ТОО "BauProjekt"

Рабочий проект
Строительство блочно-модульной котельной (БМК) на твердом топливе для КГУ "Зимовьевский Центр оказания специальных социальных услуг"

Наружные сети канализации

75/2017-НК

Том 2

Альбом 5

г. Усть-Каменогорск 2017 г.

Формат А3

ТОО "BauProjekt"

Рабочий проект
Строительство блочно-модульной котельной (БМК) на твердом топливе для КГУ "Зимовьевский Центр оказания специальных социальных услуг"

Наружные сети канализации

75/2017-НК

Том 2

Альбом 5

Директор ТОО "BauProjekt" Троеглазов С.Н

ГИП ТОО "BauProjekt" Леонтьев М.М

г. Усть-Каменогорск 2017 г.

Формат А3

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
т.п. 902-09-22.84 а.II	Канализационные колодцы	
4.900-10 вып. 1,2	Альбом оборудования фасонных частей и арматуры для	
	сетей и сооружений водопровода и канализации	
	Прилагаемые документы	
75/2017-НК.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	Листов 1
75/2017-НК.ПВ	Указательный знак пожарного водоема ПВ-1.	Листов 1

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ЧЕРТЕЖАМ ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ

Наименование системы	Расчетный расход воды			при пожаре л/сек	Примечание
	м3/сут	м3/час	л/сек		
Самотечная бытовая канализация К1	0,05	0,164	1,775		

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План с сетями К1 М 1:500, Продольный профиль К1	

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами соотвествующие нормативным документам Республики Казахстан

Главный инженер проекта М.М./Леонтьев

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Проект выполнен в соответствии:
- с заданием на проектирование;
- с инженерно-геологическими изысканиями;
- с главами СНиП РК 4.01-02-2009, СН РК 4.01-03-2011, СНиП 3.05.04-85.

Природные условия : грунты:
- суглинки лессовидные;
- нормативная глубина промерзания -1,61 м;
- сейсмичность 6 баллов.

КАНАЛИЗАЦИЯ

Отвод сточных вод осуществляется в запроектированный выгреб номинальным объемом 6,50м3 . Сети запроектированы из гофрированных двухслойных труб из полипропилена для безнапорной канализации по ГОСТ РК 54475-2011.

Все трубопроводы укладываются на песчаную подушку h=0,10м. Обратную засыпку производить местным мягким грунтом на высоту 0,5м над верхом трубы. Согласно п. 18.14 СНиП РК 4.01-02-2009 компенсационные способности стыков обеспечены применением гибких стыковых соединений-. уплотнительных резиновых колец по ГОСТ 9833-73.

Согласно п. 9.10.4 СН РК 4.01-05-2002 при засыпке пластмассовых трубопроводов над верхом трубы обязательно устройство защитного слоя из местного мягкого грунта толщиной не менее 30 см над верхом трубы.

Производство сетей вести в соответствии с требованиями СНиП 3.05.04-85 "Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации".

В местах пересечений и параллельной прокладки проектируемых и существующих сетей разработку грунта вести вручную на расстоянии не менее 2 м от боковой поверхности трубы и не менее 1 м от верха трубы.

При производстве работ избегать водонасыщения грунтов основания, предохранят их от промерзания в период строительства, своевременно оканчивать земляные работы по засыпке пазух и планировки площадки вокруг строящегося объекта. При необходимости произвести откачку грунтовых вод.

Пожаротушение.

Наружное пожаротушение здания предусматривается из пожарного водоема, расположенного на территории объекта на расстоянии 30 м., при помощи автонасосов. Расход воды на наружное пожаротушение принят 10,0 л/с, определен согласно указаний Технического регламента "Общие требования к пожарной безопасности" приложение 8, из расчета тушения одного пожара в течении 3-х часов. На фасаде здания котельной устанавливается знак месторасположения пожарного водоема

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Пересечение проектируемых сетей К1 с подземными коммуникациями, дорогами, проездами производить согласно СНиП 3.02.01-87.
2. Перед началом производства работ уточнить все подземные кабели и коммуникации.
3. Прозводство работ вести согласно СНиП 3.05.04-85.
4. Перед началом производства работ уточнить отметки в местах подключений и пересечений, материал существующих коммуникаций, их назначение.
5. Вскрытие инженерных коммуникаций, пересекаемых проектируемыми трубопроводами, производить в присутствии представителей заинтересованных организаций, с соблюдением мер техники безопасности.
6. При пересечении проектируемых трубопроводов с действующими подземными коммуникациями земляные работы производить вручную по 2 м от боковых стенок траншеи и до 1 м над верхом трубы.
7. Неразъемные соединения полиэтиленовых труб выполняются при помощи сварки контактным нагревом. Для присоединения п/э труб к арматуре и к металлическим трубам используются пластмассовые буртовые фтулки и свободные металлические фланцы (СН РК 4.01-05-2002, п.7.3.3). Для поворотов трассы используется возможность изгиба п/э трубы с минимальным радиусом п.7.4.3/, что соответствует для труб 300мм углу поворота ≤167°, 200мм - ≤158°, 100мм - ≤135° (СН РК 4.01-05-2002, п.7.4.).
8. Обратную засыпку под дорогами производить гравийно-песчаной смесью с послойным уплотнением, производить подбивку пазух и засыпку труб песком h=0.2 м над верхом трубы.

Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	75/2017-НК			
						Строительство БМК на твердом топливе для КГУ "Зимовьевский Центр оказания специальных социальных услуг"			
Разработал		Сандалов					Стадия	Лист	Листов
Проверил		Серов					РП	1	
Н.контр.		Саинкумар				Общие данные	ТОО "BauProjekt" лицензия: 15009285		
ГИП		Леонтьев							

Согласовано:

Взам. инв. N

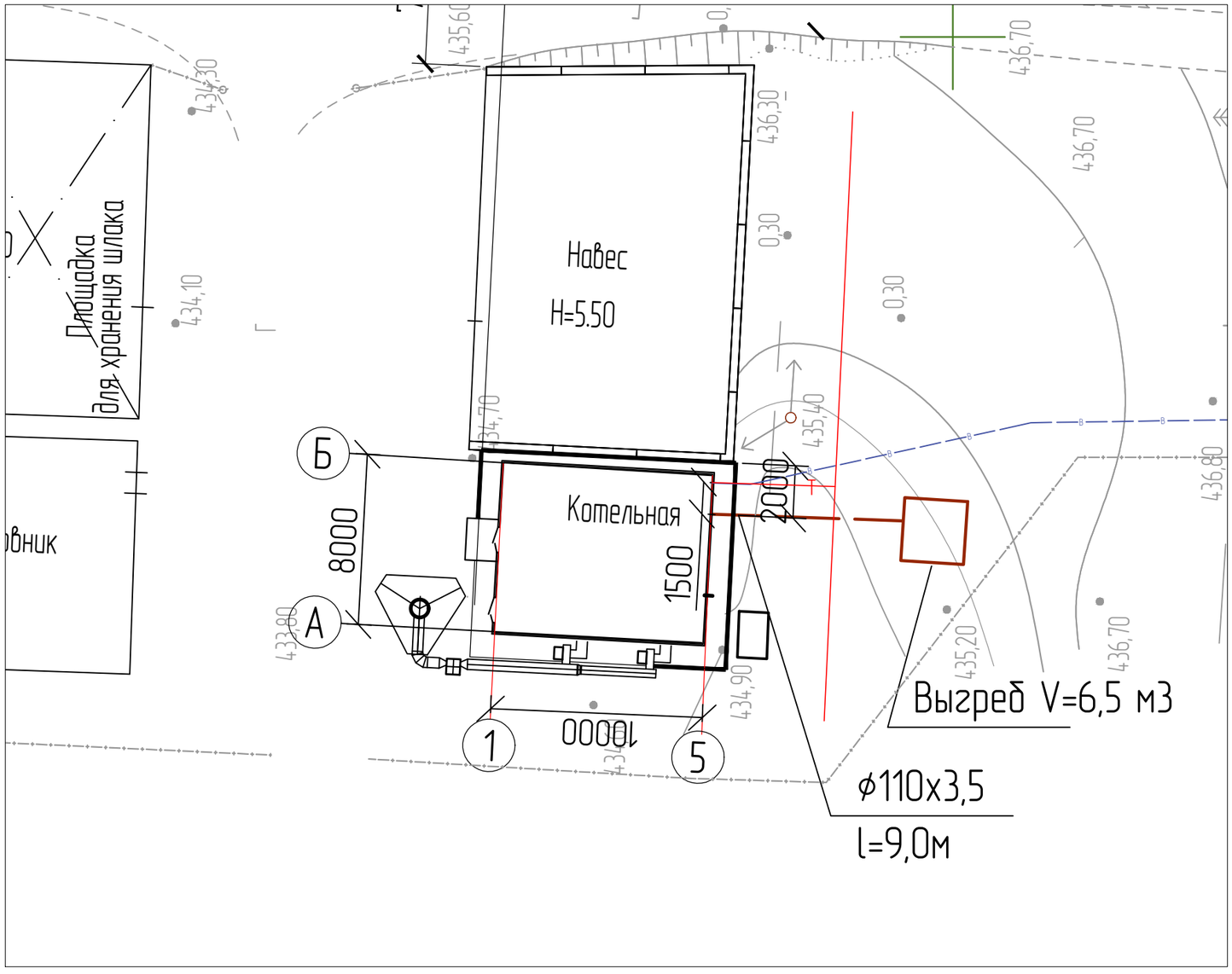
Подпись и дата

Инв. N подл.

Формат А4х3

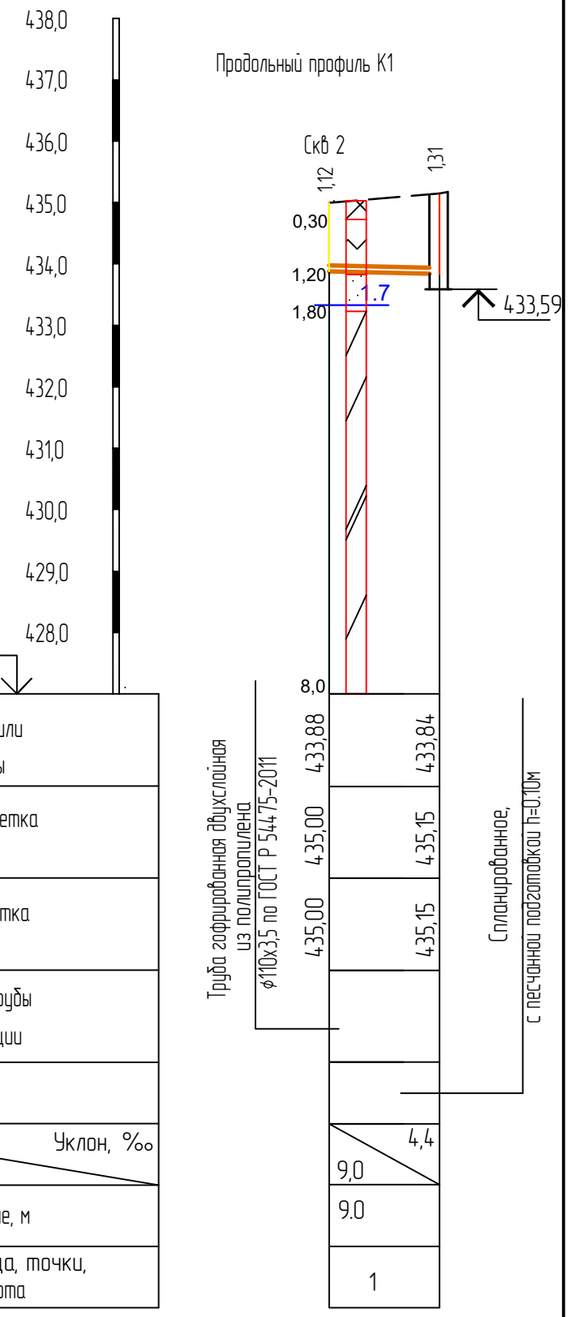
План сетей К1

М 1:500



Продольный профиль К1

М 1:500 по горизонтали
М 1:100 по вертикали



Условные обозначения:

- В1 Хозяйственно-питьевой водопровод
- К1 Бытовая канализация
- Т Тепловая сеть надземная

ПРИМЕЧАНИЕ

1. Общие данные см. лист НК-1
2. Наружный диаметр трубопроводов 110х3,5 мм соответствует внутреннему ф 100мм (справочно) согласно ТУ 2248-001-73011750-2013, ГОСТ Р 54475-2011.
3. Все расстояния и длины взяты по масштабу и подлежат уточнению при выносе трасс в натуру.

Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата
Разработал		Сандалов			
Проверил		Серов			
Н.контр.		Саинкумар			
ГИП		Леонтьев			

75/2017-НК

Строительство БМК на твердом топливе для КГУ "Зимовьевский Центр оказания специальных социальных услуг"

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

План сетей К1, М1:500
Продольный профиль К1
Мг 1:200, МВ1:100

ТОО "BauProjekt"
лицензия: 15009285

Формат А3

взамен инв. N | подпись и дата | инв. N подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы (1пм), кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Хоз. бытовая канализация К1.							
1	Труба гофрированная двухслойная из полипропилена, кольцевой жесткостью SN8 110х3,5	ГОСТ Р 54475-2011			м	9,0		

Примечания:
1. Общие данные см. лист 1.
2. Стальные трубы и футляры, прокладываемые в земле, изолировать по типу "весьма усиленная" по ГОСТ 9.602-89.

Взам. инв. №

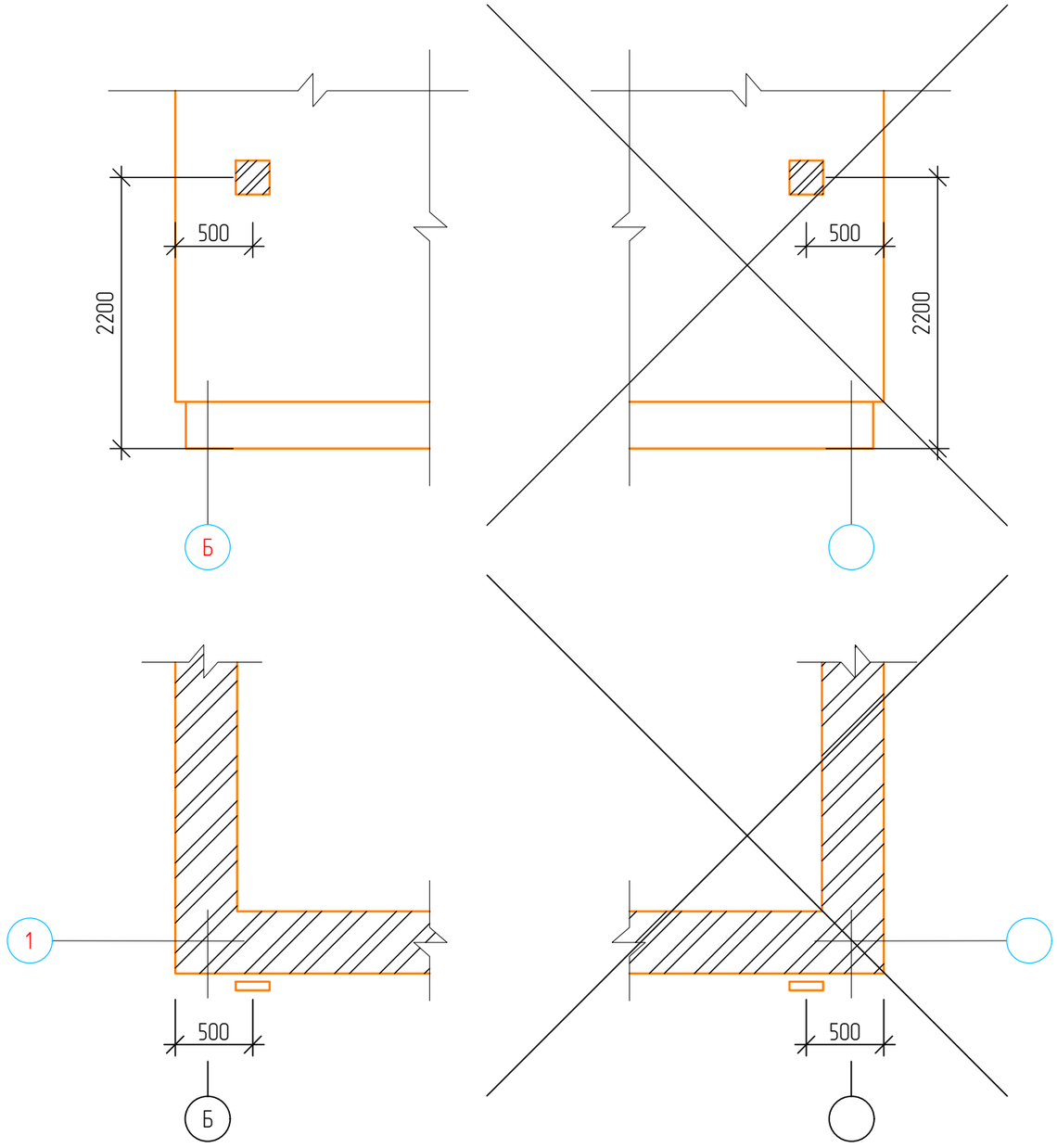
Подп. и дата

Инв. № подл.

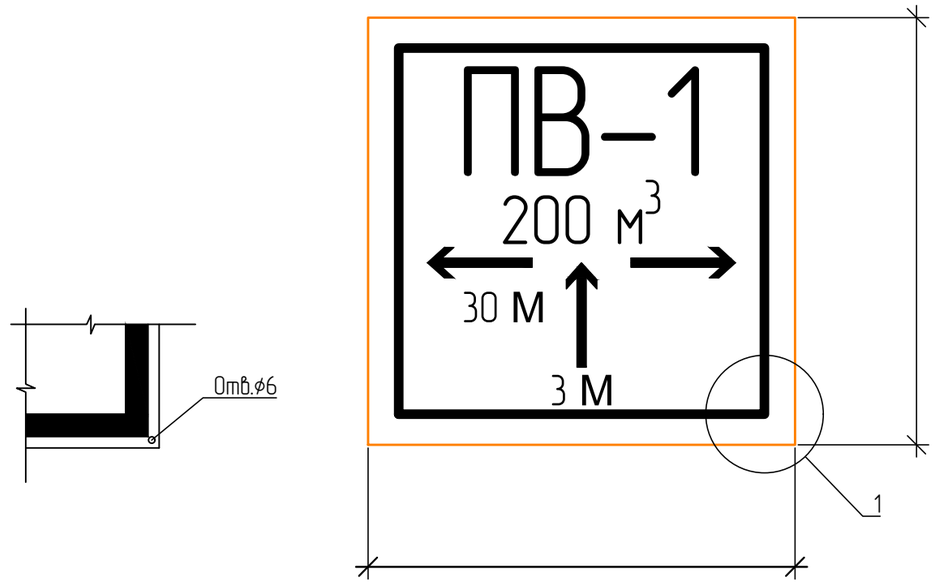
Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	75/2017-НК.С		
						Строительство БМК на твердом топливе для КГУ "Зимовьевский Центр оказания специальных социальных услуг"		
Разработал		Сандалов					Стадия	Лист	Листов
Проверил		Серов					РП	1	1
Н.контр.		Саинкумар				Спецификация оборудования, изделий и материалов.	ТОО "BauProjekt" лицензия: 15009285	
ГИП		Леонтьев						

Формат А3

Место установки указательного
знака пожарного гидранта на здании



Указательный знак пожарного гидранта



Спецификация металла

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Указатель ПВ				
1	ГОСТ 19903-74*	Лист 650х650 толщиной 1,0 мм	1	3.2 кг

Примечания

1. Указательный знак пожарного водоема выполнить согласно требований СТ РК ГОСТ Р 12.4.026-2001.
2. Указатель крепить к стене дюбелями, на высоту 2.20 м от уровня земли.
3. Окраску выполнить эмалями по предварительно нанесенному грунту ГФ-021 ГОСТ25129-82.
4. Расстояния до ПВ на указателе уточнить по месту.

Условные обозначения

красный цвет (флуорисцентный цвет)

белый цвет (серебристый цвет)

Расстояние опознания L, м	Длина стороны таблички a, мм	Длина стороны таблички b, мм
~~15-16~~	~~400~~	~~800~~
~~19-20~~	~~500~~	~~1000~~
25	650	650

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата	75/2017-НК.ПВ		
						Строительство БМК на твердом топливе для КГУ "Зимовьевский Центр оказания специальных социальных услуг"		
Разработ.		Макаревич					Стадия	Лист	Листов
Проверил.		Герасимов					РП	1	
Н.Контроль		Леонтьев							
ГАП		Саинкумар				Указательный знак пожарного водоема ПВ-1.	ТОО "BauProjekt" Лицензия: 15009285		

Взам инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.