

.59- : ,

03-17- ( )

<https://inzhener-sistem.ru/>

·  
2017 .

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА -ВК

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План подвала с сетями В1,Т3,Т4	
4	План 1 этажа на отм. 0.000 с сетями В1,Т3,Т4	
5	План 2 этажа на отм. 4.200 с сетями В1,Т3,Т4	
6	План 3 этажа на отм. 8.400 с сетями В1,Т3,Т4	
7	План 4 этажа на отм. 12.600 с сетями В1,Т3,Т4	
8	Схема систем сетей В1,Т3,Т4	

**ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ**

Проект разработан на основании:  
 - технического задания заказчика;  
 - архитектурно-строительной части проекта;  
 - разделов проекта -ОВ, -ТС.  
 -технических условий АО "МОСВОДОКАНАЛ" №21-1835/17 от 01.09.2017г.

**Водопровод**

Источником водоснабжения является внутриквартальная водопроводная сеть Ø300мм. В здании принят отдельный хозяйственно-питьевой и противопожарный водопровод. В здании запроектированы следующие системы водопровода:  
 -хозяйственно-питьевой водопровод;  
 -противопожарный водопровод (см. отдельный проект раздел "АПП")  
 -водопровод горячей и циркуляционной воды;  
 В здании за первой капитальной стеной предусматривается устройство водомерного узла с крыльчатым водосчетчиком СКБ (и) с импульсным выходом ОАО "Водоприбор" с электрофицированной задвижкой Ø 100мм на обводной линии, опломбированной в закрытом положении. (Водомерный узел см. чертежи марки НВК)

Потери давления в счетчике согласно техпаспорта Ø 25мм( СНиП 2.04.01-85п.11.4)  $Sq^2$  (СНиП 2.04.01-85 п.11.4)  $h=0,204 \times 3,5^2=2,5$ м, согласно СП 30.13330.2012п.7.2.11 для счетчиков  $h$  не должен превышать 2,5м.

То есть подобранный счетчик соответствует нормативным требованиям.  
 Проектирование и расчет сетей водопровода выполнен по СП 30.13330.2012.  
 Гарантированное давление в сети максимальной-45м вод.ст., минимальное -35м вод.ст.  
 Величина требуемого напора для хозяйственно -питьевого водопровода складывается из следующих величин:

-геометрической высоты санитарного прибора на 4 этаже  $12,6+1,2+3,24=17,04$ м,  
 $H_{tot}$ -сумма потерь напора в трубопроводах системы водоснабжения, м ( на вводе -1,5м, в водомере-2,5м, по длине-2,5м ,местные -2,2м , в теплообменнике-5м);  $1,5+2,5+1,5+2,2+5,0=12,7$ ;,  
 $H_f$ -свободный напор у санитарно- технического прибора, м =7,0м;  
 $H_p=17,04+12,7+7=36,74$ м;

Гарантированного напора для обеспечения нужд хоз.-питьевого водоснабжения недостаточно, требуется насосное оборудование.

Для повышения недостающего давления на хозяйственно-питьевые нужды проектом предусматривается насосная установка Гранфлоу УНВ 2DPV 4/3 состоящая из 2-х насосов (Рабочий, 1 резервный). расход насосной установки 4,2м³/час, напор-14м, мощность  $N=0.55 \times 2=1,1$ квт;

Сеть хозяйственно-питьевого водоснабжения запроектирована тупиковой. У основания стояков и в нижних точках магистральных трубопроводов устанавливаются спускные краны. Вода, подаваемая потребителям соответствует всем действующим нормам и СанПин.

Система холодного водоснабжения монтируется из стальных водогазопроводных оцинкованных труб Ø15-65мм\*. Прокладка труб-скрытая в конструкции подвесных потолков, в коробах и штрабах. Магистральные трубопроводы и стояки изолируются от выпадения конденсата, остальные окрашиваются масляной краской за 2раза.

**Горячее водоснабжение**

Приготовление горячей воды производится в проектируемом тепловом пункте, расположенном в подвале проектируемого здания.

Подключение к бойлерам-циркуляционная (см.проект ИТП). Расчетная температура воды в системе 65°C. Величина требуемого напора складывается из следующих величин:  
 Геометрическая высота прибора:  $12,6+1,2+3,24=17,04$ м; Свободный напор у прибора-7,0м;  
 Потери напора в ИТП-5,0м; потери напора во внутренней сети и на местные сопротивления-2,2м.  $17,04+7,0+5,0+2,2=31,24$ м; Напора, создаваемого насосами, повышающие давление достаточно для обеспечения нужд горячего водоснабжения. Внутренняя сеть монтируется из стальных водогазопроводных оцинкованных труб Ø 15-25мм по ГОСТ 3262-75\*, Прокладка труб- скрытая в конструкции подвесного потолка, пола, перегородках.

±0.000=177.10

					Заказчик: ООО "БАС ЛТД" 03 -17-ВК (В)	
					Корректировка рабочей документации для строительства Торгового комплекса по адресу : Москва, Нахимовский проспект, вл.59-А	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	
					Внутренние сети водоснабжения (В1,Т3,Т4)	
					Р	1
					Общие данные (начало)	
					ООО"ИНЖСТРОЙПРОЕКТ" г.Москва,2017г.	

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий

Главный инженер проекта

Ючкина Н.Е.

Взам. инв.Н  
 Подпись и дата  
 Инв.Н подл.

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Наименование		Примечание
	Ссылочные документы:	
Серия 3.008.9-6186 Выпуск I	Трубы и их соединения	
Выпуск II	Трубопроводная арматура	
Выпуск IV	Внутреннее санитарно-техническое	
Строительный каталог 4.10	Узлы и детали внутренней канализации. Санитарные приборы	
Серия 3.900-9 Выпуск I,II	Средства крепления трубопроводов	
Серия 3.903-9	Тепловая изоляция трубопроводов	
Серия 4.900-9. Выпуск 0	Узлы и изделия трубопроводов из пластмассовых труб для систем водоснабжения	
	Прилагаемые документы:	
	Спецификация оборудования	На 2-м листе
ВК.С.(В1)		листе

Условные обозначения:

— B1 — B1 —	Водопровод хозяйственно-питьевой, проектируемый
— T3 — T3 — T3 —	Трубопровод горячей воды, проектируемый
— T4 — T4 —	Трубопровод циркуляционный, проектируемый
— K1 — K1 — K1 —	Канализация хозяйственно-бытовая, проектируемая
— K2 — K2 —	Канализация дождевая самотечная, проектируемая
— K2H —	Канализация дождевая напорная, проектируемая

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

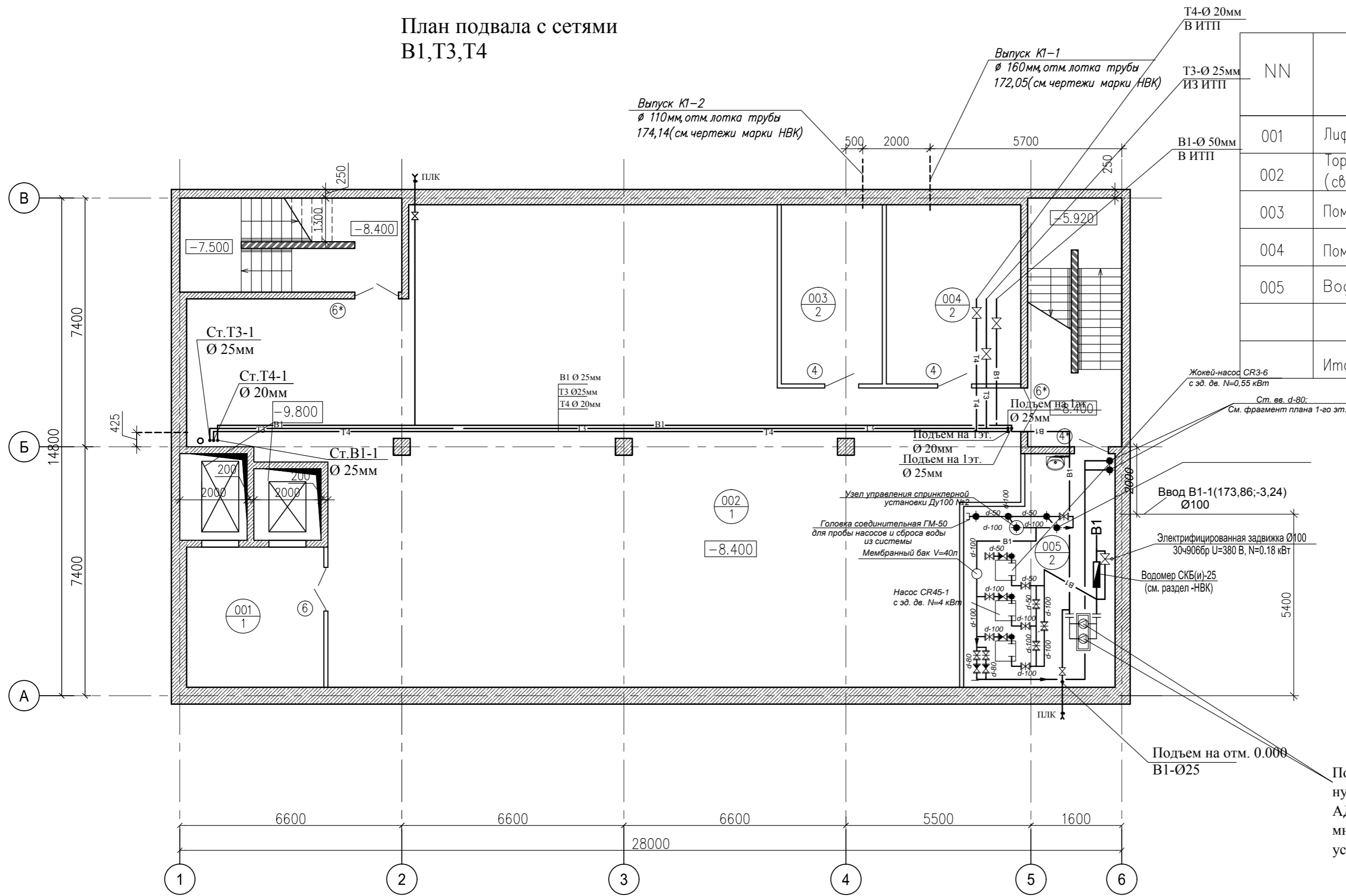
Наименование системы	Потребный напор на вводе, м вод.ст.	Расчетный расход				Установленная мощность электродвигателей, кВт	Примечание
		м³/сут	м³/ч	л/с	При пожаре, л/с		
1. Водопровод хоз.питьевой противопожарный, в том числе:	36.74	5.99	3.5	1.44		0.37x2=0.74	
1.1 Горячее водоснабжение.		2.1	1.3	0.75			
1.2 Внутреннее пожаротушение.		—	—	—	2.6	2.2x2=4.4	Совместно с с АТП
2. Канализация бытовая.		5.99	3.5	1,44+1,6=3.04			
3. Канализация дождевая.		—	—	3.25			

Расход тепла на горячее водоснабжение-0,101Гкал/час

±0.000=177.10					Заказчик: ООО "БАС ЛТД" 03-17-ВК (В)	
					Корректировка рабочей документации для строительства Торгового комплекса по адресу : Москва, Нахимовский проспект, вл.59-А	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	
					Внутренние сети водоснабжения (В1,Т3,Т4)	
					Общие данные (окончание)	
					ООО"ИНЖСТРОЙПРОЕКТ" г.Москва,2017г.	

План подвала с сетями  
В1,Т3,Т4

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ



NN	Наименование	Площадь кв. м	Кат-ия пом.
001	Лифтовой холл	17.0	
002	Торговое помещение (свободная планировка)	258.8	
003	Помещение электрощитовой	16.0	
004	Помещение ИТП	21.3	
005	Водомерный узел и насосная пожаротушения	28.2	
Итого:		341.3	

Повысительные насосы на хозяйственно-питьевые нужды "Установка ГРАНФЛОУ УНВ 4/3 DVP фирмы АДЛ, состоящая из 2-х вертикальных многоступенчатых насосов DVP 4/3, характеристика установки: Q=4.2м³/сек; H=14м; N==0.55(1раб., 1рез.)"

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

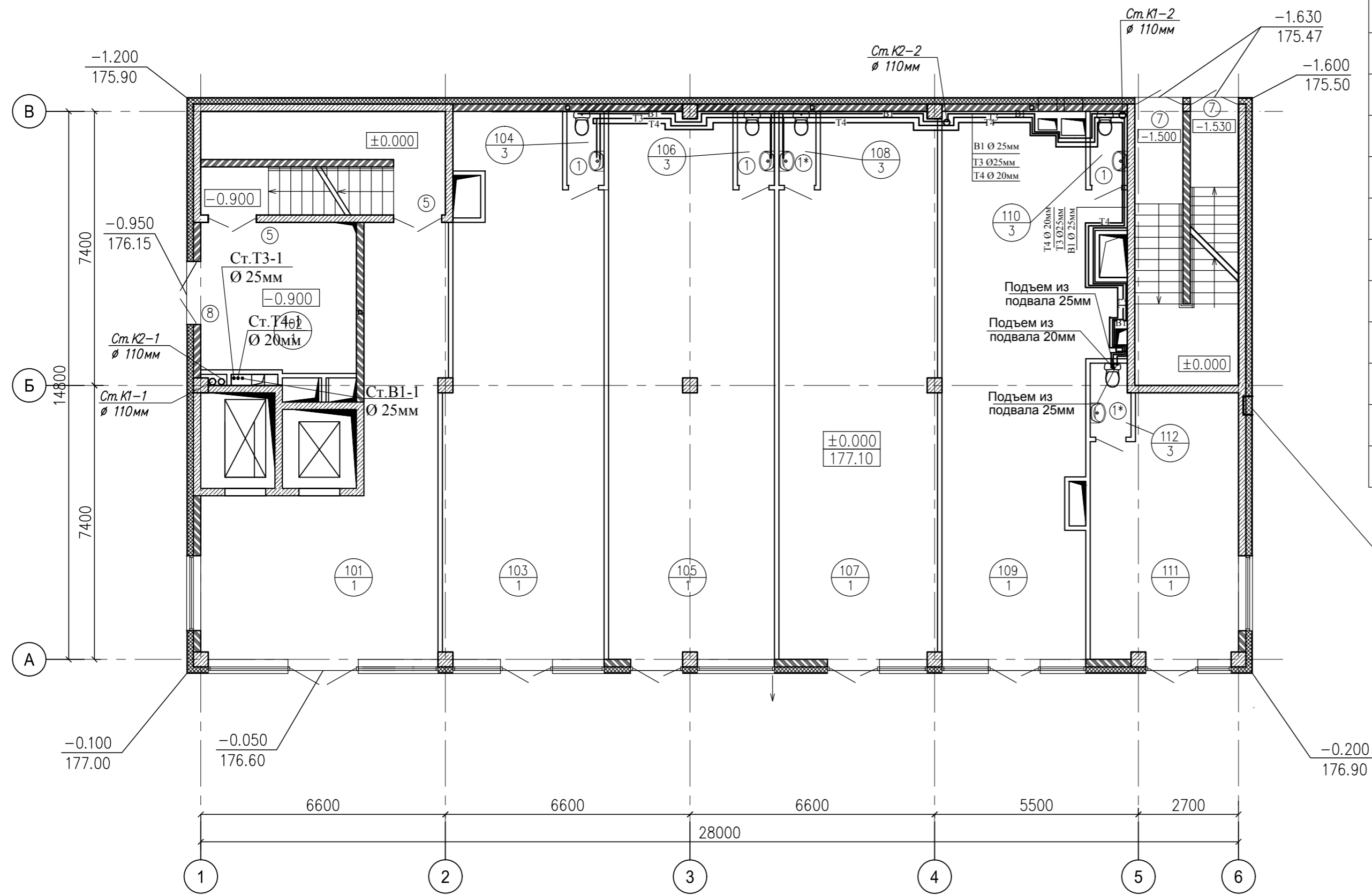
Инв. N подл.

±0.000=177.10					Шифр объекта 03-17-ВК (В)	
					Заказчик ООО "БАС ЛТД"	
					Корректировка рабочей документации для строительства Торгового комплекса по адресу : Москва, Нахимовский проспект, вл.59-А	
Изм.	Кол.уч.	Лист	Мелок	Подпись	Дата	Стадия
						Лист
						Листов
ГИП	Ючкина	Андрей				Внутренние сети водоснабжения (В1,Т3,Т4)
Выполнил	Афрамеева	Андрей				Р 3
Гл.специалист	Афрамеева	Андрей				План подвала с сетями В1,Т3,Т4
					ООО "ИНЖСТРОЙПРОЕКТ" г.Москва, 2017г.	

Формат А2

План 1 этажа на отм.±0.000 с сетями  
В1,Т3,Т4

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ



NN	Наименование	Площадь кв. м	Кам-ия пом.
101	Вестибюль	44.1	
102	Вестибюль	16.9	
103	Торговое помещение	58.7	
104	Санузел	2.0	
105	Торговое помещение	63.7	
106	Санузел	2.0	
107	Торговое помещение	60.7	
108	Санузел	2.0	
109	Торговое помещение	60.5	
110	Санузел	2.0	
111	Торговое помещение	27.0	
112	Санузел	2.1	
	Итого:	342.9	

Ниша 500x500x250(h)  
Головка соединительная для подсоединения передвижной пожарной техники

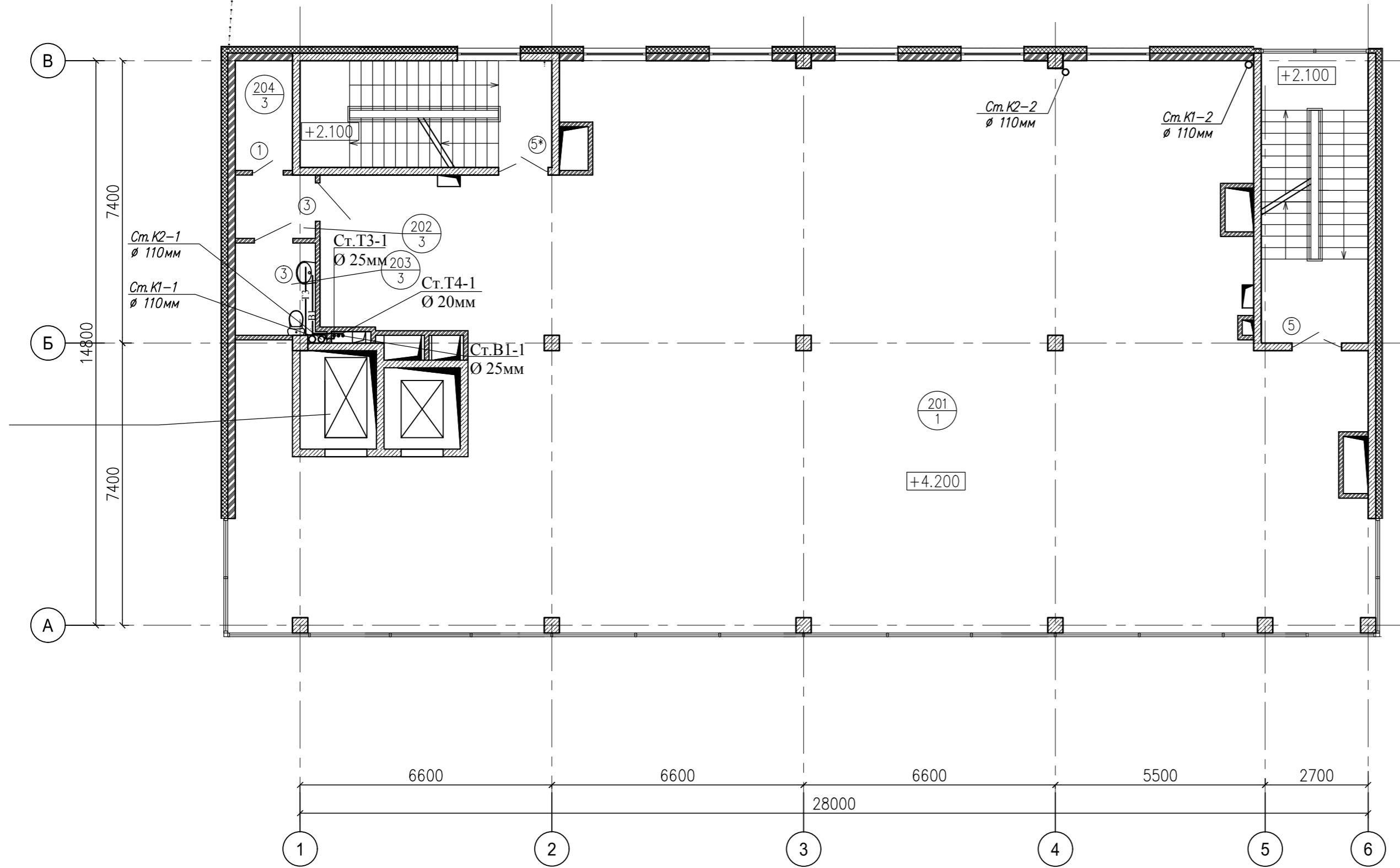
Согласовано	
Изм. N	
Подпись и дата	
Изм. N	
Подпись и дата	
Изм. N	
Подпись и дата	

±0.000=177.10						Шифр объекта 03-17-ВК (В)		
Заказчик ООО "БАС ЛТД"								
Корректировка рабочей документации для строительства Торгового комплекса по адресу : Москва, Нахимовский проспект, вл.59-А								
Изм.	Кол.уч.	Лист	Мелок	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
						Р	4	
Выполнил Ючкина						Внутренние сети водоснабжения (В1,Т3,Т4)		
Гл.специалист Афрамеева						ООО "ИНЖСТРОЙПРОЕКТ" г.Москва,2017г.		

# План 2 этажа на отм.+4.200 с сетями В1,Т3,Т4

## ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

NN	Наименование	Площадь кв. м	Кат-ия пом.
201	Торговое помещение (свободная планировка)	368.5	
202	Тамбур	3.4	
203	Санузел для инвалидов	5.0	
204	Подсобное помещение	4.3	
Итого:		381.2	



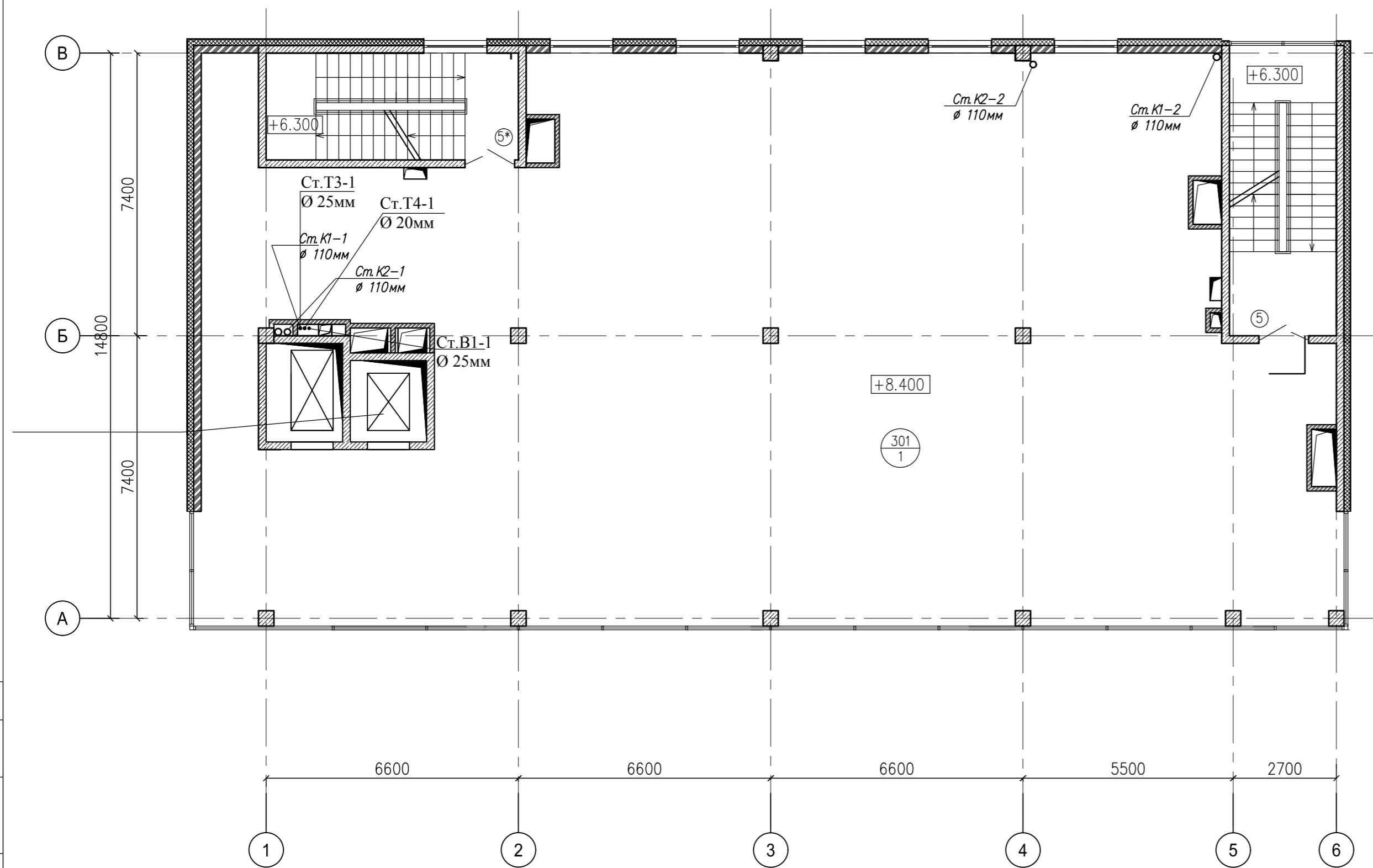
Согласовано	
Изм. N	Взам. инв. N
	Подпись и дата
Изм. N	Подпись и дата

±0.000=177.10						Шифр объекта 03-17-ВК (В)		
						Заказчик ООО "БАС ЛТД"		
						Корректировка рабочей документации для строительства Торгового комплекса по адресу : Москва, Нахимовский проспект, вл.59-А		
Изм.	Кол.уч.	Лист	Мелок	Подпись	Дата			
						Стадия	Лист	Листов
ГИП Ючкина						Р	5	
Выполнил Афрамеева						Внутренние сети водоснабжения (В1,Т3,Т4)		
Гл.специалист Афрамеева						План 2-го этажа на отм.+4.200 с сетями В1,Т3,Т4		
						ООО "ИНЖСТРОЙПРОЕКТ" г.Москва,2017г.		

# План 3 этажа на отм.+8.400 с сетями В1,Т3,Т4

## ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

NN	Наименование	Площадь кв. м	Кам-ия пом.
301	Торговое помещение (свободная планировка)	382.3	
	Итого:	382.3	



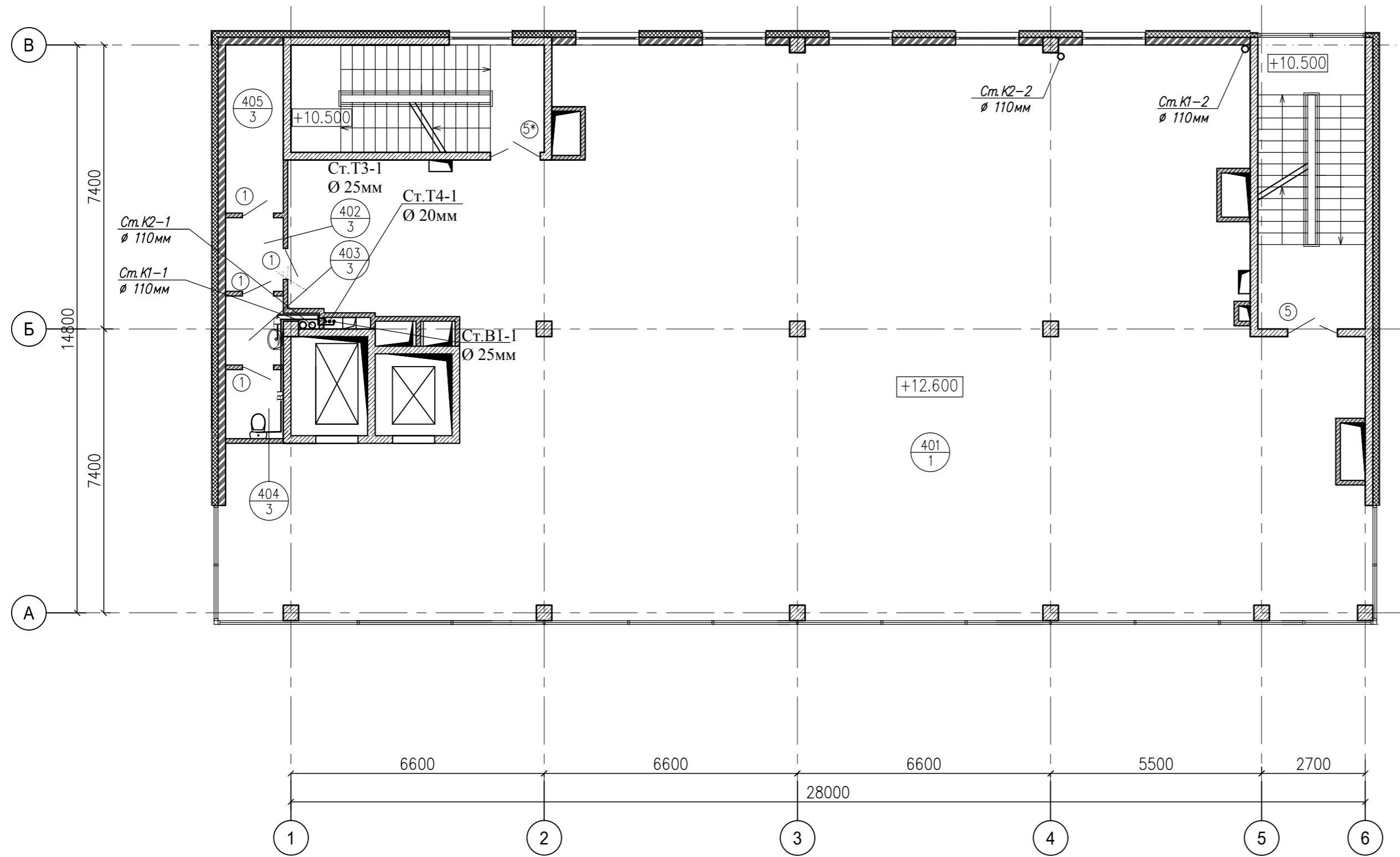
Согласовано	
Изм. N	Изм. N
	Изм. N
Подпись и дата	Подпись и дата
	Подпись и дата
Изм. N	Изм. N
	Изм. N

±0.000=177.10						Шифр объекта 03-17-ВК (В)			
Заказчик ООО "БАС ЛТД"						Корректировка рабочей документации для строительства Торгового комплекса по адресу : Москва, Нахимовский проспект, вл.59-А			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Мелок	Подпись	Дата				
ГИП	Ючкина					Внутренние сети водоснабжения (В1,Т3,Т4)	Стадия	Лист	Листов
Выполнил	Афрамеева						Р	6	
Гл.специалист	Афрамеева					План 3-го этажа на отм.+8.400 с сетями В1,Т3,Т4	ООО "ИНЖСТРОЙПРОЕКТ" г.Москва,2017г.		

# План 4 этажа на отм.+12.600 с сетями В1,Т3,Т4

## ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

NN	Наименование	Площадь кв. м	Кат-ия пом.
401	Торговое помещение (свободная планировка)	366.2	
402	Тамбур	2.8	
403	Умывальная	2.7	
404	Санузел	2.7	
405	Подсобное помещение	6.5	
Итого:		380.9	

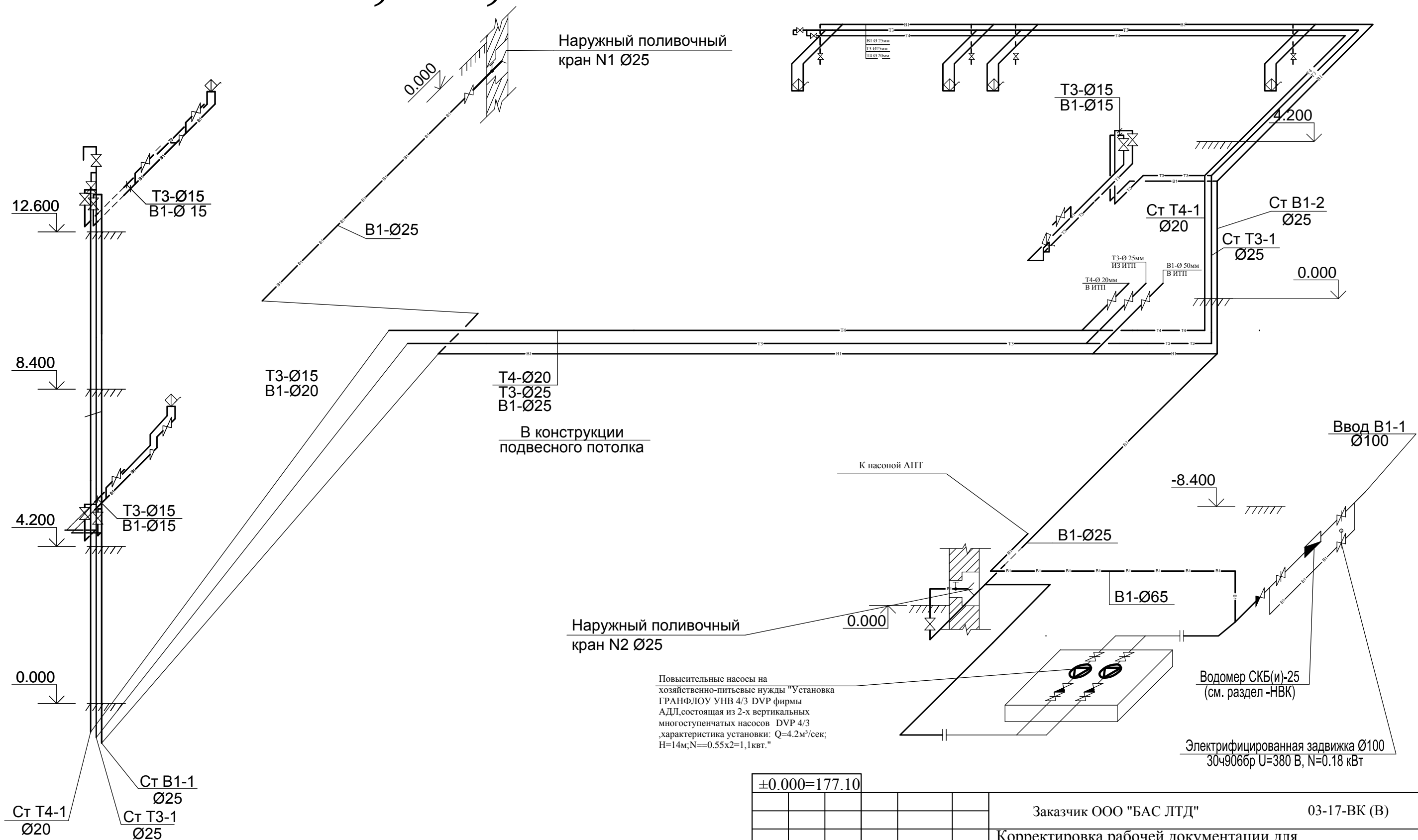


Согласовано	
Изм. N	Взам. инв. N
	Подпись и дата
Изм. N	Изм. N

<b>±0.000=177.10</b>						Шифр объекта 03-17-ВК (В)		
						Заказчик ООО "БАС ЛТД"		
						Корректировка рабочей документации для строительства Торгового комплекса по адресу : Москва, Нахимовский проспект, вл.59-А		
Изм.	Кол.уч.	Лист	Мелок	Подпись	Дата			
						Внутренние сети водоснабжения (В1,Т3,Т4)		
						Стадия	Лист	Листов
						Р	7	
						План 4-го этажа на отм.+12.600 с сетями В1,Т3,Т4		
						ООО "ИНЖСТРОЙПРОЕКТ" г.Москва,2017г.		



# -B1, T3, T4-



Повысительные насосы на хозяйственно-питьевые нужды "Установка ГРАНФЛОУ УНВ 4/3 DVP фирмы АДЛ, состоящая из 2-х вертикальных многоступенчатых насосов DVP 4/3 , характеристика установки: Q=4.2м³/сек; H=14м; N=0.55x2=1,1квт."

±0.000=177.10						Заказчик ООО "БАС ЛТД" 03-17-БК (В)				
						Корректировка рабочей документации для строительства Торгового комплекса по адресу : Москва, Нахимовский проспект, вл.59-А				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Внутренние сети водоснабжения		Стадия	Лист	Листов
				Ючкина				Р	8	
				Афраемова				ООО "ИНЖСТРОЙПРОЕКТ" г.Москва, 2017г.		
				Афраемова		Схема систем сетей B1, T3, T4				

<https://inzhener-sistem.ru/>

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