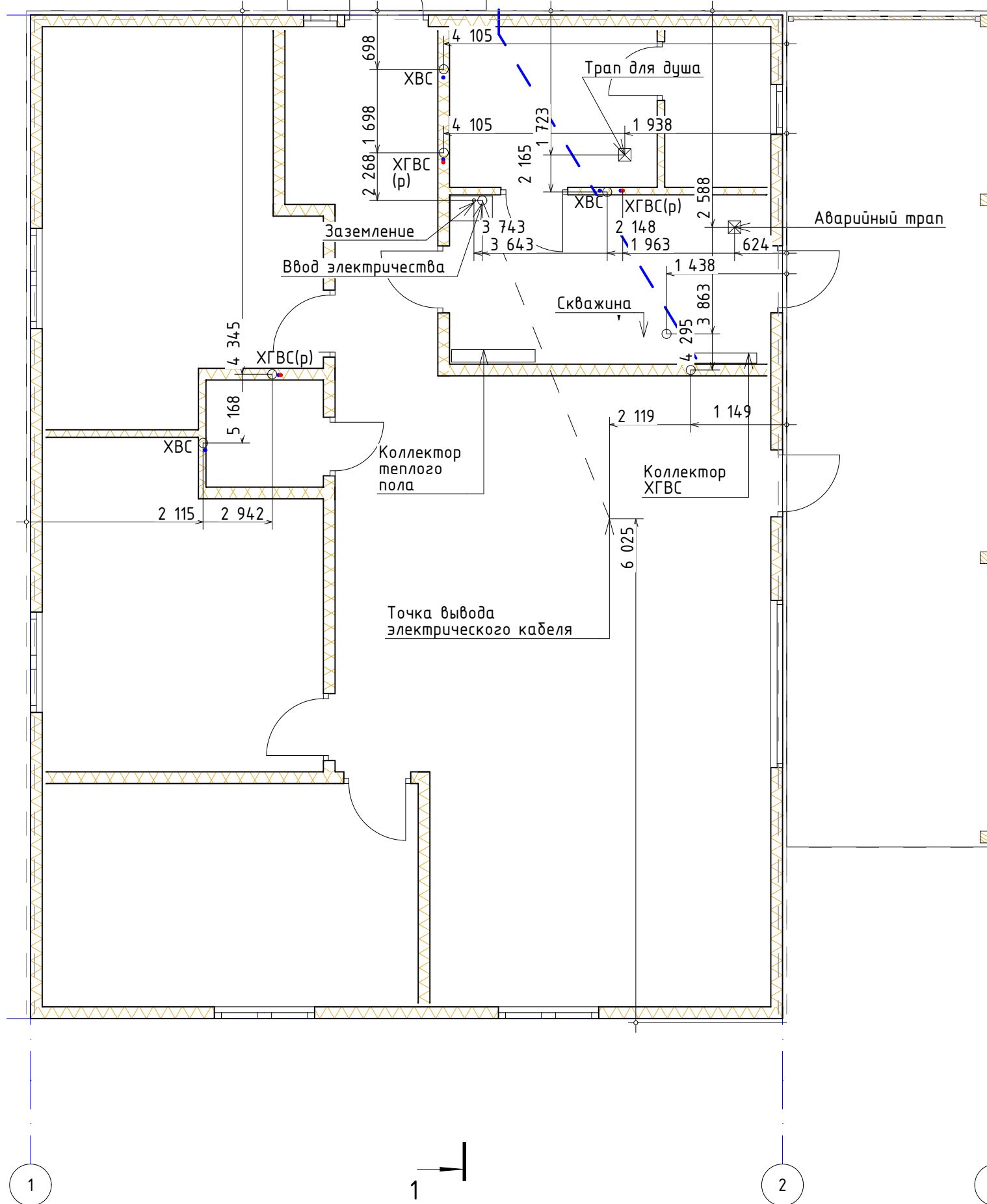
Примечание:  
1. Размеры по периметру привязаны к внешней стороне борта ЭППС.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ Док	Подп.	Дата

Петелино 1  
14 июля 2021 г.

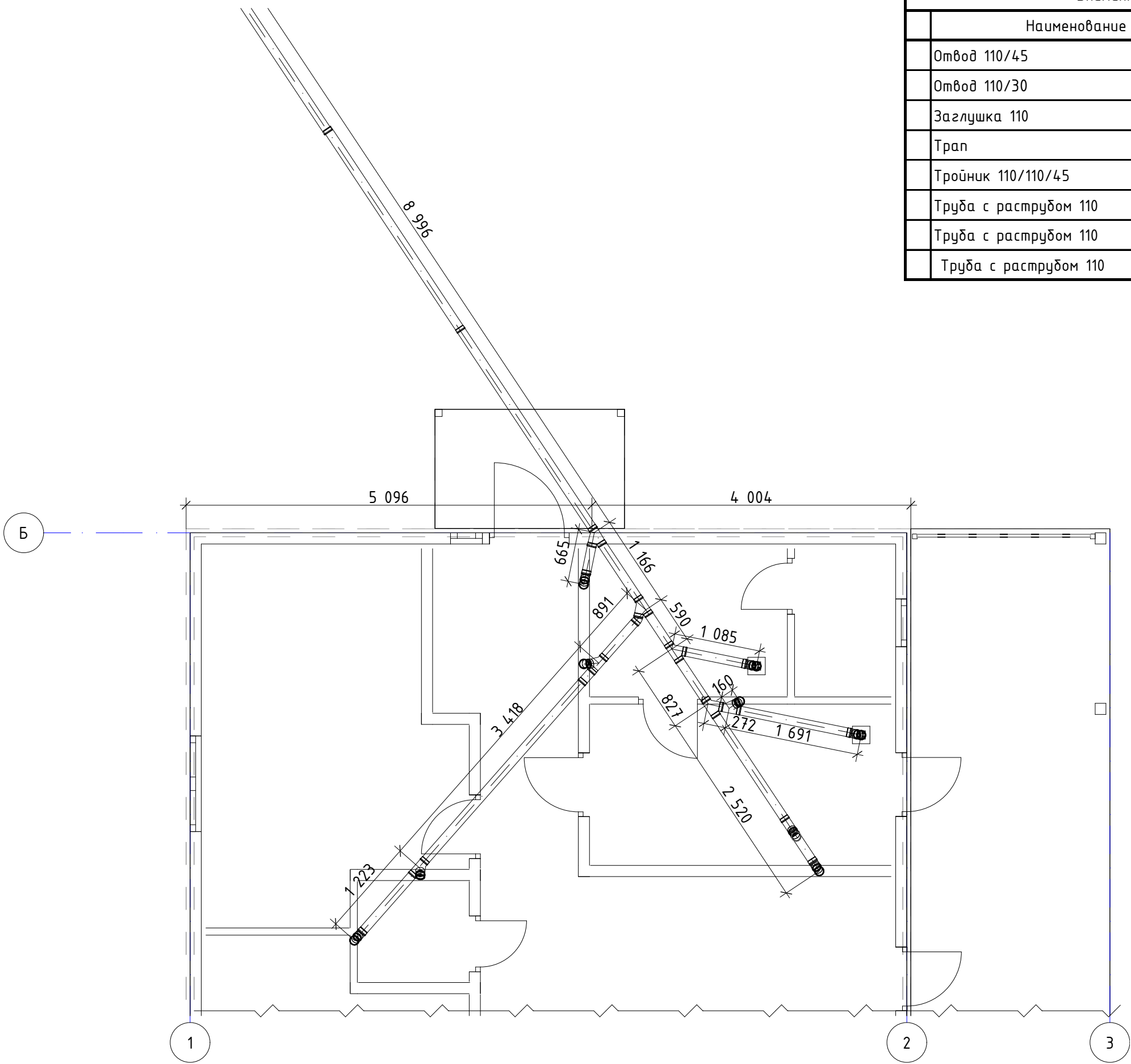
План выходов с  
привязкой к борту

Лист  
11





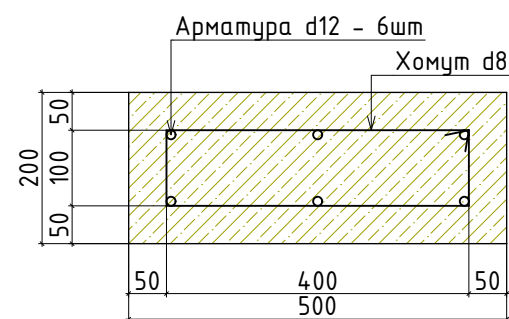
Элементы канализации				
	Наименование	Длина	Кол-во	Угол
	Отвод 110/45		14	45
	Отвод 110/30		1	30
	Заглушка 110		9	
	Трап		2	
	Тройник 110/110/45		8	45
	Труба с раструбом 110	1000	17	
	Труба с раструбом 110	2000	2	
	Труба с раструбом 110	3000	4	



Примечание:  
 1. Трапы выводятся на отметку -0.120мм (по умолчанию на трапы закладывается пенопласт с размерами 350х350х80мм и укладывается на второй слой пенопласта).  
 2. Выходы канализации выводить на отметку -0.020мм.

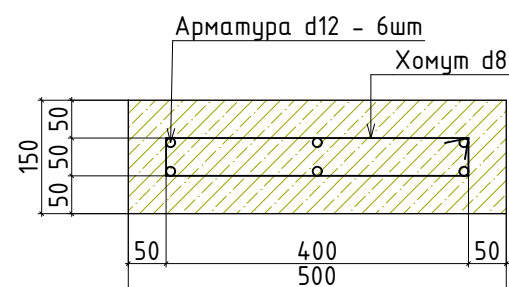


а-а



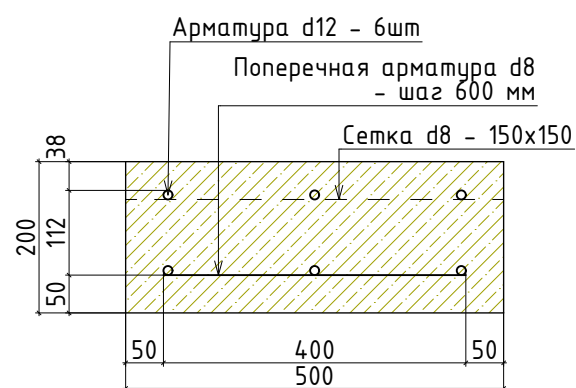
- 74шт хомутов  
1100мм

б-б



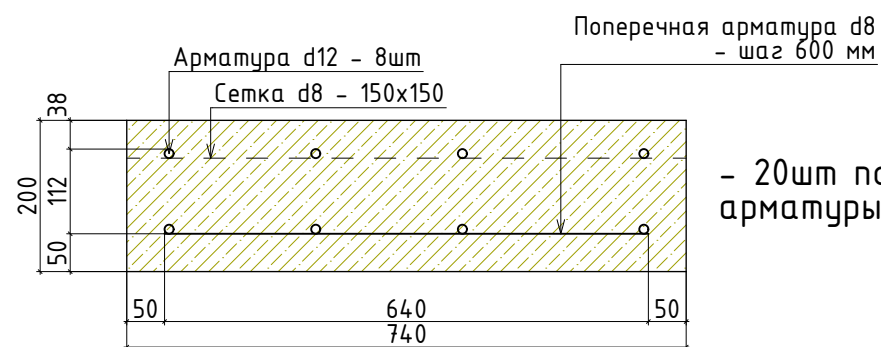
- 30шт хомутов  
1000мм

с-с



- 20шт поперечной  
арматуры

д-д



- 20шт поперечной  
арматуры

- Поперечная  
арматура d8мм

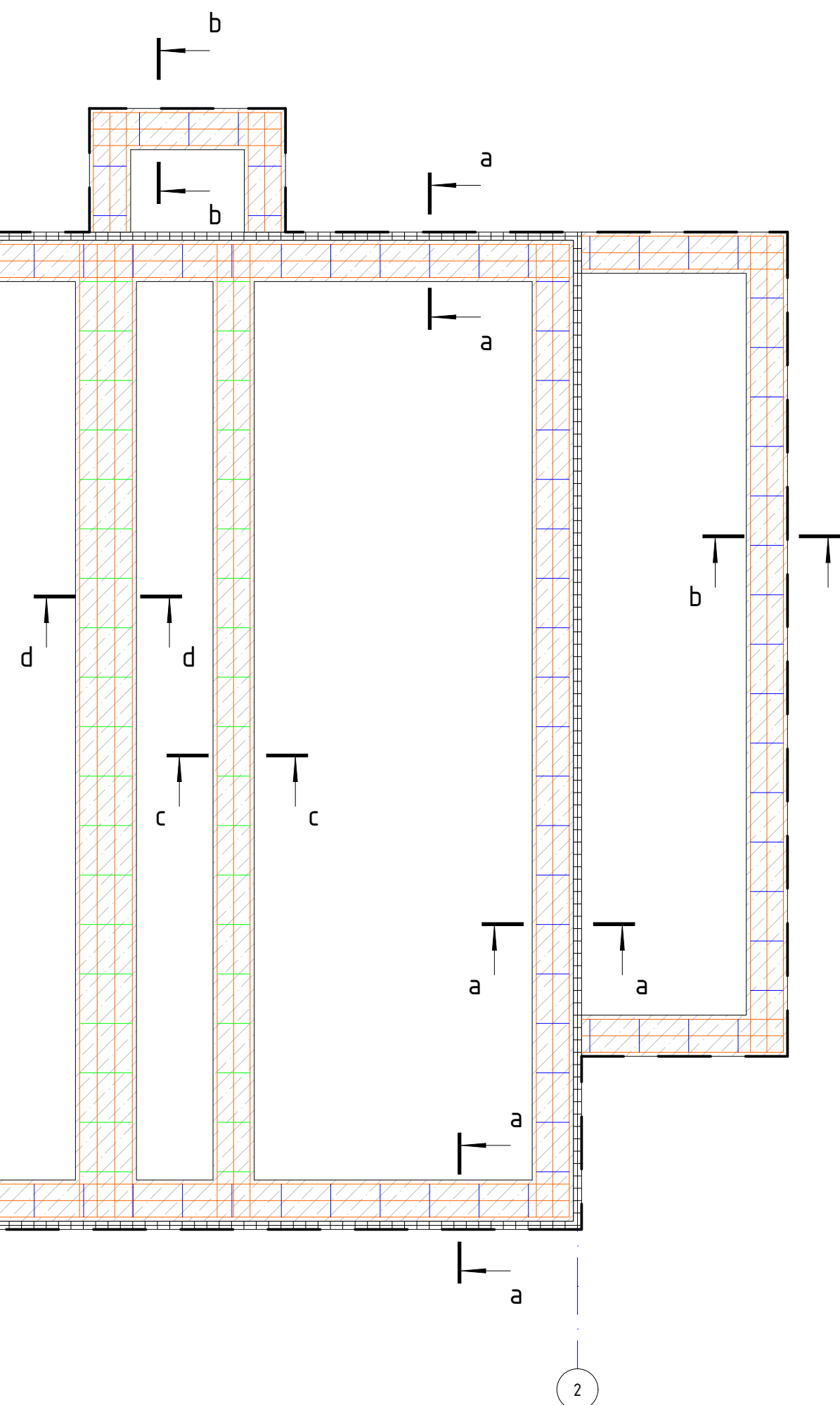
- Хомуты d8мм,  
шаг 600мм

- Арматура d12мм

- Борт (ЭППС)

- Ребра

Примечание:  
1. Шаг хомутов и поперечной арматуры 600мм.  
2. Основную сетку размещать с перехлестами.



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ Док	Подп.	Дата

Петелино 1  
14 июля 2021 г.

План армирования

Лист  
13

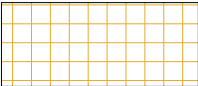




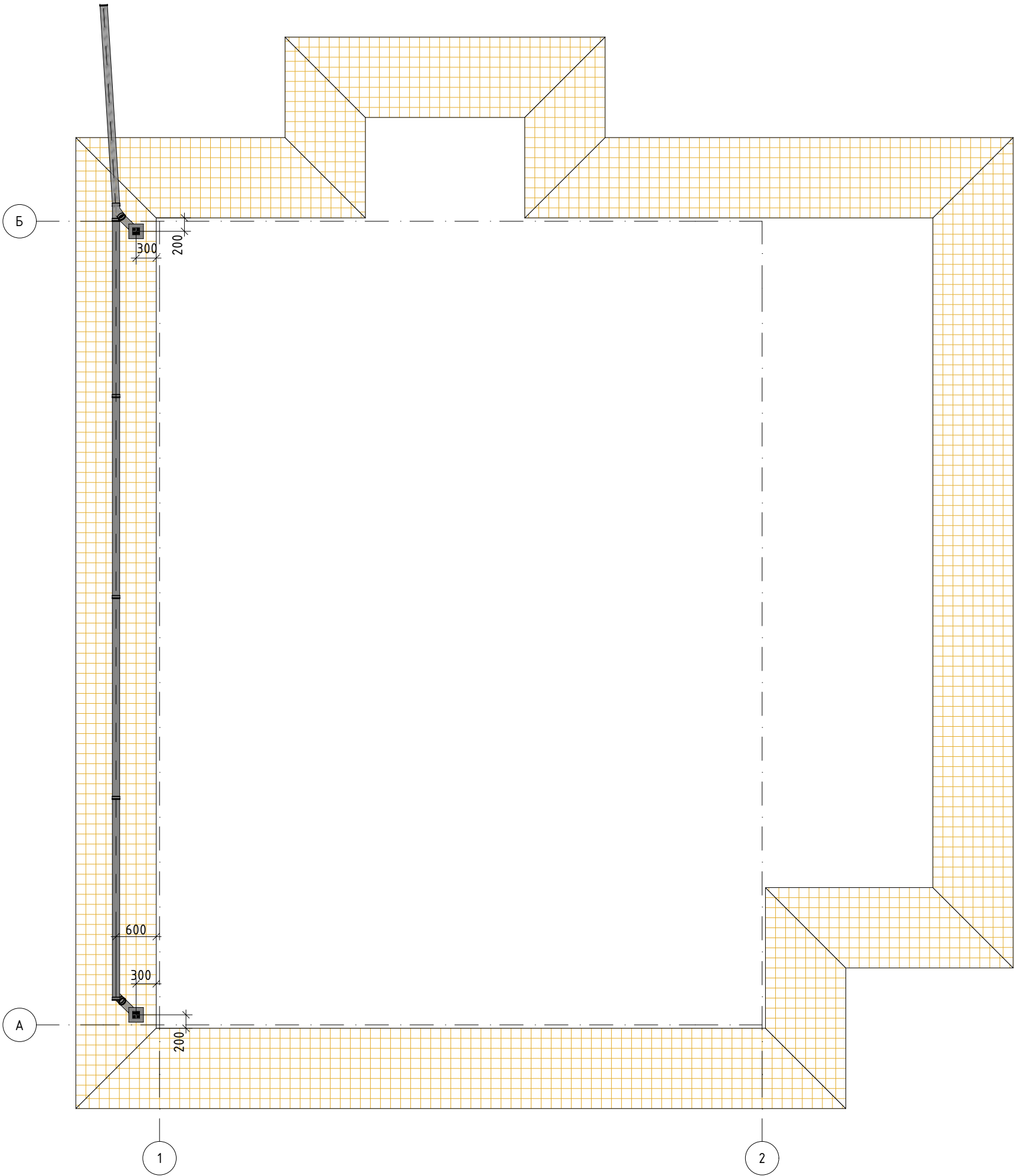


Элементы ливневой системы				
	Наименование	Длина	Кол-во	Угол
	Отвод 110/45	0	3	45
	Трап	0	2	
	Тройник 110/110/45	0	1	45
	Труба с раструбом 110	1000	4	
	Труба с раструбом 110	2000	1	
	Труба с раструбом 110	3000	6	

Примечание:  
1. Размеры по периметру привязаны к отмостке (к наружной стороне борта)

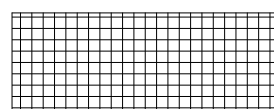
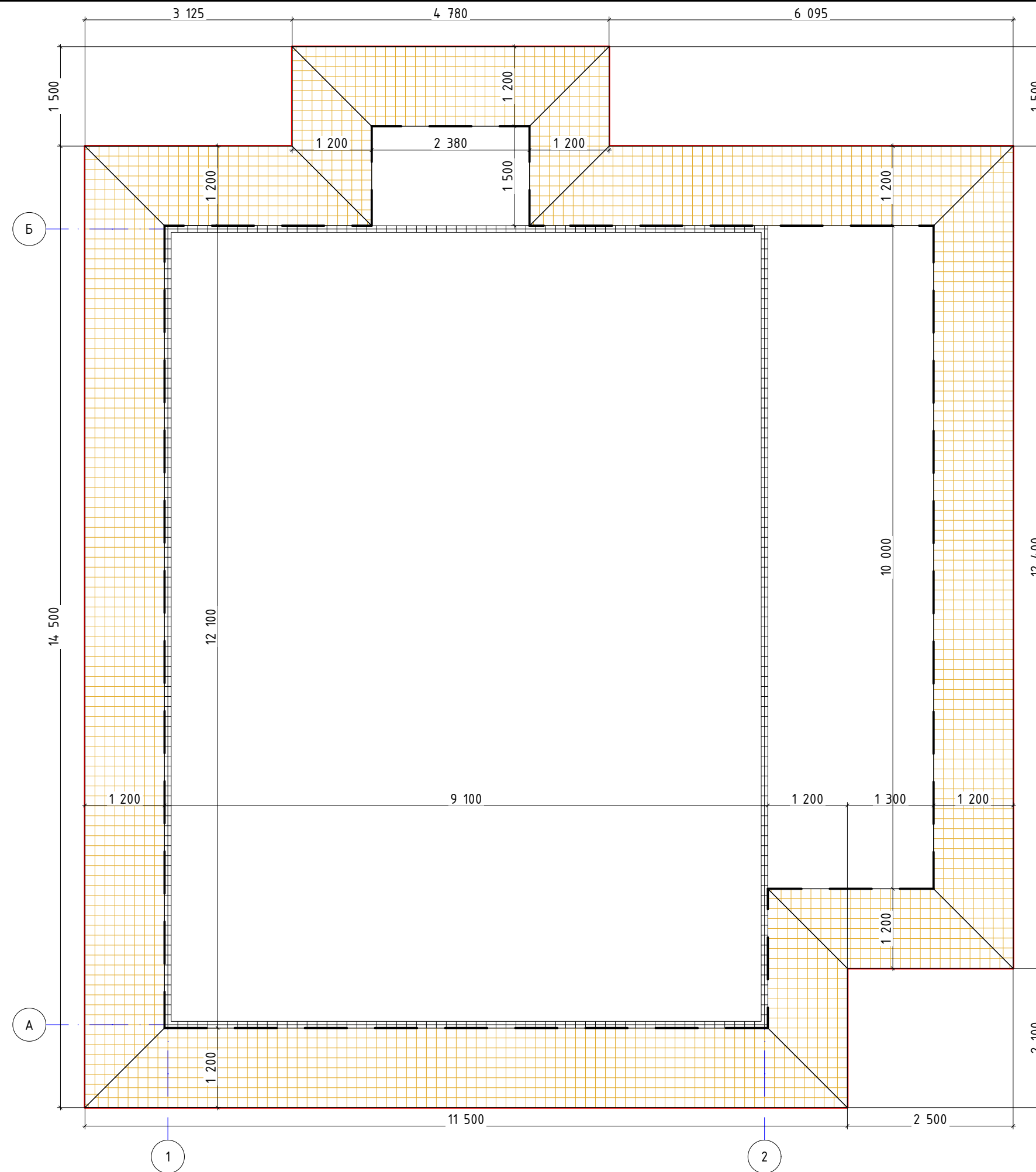


- ЭППС отмостки

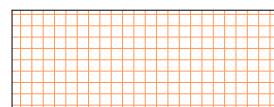


Изм.	Кол.уч.	Лист	№ Док	Подп.	Дата	Петелино 1 14 июля 2021 г.	План ливневой системы	Лист 15
------	---------	------	-------	-------	------	-------------------------------	-----------------------	------------





- Борн (ЭППС)



- ЭППС отмостки

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ Док	Подп.	Дата

Петелино 1  
14 июля 2021 г.

План утепления  
отмостки

Лист  
16