ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

«ПромСтройПроект»

По проектированию в области капитального строительства

Крытый корт в пгт.Ноглики Сахалинской области

Проектная документация

Раздел 5

Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических мероприятий.

Подраздел 8 «Наружные сети теплоснабжения»

Подраздел 9 «Наружные сети водопровода. Наружные сети канализации»

22-110/15 –ТВК

г. Благовещенск

2016г.

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

«ПромСтройПроект»

По проектированию в области капитального строительства

Крытый корт в пгт.Ноглики Сахалинской области

Проектная документация

Раздел 5

Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических мероприятий.

Подраздел 8 «Наружные сети теплоснабжения»

Подраздел 9 «Наружные сети водопровода. Наружные сети канализации»

22-110/15 –ТВК

Директор

ООО "ПромСтройПроект"_____ В.Е. Бочкарев

Главный инженер проекта ___А.Бас_____ А.Н. Басамыгина

г. Благовещенск

2016г.

Разрешение		Обозначение	22-110/15 ТВК
№		Наименование объекта строительства	Крытый корт пгт Ноглики Сахалинской области, ул. Советская, 15

Изм.	Лист	Содержание изменения	Код	Примечание
		Теплоснабжение		
2	ТВК-3,4, 34 С ТВК-2	Выполнена замена участка сети от УТ2 до УТсущ. с d159 на d76. На замененном участке предусмотрены мероприятия для опорожнения этого участка сети.	4	Откорректировано на основании замечаний ОГАУ "Томскэкспертиза"
2	ТВК-1, ТВК ПЗ-2, С ТВК-2	Расходы тепла по спорткомплексу в разделе ТС приведены в соответствие.	4	Откорректировано на основании замечаний ОГАУ "Томскэкспертиза"
	ТВК-3,4, 9,34,35 С ТВК-2	Для решения компенсации температурных удлинений на участке теплосети от УТ2 до ТК сущ. проектом предусмотрена установка компенсаторов.	4	Откорректировано на основании замечаний ОГАУ "Томскэкспертиза"
		Водоснабжение и водоотведение		
2	ТВК-1, ТВК ПЗ-3,4	Изменены данные по водопотреблению.	4	Откорректировано на основании замечаний ОГАУ "Томскэкспертиза"
2	ТВК ПЗ-3 С ТВК-3	Исправлены разночтения по объемам пожарных резервуаров	4	Откорректировано на основании замечаний ОГАУ "Томскэкспертиза"
	ТВК -2,3, 11, 12 ТВК.ПЗ-4 С ТВК-3	Для обеспечения возможности заполнения пожарных резервуаров предусмотрена установка проектируемого пожарного гидранта ПГ3.	4	Откорректировано на основании замечаний ОГАУ "Томскэкспертиза"
2	ТВК -1 ТВК.ПЗ-3	В связи с изменениями площадей в ПЗУ внесены изменения в расходах воды на полив покрытий и зеленых насаждений. Представлены общие данные на водоснабжение объекта и котельной.	4	Откорректировано на основании замечаний ОГАУ "Томскэкспертиза"

Согласовано

К.контроль

Изм.внес	Гаврилова		11.17	ООО "ПромСтройПроект" г.Благовещенск	Лист 1 / Листов 1
Составил	Гаврилова		11.17		
ГИП	Басамыгина		11.17		
Утв.	Басамыгина		11.17		

Пояснительная записка

Согласно Постановления Правительства РФ от16.02.2008 №87
"О составе разделов проектной документации и требования к их содержанию".

19. *Подраздел "Тепловые сети"*

Общая часть

Настоящий проект выполнен на основании заявления заказчика и технических условий на теплоснабжение № 2/Т от30.03.2016. Проект выполнен в соответствии технических регламентов и нормативных документов, содержащих требования к техническим решениям и дальнейшему производству работ, СП124.13330.2012 Тепловые сети.

а) *сведения о климатических и метеорологических условиях района строительства, расчетных параметрах наружного воздуха;*

Температура наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0.92 составляет - 30ºС;

Продолжительность периода со среднесуточной температурой не более 10ºС - 241сут;

Средняя температура воздуха, периода со среднесуточной температурой не более 10ºС составляет - 1.1ºС;

Средняя скорость ветра, за период со среднесуточной температурой воздуха не более 8ºС - 4.2м/сек.

Глубина промерзания грунта 2.8м.

б) *сведения об источниках теплоснабжения, параметрах теплоносителей систем отопления и вентиляции;*

Источник теплоснабжения - проектируемая котельная.

При проектировании котельной учтены нагрузки на теплоснабжение проектируемого крытого корта, существующей ЦРБ и существующей лыжной базы.

Параметры теплоносителя 95-70^{0}С.

в) *описание и обоснование способов прокладки и конструктивных решений, включая решения* в *отношении диаметров и теплоизоляции труб теплотрассы от точки присоединения к сетям общего пользования до объекта капитального строительства;*

При разработке проекта предусмотрено решение следующих задач:

1. Теплоснабжение проектируемого крытого корта.

2. Теплоснабжение существующей Ноглинской ЦРБ.

- Предусмотрен демонтаж существующей теплосети к ЦРБ, попадающий на территорию строительства корта.
- На время строительства крытого корта предусмотрено переподключение поликлиники от существующей сети к зданию ЦРБ. Для переподключения предусмотрено строительство теплофикационных камер УТ1 и УТ2.
- После окончания строительства котельной и проектируемой системы теплоснабжения предусмотрено подключение системы теплоснабжения ЦРБ и лыжной базы к системе теплоснабжения от вновь возведенной котельной.

						22-110/15 ТВК. ПЗ		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
ГИП		Басамыгина				Крытый корт в пгт Ноглики Сахалинской области	Стадия	Лист	Листов
							П	1	
Проектир.		Гаврилова					ООО "ПромСтройПроект" г.Благовещенск		

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взамен инв.№

3. Теплоснабжение существующей лыжной базы "Нефтянник". Для подключения существующей лыжной базы использовать существующие сети теплоснабжения от камеры УТ2 до лыжной базы с учетом перекладки участка сети УТ2-УТсущ. с d159 на d76. 2.1

Для подключения, размещения отключающей арматуры и кранов для опорожнения сети предусмотрено строительство теплофикационных камер.
Прокладку трубопроводов выполнить подземной в непроходных бетонных каналах.
Для прокладки сетей теплоснабжения использовать стальные электросварные трубы ГОСТ10704-91.
Компенсация температурных расширений трубопроводов осуществляется с помощью естественных углов поворота трассы и П-образных компенсаторов.
Тепловая изоляция выполнена скорлупами из пенополиуритана толщ. 50мм ТУ 5768-003-11725389-2000. Антикоррозийное покрытие для труб теплоснабжения - температуроустойчивый изол в 2 слоя по холодной изольной мастике МРБ-Х-Т-15.
Сброс дренажных вод предусмотрен в дренажные колодцы из сборного ж/б в соответствии ТПР 902-09-22.84 "Колодцы канализационные".

г) *перечень мер по защите трубопроводов от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод;*
Бетонные лотки и поверхности теплофикационных камер покрыть слоем гидроизоляции типа "Пенетрон" после предварительного химического фрезерования составом Гамбит -Фрез.
Выполнить оклеечную изоляцию днища камеры гидроизолом - 2 слоя.

е) *сведения о тепловых нагрузках на отопление, вентиляцию, горячее водоснабжение на производственные и другие нужды;*

Поз. по ген плану	Наименование потребителя	Расчетный тепловой поток Квт, (Гкал/ч)				
		Отопление	Вентиляция	Горяч. водос.	Технол. нужды	Общий
1	Спортивный комплекс	0.221307 (0.190782)	0.316272 (0.272649)	0.368250 (0.317457)	0.1197 (0.1032)	1.025529 (0.884088)
2	Поликлиника ЦРБ	0.246 (0.212)				0.246 (0.212)
3	Лыжная база "Нефтянник"	0.034 (0.029)				0.034 (0.029)
					ИТОГО:	1.305102 (1.125088)

2.1

ж) *сведения о потребности в паре;*
Пар отсутствует.

17. Подраздел "Система водоснабжения" раздела 5.

Проект выполнен в соответствии СП 8.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности, СП31.13330-2012 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения., 2.04.01-85* Внутренний водопровод и канализация зданий. 2.1

а) *сведения о существующих и проектируемых источниках водоснабжения;*
Согласно технических условий, полученных от МУП «Водоканал» МО «Городской округ Ноглинский» № 4ВВ от 05.04.2016 г. водоснабжение проектируемого спортивного комплекса с ледовой ареной предусматривается от существующего трубопровода холодного водоснабжения диаметром 160мм БАМ.

в) *описание и характеристику системы водоснабжения и ее параметров;*
Проект водоснабжения выполнен на основании технических условий.
Подключение проектируемого объекта выполнить двумя водоводами с установкой разделительной задвижки на магистральном водопроводе между ними.
Проектируемую водопроводную камеру устанавливаемую в точке подключения к магистрали выполнить из сборного железобетона и оборудовать отключающей и дренажной арматурой.
Для прокладки водопроводных сетей использовать полиэтиленовые трубы ПНД ГОСТ 18599-2001. В месте пересечения водопровода с канализацией водопровод проложить в футляре из стальных труб ГОСТ 10704-91 и покрыть весьма усиленной антикоррозийной изоляцией.
г) *сведения о расчетном (проектном) расходе воды на хозяйственно-питьевые нужды, в том числе на автоматическое пожаротушение и техническое водоснабжение, включая оборотное;*

Нормы расхода воды на хозяйственно-питьевые и технологические нужды приняты в соответствии СНиП 2.04.01-85*.

Основные показатели по четежам марки НВК 2.1

Наименование		Распол напор на вводе м.в.ст.	Расход воды			Расход воды на пожар. л/сек
			м3/сут	м3/ч	л/сек	
Крытый корт	Водоснабжение	25	32.41	2.078	5.05	наруж 20л/с
	Канализация		32.41	2.078	6.65	
Котельная	Водоснабжение		0.42	0.42	0.29	
	Канализация		0.42	0.42	0.29	
	Полив территории		2.29			
	Итого водопотребление:		35.12	2.5	5,34	
	Итого водоотведение:		32,41	2,078	6,94	

Расчет количества воды на полив территории и газона.

Норма расхода воды на полив твердых покрытий и зеленых насаждений в проектируемых зонах принята в соответствии СП 31.13330.2012 в зависимости от покрытия территории, способа поливки. Полив осуществляется в часы минимального водопотребления.
Годовой расход воды определен на основании климатических данных.
Количество месяцев с положительной температурой - 6 месяцев.
Количество месяцев когда полив может потребоваться -4 месяца.
Количество поливок в течении месяца - 2 поливки.
Одна поливка всей территории занимает 14 часов времени поэтому она проводится в течении 3-х дней в утренние часы.

Наименование	Площадь покрытия м2	Норма л/м2	Суточный расход м3/сут	Годовой расход м3/год
Полив зеленых насаждений	1759	3.0	5.28:3=1.76	
Полив твердых покрытий	3978.5	0.4	1.59:3=0.53	
Итого:			2.29	18.32

Годовой расход воды составит 21597.12м3/год. в том числе:

- на хозяйственно-бытовое и технологическое водоснабжение крытого корта составляет 12818.8 м3/год;
- на полив территории 18.32м3/год;
- на нужды котельной 8760м3/год (с учетом заполнения сети, промывки фильтров и уборки помещений).

Расчетный расход воды на внутреннее пожаротушение составляет 6.6л/сек.

Расчетный расход воды на наружное пожаротушение составляет 20л/сек. Время тушения пожара - в течение 3 часов.Общий требуемый расход воды 216м3. Резервный запас воды на пожаротушение 216м3.

Время восстановления противопожарного расхода - 24 часа. 1.2

Для нужд наружного пожаротушение проектом предусмотрено использование проектируемых подземных резервуаров запаса воды (6 штук по 75м3 (3 рабочих, 3 резервных). Заполнение пожарных резервуаров предусмотрено от проектируемого пожарного гидранта. 2.1

д) *сведения о расчетном (проектном) расходе воды на производственные нужды - для объектов производственного назначения;*

Не требуется.

е) *сведения о фактическом и требуемом напоре в сети водоснабжения, проектных решениях и инженерном оборудовании, обеспечивающих создание требуемого напора воды;* Фактический напор в сети водоснабжения - 25 м.вод.ст.

Потребный напор в системе водоснабжения составляет:

- хозяйственно-питьевое водоснабжение - 21,40 м;
- пожарные нужды - 24.50 м.

ж) *сведения о материалах труб систем водоснабжения и мерах по их защите от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод;*

Трубопроводы для прокладки водопровода использовать полиэтиленовые ГОСТ18599-2001. В пределах водопроводных колодцев - стальные водогазопроводные оцинкованные по ГОСТ3262-75*.

После монтажа водопровод проложенный выше глубины промерзания теплоизолировать скорлупами из пенополиуритана толщ. 50м ТУ 5768-003-11725389-2000. Покровный слой - асболат ГОСТ2850-95.

Водопровод предварительно покрыть слоем пароизоляции - 1 слой полиэтилена.

з) *сведения о качестве воды;*

Качество воды соответствует требованиям СаНПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения». 2.2

Засыпку траншей после монтажа труб выполнить сухим, талым и непучинистым грунтом.В нижней части производится засыпка песком вручную на высоту 0.3м с тщательным уплотнением пазух одновременно с двух сторон трубопровода.

и) *перечень мероприятий по обеспечению установленных показателей качества воды для различных потребителей;*

Не требуется.

к) *перечень мероприятий по резервированию воды;*

Не требуется.

л) *перечень мероприятий по учету водопотребления;*

Перечень мероприятий представлен в части проекта Внутренний водопровод. 2.3

т) *баланс водопотребления и водоотведения по объекту капитального строительства - для объектов непроизводственного назначения;*

Балланс водопотребления и водоотведения - равное количество воды для хозяйственно бытовых нужд в размере 35.12 м3/сут.

За пределы балланса выходит количество воды используемое для полива зеленых насаждений и твердых покрытий в размере2.29м3/сут.

1.1

2	3	4и		Taf	11.17	07-36/16 ТВК.ПЗ	Лист
1	2	4и		Taf	04.17		4и
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взамен инв.№

Подраздел в) - Система водоотведения.

а) *сведения о существующих и проектируемых системах канализации, водоотведения и станциях очистки сточных вод:*
Объем хозяйственно-бытовых сточных вод определен на основании СП 32.13330.2012 Канализация. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85.
Сброс канализационных стоков от проектируемого объекта осуществляется в проектируемую канализационную сеть с дальнейшим подключением в существующий канализационный колодец канализационного коллектора.

б) *обоснование принятых систем сбора и отвода сточных вод, объема сточных вод, концентраций их загрязнений, способов предварительной очистки, применяемых реагентов, оборудования и аппаратуры:*
Для прокладки использовать полиэтиленовые трубы ГОСТ 18599-2001.
При прокладке канализации выше водопровода канализацию выполнить из чугунных канализационных труб ГОСТ6942-98.
В точках поворотах трассы и подключения потребителей установить смотровые колодцы из сборного железобетона. Наружные поверхности колодцев покрыть горячим битумом на 2 раза. 2.1
При пересечения канализации с нижерасположенным водопроводом последний проложить в футляре из стальных электросварных труб ГОСТ10704-91.

в) *обоснование принятого порядка сбора, утилизации и захоронения отходов - для объектов производственного назначения:*
Не требуется.

г) *описание и обоснование схемы прокладки канализационных трубопроводов, описание участков прокладки напорных трубопроводов (при наличии), условия их прокладки, оборудование, сведения о материале трубопроводов и колодцев, способы их защиты от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод:*
Сброс канализационных стоков от проектируемого объекта осуществляется в проектируемую канализационную сеть с дальнейшим подключением в существующий канализационный колодец.
Для прокладки использовать полиэтиленовые трубы ГОСТ 18599-2001.
При прокладке канализации выше водопровода канализацию выполнить из чугунных труб ВЧШГ повышенной прочности ГОСТ9583-75.
В точках поворотах трассы и подключения потребителей установить смотровые колодцы из сборного железобетона. 2.2
Для опорожнения систем котельной предусмотрена установка снаружи здания колодца охладителя объемом 8м3. После охлаждения воды предусмотрен вывод ее на очистные сооружения пгт.Ноглики машинами спецавтохозяйства.
При пересечения канализации с нижерасположенным водопроводом последний проложить в футляре из стальных электросварных труб ГОСТ10704-91.
В связи с недостаточной глубиной заложения сети проектом предусмотрено утепление трубопровода на отдельных участках скорлупами из пенополиуритана толщ.50мм ТУ 5768-003-11725389-2000. Покровный слой - 1 слой полиэтилена.
Засыпку траншей после монтажа труб выполнить сухим, талым и непучинистым грунтом.В нижней части производится засыпка песком вручную на высоту 0.3м с тщательным уплотнением пазух одновременно с двух сторон трубопровода. 2.3

д) *решения в отношении ливневой канализации и расчетного объема дождевых стоков;*
Ливневая канализация не требуется. Водоотвод с кровли предусмотрен наружный организованный, далее отвод ливневых вод решен вертикальной планировкой.

е) *решение по сбору и отводу дренажных вод:*
Не требуется.

Ведомость основных рабочих чертежей марки ТВК

Лист	Наименование	Примечание
1.	Общие данные (начало).	
2.	Общие данные (окончание).	
3	План наружных сетей. М 1:500	
4	Монтажная схема теплосети. Герметизация теплового ввода	
5	Продольный профиль теплосети каток - котельная.	
6	Продольный профиль теплосети УТ1 - УТ3.	
7	Теплофикационная камера УТ1.	
8	Теплофикационная камера УТ2, УТ3.	
9	Компенсатор П-образный К1, К2, К3.	
10	Клапан -"захлопка" и гидрозатвор.	
11	Продольный профиль водопровода.	
12	Водопроводная камера В1 и монтажные схемы.	
13	Продольный профиль канализации К1 - К10.	
14	Продольный профиль канализации К10-К11; К13сущ.-К3.	
15	Строительные конструкции теплофикационной камеры УТ1.	
16	Строительные конструкции теплофикационной камеры УТ2.	
17	Строительные конструкции теплофикационной камеры УТ3.	
18	Компенсаторная ниша НК90х45	
19	Строительные конструкции водопроводной камеры В1 (начало)	
20	Строительные конструкции водопроводной камеры В1 (окончание)	
21	Канализационный колодец К10,К11	
22	Канализационный колодец К2	
23	Канализационный колодец К1	
24	Канализационный колодец К8,К9	
25	Канализационный колодец К7	
26	Канализационный колодец К3-К6	
27	Канализационный колодец К12	
28	Дренажный колодец ДК1	
29	Дренажный колодец ДК2	
30	Таблица канализационных колодцев	
31	Схема раскладки лотков и плит перекрытий теплотрассы	
32	Водопроводный колодец В2.	
33	Водопроводный колодец ПГ3.	
34	Продольный профиль теплосети УТ2 - УТсущ.	
35	Компенсаторная ниша НК60х45	
36	Колодец-охладитель.	
37	Канализационный колодец К13	

2.1 2.2 1.1 2.3

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Технические решения соответствуют требованиям экологических, санитарно-технических, противопожарных норм, действующих на территории РФ и обеспечивающих безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер проекта А.Н.Басамыгина

2.4

Основные показатели по четежам марки НВК

Наименование		Распол напор на вводе м.в.ст.	Расход воды м3/сут	Расход воды м3/ч	Расход воды л/сек	Расход воды на пожар. л/сек
Крытый корт	Водоснабжение	25	32.41	2.078	5.05	внутр 2х3.3л/с наруж 20л/с
	Канализация		32.41	2.078	6.65	
Котельная	Водоснабжение		0.42	0.42	0.29	внутр 2х2.6л/с
	Канализация		0.42	0.42	0.29	
	Полив территории		2.29			1 полив в течении 3-х дней в утренние часы
	Итого водопотребление:		35.12	2.5	5,34	
	Итого водоотведение:		32,41	2,078	6,94	

2.5

Расчетные тепловые потоки.

Поз. по ген плану	Наименование потребителя	Расчетный тепловой поток Мвт (Гкал/час) Отопление	Вентиляция	Горяч. водос.	Технол. нужды	Общий
1	Спортивный комплекс	0.221307 (0.190782)	0.316272 (0.272649)	0.368250 (0.317457)	0.1197 (0.1032)	1.025529 (0.884088)
2	Поликлиника ЦРБ	0.246 (0.212)				0.246 (0.212)
3	Лыжная база "Нефтянник"	0.034 (0.029)				0.034 (0.029)
	ИТОГО:	0.501307 (0.431782)	0.316272 (0.272649)	0.368250 (0.317457)	0.1197 (0.1032)	1.305102 (1.125088)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
2	5	1и			11.17
1	2	1и	998		01.17

22-110/15 ТВК

Крытый корт в пгт. Ноглики Сахалинской области.

ГИП	Басамыгина	
Выполнил	Гаврилова	

Наружные сети	Стадия	Лист	Листов
	П	1и	37
Общие данные (начало).	ООО ПромСтройПроект г.Благовещенск		

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
4.903-10 в.5	Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей	
	Опоры трубопроводов подвижные.	
4.903-10 в.4	Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей.	
	Опоры трубопроводов неподвижные.	
	Прилагаемые документы	
22-110/15 С ТВК	Спецификация оборудования.	3 листа

Общие указания.

Теплоснабжение.
Проект выполнен на основании технических условий от 30.03.2016.
Глубина промерзания грунта 2.8м.
Источник теплоснабжения - проектируемая котельная. При проектировании котельной учтены нагрузки на теплоснабжение проектируемого крытого корта, существующей ЦРБ и существующей лыжной базы.
Параметры теплоносителя: горячая вода с температурой 95-70град.С.
При разработке проекта предусмотрено решение следующих задач:

1. Теплоснабжение проектируемого крытого корта.

2. Теплоснабжение существующей Ноглинской ЦРБ.
- Предусмотрен демонтаж существующей теплосети к ЦРБ, попадающий на территорию строительства корта.
- На время строительства крытого корта предусмотрено переподключение поликлиники от существующей сети к зданию ЦРБ. Для переподключения предусмотрено строительство теплофикационных камер УТ1 и УТ2.
- После окончания строительства котельной и проектируемой системы теплоснабжения предусмотрено подключение системы теплоснабжения ЦРБ и лыжной базы к системе теплоснабжения от вновь возведенной котельной.

3. Теплоснабжение существующей лыжной базы "Нефтянник". Для подключения существующей лыжной базы использовать существующие сети теплоснабжения от камеры УТ2 до лыжной базы с учетом перекладки участка сети УТ2-УТсущ. 1.1 2.1

Для подключения, размещения отключающей арматуры и кранов для опорожнения сети предусмотрено строительство теплофикационных камер.
Прокладку трубопроводов выполнить подземной в непроходных бетонных каналах.
Для прокладки сетей теплоснабжения использовать стальные электросварные трубы ГОСТ10704-91.
Компенсация температурных расширений трубопроводов осуществляется с помощью естественных углов поворота трассы и П-образных компенсаторов.
Тепловая изоляция выполнена скорлупами из пенополиуритана толщ. 50мм ТУ 5768-003-11725389-2000. Антикоррозийное покрытие для труб теплоснабжения - температуроустойчивый изол в 2 слоя по холодной изольной мастике МРБ-Х-Т-15.

Водоснабжение.
Проект водоснабжения крытого катка выполнен на основании технических условий.
Глубина заложения грунтовых вод 125.7-126.6м.
Глубина промерзания грунта 2.8м.
Для подключения объекта к системе водоснабжения использовать существующий и проектируемый водопроводные колодцы.
Проектируемые водопроводныу колодцы выполнить из монолитного железобетона и оборудовать отключающей и дренажной арматурой. 1.2
Для прокладки водопроводных сетей использовать полиэтиленовые трубы ПНД ГОСТ 18599-2001. В месте пересечения водопровода с канализацией водопровод проложить в футляре из стальных труб ГОСТ 10704-91 и покрыть весьма усиленной антикоррозийной изоляцией.
Засыпку траншей после монтажа труб выполнить сухим, талым и непучинистым грунтом.В нижней части производится засыпка песком вручную на высоту 0.25м с тщательным уплотнением пазух одновременно с двух сторон трубопровода. 2.2

Пожаротушение
Наружное пожаротушение проектируемых объектов предусмотрено с расчетным расходом воды 20л/сек. Общий расход на наружное пожаротушение в течении 3-х часов составит 216м3. 1.3
Для нужд наружного пожаротушения использовать подземные емкости:
6 резервуаров по 75м3 (3раб.3резер.).
Время восстановления противопожарного запаса воды 24 часа.
Заполнение резервуаров предусмотрено от проектируемого пожарного гидранта. 2.3

Канализация.
Сброс канализационных стоков от проектируемого объекта осуществляется в проектируемую канализационную сеть с дальнейшим подключением в существующий канализационный колодец.
Для прокладки использовать полиэтиленовые трубы ГОСТ 18599-2001. 1.4
При прокладке канализации выше водопровода канализацию выполнить из чугунных труб ВЧШГ повышенной прочности ГОСТ9583-75.
В точках поворотах трассы и подключения потребителей установить смотровые колодцы из сборного железобетона.
Для опорожнения систем котельной предусмотрена установка снаружи здания колодца охладителя объемом 8м3. После охлаждения воды предусмотрен вывод ее на очистные сооружения пгт.Ноглики машинами спецавтохозяйства.
При пересечения канализации с нижерасположенным водопроводом последний проложить в футляре из стальных электросварных труб ГОСТ10704-91. 1.5
В связи с недостаточной глубиной заложения сети проектом предусмотрено утепление трубопровода на отдельных участках скорлупами из пенополиуритана толщ.50мм ТУ 5768-003-11725389-2000. Покровный слой - 1 слой полиэтилена.
Засыпку траншей после монтажа труб выполнить сухим, талым и непучинистым грунтом.В нижней части производится засыпка песком вручную на высоту 0.3м с тщательным уплотнением пазух одновременно с двух сторон трубопровода. 2.4

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

					22-110/15 ТВК
2	4	2и		11.17	Крытый корт в пгт Ноглики Сахалинской области
1	5	2и	998	01.17	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп. Дата	
ГИП		Басамыгина			Наружные сети — Стадия: П; Лист: 2и; Листов:
Выполнил		Гаврилова			
					Общие данные (окончание). — ООО ПромСтройПроект г.Благовещенск

Заглушить
после подключения
новой котельной

ТКсущ.

d159сущ.

2Т

От существующей
котельной

d76сущ.

14сущ. d160
L 17.0

13 d160
L 21.0

12 d160
L 25.0

К4 К5

Н7 Н8 Н9

УТ2

2xd110
L 20.0

2 футляра
d355х6

УП1

УП1
150°

ПП 160 мм, гл зл 2м

Кювет h=0.60м

УТ3

ДК2

Н3 Н4

К3

d160
L 24.5

К1 d110
L 4.2

d160
L 8.9

К3 d110
L 4.2

d110
L 42.0

УП2

Н5

ПГ3

Н6

d110
L 5.0

колодец
охладитель

2xd110
L 2.0

d160
L 14.0

d160
L 10.4

d160
L 20.8

d160
L 17.2

К1 К3 d110
L 4.2

d160
L 10.6

d160
L 27.4

К3 d110
L 4.0

d160
L 63.6

Сброс воды на рельеф

Пожарные резервуары 6х75м3,
(3 рабочих, 3 резервных)

чугун 150 мм

Н2

К1

ЗКЖ

Районная поликлиника
ЦРБ

Н1 УТ1

ДК1

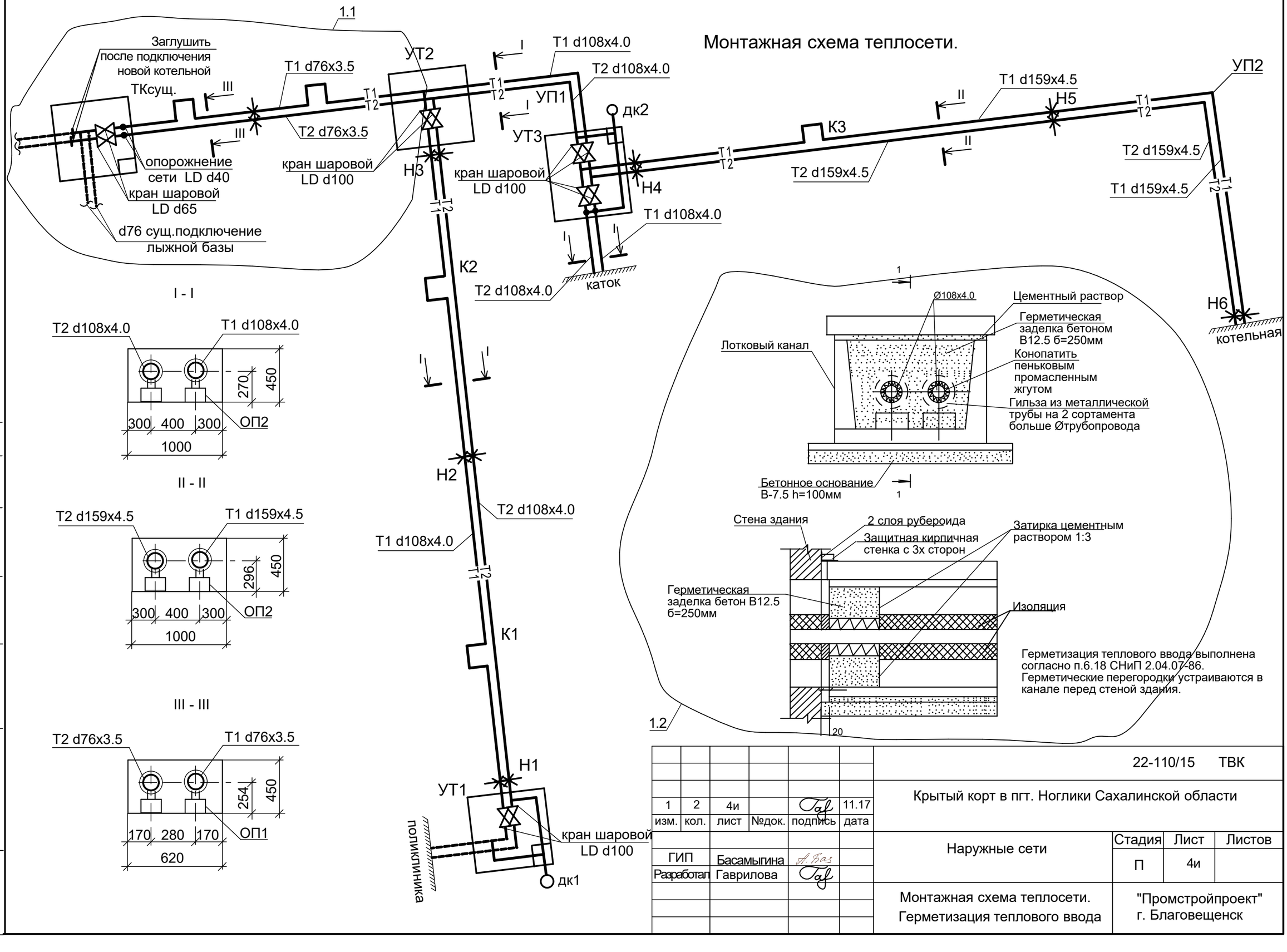
подключение к
существ.сети

Стадион

лыжная база
"Нефтянник"

						22-110/15 ТВК		
2	2	Зи			11.17	Крытый корт в пгт Ноглики Сахалинской области		
заменен		Зи	998		01.17			
Изм	Кол.уч	Лист	Док	Подпись	Дата			
ГИП		Басамыгина					Стадия	Лист	Листов
Разработ.		Гаврилова					П	Зи	
						План наружных сетей. М 1:500	"Промстройпроект"		

Монтажная схема теплосети.

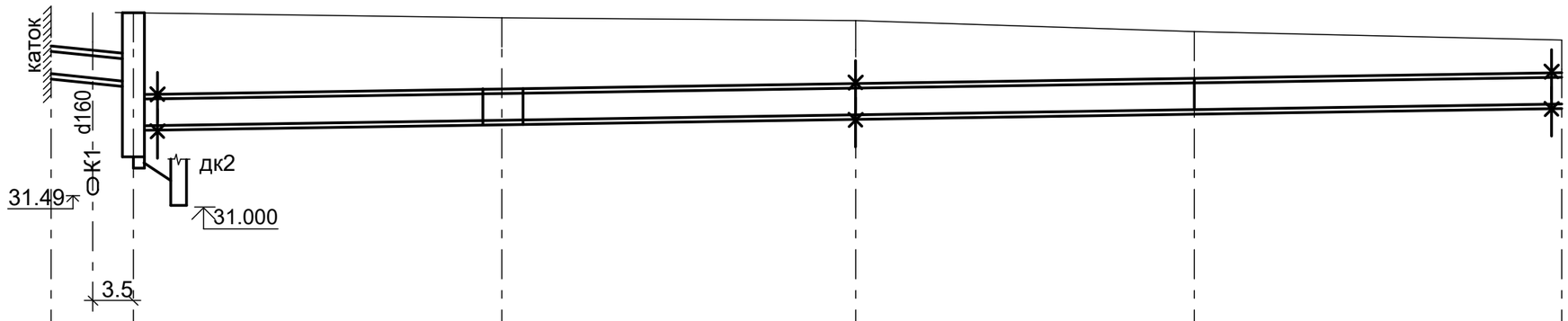


						22-110/15 ТВК	
						Крытый корт в пгт. Ноглики Сахалинской области	
1	2	4и			11.17		
изм.	кол.	лист	№док.	подпись	дата		
ГИП		Басамыгина				Наружные сети	Стадия: П; Лист: 4и; Листов:
Разработал		Гаврилова					
						Монтажная схема теплосети. Герметизация теплового ввода	"Промстройпроект" г. Благовещенск

Взам. инв. №

Подпись и дата

Продольный профиль теплосети.



Мг 1:500
Мв 1:100

Проектная отметка земли						
Натурная отметка земли	34.90	34.85	34.75	34.70	34.50	34.35
	34.90	34.90	34.85	34.75	34.70	34.50	34.35
Отметка потолка канала или верха изоляции при бесканальной прокладке	33.39	34.15	34.10	33.24	33.41	33.48	33.56	33.75
Отметка пола канала или дна траншеи для бесканальной прокладки	32.94	33.70	33.65	32.89	32.96	33.03	33.11	33.15
Уклон / Длина		0.002	0.002					
		7.7		33.8	35.0	27.0	33.0
Внутренний размер, мм Номер поперечного разреза		I - I 90x45			II - II 90x45			
Развернутый план		каток	дк2	УТ3	Н4	К3	Н5	УП2	Н6	котельная
								90^0		
Глубина траншеи		1.2	1.2	1.96						1.2

изм.	кол.	лист	№док.	подпись	дата
ГИП		Басамыгина			
Разработал		Гаврилова			

22-110/15 ТВК

Крытый корт в пгт. Ноглики Сахалинской области

Наружные сети

Стадия	Лист	Листов
П	5	

Продольный профиль теплосети каток - котельная.

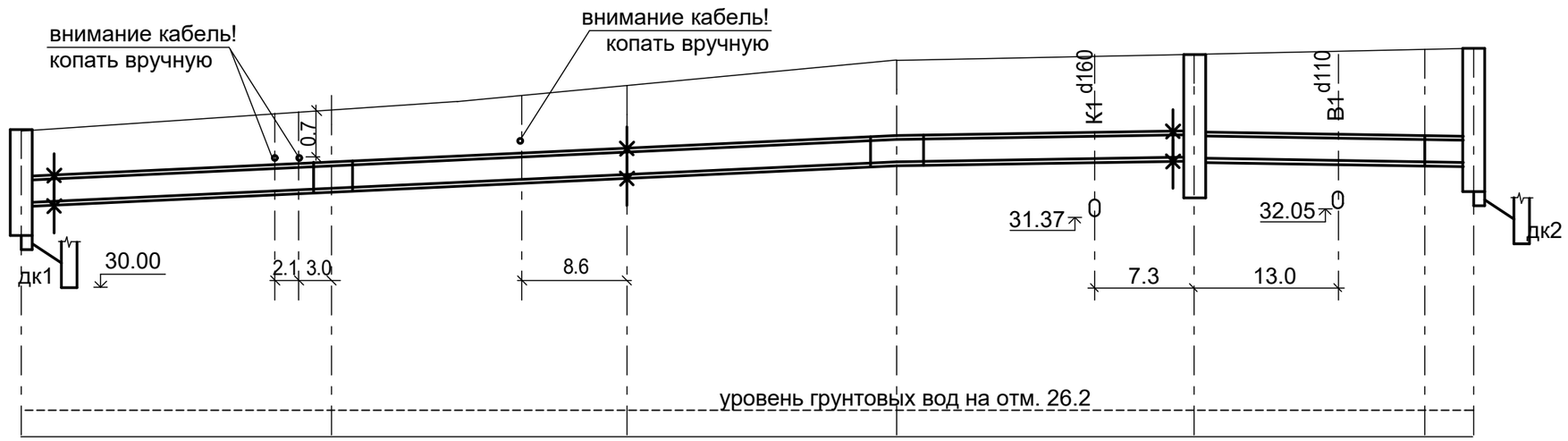
"Промстройпроект" г. Благовещенск

Взам. инв. №

Подпись и дата

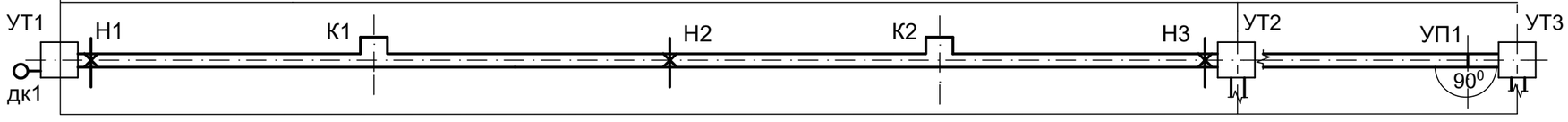
Инв. № подл.

Продольный профиль теплосети.



Мг 1:500
Мв 1:100

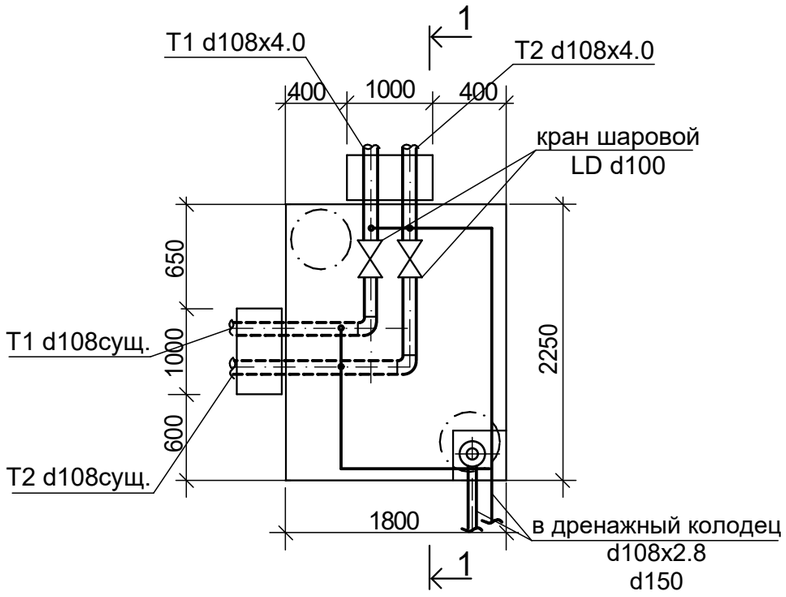
Проектная отметка земли	33.40	33.80	34.24	34.70	34.80	34.85	34.85
Натурная отметка земли	33.40	33.80	34.24	34.70	34.80	34.85	34.85
Отметка потолка канала или верха изоляции при бесканальной прокладке	32.45	32.72	32.98	33.24	33.44	33.35	33.34
Отметка пола канала или дна траншеи для бесканальной прокладки	32.00	32.27	32.53	32.79	32.99	32.90	32.89
Уклон / Длина		0.01 / 28.5	0.01 / 27.0	0.007 / 27.0	0.007 / 28.0	0.007 / 21.0	0.002 / 4.1
Номер поперечного разреза			I - I				
Внутренний размер, мм			90x45				
Развернутый план							
Глубина траншеи	1.40			1.91	1.81		1.96



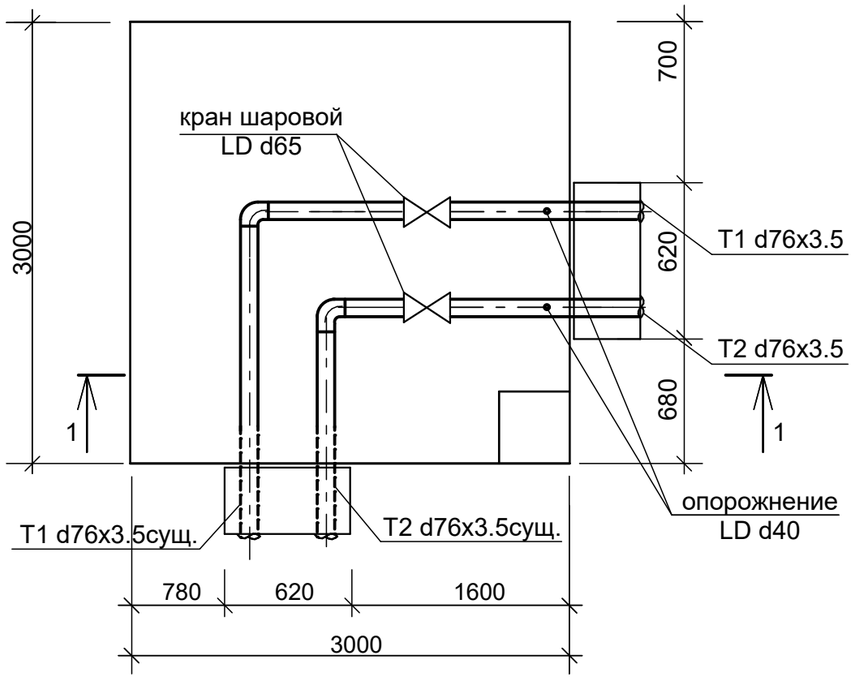
изм.	кол.	лист	№док.	подпись	дата			
						22-110/15 ТВК		
						Крытый корт в пгт. Ноглики Сахалинской области		
ГИП		Басамыгина				Наружные сети	Стадия: П	Лист: 6	Листов:
Разработал		Гаврилова						
						Продольный профиль теплосети УТ1 - УТ3.	"Промстройпроект" г. Благовещенск	

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

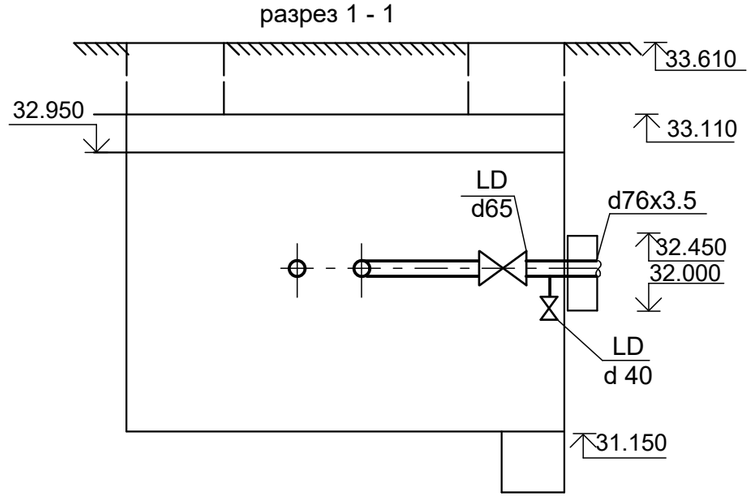
УТ1



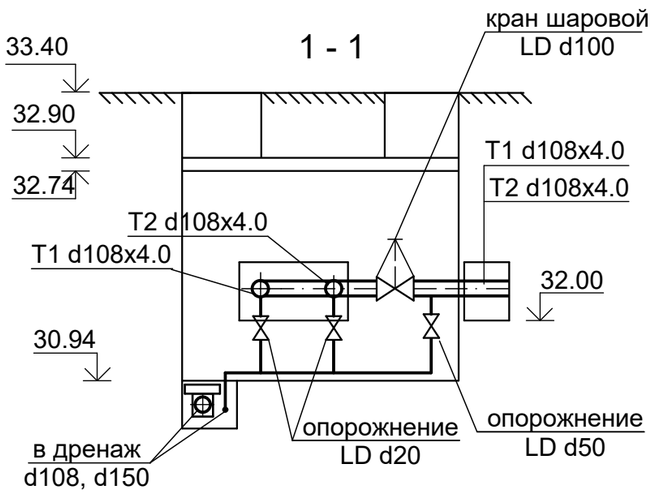
УТсущ.



разрез 1 - 1



1 - 1



						22-110/15 ТВК
						Крытый корт в пгт. Ноглики Сахалинской области
замененен		7и			11.17	
изм.	кол.	лист	№док.	подпись	дата	
ГИП		Басамыгина				Наружные сети
Разработал		Гаврилова				

Стадия	Лист	Листов
П	7и	

Теплофикационные камеры
УТ1, УТсущ.

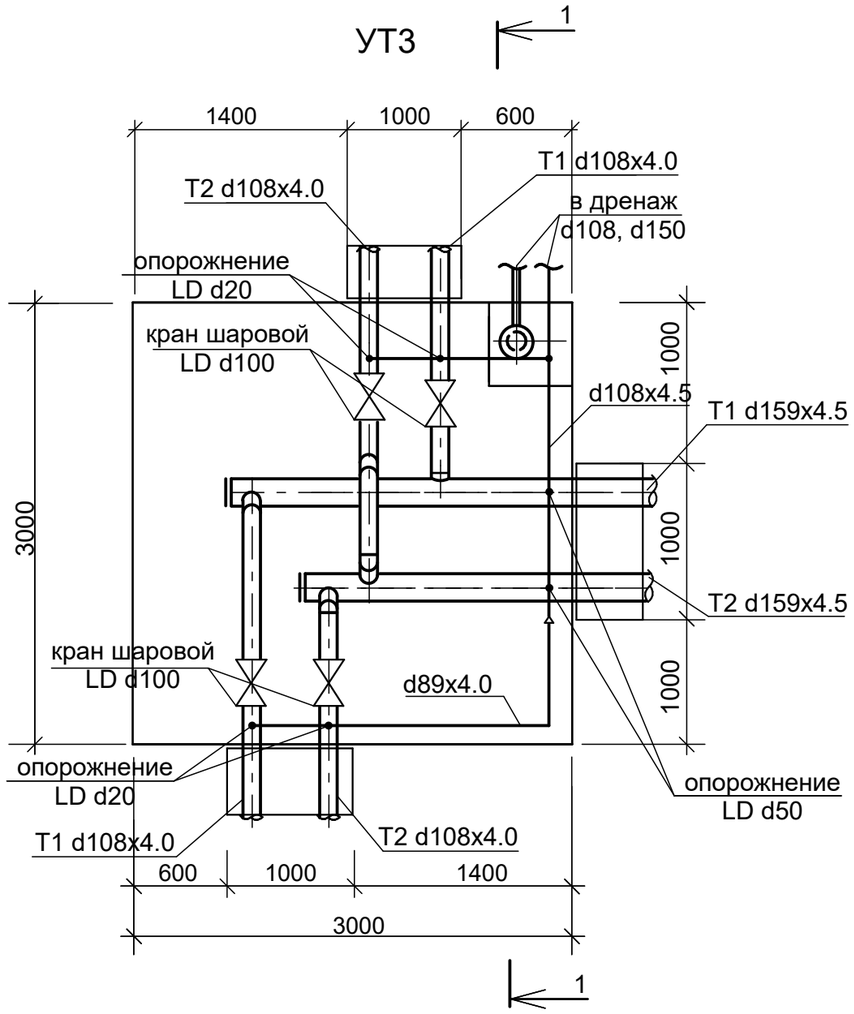
"Промстройпроект"
г. Благовещенск

Взам. инв. №

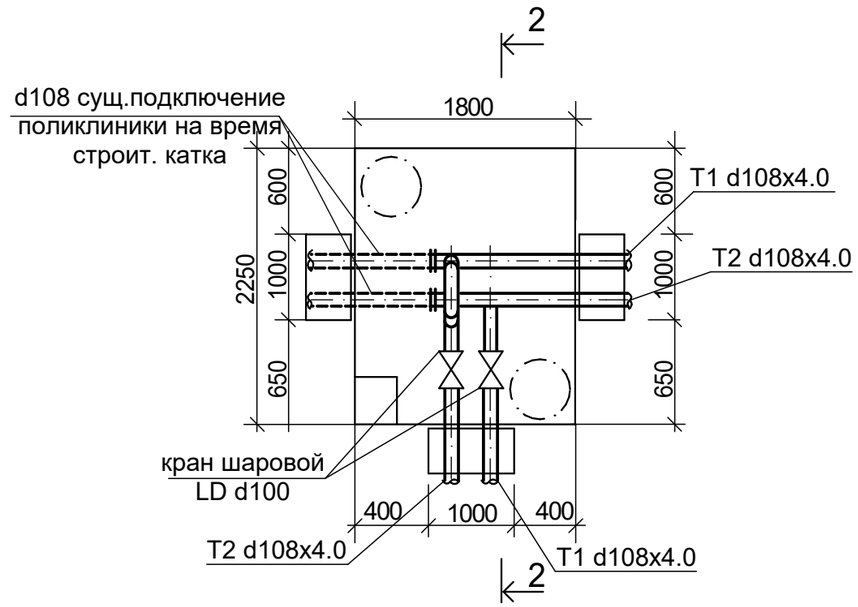
Подпись и дата

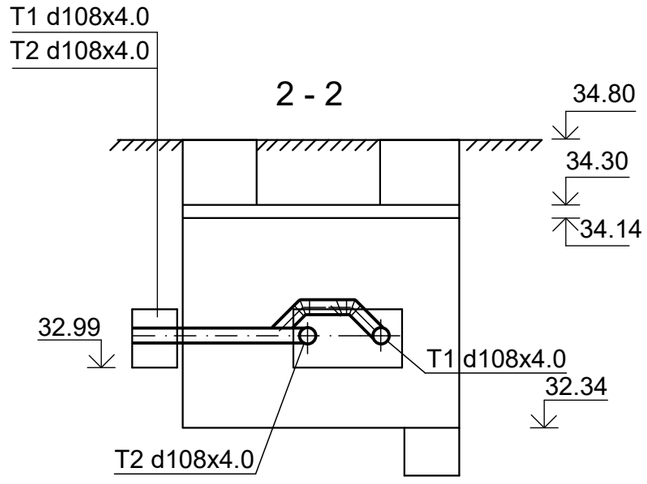
Инв. № подл.

УТ3

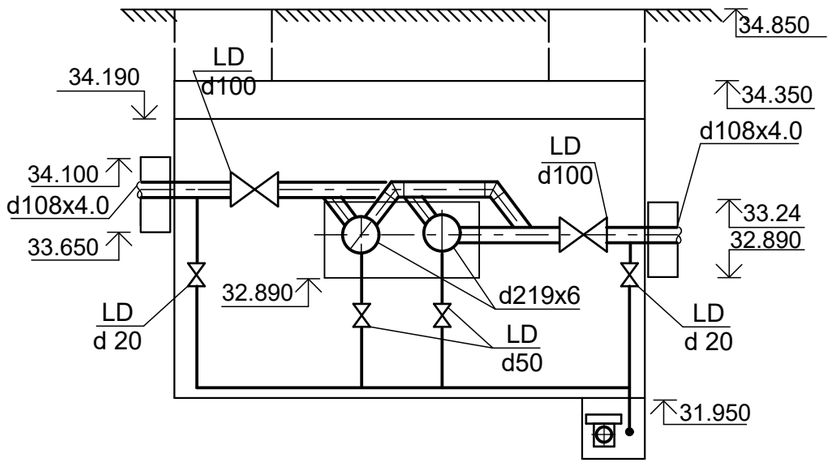


УТ2





разрез 1 - 1



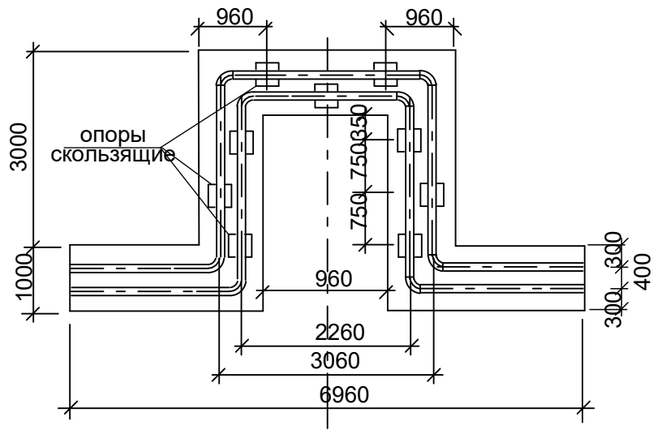
						22-110/15 ТВК	
						Крытый корт в пгт. Ноглики Сахалинской области	
изм.	кол.	лист	№док.	подпись	дата		
ГИП		Басамыгина				Наружные сети	Стадия: П; Лист: 8; Листов:
Разработал		Гаврилова					
						Теплофикационная камера УТ2, УТ3.	"Промстройпроект" г. Благовещенск

Взам. инв. №

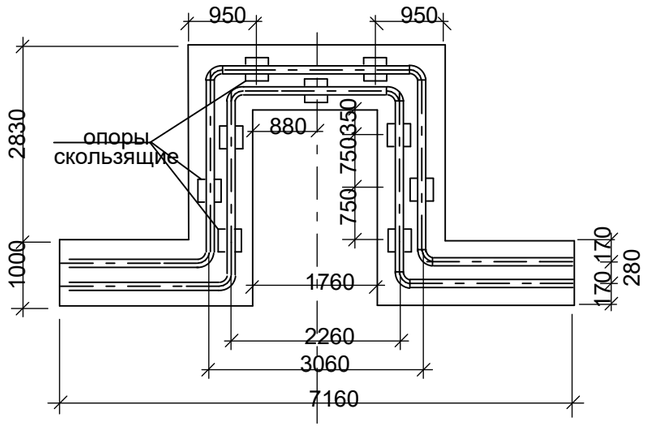
Подпись и дата

Инв. № подл.

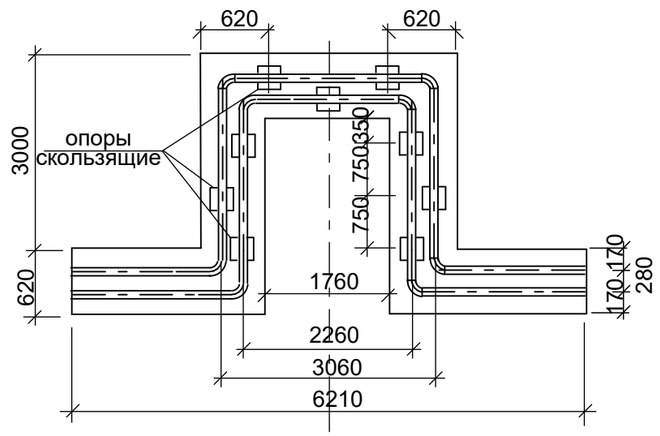
К1 К2



К3



К4 К5



Спецификация элементов К1 К2

№ пп	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Примечан.
1	Ниша компенсаторная НК90х45	шт	1	
2	Компенсатор П-образный d108 Lобщ.=12.8м	шт	2	10704-91
3	Опоры скользящие Т13.08	шт	9	с.4.903-10 в.5
4	Подушки опорные ОП-2	шт	9	с.3.006-2 в.1

Предварительная растяжка компенсатора К1, К2 Т1 - 42мм, Т2 - 34мм

Спецификация элементов К3

№ пп	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Примечан.
1	Ниша компенсаторная НК90х45	шт	1	
2	Компенсатор П-образный d159 Lобщ.=12.8м	шт	2	10704-91
3	Опоры скользящие Т13.11	шт	9	с.4.903-10 в.5
4	Подушки опорные ОП-2	шт	9	с.3.006-2 в.1

Предварительная растяжка компенсатора Т1 - 52мм, Т2 - 41мм

Спецификация элементов К4, К5

№ пп	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Примечан.
1	Ниша компенсаторная НК60х45	шт	1	
2	Компенсатор П-образный d76 Lобщ.=12.8м	шт	2	10704-91
3	Опоры скользящие Т13.06	шт	9	с.4.903-10 в.5
4	Подушки опорные ОП-1	шт	9	с.3.006-2 в.1

Предварительная растяжка компенсатора Т1 - 27мм, Т2 - 21мм

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

заменен		9и			11.17
изм.	кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Басамыгина			
Выполнил		Гаврилова			

22-110/15 ТВК

Крытый корт в пгт. Ноглики Сахалинской области

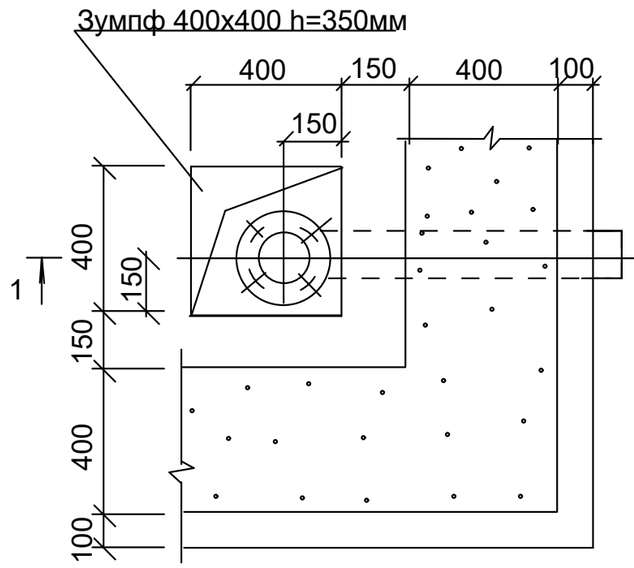
Наружные сети	стадия	лист	листов
	П	9и	

Компенсатор П-образный К1, К2, К3.

"Промстройпроект" г. Благовещенск

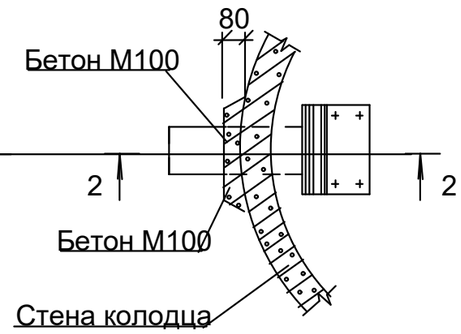
Гидрозатвор в теплофикационной камере.

План

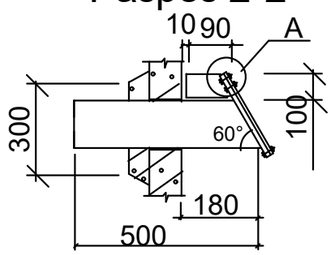


Клапан -"Захлопка" в дренажном колодце

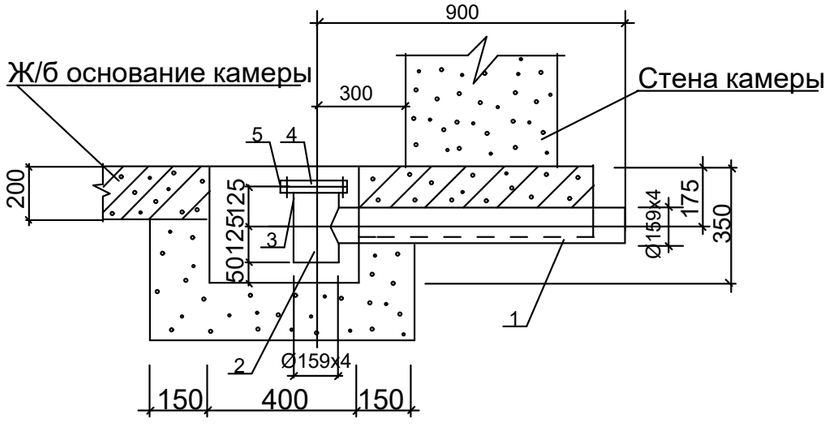
План

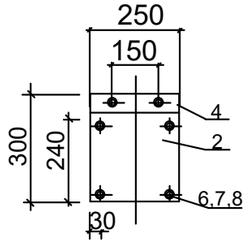


Разрез 2-2

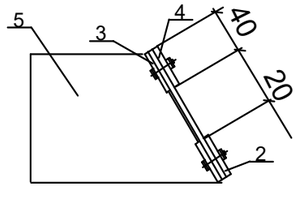


Разрез 1-1





Узел А



Спецификация

№п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
	Гидрозатвор				
1	ГОСТ10704-91	Труба эл. сварная Ø159х4 l=900мм	1		
2	ГОСТ10704-91	Труба эл. сварная Ø159х4 l=250мм	1		
3	ГОСТ12820-80	Фланец плоский Ø150	1		
4	ГОСТ12820-80	Фланец глухой (заглушка)Ø150	1		
5	ГОСТ15180-70	Прокладка Б-150-64 Ø150	1		
6	ГОСТ7798-70* ГОСТ5915-70*	Болт М24х100-46 Гайка М24.5	8 8		
		Клапан "Захлопка"			
1	ГОСТ10704-91	Труба эл. сварная Ø159х4 l=500мм	1		
2	ГОСТ19904-74	Сталь тонколистовая б=3мм, 240х250	1		
3	ГОСТ19904-74	То же б=5мм, 120х40	2		
4	ГОСТ19904-74	То же б=4мм, 250х40	1		
5	ГОСТ19904-74	То же б=5мм, 100х90	1		
6	ГОСТ7338-77	Резина техническая листовая, б=5мм, 250х300	1		
7	ГОСТ7798-70*	Болт М24х100-46	6		
8	ГОСТ11371-78	Шайба 14.01.05	6		

Примечание

1 Общая масса гидрозатвора - 25.1 кг

клапана- захлопки-10.4кг

2 Сварку деталей производить сплошным швом электродами Э-42

Толщину шва принимать равной наименьшей толщине свариваемых деталей

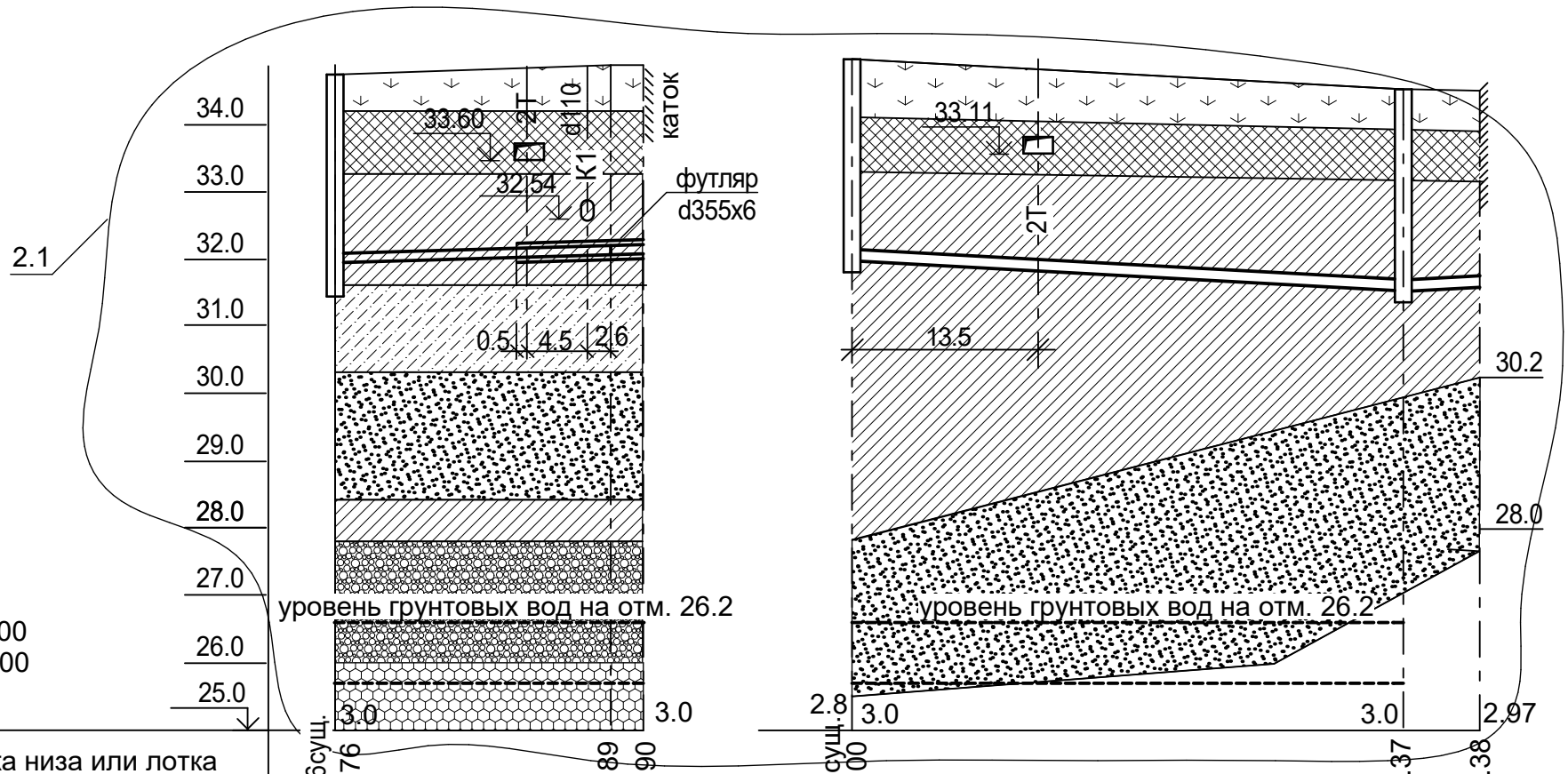
						22-110/15 ТВК	
						Крытый корт в пгт Ноглики Сахалинской области	
Изм.	К.уч	Лист	№док	Подпись	Дата		
ГИП		Басамыгина				Наружные сети	Стадия: П; Лист: 10; Листов:
Разработ.		Гаврилова					
						Клапан -"захлопка" и гидрозатвор.	"Промстройпроект" г. Благовещенск

Взамен инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Продольный профиль водопровода.



Отметка низа или лотка трубы	31.96	сущ.	31.76																			31.89	31.90
Проектная отметка земли	34.76																					34.90	34.90
Натурная отметка земли	34.76																					34.90	34.90
Обозначение трубы и тип изоляции	Трубы пластмассовые ПНД ГОСТ 18599 - 2001 2 трубы d110																						
Основание	Естественное песчано-гравийная подсыпка 10см																						
Уклон / Длина	0.006																					20.0	2.0
Расстояние	22.0																						
Номер колодца, точки угла поворота	1																					УП1 150^0	каток

Отметка низа или лотка трубы	32.20	сущ.	32.00																			31.37	31.38
Проектная отметка земли	35.00																					34.37	34.35
Трубы пластмассовые ПНД ГОСТ 18599 - 2001 d110																							
Естественное песчано-гравийная подсыпка 10см																							
Уклон / Длина	0.015																					0.002	
Расстояние	42.0																					5.0	
Номер колодца, точки угла поворота	42.0																					5.0	котельная
	2																					ПГ3	

2.1

Условное обозначение грунтов

- почвенно-растительный слой
- насыпной грунт: супесь бурая мерзлая, в нижней части почвенно-растительный слой
- суглинок бурый мягкопластичный
- песок мелкий серый с коричневым маловлажный
- супесь
- супесь галечная
- полускальный грунт

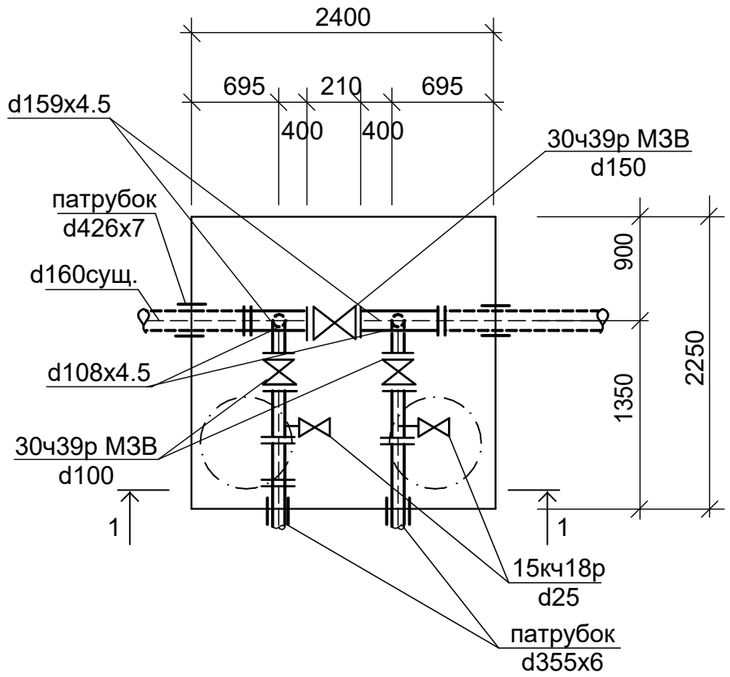
						22-110/15 ТВК
2	1	11и			11.17	Крытый корт в пгт Ноглики Сахалинской области
замечен		11и	998		01.17	
изм.	кол.	лист	№док.	подпись	дата	
ГИП		Басамыгина				Наружные сети
Разработал		Гаврилова				Стадия: П; Лист: 11и; Листов:
						Продольный профиль водопровода.
						"Промстройпроект" г. Благовещенск

Взам. инв. №

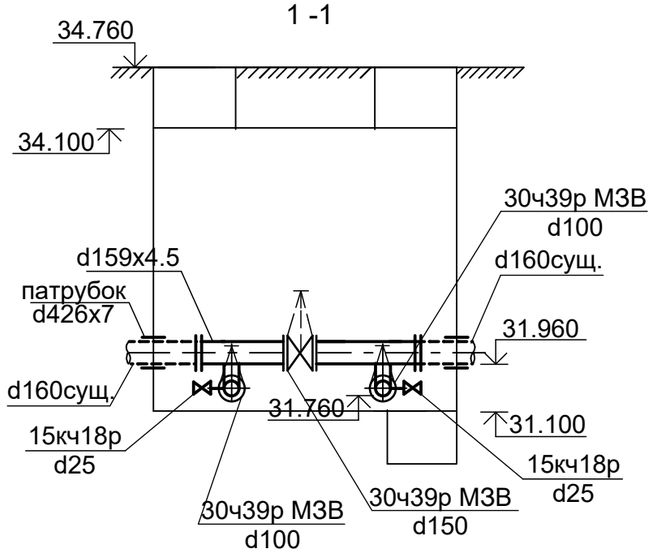
Подпись и дата

Инв. № подл.

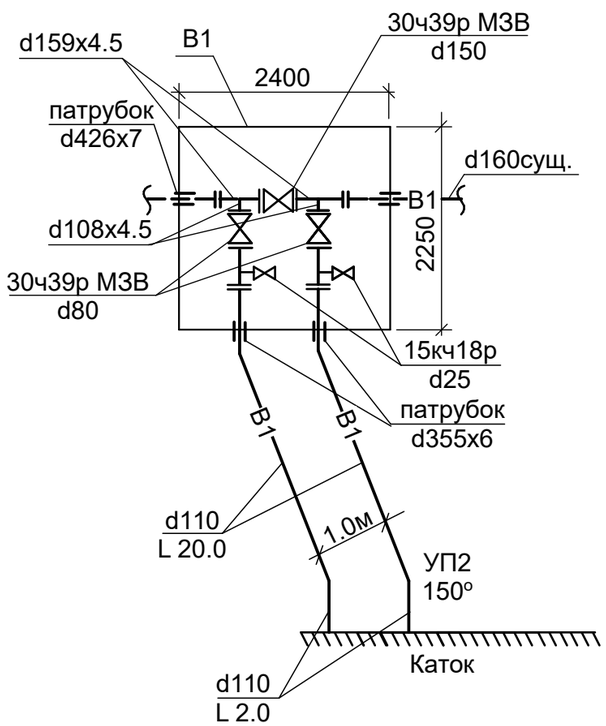
В1



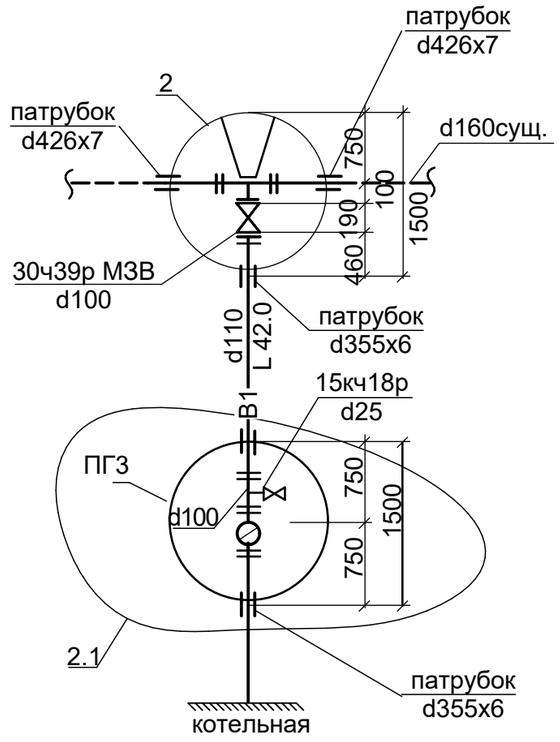
1 -1



Монтажная схема водопровода
В1 - крытый каток.



Монтажная схема водопровода
В2 - В3.



						22-110/15 ТВК
2	1	12и			11.17	Крытый корт в пгт Ноглики Сахалинской области
заменен		12и	998		01.17	
изм.	кол.	лист	№док.	подпись	дата	

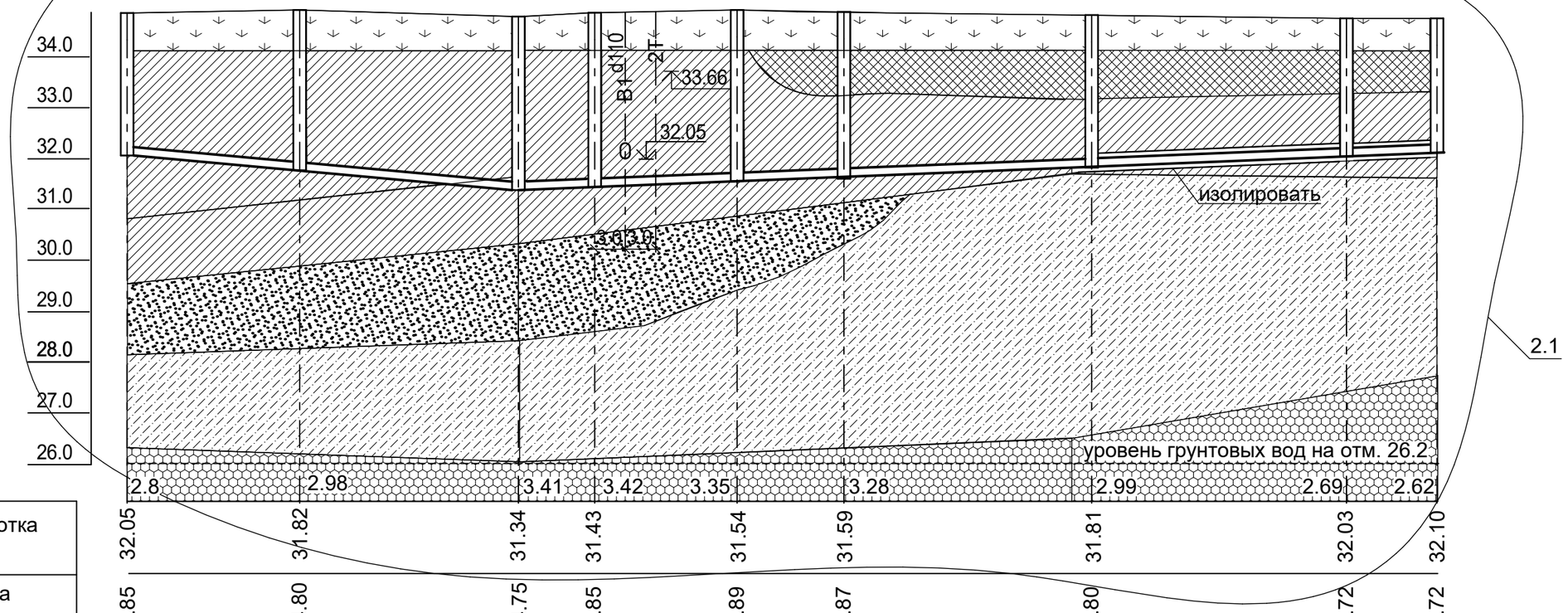
ГИП	Басамыгина		Наружные сети	Стадия: П; Лист: 12и; Листов:
Разработал	Гаврилова			
			Водопроводная камера В1 и монтажные схемы.	"Промстройпроект" г. Благовещенск

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Продольный профиль канализации.



Отметка низа или лотка трубы	32.05	31.82	31.34	31.43	31.54	31.59	31.81	32.03	32.10
Проектная отметка земли	34.85	34.80	34.75	34.85	34.89	34.87	34.80	34.72	34.72
Натурная отметка земли	34.85	34.80	34.75	34.85	34.89	34.87	34.80	34.72	34.72
Обозначение трубы и тип изоляции	Трубы пластмассовые ПНД ГОСТ 18599 - 2001 d160			Трубы чугунные ВЧШГ d150	1.2	Трубы пластмассовые ПНД ГОСТ 18599 - 2001 d160			
Основание	Естественное песчано-гравийная подсыпка 10см								
Уклон / Длина	0.013 / 17.2		0.022 / 20.8	0.008 / 10.8		14.0	10.4	24.5 / 24.5	8.9
Расстояние	38.0			93.1					
Номер колодца, точки угла поворота	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Условное обозначение грунтов

- почвенно-растительный слой
- насыпной грунт: супесь бурая мерзлая, в нижней части почвенно-растительный слой
- суглинок бурый мягкопластичный
- песок мелкий серый с коричневым маловлажный
- супесь
- полускальный грунт

изм.	кол.	лист	№док.	подпись	дата
2	1	13и	65		04.17
1	2	13и	998		01.17

ГИП	Басамыгина
Разработал	Гаврилова

22-110/15 ТВК

Крытый корт в пгт Ноглики Сахалинской области

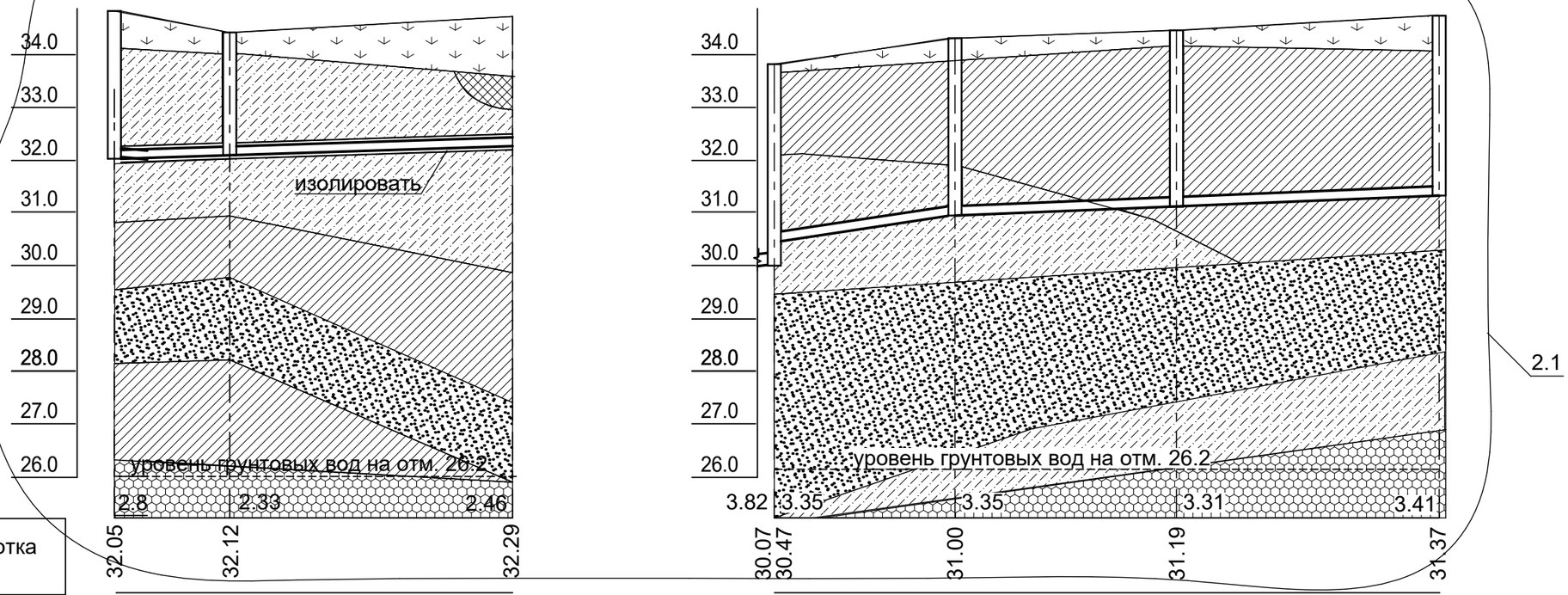
Наружные сети	Стадия	Лист	Листов
	П	13и	

Продольный профиль канализации К1 - К10.

"Промстройпроект" г. Благовещенск

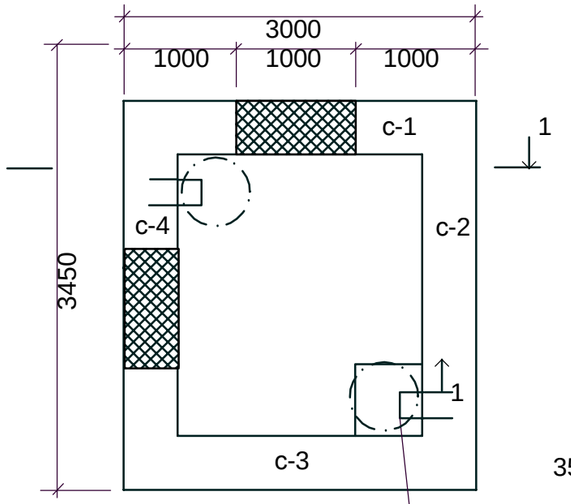
Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Продольный профиль канализации.

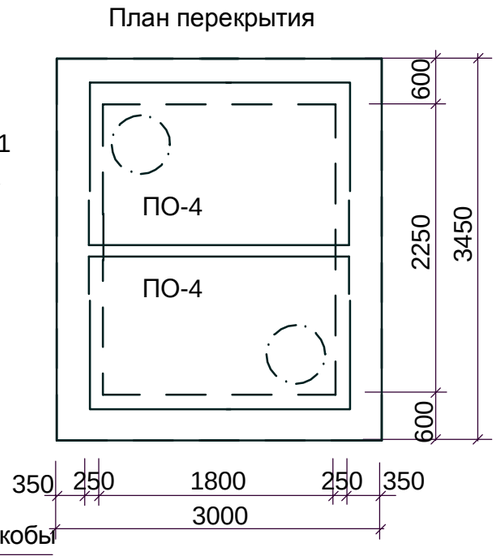


Мг 1:500
Мв 1:100

| | | |

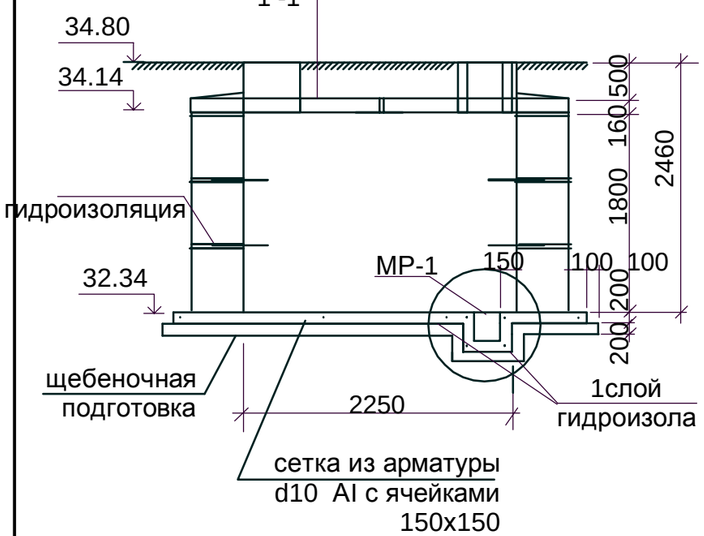


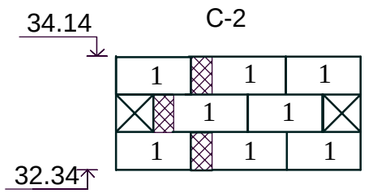
План

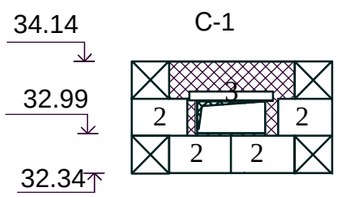


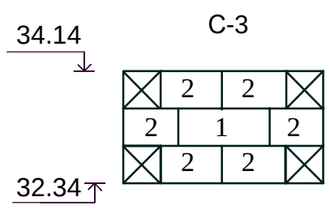
Защитный слой из цементного раствора
состава 1:3 толш. 20-50мм
Оклеечная гидроизоляция из 2-х слоев гидроизола
Выравнивающий слой из цементного р-ра состава 1:3
ж/б плита перекрытия

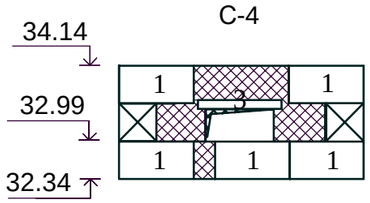
1 -1







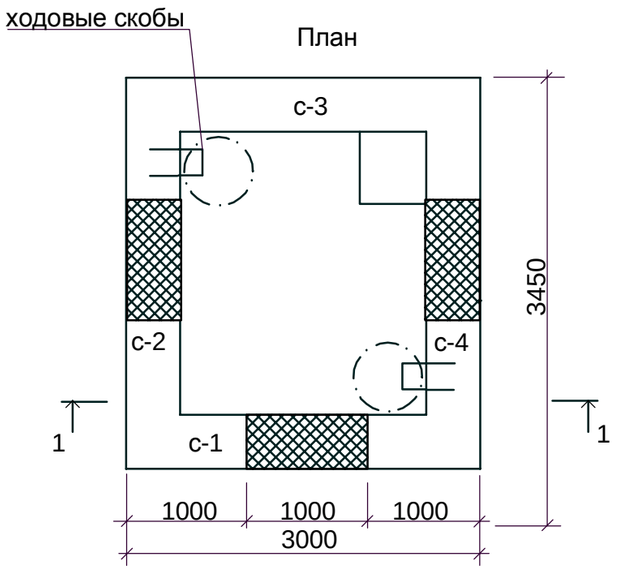


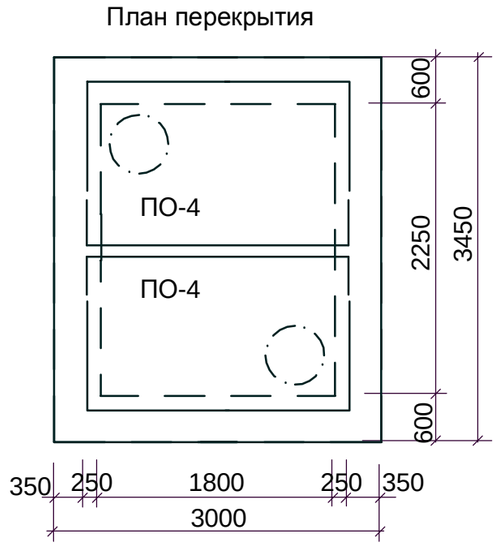


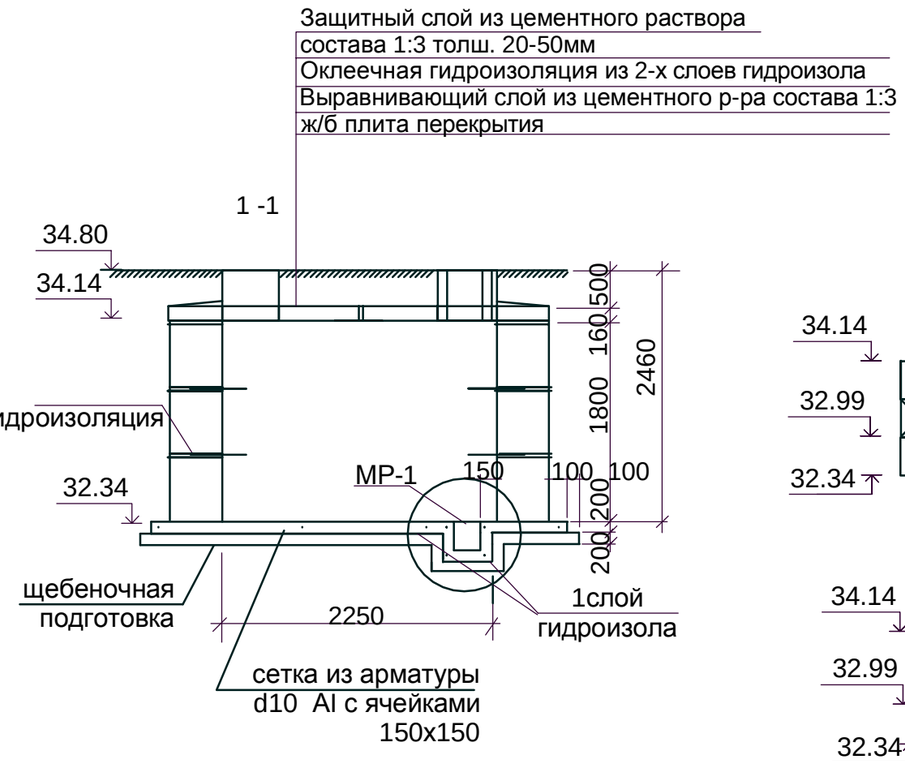
Спецификация

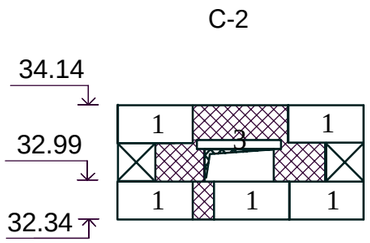
марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	масса ед.кг	Примеч
1	ГОСТ 13579-78*	Фундаментные блоки			
		ФБС 12.66 - т	14	950	
2		ФБС 9.6 - т	10	700	
	с.1.038.1-1.в.1	Перемычки			
3		2ПБ16-2-п	8	85	
ПО-3	с.3.006.1-2.87 в.6	Плиты			
		ПО-4	2	900	
КЦ0-1	с.3.900-3.7	КЦ0-1 Опорное кольцо	8	50	
		Металлические изделия			
		Ходовая скоба	6		
МР-1		Решетка колодца	1		
		Монолитное днище бнтон (В15) F100	1.5		м3
	ГОСТ5781-82*	Сетка из арматуры d10AI	100.4		кг
		Монолитные заделки бетон (В15)	1.7		
	ГОСТ3634-89	Люк "Т"	2		

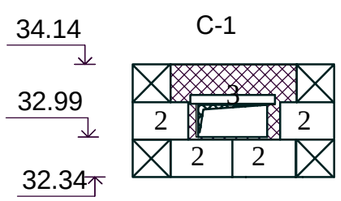
							22-110/15 ТВК
							Крытый корт в пгт Ноглики Сахалинской области
Изм.	К.уч	Лист	№док	Подпись	Дата		
ГИП		Басамыгина				Наружные сети	Стадия П; Лист 15; Листов
Разработал		Гаврилова					
						Строительные конструкции теплофикационной камеры УТ1.	"Промстройпроект" г. Благовещенск

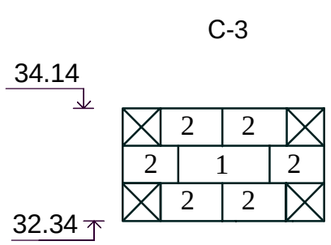


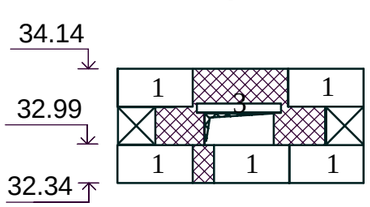








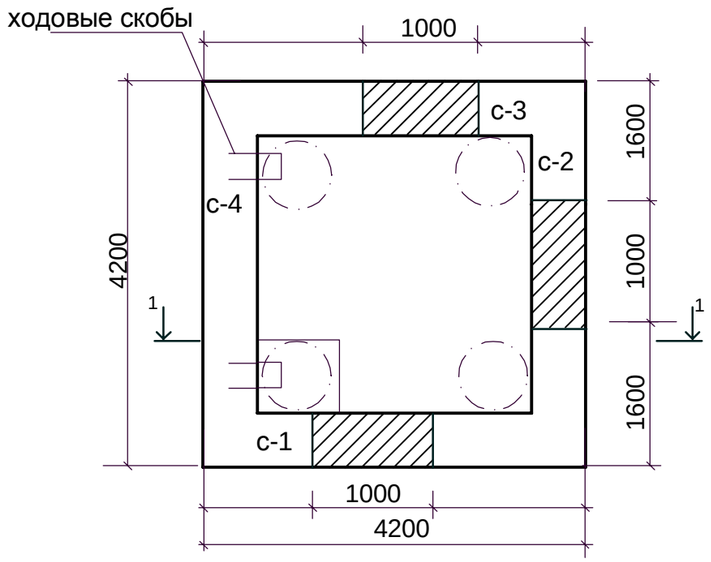




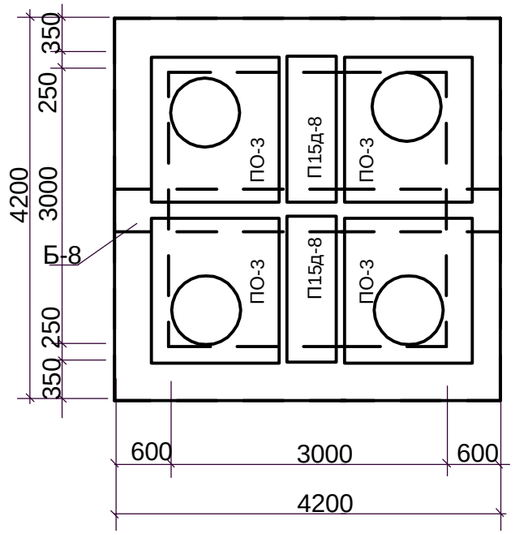
Спецификация

марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	масса ед.кг	Приме
1	ГОСТ 13579-78*	Фундаментные блоки			
		ФБС 12.66 - т	11	950	
2		ФБС 9.6 - т	10	700	
	с.1.038.1-1.в.1	Перемычки			
3		2ПБ16-2-п	12	85	
ПО-3	с.3.006.1-2.87 в.6	Плиты			
		ПО-4	2	900	
КЦ0-1	с.3.900-3.7	КЦ0-1 Опорное кольцо	8	50	
		Металлические изделия			
		Ходовая скоба	6		
МР-1		Решетка колодца	1		
		Монолитное днище бнтон (В15) F100	1.5		м3
	ГОСТ5781-82*	Сетка из арматуры d10AI	100.4		кг
		Монолитные заделки бетон (В15)	2.4		
	ГОСТ3634-89	Люк "Т"	2		

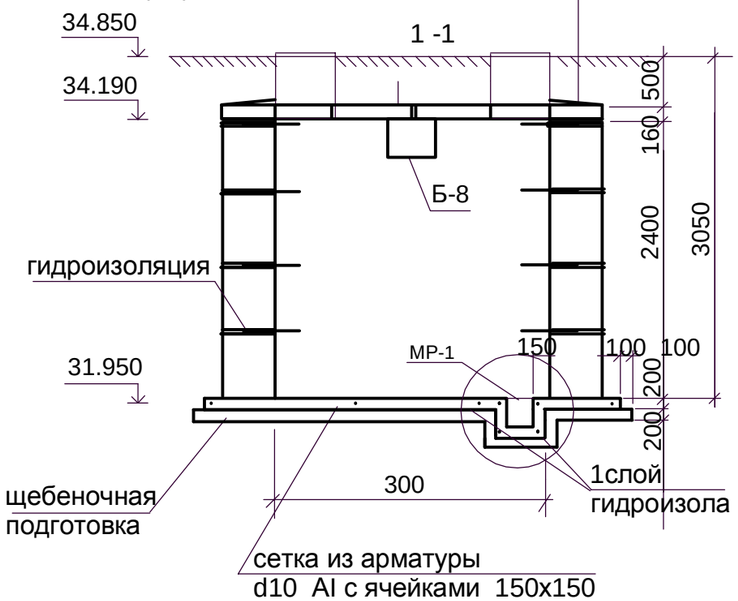
Изм.	К.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	22-110/15 ТВК			
						Крытый корт в пгт Ноглики Сахалинской области			
ГИП		Басамыгина				Наружные сети	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Гаврилова					П	16	
						Строительные конструкции теплофикационной камеры УТ2.	"Промстройпроект" г. Благовещенск		



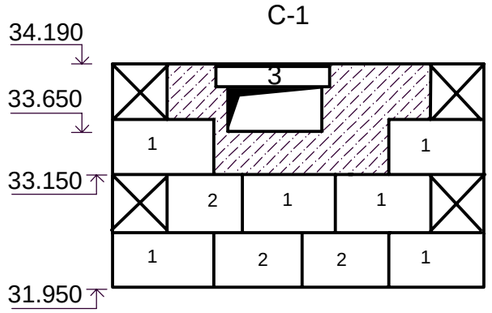
План перекрытия



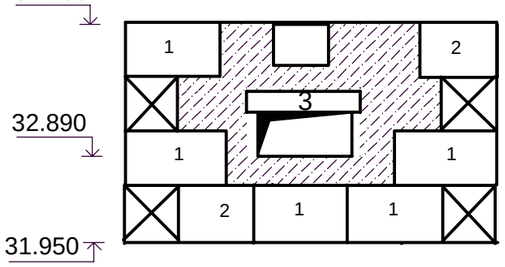
Защитный слой из цементного раствора
состава 1:3 толш. 20-50мм
Оклеечная гидроизоляция из 2-х слоев гидроизола
Выравнивающий слой из цементного р-ра состава 1:3
ж/б плита перекрытия



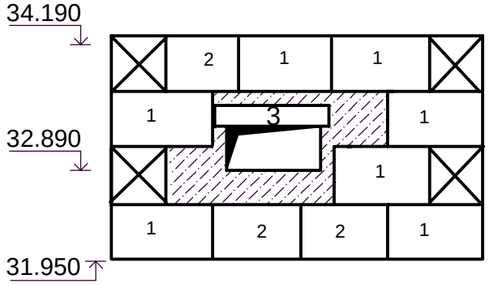
С-1



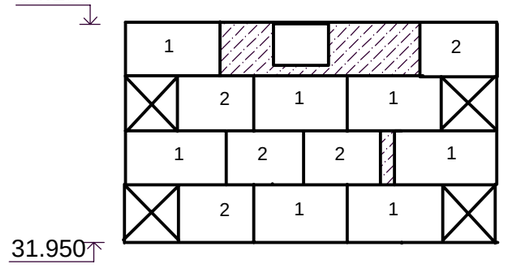
С-2



С-3



С-4



Спецификация

марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	масса ед.кг	Приме
		,Фундаментные блоки			
1	ГОСТ 13579-78*	ФБС 12.66 - т	24	950	
2		ФБС 9.6 - т	13	700	
	с.1.038.1-1.в.1	Перемычки			
3		3ПБ16-37п	12	108	
ПО-3	с.3.006.1-2.87 в.6	Плиты			
		ПО-3	4	900	
П15д-8	с.3.006.1-2.87 в.1	П15д-8	2	410	
		Балки			
Б-8	с.3.006.1-2.87 в.6	Б-8	1	2880	
	с.3.900-3.7	Опорное кольцо КЦ0-1	4	50	
		Кольца стеновые КЦ-7-3	4		
		Металлические изделия			
		Ходовая скоба	8		
МР-1		Решетка колодца	1		
		Монолитное днище бнтон (В15) F100	4.13		
	ГОСТ5781-82*	Сетка из арматуры d10AI	160		кг
		Монолитные заделки бетон (В15)	2.8		
	ГОСТ3634-89	Люк "Т"	2		
		Кирпич керамический	0.2		м3

изм.	кол.	лист	№док.	подпись	дата
ГИП		Басамыгина			
Разработал		Гаврилова			

22-110/15 ТВК

Крытый корт в пгт Ноглики Сахалинской области

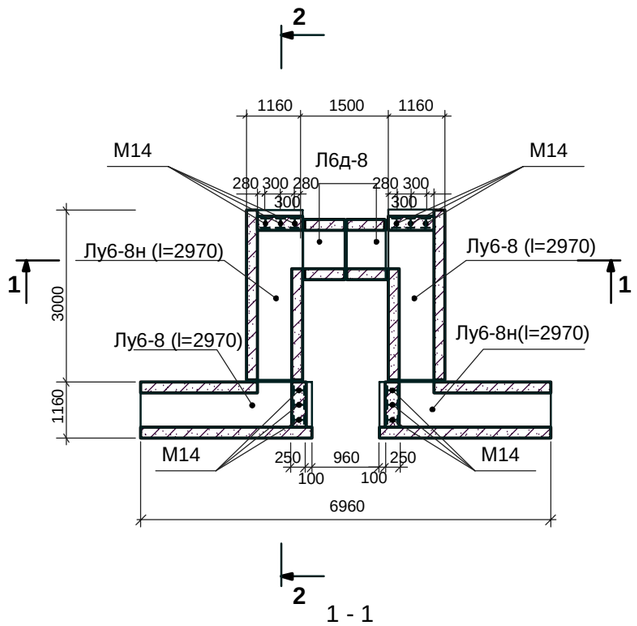
Наружные сети

Стадия	Лист	Листов
П	17	

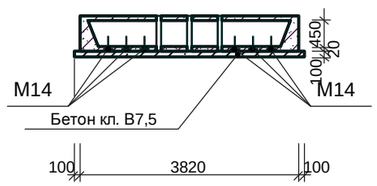
Строительные конструкции теплофикационной камеры УТ3.

"Промстройпроект" г. Благовещенск

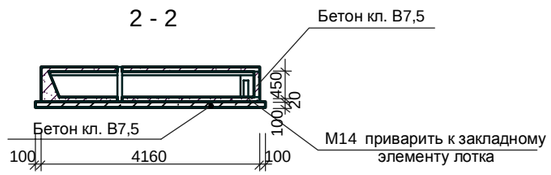
План компенсаторной ниши НК 90х45



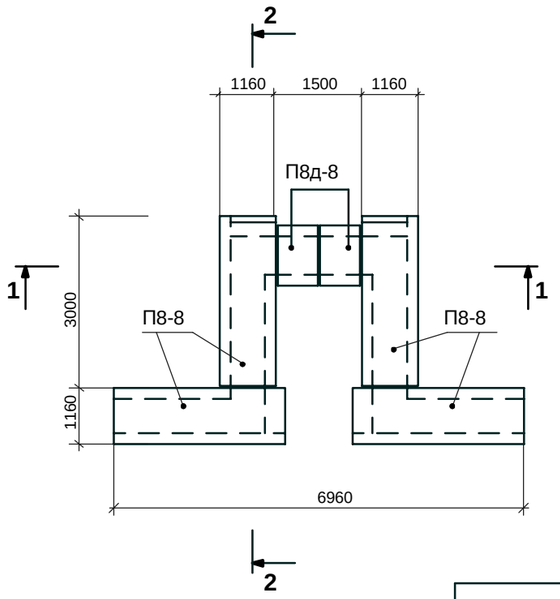
1 - 1



2 - 2



План раскладки плит перекрытия



Спецификация изделий

Позиц. обозн.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Прим.
Л6д-8	СЕРИЯ 3.006.1-2/87	Лоток Л6д-8	2	230	
Лу6-8н		Лоток Лу6-8н	2	1030	*l*=2970
Лу6-8		Лоток Лу6-8	2	1030	*l*=2970
П8-8		Плита П8-8	4	870	
П8g-8		Плита П8g-8	2	210	
М-14		Закладной элемент М-14	12	0.52	
	монолитная стенка	Бетон В7,5, м3	0.49		
	подготовка	Бетон В7,5 м3	1.9		

1. Конструкция ниш разработана для обычных грунтовых условий и неагрессивной среды
под эквивалентную расчетную нагрузку 8 т/м^2 и заглубление верха перекрытия от 0.5 до 2.2м.
2. Швы между элементами и после монтажа плит заполнить раствором М100
3. Наружные поверхности ниш покрываются горячим битумом за 2 раза.
4. Бетон конструкций по Мрз 100.
5. Монтаж конструкций вести в соответствии с указаниями серии 3.006.1-2/87 вып.0.

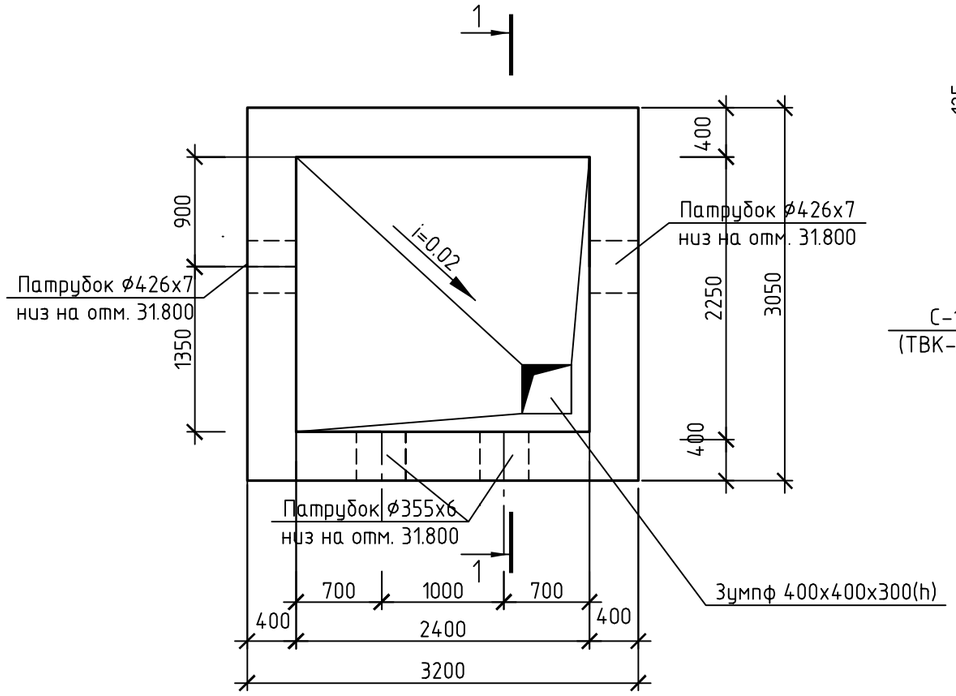
изм.	кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	22-110/15 ТВК		
						Крытый корт в пгт Ноглики Сахалинской области		
ГИП		Басамыгина				Наружные сети	стадия: П	лист: 18	листов
Выполнил		Гаврилова				Компенсаторная ниша НК90х45	"Промстройпроект" г. Благовещенск	

Взам. инв. №

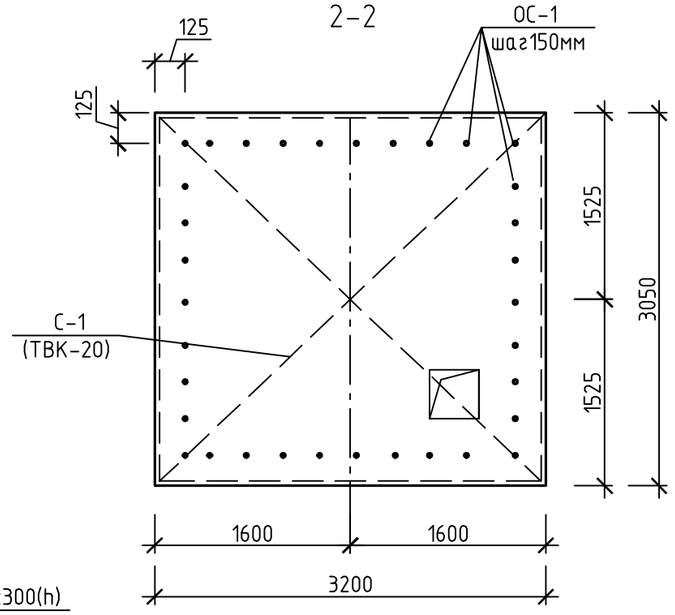
Подпись и дата

Инв. № подл.

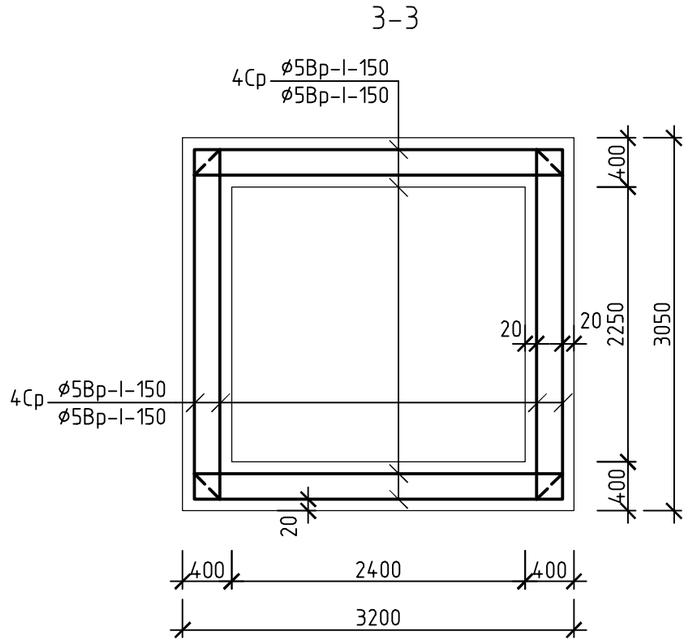
План



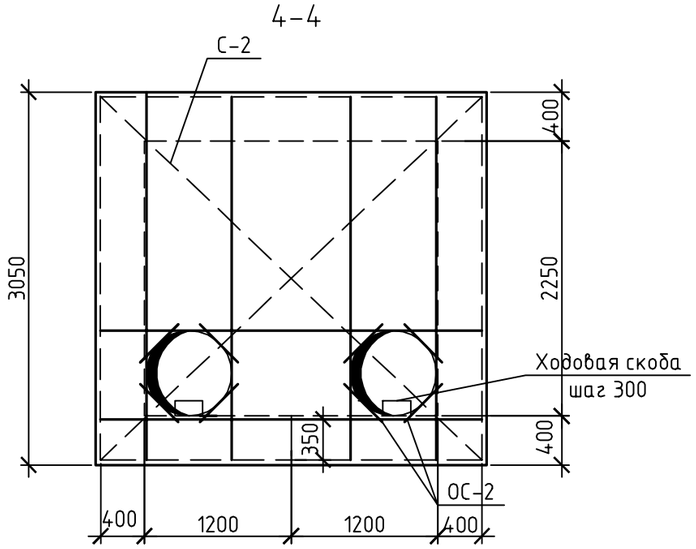
2-2



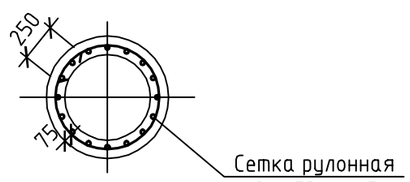
3-3



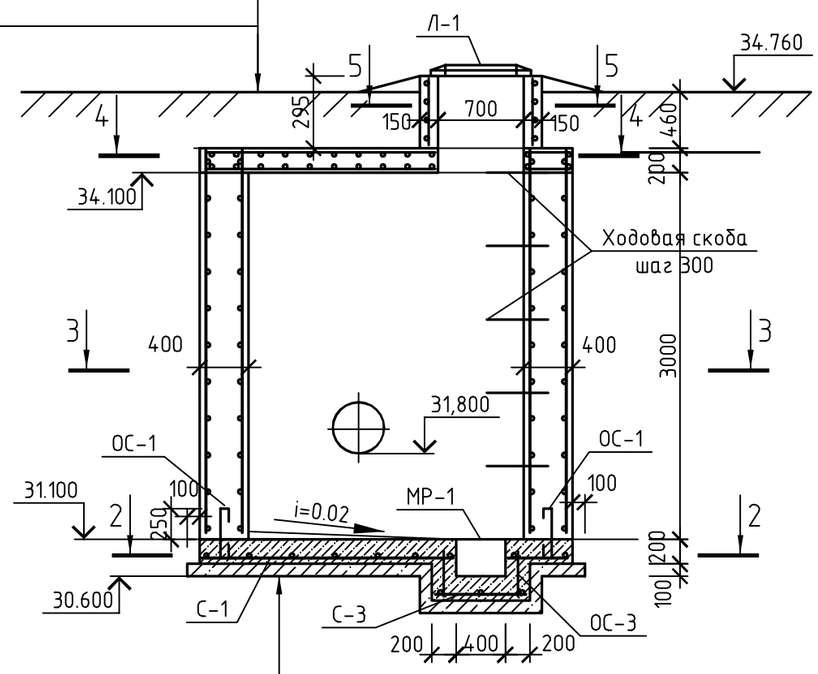
4-4



4-4



1-1



Утрамбованный грунт
Защитный слой из цем. р-ра М50 -30мм
2 слоя гидроизола на битумной мастике
Цементная стяжка из р-р М50 по
уклону hmin = 40мм
Ж/б плита

Бетонная подготовка бетон В 7,5-100мм
Бетон В15 армированный сеткой ⌀10AIII с яч.150х150мм
Штукатцрка цемен. р-р с черезитом

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	22-110/15 ТВК		
						Крытый корт в пгт. Ноглики Сахалинской области		
ГИП		Басамыгина				Наружные сети	Стадия: РП	Лист: 19	Листов:
Проектир.		Якушева						
Проверил		Басамыгина				Строительные конструкции водопроводной камеры В-1 (начало)	ООО "ПромСтройПроект" г. Благовещенск	

Взам. инв. №

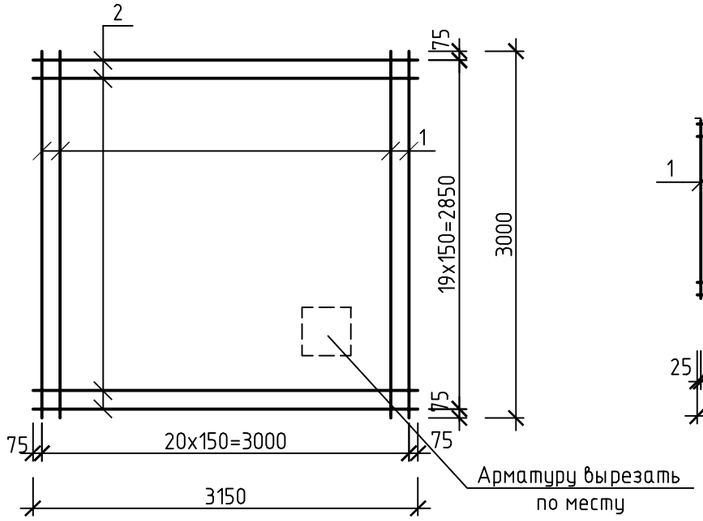
Подп. и дата

Инв. № подл.

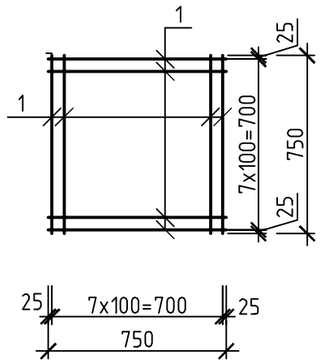
Копировал

А3

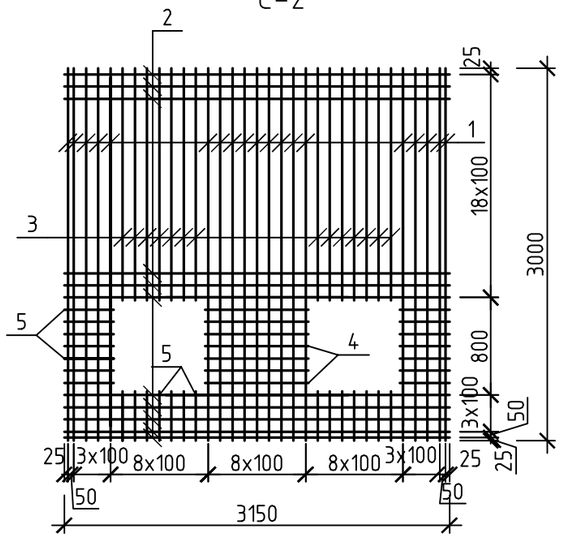
С-1



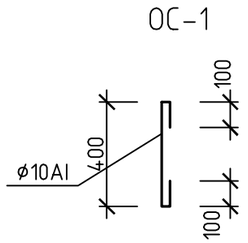
С-3



С-2



ОС-1



Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
С-1	данный лист	Сетка С-1	1	27.3	
С-2	-"-	Сетка С-2	2	12.1	
С-3	-"-	Сетка С-3	1	7.32	
	ГОСТ 8478-81	4Ср $\frac{5Вр-I-150}{5ВР-I-150}$,м²	80.6	162.5	
ОС-1	ГОСТ 5781-82*	ф6А-I, l=660мм	76	0.15	11.4
ОС-2	-"-	ф10AIII, l=450мм	8	0.28	2.24
ОС-3	"	ф10AIII, l=350мм	16	0.22	3.52
	ГОСТ 3634-99*	Люк чугунный	1		
	ГОСТ 5781-82*	Скоба ф16AIII, l=900мм	20	1.42	
	ГОСТ 10704-91	Патрубок ф355х6 L=450	2	23.28	
	"	Патрубок ф426х7 L=450	2	32.55	
		Бетон В15, м³	23.5		
		Бетон В7,5, м³	1.14		
		Сетка С-1		78.06	
1	ГОСТ 5781-82*	ф10AIII, l=3000мм	21	1.86	39.06
2	"	ф10AIII, l=3150мм	20	1.95	39.0
		Сетка С-2		69.45	
1	ГОСТ 5781-82*	ф8AIII, l=3000мм	19	1.19	22.61
2	-"-	ф8А-III, l=3150мм	24	1.24	29.76
3	-"-	ф8А-III, l=1850мм	14	0.73	10.22
4	-"-	ф8А-III, l=850мм	7	0.34	2.38
5		ф8А-III, l=400мм	28	0.16	4.48
		Сетка С-3		7.32	
1	ГОСТ 5781-82*	ф10AIII, l=750мм	16	0.46	7.36

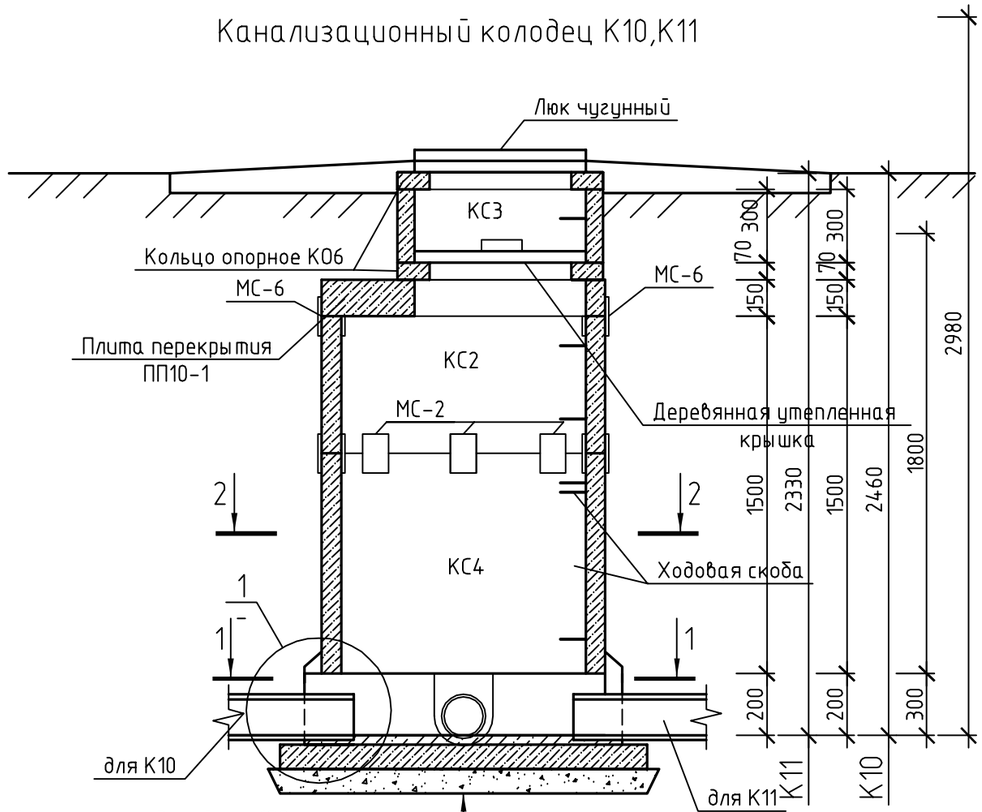
1. Вокруг водопроводной камеры выполнить отмостку из бетона В7.5 шириной 0.5м толщиной 100мм по гравийной подготовке толщиной 100мм.
2. Наружная гидроизоляция стен и перекрытия – окрасочная из горячего битума толщиной 5мм по огрунтовке из разжиженного битума.
3. Данный лист смотреть совместно с листами ТВК-

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	22-110/15 ТВК			
						Крытый корт в пгт. Ноглики Сахалинской области			
ГИП		Басамыгина				Наружные сети	Стадия	Лист	Листов
Проектир.		Якушева					РП	20	
Проверил		Басамыгина				Строительные конструкции водопроводной камеры В-1 (окончание)	ООО "ПромСтройПроект" г. Благовещенск		

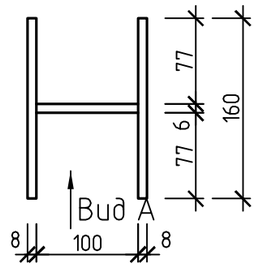
Копировал А3

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

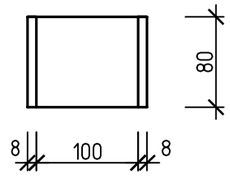
Канализационный колодец К10,К11



МС-2



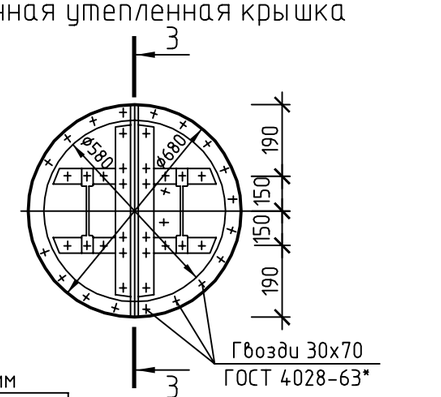
Вид А



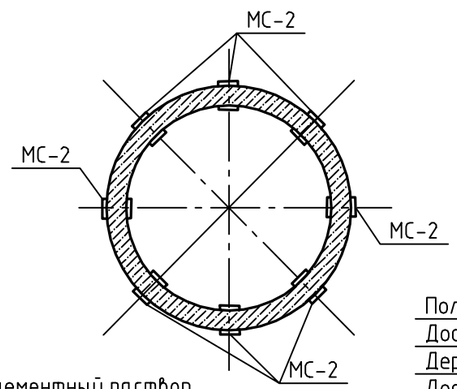
Спецификация элементов канализационных колодцев К10, К11

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., т	Приме-чание
		Колодцы К10, К11			
КС4	серия 3.900.1-14 вып.1	Стеновое кольцо КС 10.9	1	0.6	F150, W6
КС2	-"-	-"- КС 10.6	1	0.4	"
КС3	-"-	-"- КС 7.3	1	0.13	"
	-"-	Плита днища ПН 10	1	0.45	"
	-"-	Плита перекрытия ПП 10-1	1	0.25	"
	-"-	Опорное кольцо КО 6	2(4)	0.05	в скобках-К-10
	ГОСТ 3634-99	Люк чугунный	1		
	см. данный чертеж	Деревянный утепленный люк	1		
	-"-	Лоток из бетона В15, м^3	0.35		
МС-2	т.пр. 902-09-22.84	Элемент соединительный МС-2	8	1.98	
МС-6	"	Элемент соединительный МС-6	8	1.60	

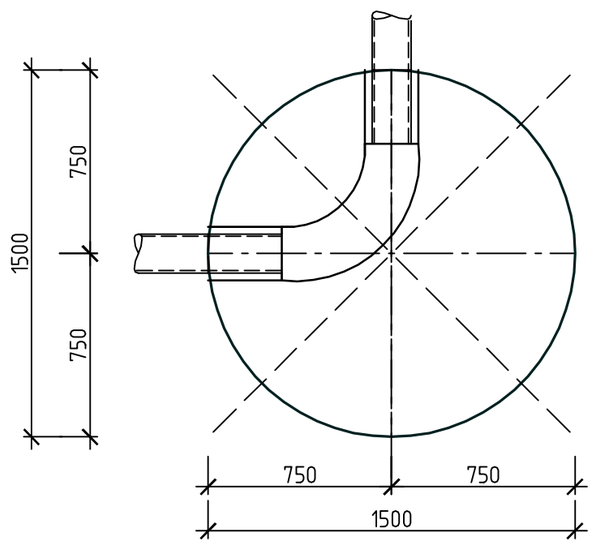
Деревянная утепленная крышка



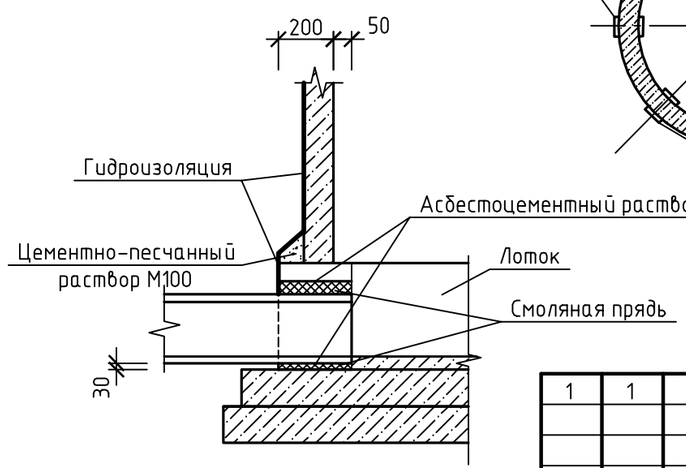
2-2



1-1 -К10, (К11-зеркально)



1



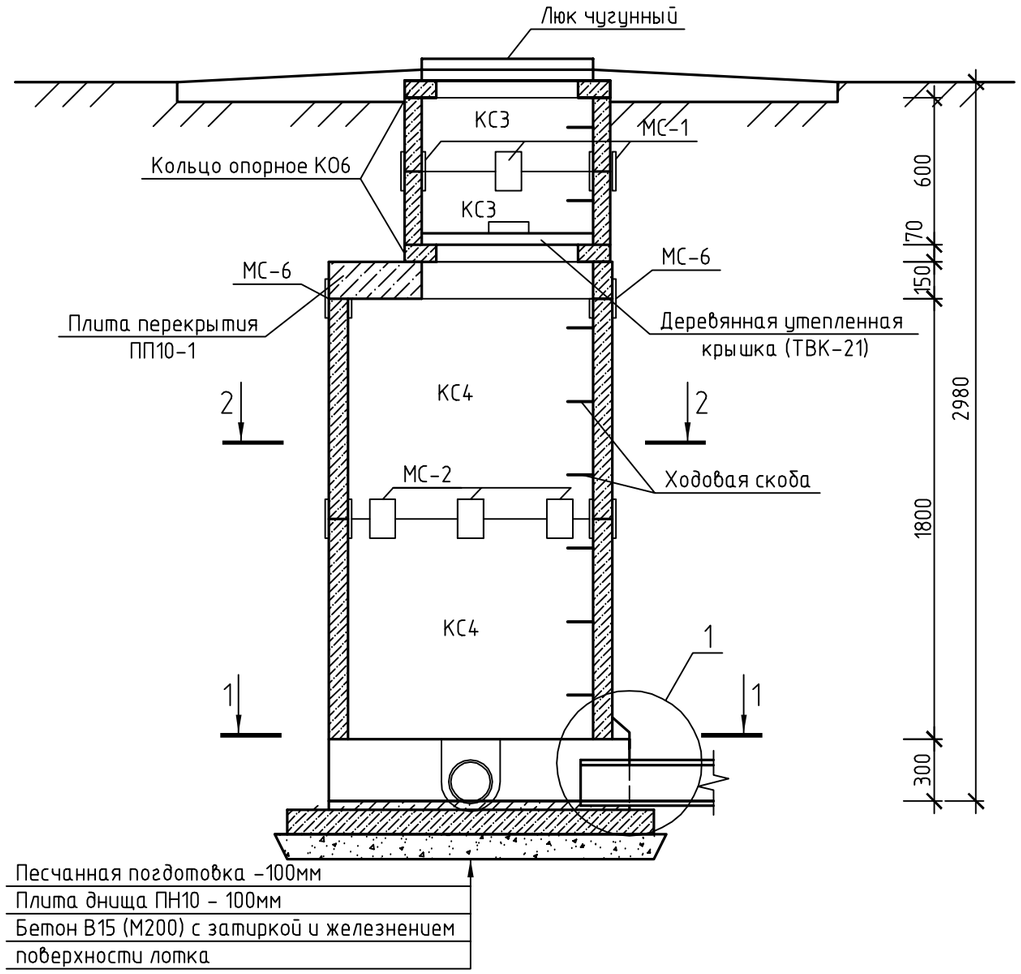
1. Спецификация расчитана на один колодец.
2. Данный лист смотреть совместно с листом ТВК-22.
3. Расход древесины на деревянную крышку- 0.024м^3, антисептического войлока - 0.007м^3
1.1 4. Покрытие поверхностей соединительных элементов лак ХВ-784 за 2 раза по грунтовке ХС-010.

1	1					22-110/15 ТВК
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Крытый корт в пгт Ноглики Сахалинской области
ГИП		Басамыгина				Наружные сети
Проектир.		Солодухина				Стадия: РП; Лист: 21; Листов:
Проверил		Басамыгина				Канализационные колодцы К10,К11
						ООО "ПромСтройПроект" г. Благовещенск

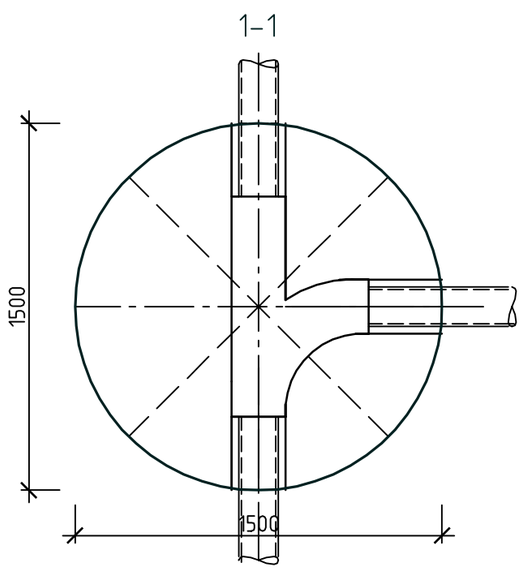
Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Копировал А3

Канализационный колодец К2



1-1



Спецификация элементов канализационных колодцев К2

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., т	Приме-чание
		Колодцы К2			
КС4	серия 3.900.1-14 вып.1	Стеновое кольцо КС 10.9	2	0.6	F150, W6
КС3	-"-	-"- КС 7.3	2	0.13	"
	-"-	Плита днища ПН 10	1	0.45	"
	-"-	Плита перекрытия ПП 10-1	1	0.25	"
	-"-	Опорное кольцо КО 6	2	0.05	"
	ГОСТ 3634-99	Люк чугунный	1		
	лист ТВК-21	Деревянный утепленный люк	1		
	-"-	Лоток из бетона В15, м^3	0.45		"
МС-1	т.пр. 902-09-22.84	Элемент соединительный МС-1	4	1.94	
МС-2	"	Элемент соединительный МС-2	8	1.98	
МС-6	"	Элемент соединительный МС-6	8	1.60	

1. Колодец разработан на основании сантехнического листа.
2. Колодец принят по серии 3.900.1-14 вып.1.
3. Все сборные железобетонные элементы устанавливаются на цементно-песчаном растворе марки М 100.
4. Монтаж конструкций колодца производится в соответсвии с проектом организации работ и главой СНиП 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции"
5. Наружная гидроизоляция стен и плит перекрытия, днища - окрасочная из горячего битума толщиной 5 мм по огрунтовке из разжиженного битума.
6. Пазухи колодца должны засыпаться местным малым грунтом с послойным уплотнением слоями не более 0.2 м.
7. Внутри стенового кольца устанавливаются ходовые скобы через 300 мм по высоте.
8. Для обеспечения сейсмостойкости колодцев в швы между сборными кольцами закладываются стальные соединительные элементы МС-1-МС-6 см.лист ТВК-21. На сопряжении нижнего кольца и днища устраивается обойма из монолитного бетона класса В15 Заделка труб принята упругая- с заполнением зазора упругой прокладкой. Зазор между гранью отверстия и трубой принимается 30мм см узел 1 лист ТВК-21.

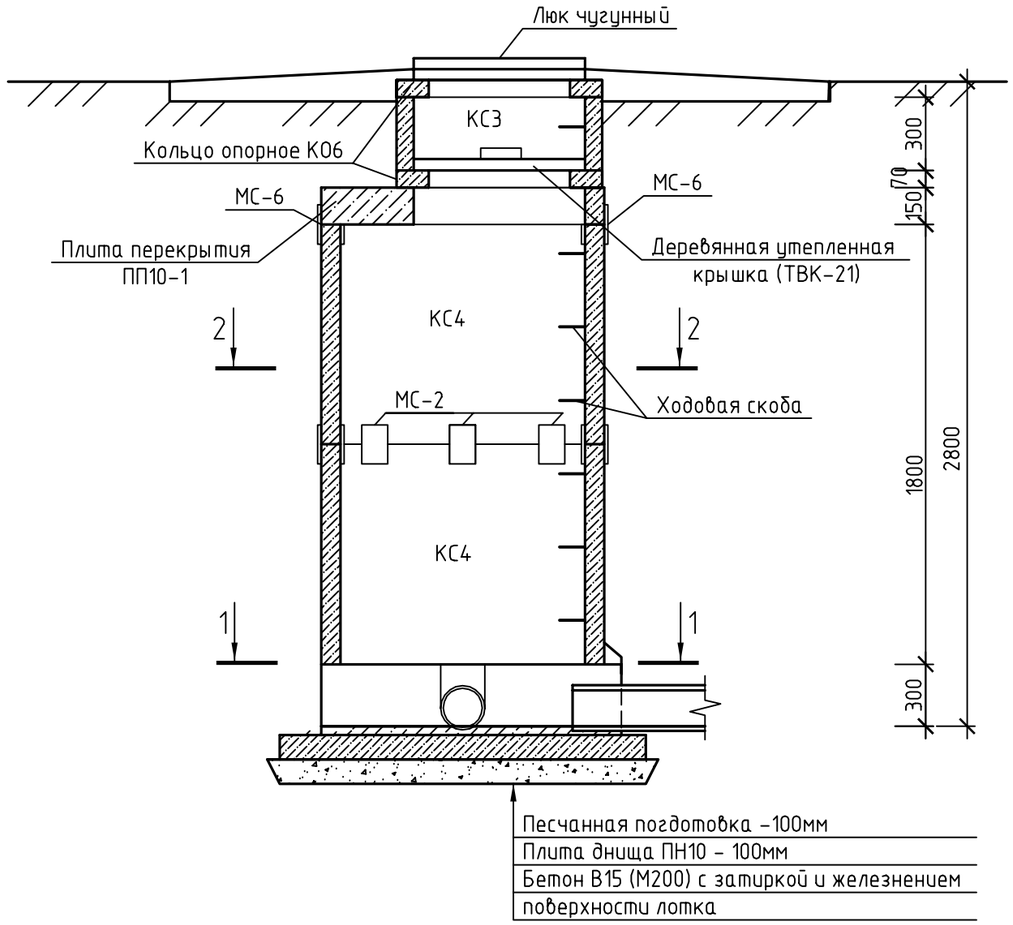
1.1

1	1					22-110/15 ТВК	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Крытый корт в пгт Ноглики Сахалинской области	
ГИП		Басамыгина				Наружные сети	Стадия: РП; Лист: 22; Листов:
Проектир.		Солодухина					
Проверил		Басамыгина				Канализационный колодец К2	ООО "ПромСтройПроект" г. Благовещенск

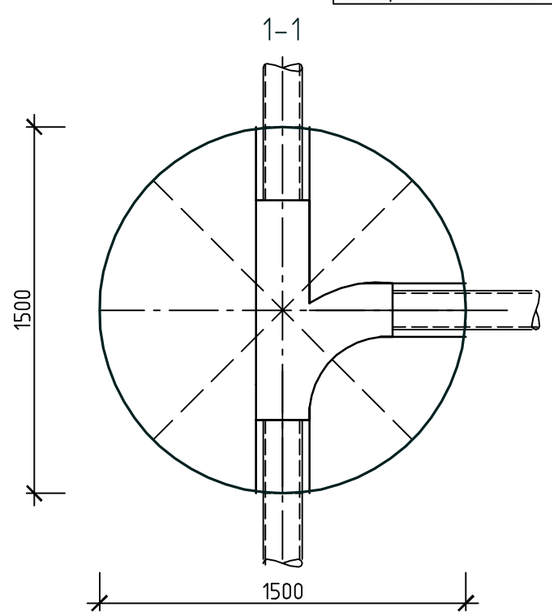
Копировал А3

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

Канализационный колодец К1



1-1



Спецификация элементов канализационных колодцев К1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., т	Приме-чание
КС4	серия 3.900.1-14 вып.1	Стеновое кольцо КС 10.9	2	0.6	F150, W6
КС3	-"-	-"- КС 7.3	1	0.13	"
	-"-	Плита днища ПН 10	1	0.45	"
	-"-	Плита перекрытия ПП 10-1	1	0.25	"
	-"-	Опорное кольцо КО 6	2	0.05	"
	ГОСТ 3634-99	Люк чугунный	1		
	лист ТВК-21	Деревянный утепленный люк	1		
	-"-	Лоток из бетона В15, м^3	0.45		
МС-2	т.пр. 902-09-22.84	Элемент соединительный МС-2	8	1.98	
МС-6	"	Элемент соединительный МС-6	8	1.60	

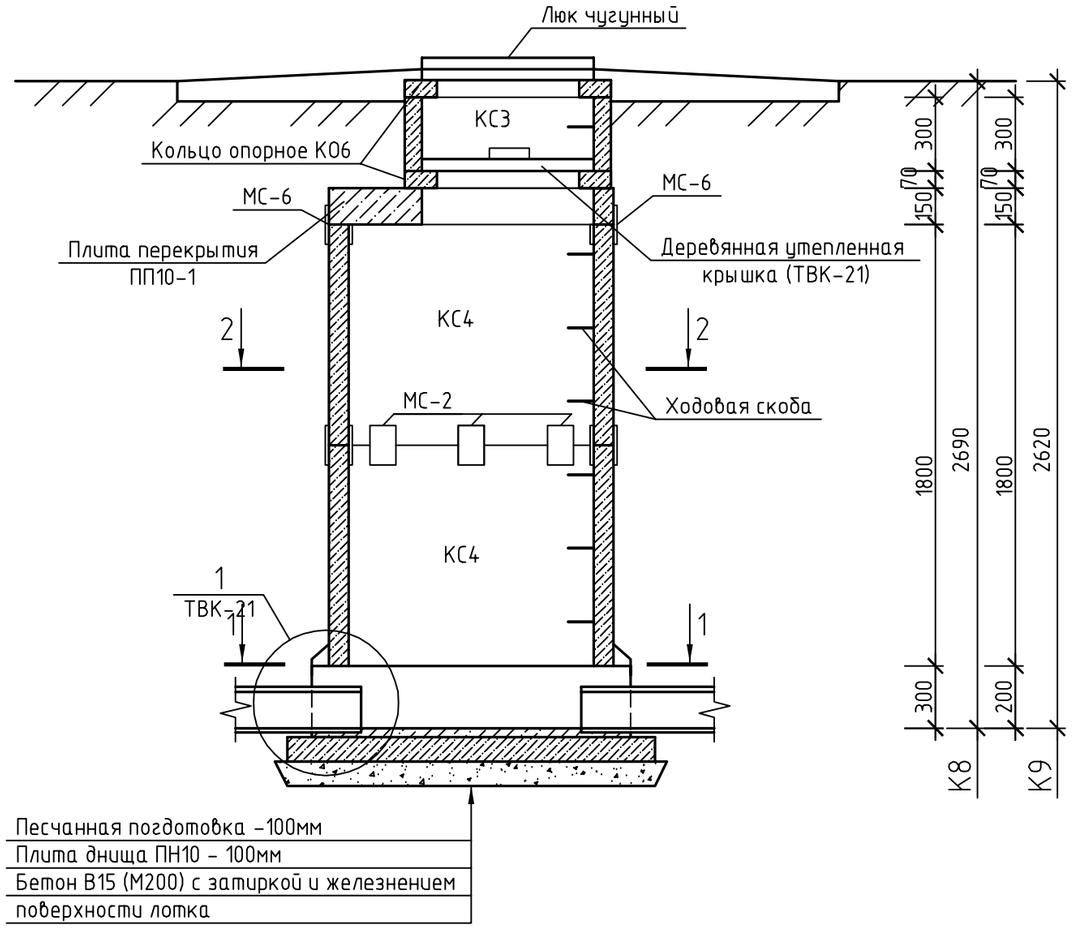
1. Спецификация расчитана на один колодец.
2. Данный лист смотреть совместно с листом ТВК-21, 22

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	22-110/15 ТВК			
						Крытый корт в пгт Ноглики Сахалинской области			
ГИП		Басамыгина				Наружные сети	Стадия	Лист	Листов
Проектир.		Солодухина					РП	23	
Проверил		Басамыгина				Канализационный колодец К1	ООО "ПромСтройПроект" г. Благовещенск		

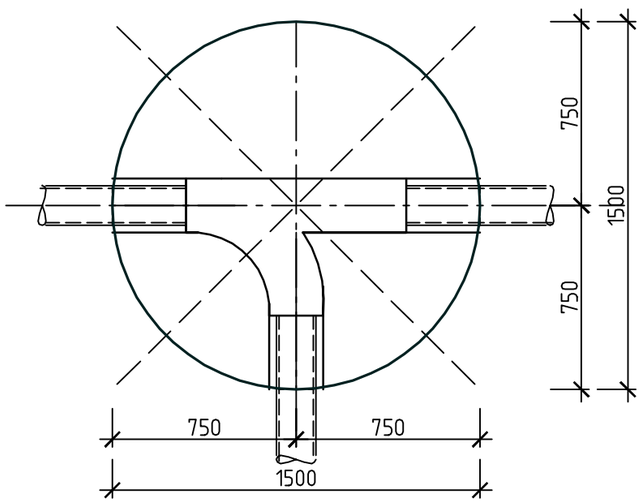
Копировал А3

Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Канализационный колодец К8, К9



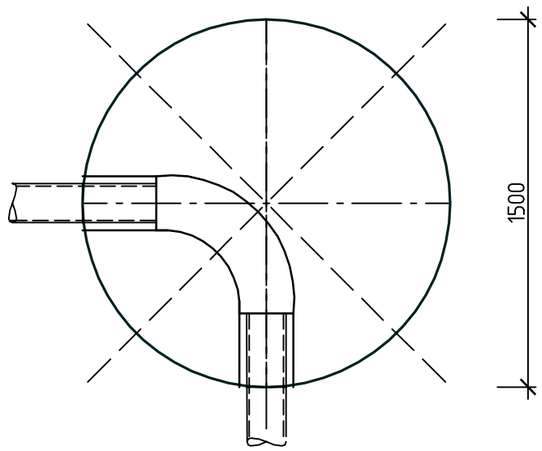
1-1 - К8



Спецификация элементов канализационных колодцев К8, К9

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., т	Приме-чание
		Колодцы К8, К9			
КС4	серия 3.900.1-14 вып.1	Стеновое кольцо КС 10.9	2	0.6	F150, W6
КС3	-"-	-"- КС 7.3	1	0.13	"
	-"-	Плита днища ПН 10	1	0.45	"
	-"-	Плита перекрытия ПП 10-1	1	0.25	"
	-"-	Опорное кольцо КО 6	2	0.05	"
	ГОСТ 3634-99	Люк чугунный	1		
	лист ТВК-21	Деревянный утепленный люк	1		
	-"-	Лоток из бетона В15, м^3			для К8-0.45, для К9-0.35
МС-2	т.пр. 902-09-22.84	Элемент соединительный МС-2	8	1.98	
МС-6	"	Элемент соединительный МС-6	8	1.60	

1-1 - К9

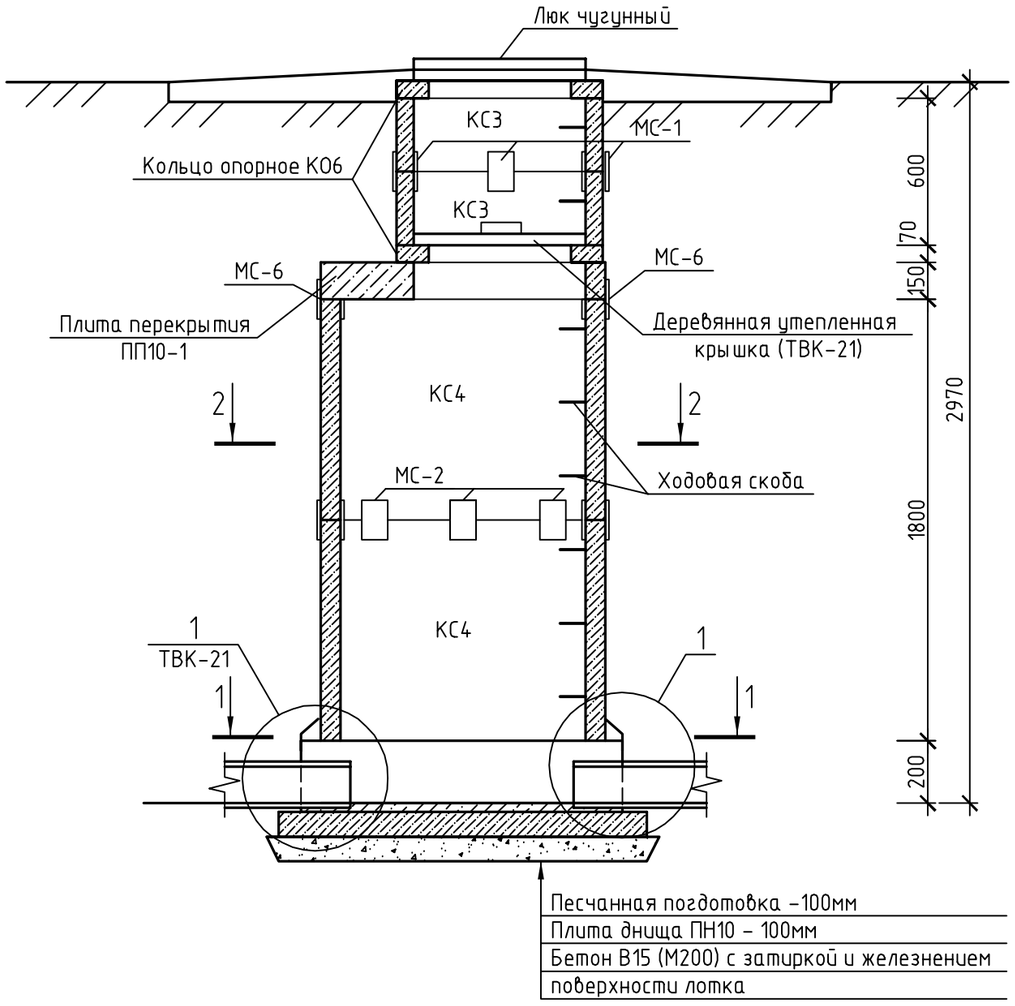


1. Спецификация расчитана на один колодец.
2. Данный лист смотреть совместно с листом ТВК-21, 22

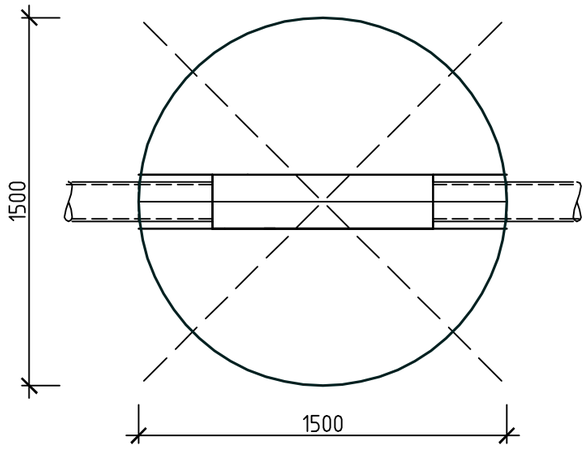
						22-110/15 ТВК	
						Крытый корт в пгт Ноглики Сахалинской области	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
ГИП		Басамыгина				Наружные сети	Стадия: РП; Лист: 24; Листов:
Проектир.		Солодухина					
Проверил		Басамыгина					
						Канализационный колодец К8, 9	ООО "ПромСтройПроект" г. Благовещенск

Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Канализационный колодец К7



1-1



Спецификация элементов канализационных колодцев К7

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., т	Приме-чание
КС4	серия 3.900.1-14 вып.1	Стеновое кольцо КС 10.9	2	0.6	F150, W6
КС3	-"-	-"- КС 7.3	2	0.13	"
	-"-	Плита днища ПН 10	1	0.45	"
	-"-	Плита перекрытия ПП 10-1	1	0.25	"
	-"-	Опорное кольцо КО 6	2	0.05	"
	ГОСТ 3634-99	Люк чугунный	1		
	лист ТВК-21	Деревянный утепленный люк	1		
	-"-	Лоток из бетона В15, м^3	0.36		"
МС-1	т.пр. 902-09-22.84	Элемент соединительный МС-1	4	1.94	
МС-2	"	Элемент соединительный МС-2	8	1.98	
МС-6	"	Элемент соединительный МС-6	8	1.60	

1. Спецификация расчитана на один колодец.
2. Данный лист смотреть совместно с листом ТВК-21, 22

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Басамыгина			
Проектир.		Солодухина			
Проверил		Басамыгина			

22-110/15 ТВК

Крытый корт в пгт Ноглики Сахалинской области

Стадия	Лист	Листов
РП	25	

Наружные сети

Канализационный колодец К7

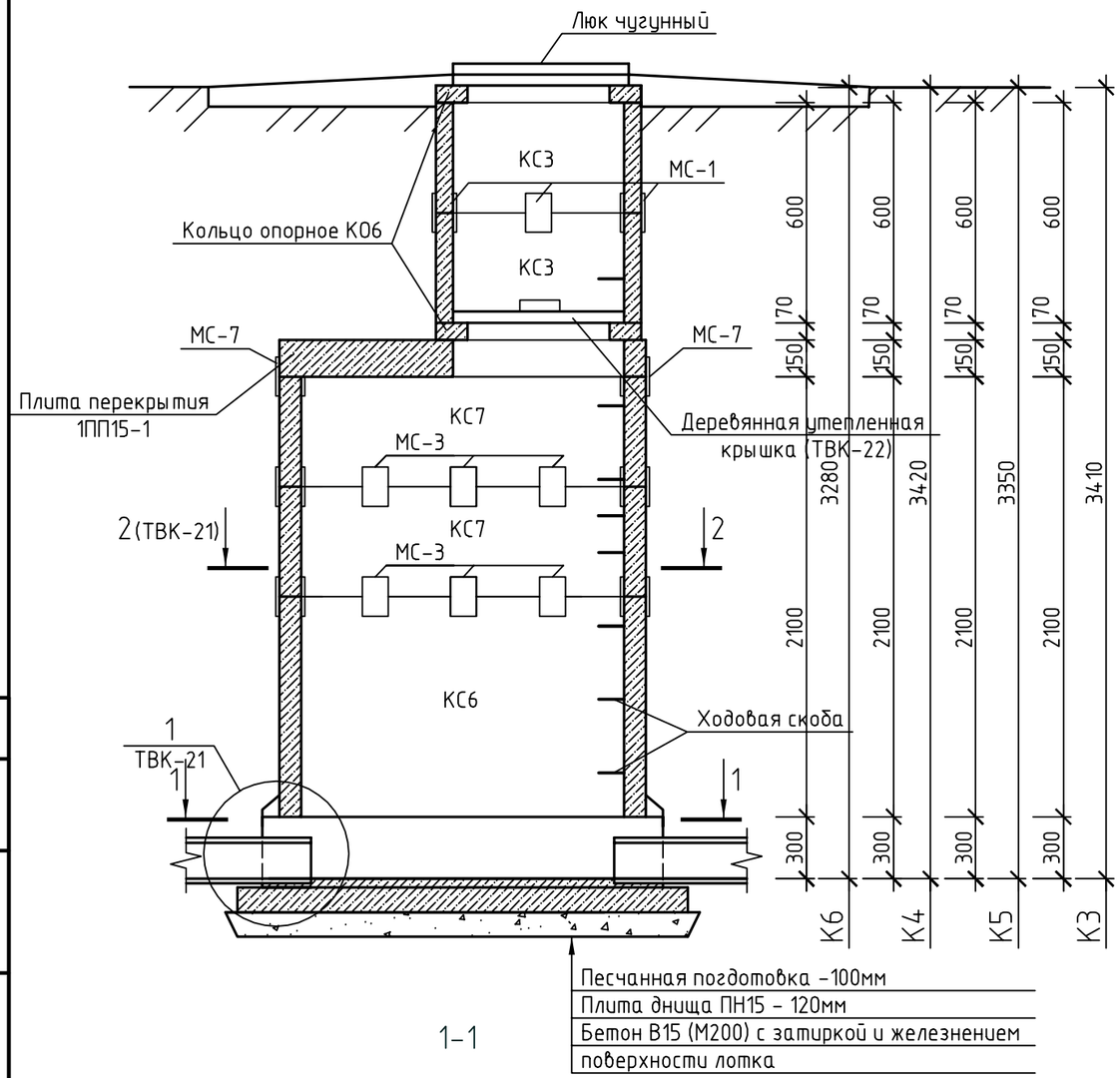
ООО "ПромСтройПроект" г. Благовещенск

Взам. инв. №

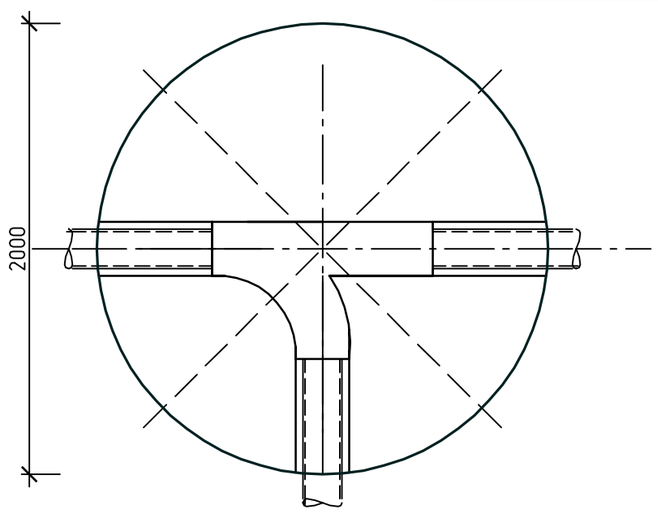
Подп. и дата

Инв. № подл.

Канализационный колодец К4,К5,К6, К3



1-1



Спецификация элементов канализационных колодцев К4,К5,К6,К3

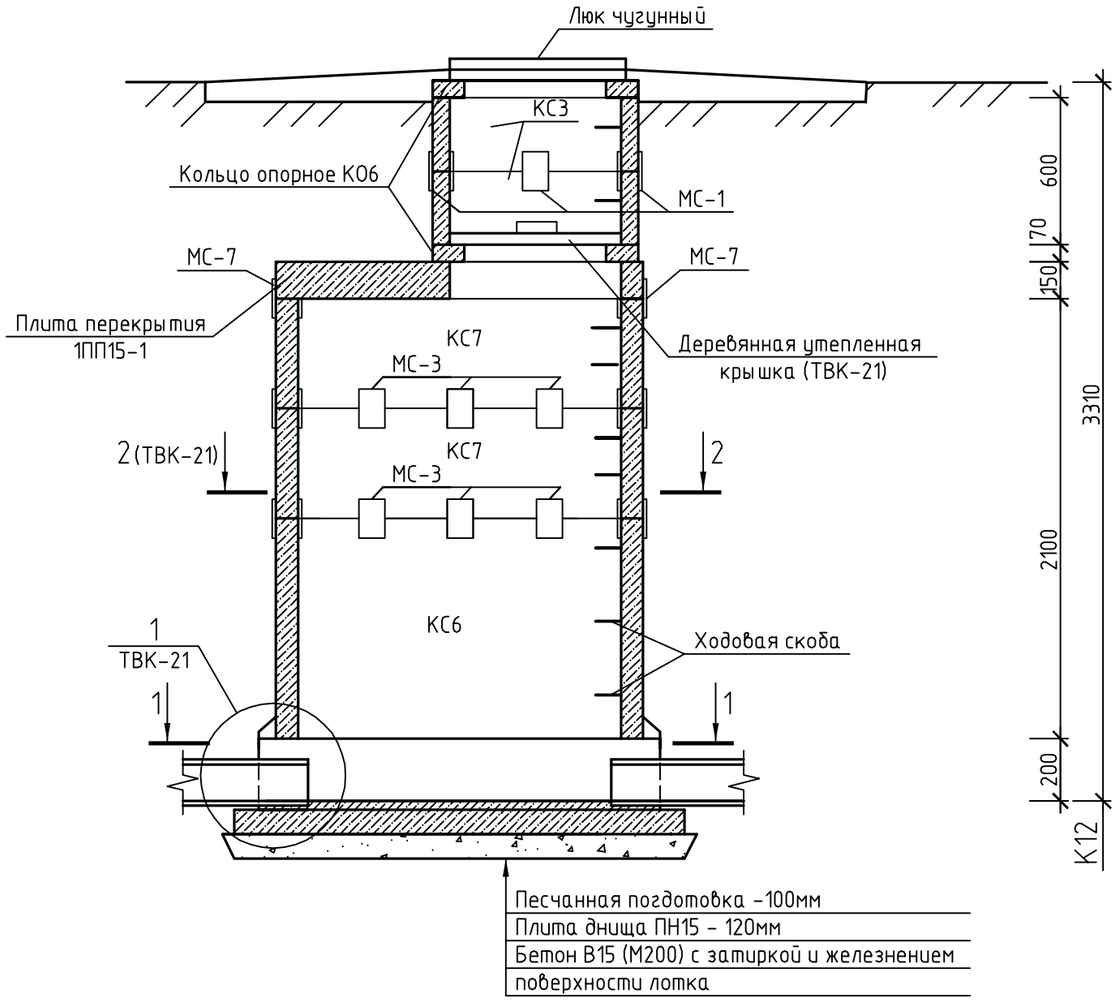
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., т	Приме-чание
		Колодцы К4, К6, К5, К3			
КС3	серия 3.900.1-14 вып.1	Стеновое кольцо КС 7.3	2	0.13	F150, W6
КС6	-"-	-"- КС 15.9	1	1.0	"
КС7	"	-"- КС 15.6	2	0.4	"
	-"-	Плита днища ПН 15	1	0.95	"
	-"-	Плита перекрытия 1 ПП 15-1	1	0.68	"
	-"-	Опорное кольцо КО 6	2(3)	0.05	2-К5, К6 3-К3, К4
	ГОСТ 3634-99	Люк чугунный	1		
	лист ТВК-21	Деревянный утепленный люк	1		
	-"-	Лоток из бетона В15, м^3	0.45		
МС-1	т.пр. 902-09-22.84	Элемент соединительный МС-1	4	1.94	
МС-3	т.пр. 902-09-22.84	Элемент соединительный МС-3	16	2.01	
МС-7	"	Элемент соединительный МС-7	8	1.63	

1. Спецификация расчитана на один колодец.
2. Данный лист смотреть совместно с листом ТВК-21, 22.

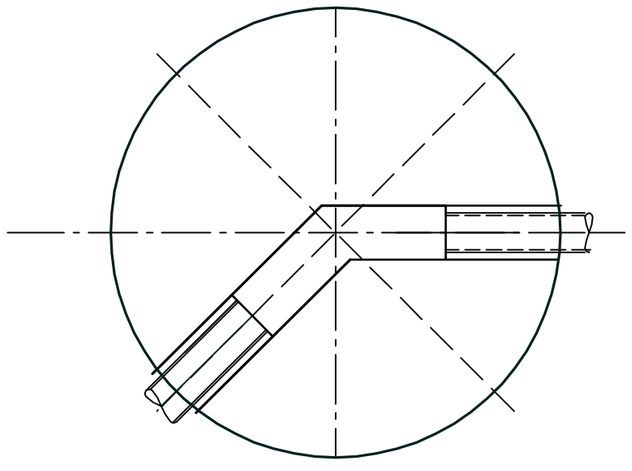
						22-110/15 ТВК	
						Крытый корт в пгт Ноглики Сахалинской области	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
ГИП		Басамыгина				Наружные сети	Стадия: РП; Лист: 26; Листов:
Проектир.		Солодухина					
Проверил		Басамыгина					
						Канализационный колодец К4,К5,К6,К3	ООО "ПромСтройПроект" г. Благовещенск

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

Канализационный колодец К12



1-1



Спецификация элементов канализационных колодцев К12

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., т	Приме-чание
		Колодцы К12			
КС3	серия 3.900.1-14 вып.1	Стеновое кольцо КС 7.3	2	0.13	F150, W6
КС6	-"-	-"- КС 15.9	1	1.0	"
КС7		-"- КС 15.6	2	0.4	
	-"-	Плита днища ПН 15	1	0.95	"
	-"-	Плита перекрытия 1 ПП 15-1	1	0.68	"
	-"-	Опорное кольцо КО 6	3	0.05	"
	ГОСТ 3634-99	Люк чугунный	1		
	лист ТВК-21	Деревянный утепленный люк	1		
	-"-	Лоток из бетона В15, м^3	0.35		
МС-1	т.пр. 902-09-22.84	Элемент соединительный МС-1	4	1.94	
МС-3	т.пр. 902-09-22.84	Элемент соединительный МС-3	16	2.01	
МС-7	"	Элемент соединительный МС-7	8	1.63	

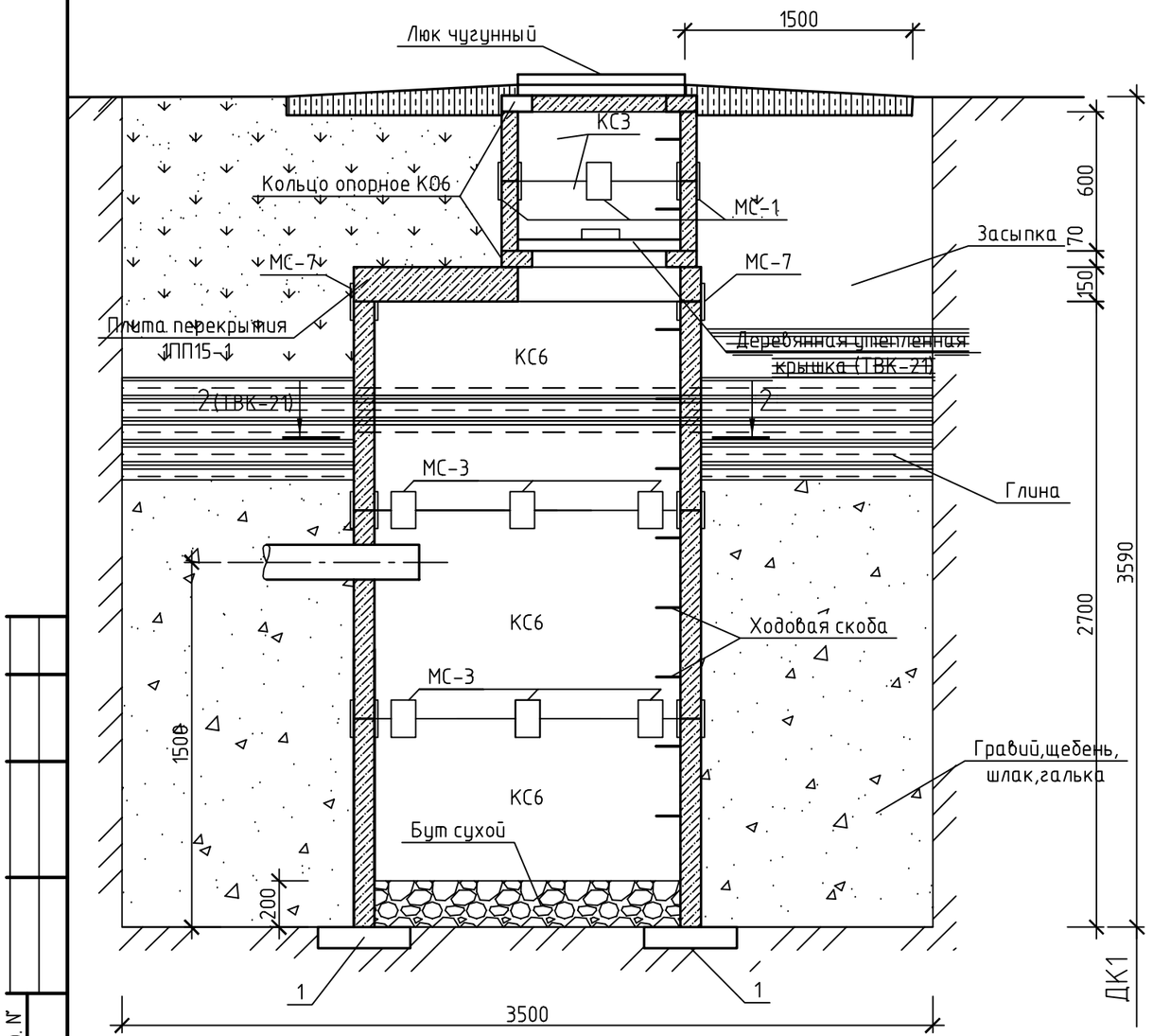
1. Спецификация расчитана на один колодец.
2. Данный лист смотреть совместно с листом ТВК-21, 22

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	22-110/15 ТВК			
						Крытый корт в пгт Ноглики Сахалинской области			
ГИП		Басамыгина				Наружные сети	Стадия	Лист	Листов
Проектир.		Солодухина					РП	27	
Проверил		Басамыгина				Канализационный колодец К12	ООО "ПромСтройПроект" г. Благовещенск		

Копировал А3

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

Дренажный колодец ДК1



Спецификация элементов на дренажный колодец ДК1

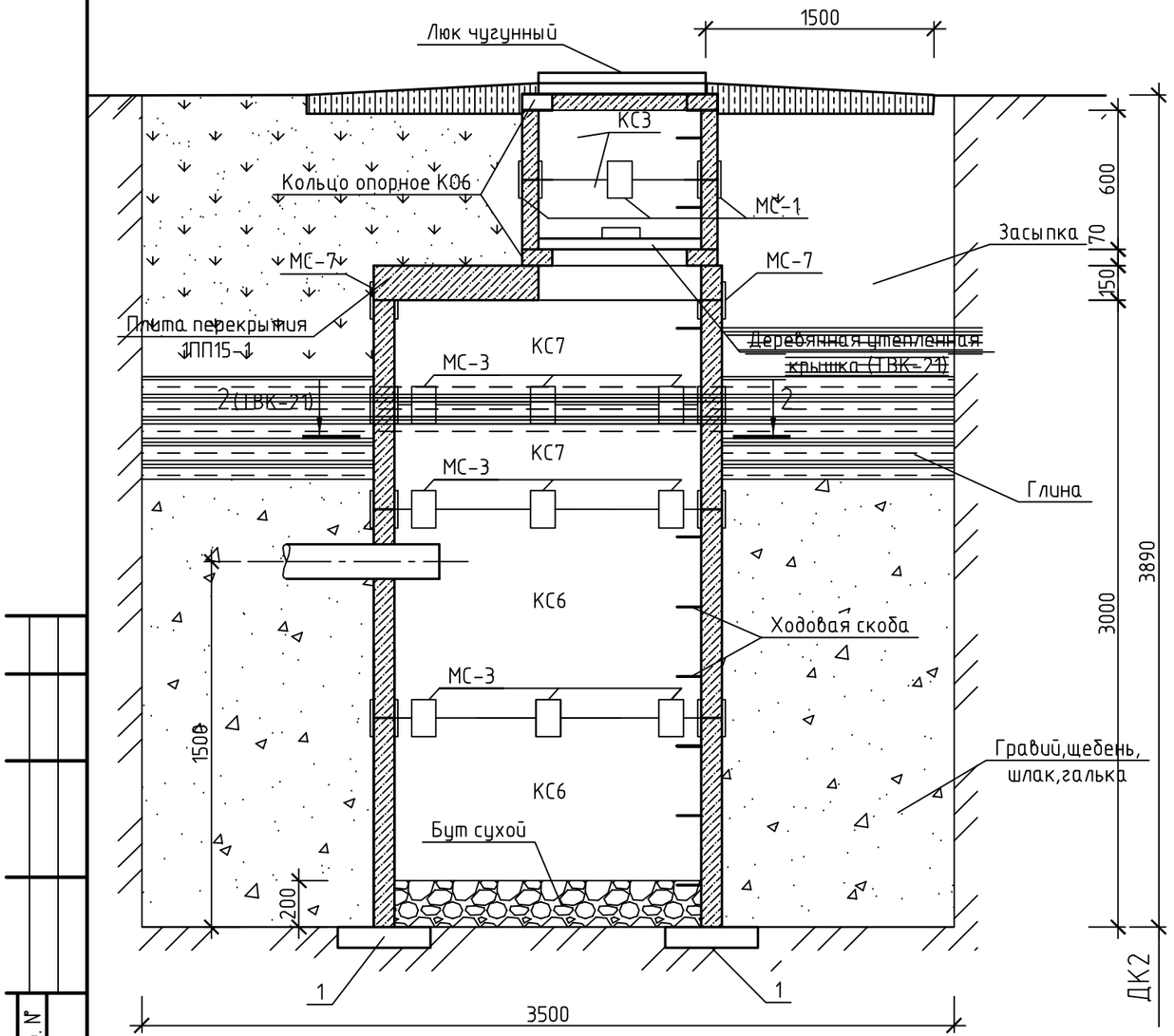
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., т	Приме-чание
		Дренажный колодец ДК1			
КС3	серия 3.900.1-14 вып.1	Стеновое кольцо КС 7.3	2	0.13	F150, W6
КС6	-"-	-"- КС 15.9	3	1.0	"
	-"-	Плита перекрытия 1 ПП 15-1	1	0.68	"
	-"-	Опорное кольцо КО 6	2	0.05	"
	ГОСТ 3634-99	Люк чугунный	1		
	лист ТВК-21	Деревянный утепленный люк	1		
МС-1	т.пр. 902-09-22.84	Элемент соединительный МС-1	4	1.94	
МС-3	"	Элемент соединительный МС-3	16	2.01	
МС-7	"	Элемент соединительный МС-7	8	1.63	
1	Серия 3.006-2	Опорная подушка ОП3	5		

1. Спецификация расчитана на один колодец.
2. Данный лист смотреть совместно с листом ТВК-21, 22

						22-110/15 ТВК	
						Крытый корт в пгт Ноглики Сахалинской области	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
ГИП		Басамыгина				Наружные сети	Стадия: РП; Лист: 28; Листов:
Проектир.		Солодухина					
Проверил		Басамыгина					
						Дренажный колодец ДК1	ООО "ПромСтройПроект" г. Благовещенск

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

Дренажный колодец ДК2



Спецификация элементов на дренажный колодец ДК1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., т	Приме-чание
		Дренажный колодец ДК2			
КС3	серия 3.900.1-14 вып.1	Стеновое кольцо КС 7.3	2	0.13	F150, W6
КС6	-"-	-"- КС 15.9	2	1.0	"
КС7	-"-	-"- КС 15.6	2	0.66	"
	-"-	Плита перекрытия 1 ПП 15-1	1	0.68	"
	-"-	Опорное кольцо КО 6	2	0.05	"
	ГОСТ 3634-99	Люк чугунный	1		
	лист ТВК-21	Деревянный утепленный люк	1		
МС-1	т.пр.-902-09-22.84	Элемент соединительный МС-1	4	1.94	
МС-3	"	Элемент соединительный МС-3	24	2.01	
МС-7	"	Элемент соединительный МС-7	8	1.63	
1	Серия 3.006-2	Опорная подушка ОП3	5		

1. Спецификация расчитана на один колодец.
2. Данный лист смотреть совместно с листом ТВК-21, 22

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	22-110/15 ТВК			
						Крытый корт в пгт Ноглики Сахалинской области			
ГИП		Басамыгина				Наружные сети	Стадия	Лист	Листов
Проектир.		Солодухина					РП	29	
Проверил		Басамыгина				Дренажный колодец ДК2	ООО "ПромСтройПроект" г. Благовещенск		

Копировал А3

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

КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ КОЛОДЦЫ

№ колодца по плану	Марка колодца	Полная глубина колодца по профилю, Нмм	Диаметр колодца Дк мм	Глубина лотка h1 мм	Высота рабочей части Нр мм	Высота горловины, hг мм	Расход материалов															Форма лотка
							Днище			Рабочая часть								Плита перекрытия		Горловина		
							Объем бетона на лоток, м3	ПН10	ПН15	КС15.6	КС10.6	КС10.3	КС10.9		КС15.9	КС10.6	1ПП15-1	1ПП10-1	К06	КС7.3	КС7.9	Тип люка	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		20	21	22	
1	КСУ1-5	2800	1000	300	1800	700	0.45	1					2					1	2	1		Т	
2	КСУ1-5	2980	1000	300	1800	880	0.45	1					2					1	2	2		Т	
3	КСУ1-6 КСУ1-101	3410	1500	300	2100	1010	0.45		1						2		1		3	2		Т	
4	КСУ1-6 КСУ1-101	3420	1500	300	2100	1020	0.45		1						2		1		3	2		Т	
5	КСУ1-6 КСУ1-101	3350	1500	300	2100	950	0.45		1						2		1		2	2		Т	
6	КСУ1-6 КСУ1-101	3280	1500	300	2100	880	0.45		1						2		1		2	2		Т	
7	КСЛ-5	2970	1000	200	1800	970	0.36	1					2					1	2	2		Т	
8	КСУ1-5	2690	1000	300	1800	590	0.45	1					2					1	2	1		Т	
9	КСП-5	2620	1000	200	1800	620	0.35	1					2					1	2	1		Т	
10	КСП-4	2460	1000	200	1500	760	0.35	1			1		1					1	2	1		Т	
11	КСП-4	2330	1000	200	1500	630	0.35	1			1		1					1	4	1		Т	
12	КСП-6 КСУ1-31	3310	1500	200	2100	1010	0.35		1	2					1		1		3	2		Т	
13	КСП-6 КСУ1-31	3350	1500	200	2100	1050	0.35		1	2					1		1		4	2		Т	
ДК1	ДК1	3400	1500		2700	700			1						3		1		1	1		Т	
ДК2	ДК1	3850	1500		2700	1150			1						3		1		3	2		Т	

Взамен инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Изм.	К.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
ГИП		Басамыгина			
Разработал		Гаврилова			

22-110/15 ТВК

Крытый корт в пгт. Ноглики Сахалинской области

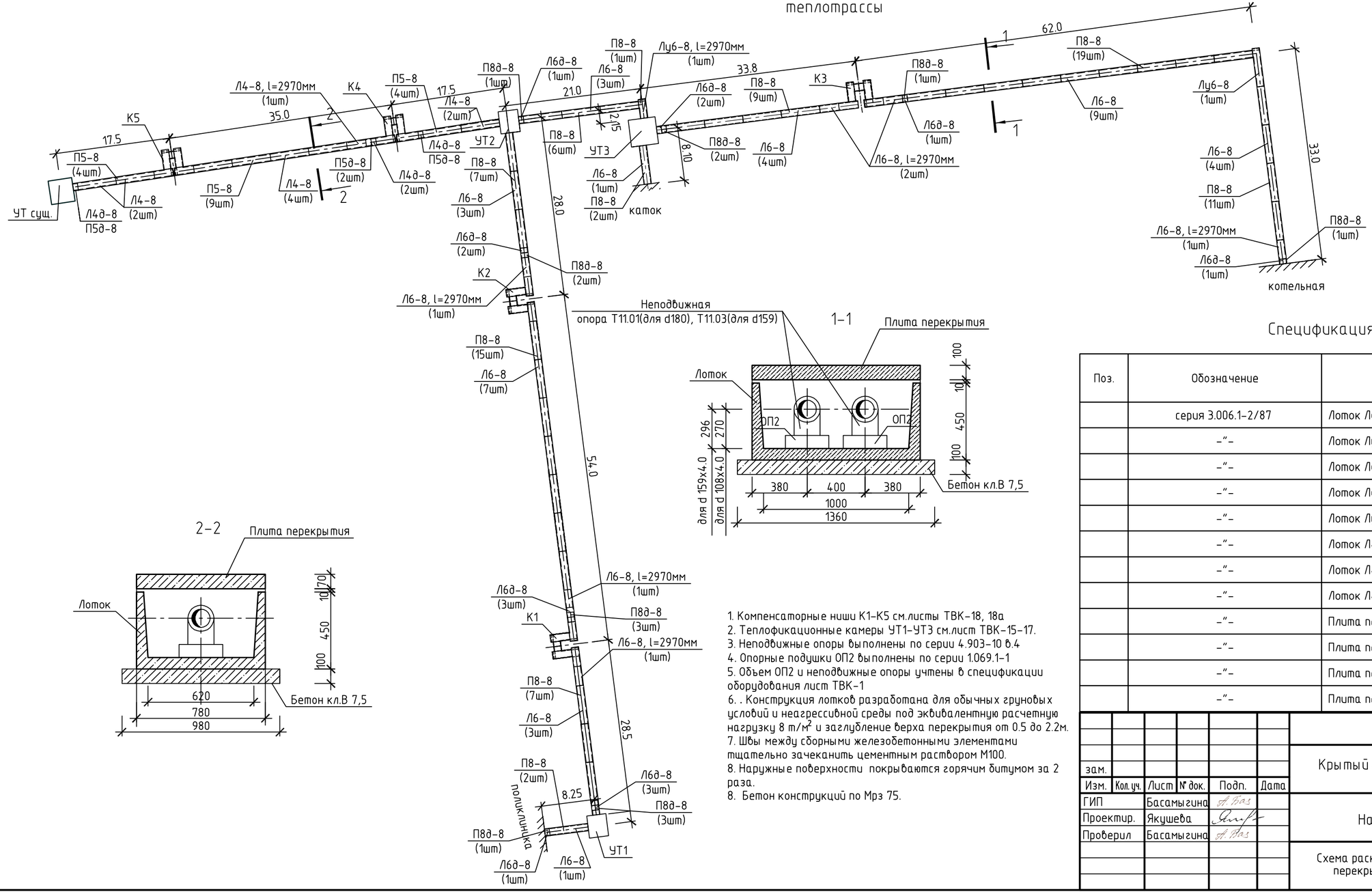
Наружные сети

Стадия	Лист	Листов
П	30	

Таблица канализационных колодцев.

"Промстройпроект" г. Благовещенск

Схема раскладки лотков и плит перекрытий теплотрассы



1. Компенсаторные ниши К1-К5 см.листы ТВК-18, 18а
2. Теплофикационные камеры УТ1-УТ3 см.лист ТВК-15-17.
3. Неподвижные опоры выполнены по серии 4.903-10 в.4
4. Опорные подушки ОП2 выполнены по серии 1.069.1-1
5. Объем ОП2 и неподвижные опоры учтены в спецификации оборудования лист ТВК-1
6. . Конструкция лотков разработана для обычных грунтовых условий и неагрессивной среды под эквивалентную расчетную нагрузку 8 т/м^2 и заглубление верха перекрытия от 0.5 до 2.2м.
7. Швы между сборными железобетонными элементами тщательно зачеканить цементным раствором М100.
8. Наружные поверхности покрываются горячим битумом за 2 раза.
8. Бетон конструкций по Мрз 75.

Спецификация на лотки и плиты

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., т	Приме-чание
	серия 3.006.1-2/87	Лоток Л6-8	35	2.25	
	-"-	Лоток Лу6-8	1	2.18	
	-"-	Лоток Л6-8 (l=2970мм)	7	1.125	
	-"-	Лоток Л6д-8	14	0.28	
	-"-	Лоток Лу6-8 (l=2970мм)	1	1.09	
	-"-	Лоток Л4-8	8	1.8	
	-"-	Лоток Л4-8 (l=2970мм)	1	0.895	
	-"-	Лоток Л4д-8	4	0.25	
	-"-	Плита перекрытия П8-8	79	0.87	
	-"-	Плита перекрытия П8д-8	14	0.21	
	-"-	Плита перекрытия П5-8	17	0.41	
	-"-	Плита перекрытия П5д-8	4	0.1	

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
зам.					
ГИП		Басамыгина			
Проектир.		Якушева			
Проверил		Басамыгина			

22-110/15 ТВК

Крытый корт в пгт Ноглики Сахалинской области

Наружные сети	Стадия	Лист	Листов
	РП	31	

Схема раскладки лотков и плит перекрытий теплотрассы

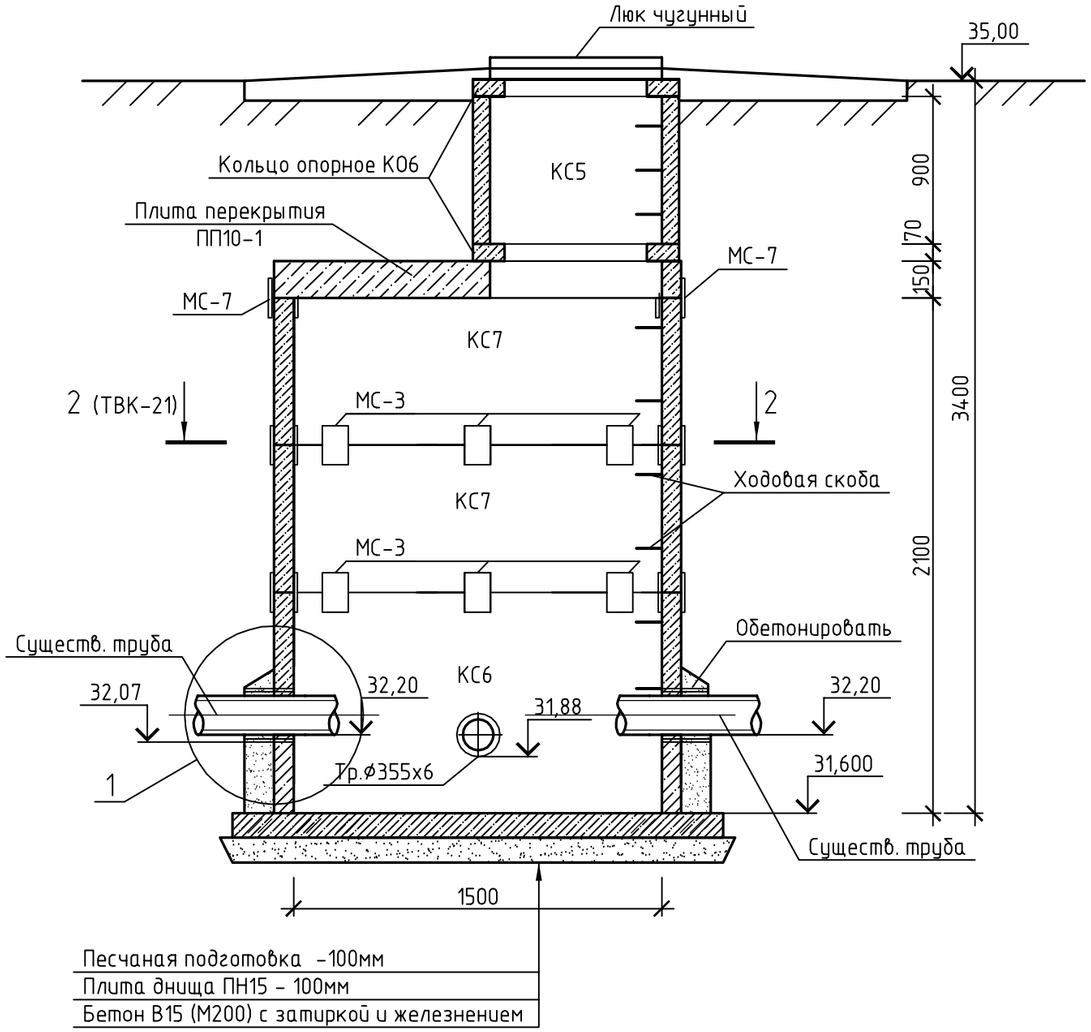
ООО "ПромСтройПроект" г. Благовещенск

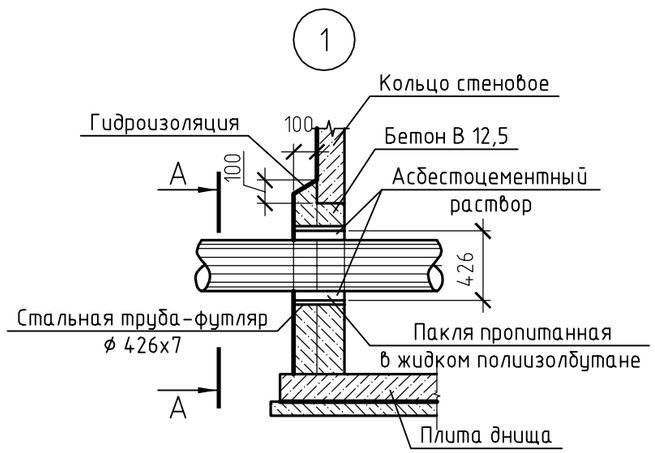
Взам. инв. N°

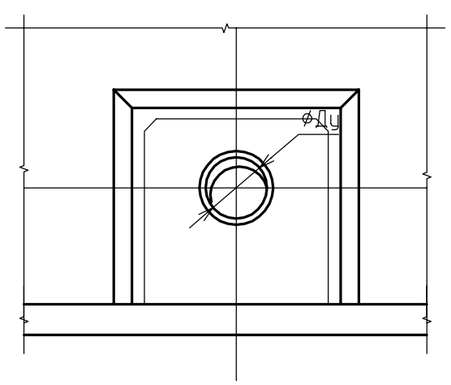
Подп. и дата

Инв. N подл.

Водопроводный колодец В2







Спецификация элементов водопроводного колодца В2

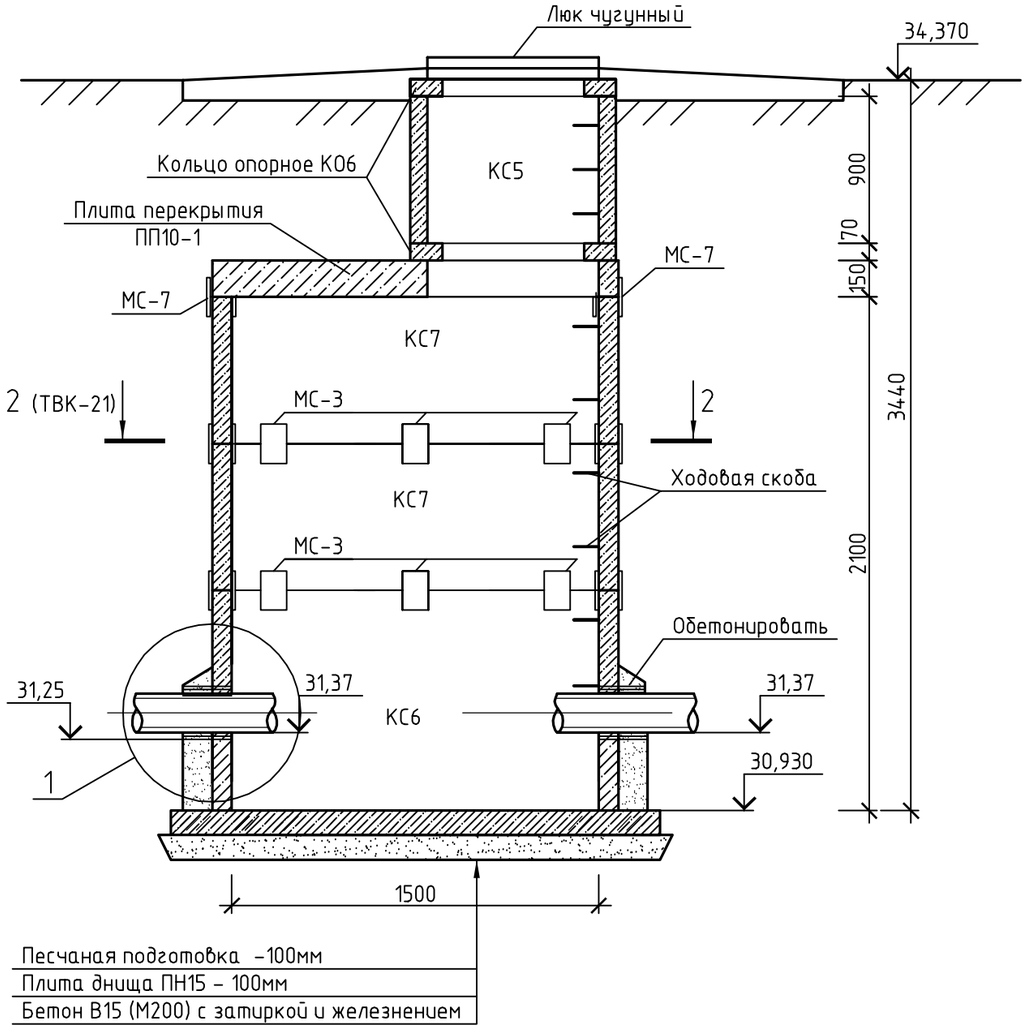
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., т	Приме-чание
КС6	серия 3.900.1-14 вып.1	Стеновое кольцо КС 15.9	1	1.0	
КС7	"	Стеновое кольцо КС 15.6	2	0.4	
КС5	-"-	-"- КС 7.9	2	0.38	
	-"-	Плита днища ПН 15	1	0.95	
	-"-	Плита перекрытия ПП 15-1	1	0.68	
	-"-	Опорное кольцо КО 6	2	0.05	
	ГОСТ 3634-99	Люк чугунный	1		
МС-3	т.пр.902-09-22.84	Элемент соединительный МС-3	24	2.01	
МС-7	"	Элемент соединительный МС-7	8	1.63	
	ГОСТ 10704-91	Труба ф 355х6 L=200	1	10.35	
		Труба ф 426х7 L=200	2	14.47	

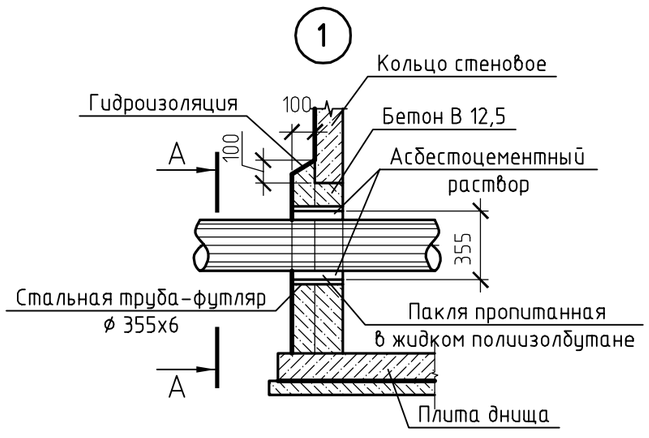
1. Спецификация дана на один колодец.
2. Данный лист смотреть совместно с листом ТВК-21, 22.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	22-110/15 ТВК			
						Крытый корт в пгт Ноглики Сахалинской области			
ГИП		Басамыгина				Наружные сети	Стадия	Лист	Листов
Проектир.		Якушева					РП	32	
Проверил		Басамыгина				Водопроводный колодец В2	ООО "ПромСтройПроект" г. Благовещенск		

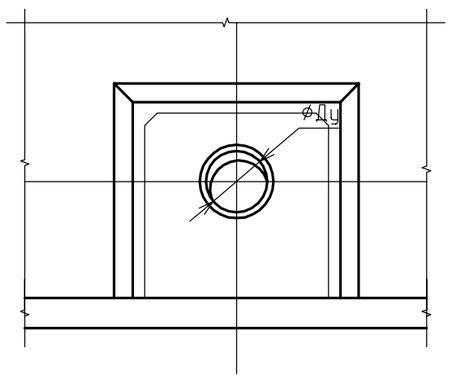
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Водопроводный колодец ПГЗ





А – А



Спецификация элементов водопроводного колодца ПГЗ

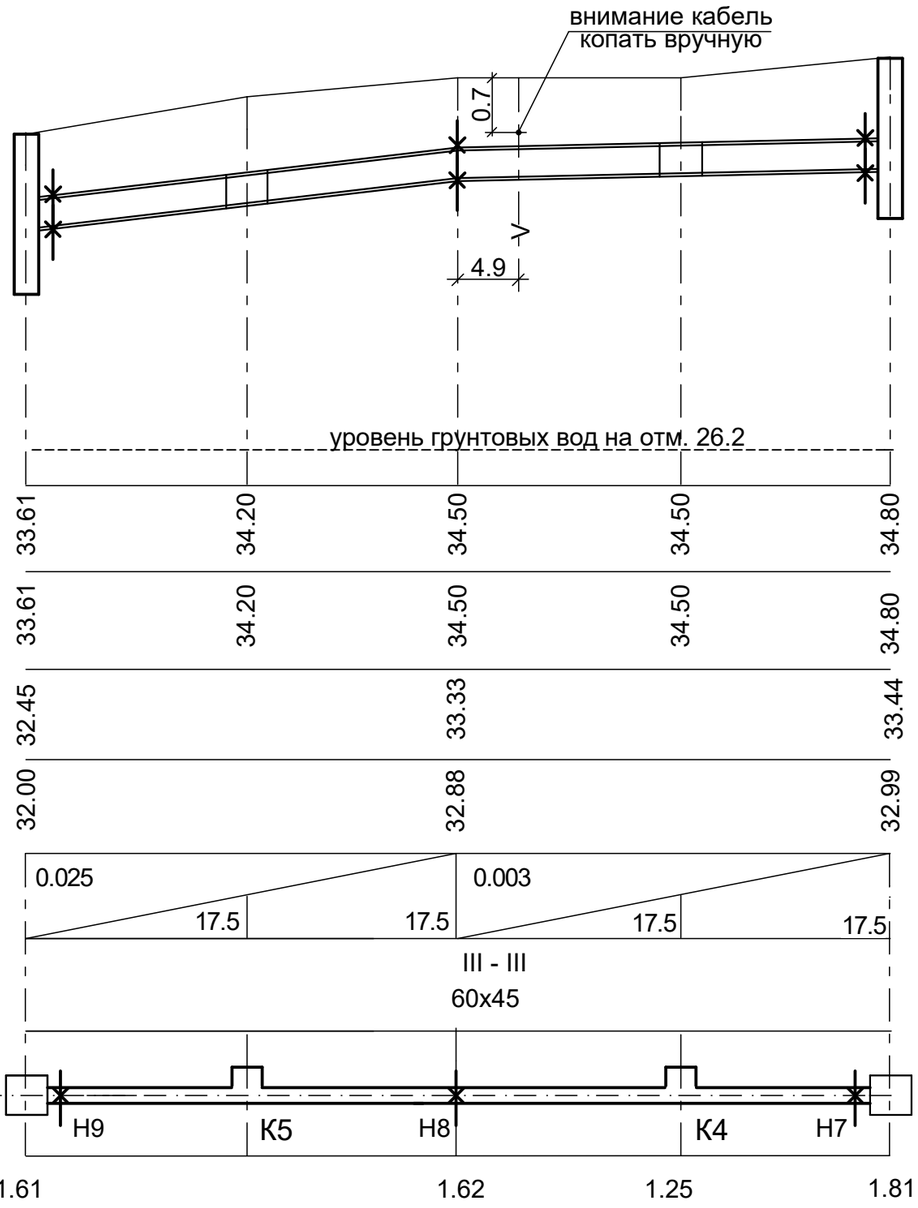
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., т	Приме-чание
КС6	серия 3.900.1-14 вып.1	Стеновое кольцо КС 15.9	1	1.0	
КС7	"	Стеновое кольцо КС 15.6	2	0.4	
КС5	-"-	-"- КС 7.9	2	0.38	
	-"-	Плита днища ПН 15	1	0.95	
	-"-	Плита перекрытия ПП 15-1	1	0.68	
	-"-	Опорное кольцо КО 6	2	0.05	
	ГОСТ 3634-99	Люк чугунный	1		
МС-3	т.пр.902-09-22.84	Элемент соединительный МС-3	24	2.01	
МС-7	"	Элемент соединительный МС-7	8	1.63	
	ГОСТ 10704-91	Труба ø 355х6 L=200	2	10.35	

1. Спецификация дана на один колодец.
2. Данный лист смотреть совместно с листом ТВК-21, 22.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	22-110/15 ТВК			
						Крытый корт в пгт Ноглики Сахалинской области			
ГИП		Басамыгина				Наружные сети	Стадия	Лист	Листов
Проектир.		Якушева					РП	33	
Проверил		Басамыгина				Водопроводный колодец ПГЗ	ООО "ПромСтройПроект" г. Благовещенск		

Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Продольный профиль теплосети.



Мг 1:500
Мв 1:100

Натурная отметка земли	
Проектная отметка земли	
Отметка потолка канала или верха изоляции при бесканальной прокладке	
Отметка пола канала или дна траншеи для бесканальной прокладки	
Уклон / Длина	
Внутренний размер, мм Номер поперечного разреза	
Развернутый план	
Глубина траншеи	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

изм.	кол.	лист	№док.	подпись	дата
новый		34			11.17

ГИП	Басамыгина	
Разработал	Гаврилова	

22-110/15 ТВК

Крытый корт в пгт. Ноглики Сахалинской области

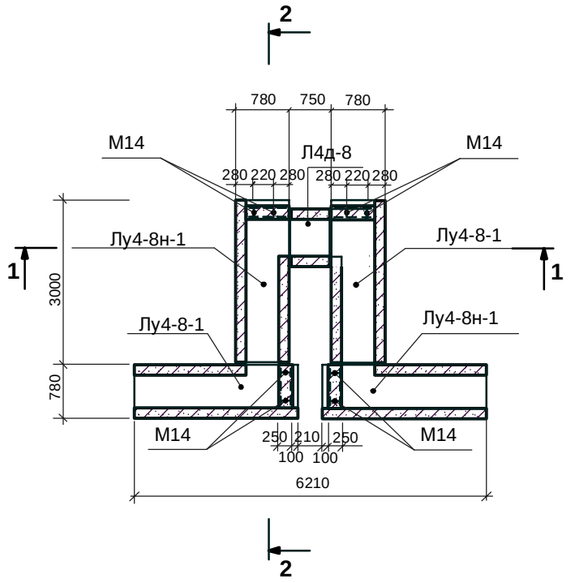
Наружные сети

Стадия	Лист	Листов
П	34	

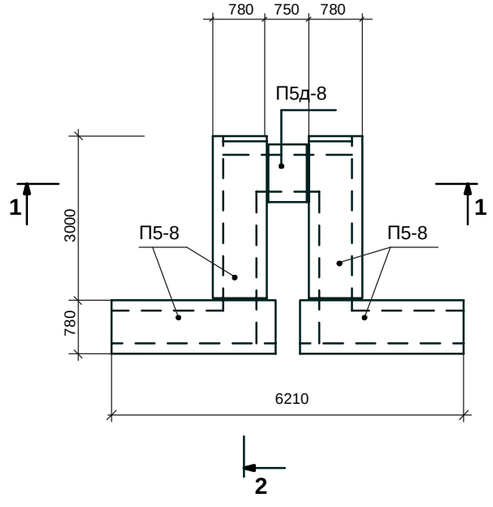
Продольный профиль теплосети
УТ2 - УТсущ.

"Промстройпроект"
г. Благовещенск

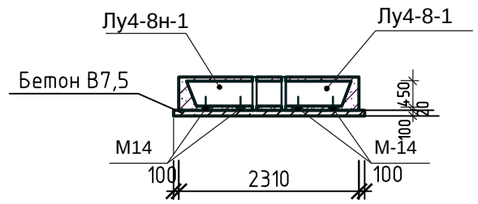
План компенсаторной ниши НК 60х45



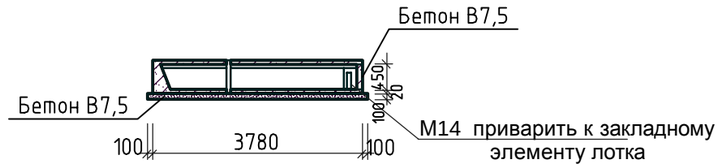
План раскладки плит перекрытия



1 - 1



2 - 2



Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Приме-чание
Лу4-8-1	Серия 3.006.1-2/87	Лоток Лу4-8-1	2	780	L=2970
Лу4-8н-1	"	Лоток Лу4-8н-1	2	780	L=2970
Л4д-8	"	Лоток Л4д-8	1	250	
П5-8	"	Плита П5-8	4	410	
П5д-8	"	Плита доборная П5д-8	1	100	
М14	"	Закладная деталь М14	8	0.52	
		Бетон В7,5 , м^3	0.32		F100
		Подготовка из бетона В7,5, м^3	1.29		F100

1. Данный лист смотреть совместно с листами ТВК.
2. Торцы лотков с проемами заделывать монолитным бетоном кл. В7,5.
3. Швы между сборными элементами тщательно зачеканить цементным раствором М100.
4. Наружные поверхности ниши покрыть горячим битумом за 2 раза.
5. Обратную засыпку грунта допускается производить после монтажа плит перекрытия равномерными слоями толщ. 20-30см, одновременно с обеих сторон с плотной трамбовкой.
6. Под днище выполнить бетонную подготовку толщиной 100мм из бетона кл. В7,5.
7. Бетон конструкций по морозостойкости F100.

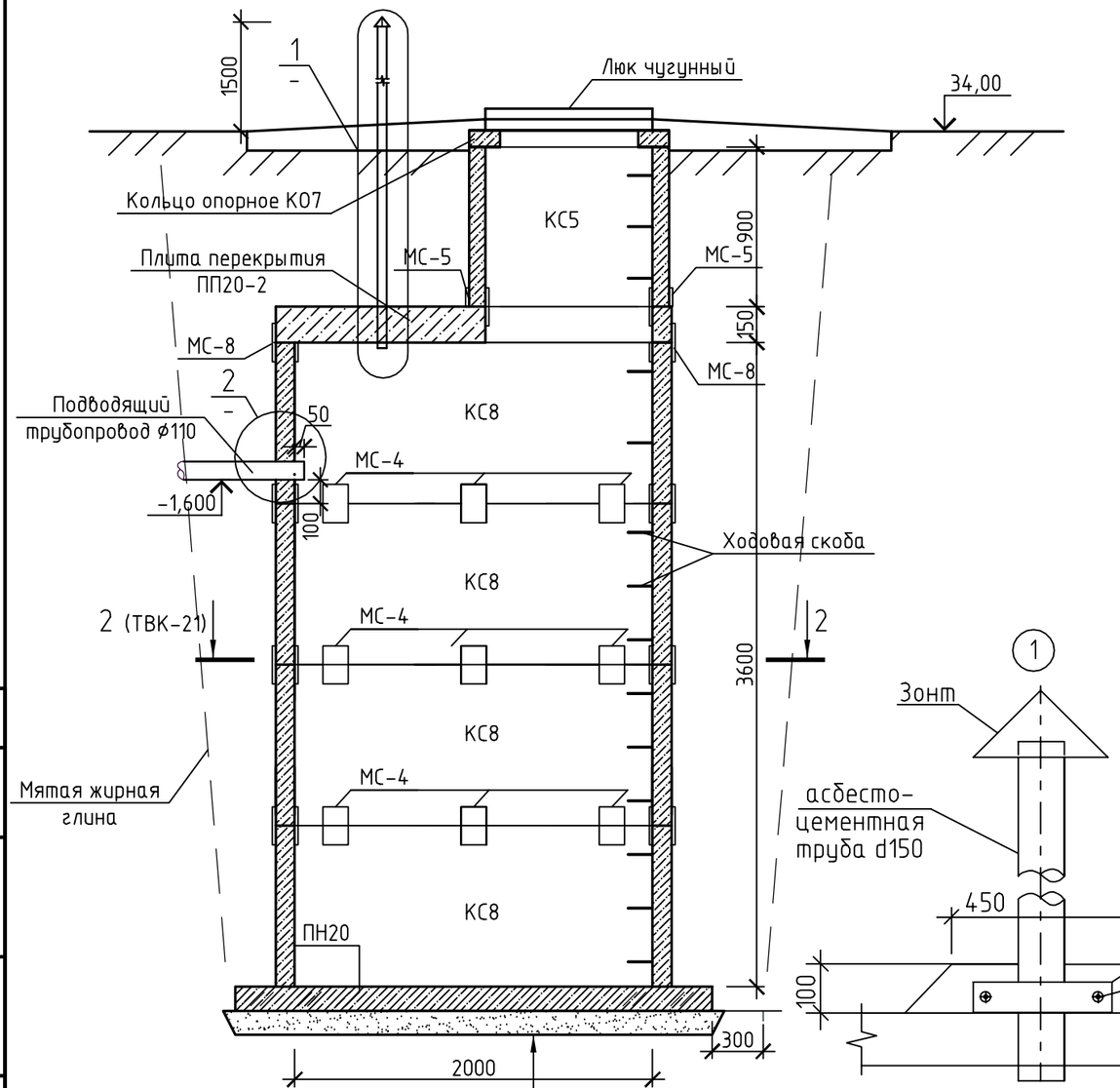
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	22-110/15 ТВК			
						Крытый корт в пгт Ноглики Сахалинской области			
ГИП		Басамыгина				Наружные сети	Стадия	Лист	Листов
Проектир.		Якушева					РП	35	
Проверил		Басамыгина				Компенсаторная ниша НК 60х45	ООО "ПромСтройПроект" г. Благовещенск		

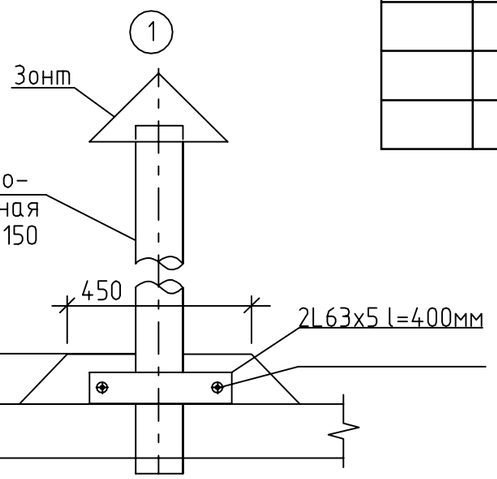
Взам. инв. №

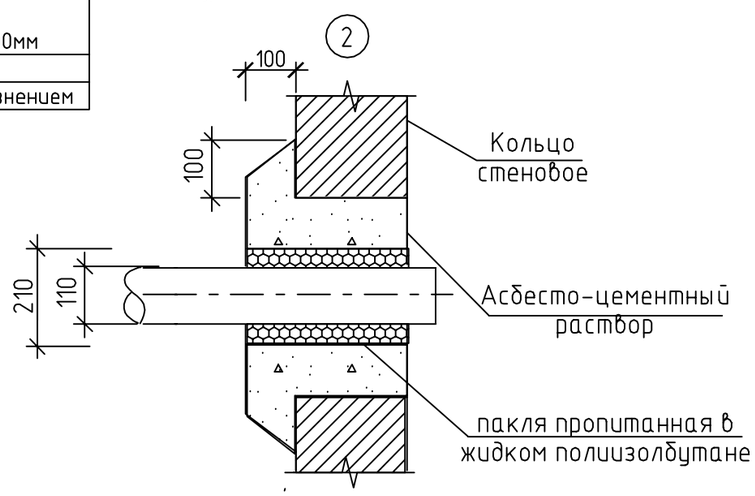
Подп. и дата

Инв. № подл

Колодец-охладитель







Спецификация элементов на колодец-охладитель

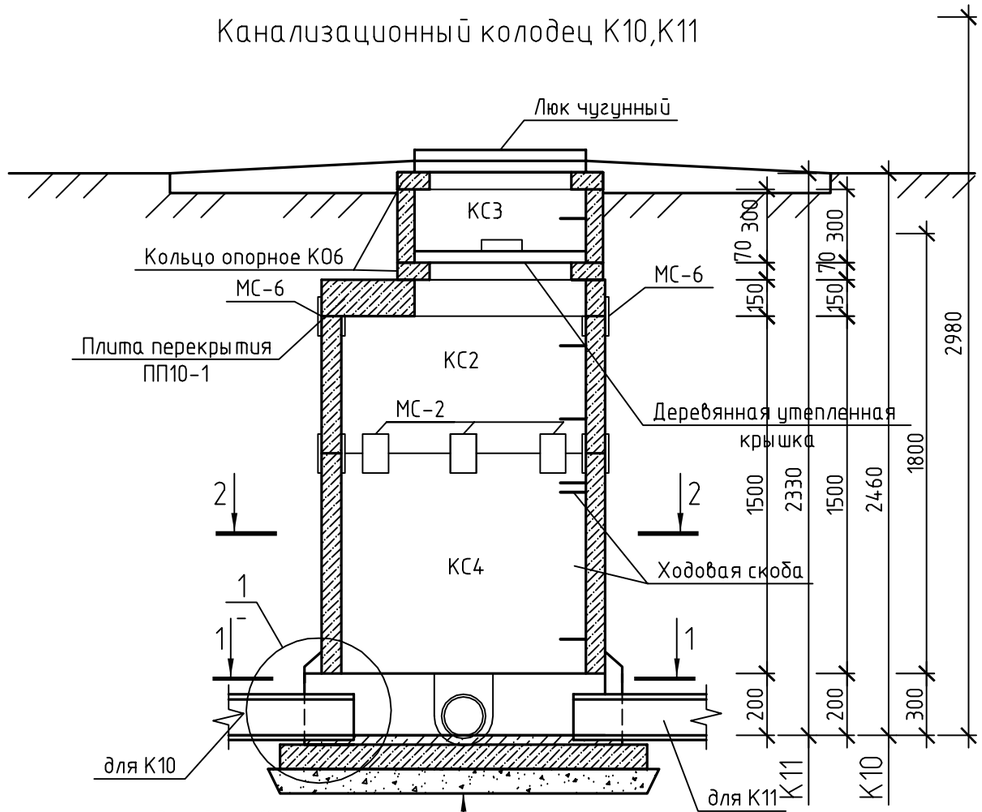
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., т	Приме-чание
КС8	серия 3.900.1-14 вып.1	Стеновое кольцо КС 20.9	4	1.48	F150, W4
КС5	-"-	-"- КС 7.9	2	0.38	"
	-"-	Плита днища ПН 20	1	0.95	"
	-"-	Плита перекрытия 2ПП 20-2	1	1.28	"
	-"-	Опорное кольцо КО 6	1	0.05	"
	ГОСТ 3634-99*	Люк чугунный (А15)	1		
МС-4	т.пр. 902-09-22.84	Элемент соединительный МС-4	24	2.05	
МС-5	"	Элемент соединительный МС-5	4	1.56	
МС-8	"	Элемент соединительный МС-8	8	1.67	
	ГОСТ 1839-80	Труба асбестоцементная ⌀ 150 L=2000	2	10.35	
	ГОСТ 8509-93	Уголок L63х5 L=400	2	1.92	
	ГОСТ 19904-90	Зонт из оцинкованной стали δ=0,8мм	1		
		Мятая жирная глина, м^3	15		

1. Данный лист смотреть совместно с листом ТВК-21, 22.

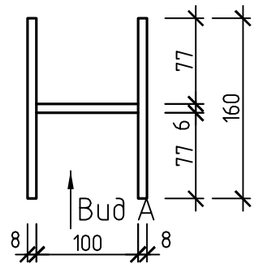
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	22-110/15 ТВК		
						Крытый корт в пгт Ноглики Сахалинской области		
ГИП		Басамыгина				Наружные сети	Стадия: РП	Лист: 36	Листов:
Проектир.		Якушева						
Проверил		Басамыгина				Колодец-охладитель V=8м^3	ООО "ПромСтройПроект" г. Благовещенск	

Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

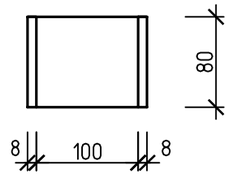
Канализационный колодец К10,К11



МС-2



Вид А



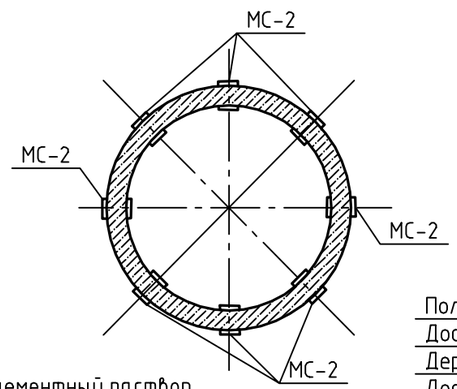
Спецификация элементов канализационных колодцев К10, К11

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., т	Приме-чание
		Колодцы К10, К11			
КС4	серия 3.900.1-14 вып.1	Стеновое кольцо КС 10.9	1	0.6	F150, W6
КС2	-"-	-"- КС 10.6	1	0.4	"
КС3	-"-	-"- КС 7.3	1	0.13	"
	-"-	Плита днища ПН 10	1	0.45	"
	-"-	Плита перекрытия ПП 10-1	1	0.25	"
	-"-	Опорное кольцо КО 6	2(4)	0.05	в скобках-К-10
	ГОСТ 3634-99	Люк чугунный	1		
	см. данный чертеж	Деревянный утепленный люк	1		
	-"-	Лоток из бетона В15, м^3	0.35		
МС-2	т.пр. 902-09-22.84	Элемент соединительный МС-2	8	1.98	
МС-6	"	Элемент соединительный МС-6	8	1.60	

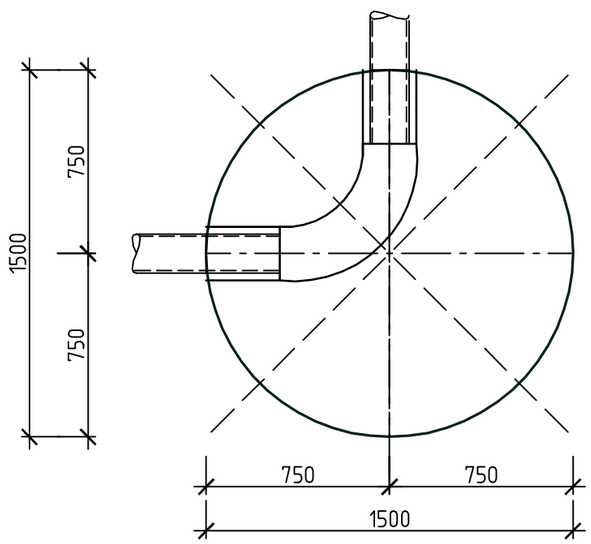
Деревянная утепленная крышка



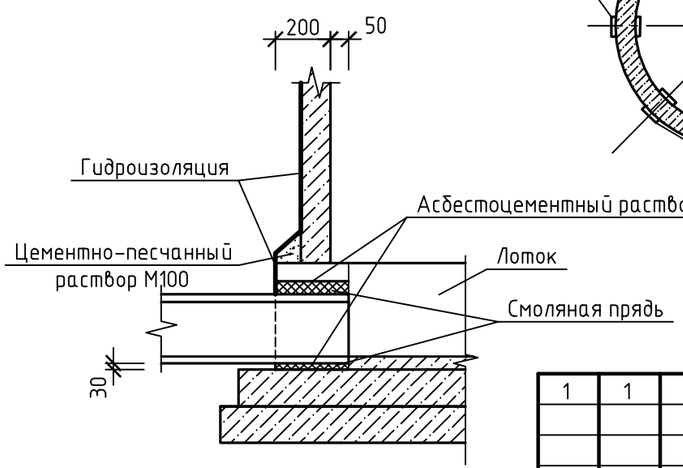
2-2



1-1 -К10, (К11-зеркально)



1



1. Спецификация расчитана на один колодец.
2. Данный лист смотреть совместно с листом ТВК-22.
3. Расход древесины на деревянную крышку- 0.024м³, антисептического войлока - 0.007м³
4. Покрытие поверхностей соединительных элементов лак ХВ-784 за 2 раза по грунтовке ХС-010.

1.1

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
1	1				
ГИП		Басамыгина			
Проектир.		Солодухина			
Проверил		Басамыгина			

22-110/15 ТВК

Крытый корт в пгт Ноглики Сахалинской области

Наружные сети

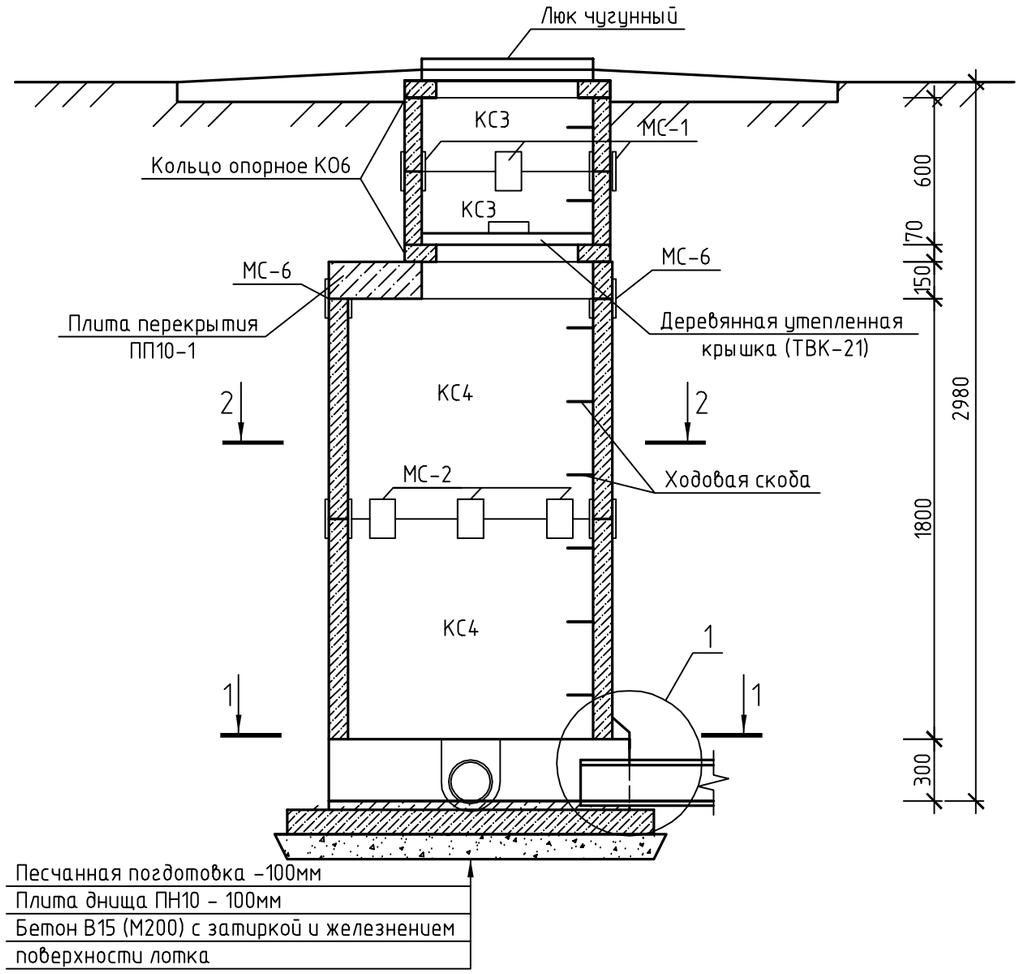
Стадия	Лист	Листов
РП	21	

Канализационные колодцы К10,К11

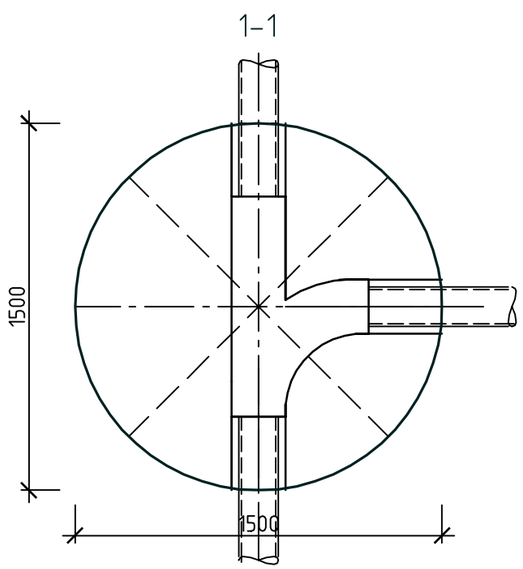
ООО "ПромСтройПроект" г. Благовещенск

Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Канализационный колодец К2



1-1



Спецификация элементов канализационных колодцев К2

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., т	Приме-чание
		Колодцы К2			
КС4	серия 3.900.1-14 вып.1	Стеновое кольцо КС 10.9	2	0.6	F150, W6
КС3	-"-	-"- КС 7.3	2	0.13	"
	-"-	Плита днища ПН 10	1	0.45	"
	-"-	Плита перекрытия ПП 10-1	1	0.25	"
	-"-	Опорное кольцо КО 6	2	0.05	"
	ГОСТ 3634-99	Люк чугунный	1		
	лист ТВК-21	Деревянный утепленный люк	1		
	-"-	Лоток из бетона В15, м^3	0.45		"
МС-1	т.пр. 902-09-22.84	Элемент соединительный МС-1	4	1.94	
МС-2	"	Элемент соединительный МС-2	8	1.98	
МС-6	"	Элемент соединительный МС-6	8	1.60	

1. Колодец разработан на основании сантехнического листа.
2. Колодец принят по серии 3.900.1-14 вып.1.
3. Все сборные железобетонные элементы устанавливаются на цементно-песчаном растворе марки М 100.
4. Монтаж конструкций колодца производится в соответсвии с проектом организации работ и главой СНиП 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции"
5. Наружная гидроизоляция стен и плит перекрытия, днища - окрасочная из горячего битума толщиной 5 мм по огрунтовке из разжиженного битума.
6. Пазухи колодца должны засыпаться местным малым грунтом с послойным уплотнением слоями не более 0.2 м.
7. Внутри стенового кольца устанавливаются ходовые скобы через 300 мм по высоте.
8. Для обеспечения сейсмостойкости колодцев в швы между сборными кольцами закладываются стальные соединительные элементы МС-1-МС-6 см.лист ТВК-21. На сопряжении нижнего кольца и днища устраивается обойма из монолитного бетона класса В15 Заделка труб принята упругая- с заполнением зазора упругой прокладкой. Зазор между гранью отверстия и трубой принимается 30мм см узел 1 лист ТВК-21.

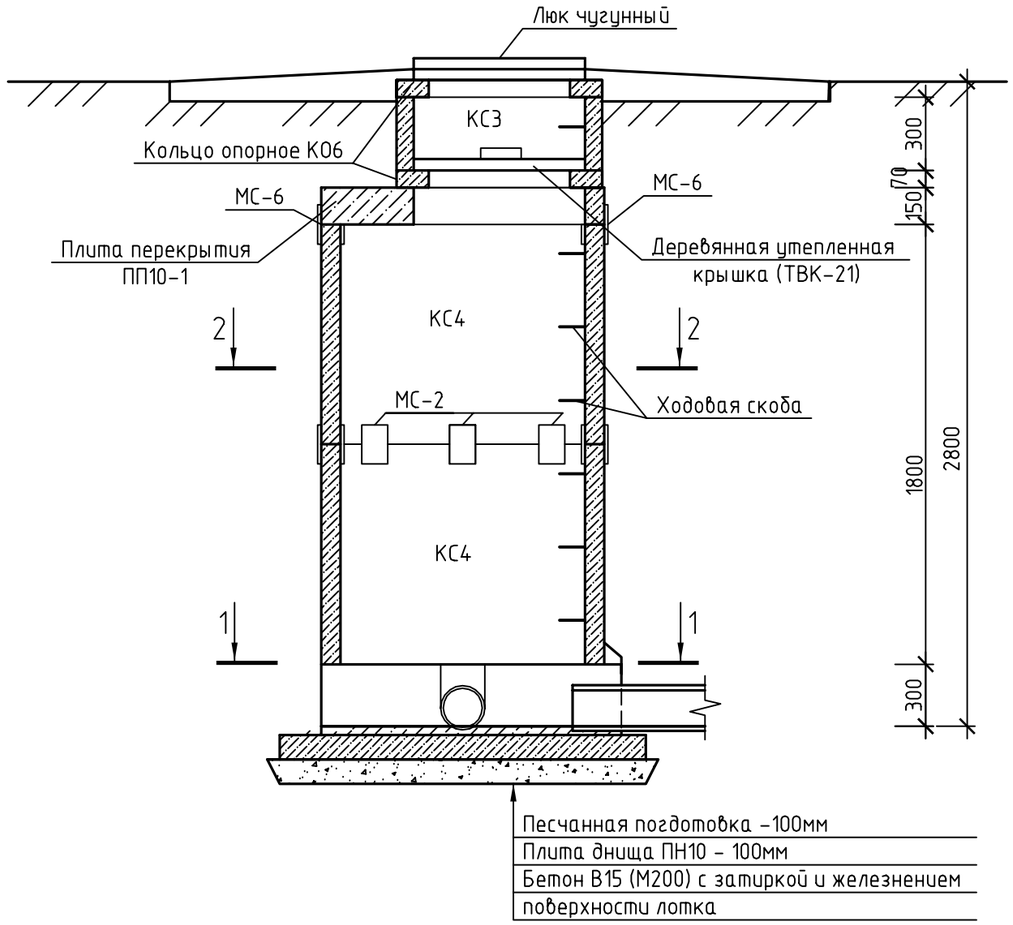
1.1

1	1					22-110/15 ТВК	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Крытый корт в пгт Ноглики Сахалинской области	
ГИП		Басамыгина				Наружные сети	Стадия: РП; Лист: 22; Листов:
Проектир.		Солодухина					
Проверил		Басамыгина				Канализационный колодец К2	ООО "ПромСтройПроект" г. Благовещенск

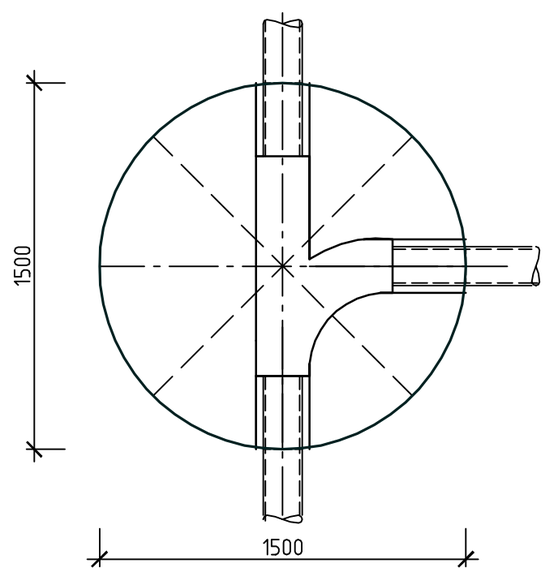
Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Копировал А3

Канализационный колодец К1



1-1



Спецификация элементов канализационных колодцев К1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., т	Приме-чание
КС4	серия 3.900.1-14 вып.1	Стеновое кольцо КС 10.9	2	0.6	F150, W6
КС3	-"-	-"- КС 7.3	1	0.13	"
	-"-	Плита днища ПН 10	1	0.45	"
	-"-	Плита перекрытия ПП 10-1	1	0.25	"
	-"-	Опорное кольцо КО 6	2	0.05	"
	ГОСТ 3634-99	Люк чугунный	1		
	лист ТВК-21	Деревянный утепленный люк	1		
	-"-	Лоток из бетона В15, м^3	0.45		
МС-2	т.пр. 902-09-22.84	Элемент соединительный МС-2	8	1.98	
МС-6	"	Элемент соединительный МС-6	8	1.60	

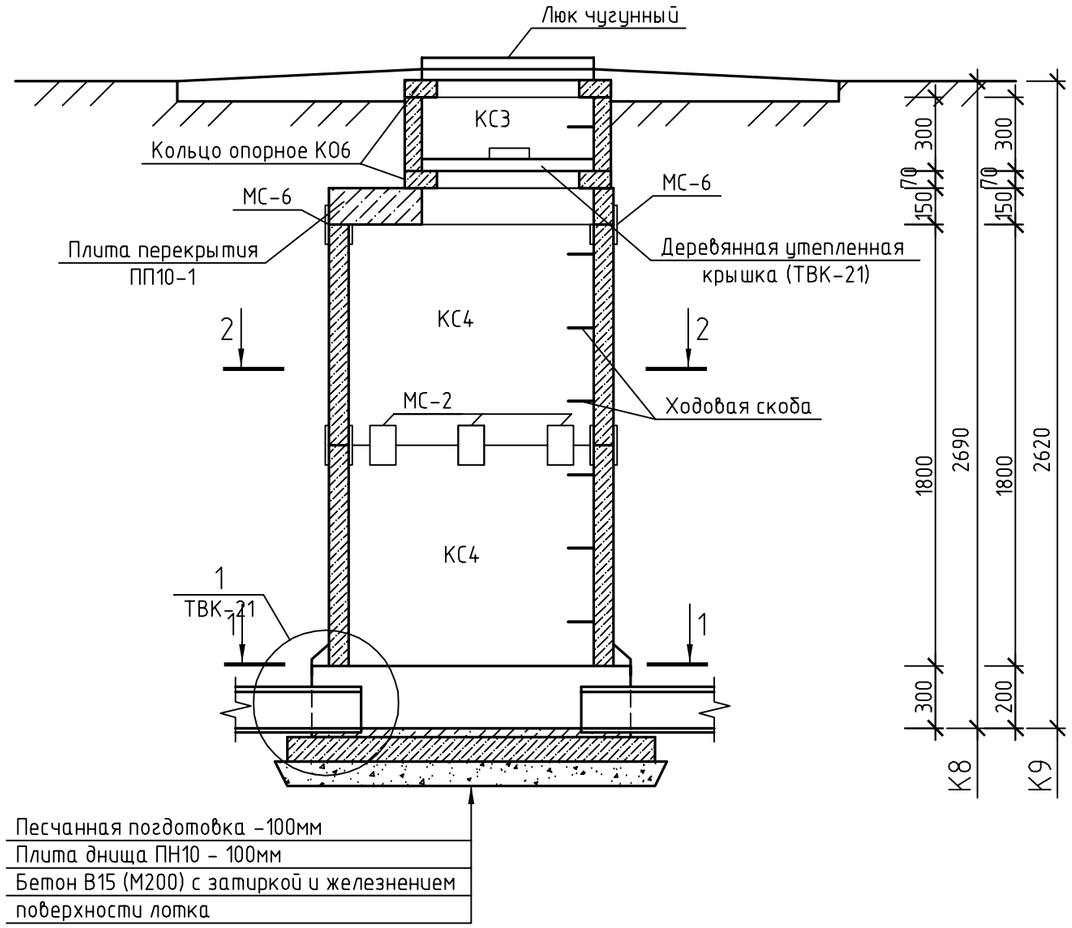
1. Спецификация расчитана на один колодец.
2. Данный лист смотреть совместно с листом ТВК-21, 22

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	22-110/15 ТВК			
						Крытый корт в пгт Ноглики Сахалинской области			
ГИП		Басамыгина				Наружные сети	Стадия	Лист	Листов
Проектир.		Солодухина					РП	23	
Проверил		Басамыгина				Канализационный колодец К1	ООО "ПромСтройПроект" г. Благовещенск		

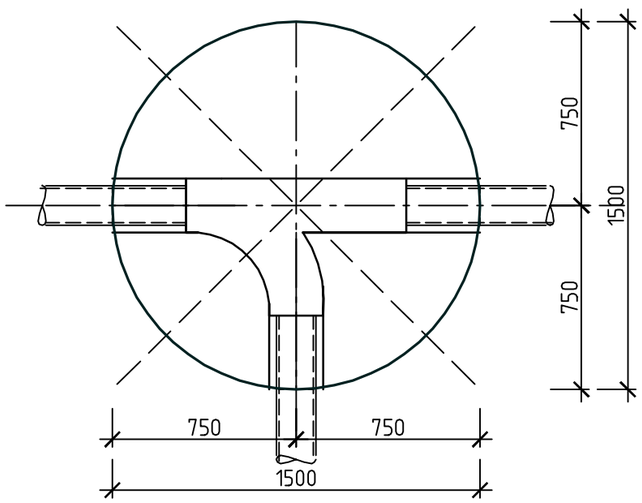
Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Копировал А3

Канализационный колодец К8, К9



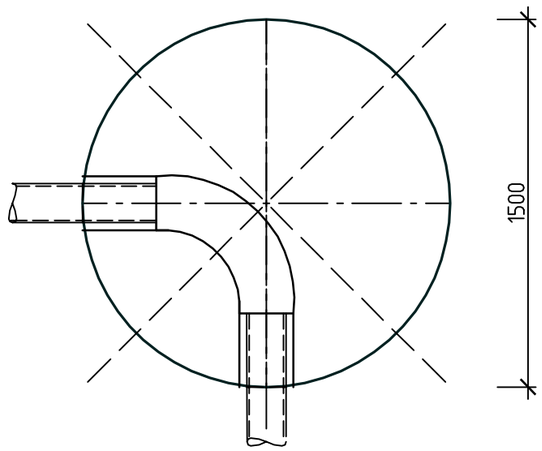
1-1 – К8



Спецификация элементов канализационных колодцев К8, К9

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., т	Приме-чание
		Колодцы К8, К9			
КС4	серия 3.900.1-14 вып.1	Стеновое кольцо КС 10.9	2	0.6	F150, W6
КС3	-"-	-"- КС 7.3	1	0.13	"
	-"-	Плита днища ПН 10	1	0.45	"
	-"-	Плита перекрытия ПП 10-1	1	0.25	"
	-"-	Опорное кольцо КО 6	2	0.05	"
	ГОСТ 3634-99	Люк чугунный	1		
	лист ТВК-21	Деревянный утепленный люк	1		
	-"-	Лоток из бетона В15, м^3			для К8-0.45, для К9-0.35
МС-2	т.пр. 902-09-22.84	Элемент соединительный МС-2	8	1.98	
МС-6	"	Элемент соединительный МС-6	8	1.60	

1-1 – К9

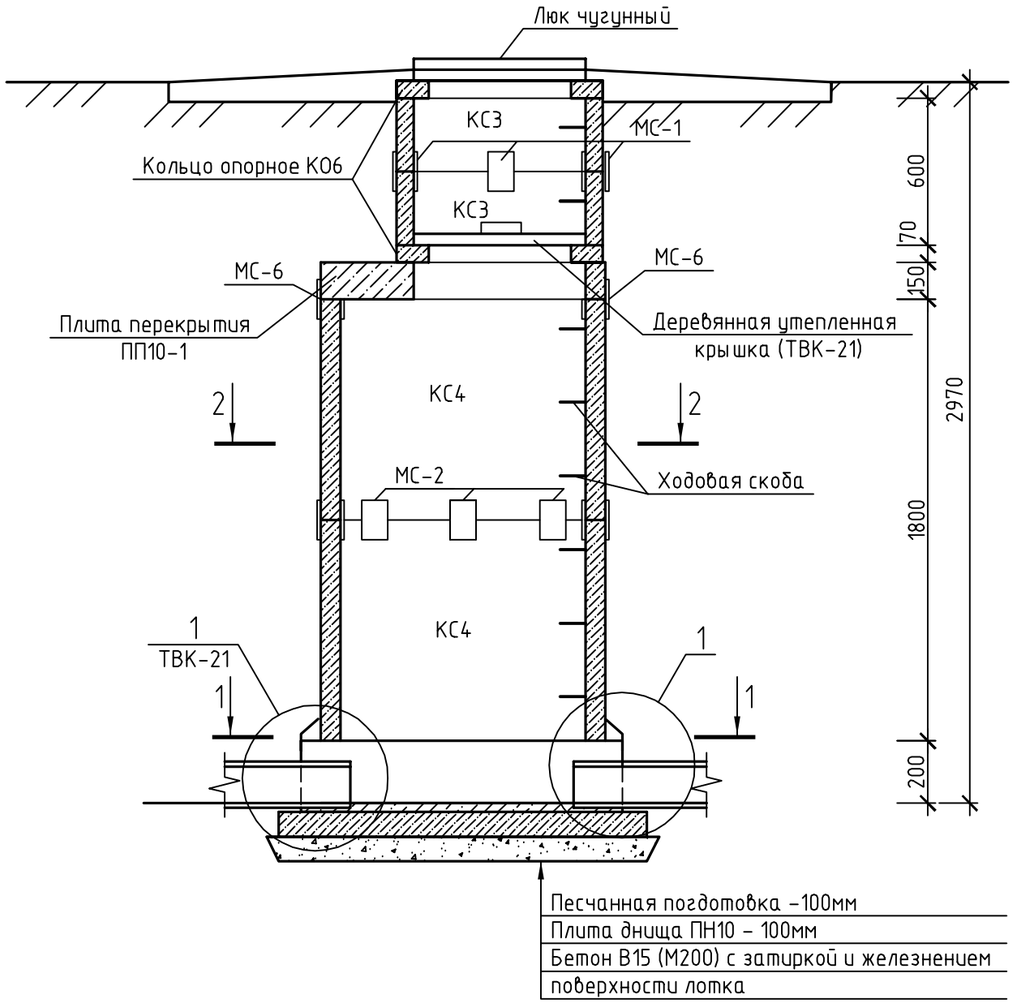


1. Спецификация расчитана на один колодец.
2. Данный лист смотреть совместно с листом ТВК-21, 22

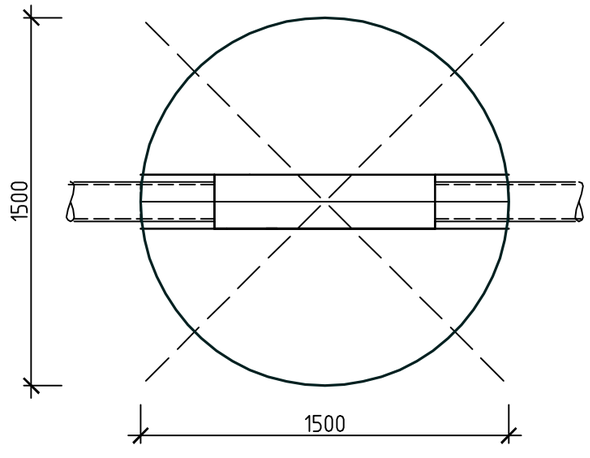
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	22-110/15 ТВК		
						Крытый корт в пгт Ноглики Сахалинской области		
ГИП		Басамыгина				Наружные сети	Стадия: РП	Лист: 24	Листов:
Проектир.		Солодухина						
Проверил		Басамыгина						
						Канализационный колодец К8, 9	ООО "ПромСтройПроект" г. Благовещенск	

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

Канализационный колодец К7



1–1



Спецификация элементов канализационных колодцев К7

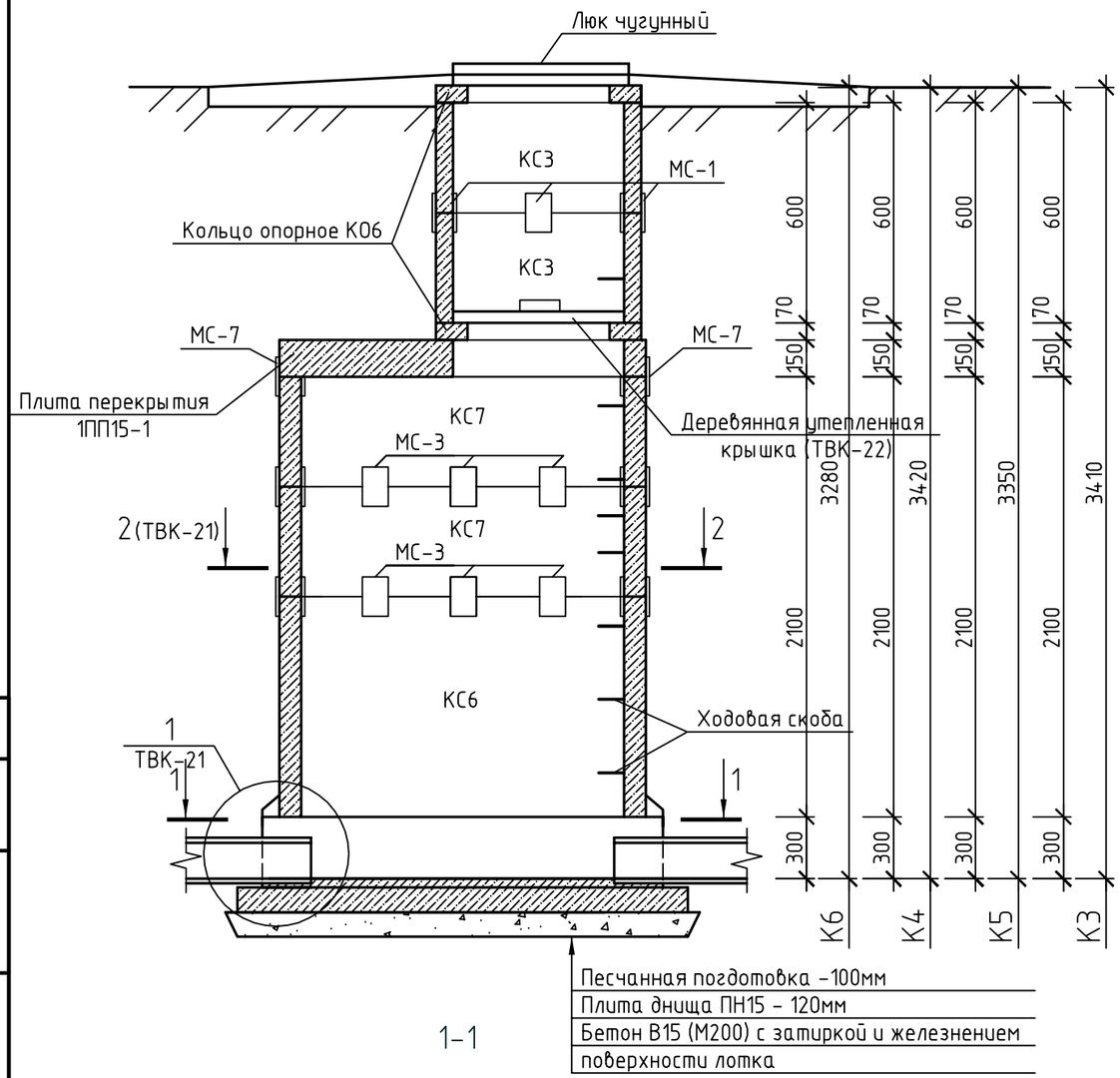
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., т	Приме-чание
КС4	серия 3.900.1-14 вып.1	Стеновое кольцо КС 10.9	2	0.6	F150, W6
КС3	–"–	–"– КС 7.3	2	0.13	"
	–"–	Плита днища ПН 10	1	0.45	"
	–"–	Плита перекрытия ПП 10-1	1	0.25	"
	–"–	Опорное кольцо КО 6	2	0.05	"
	ГОСТ 3634-99	Люк чугунный	1		
	лист ТВК-21	Деревянный утепленный люк	1		
	–"–	Лоток из бетона В15, м^3	0.36		"
МС-1	т.пр. 902-09-22.84	Элемент соединительный МС-1	4	1.94	
МС-2	"	Элемент соединительный МС-2	8	1.98	
МС-6	"	Элемент соединительный МС-6	8	1.60	

1. Спецификация расчитана на один колодец.
2. Данный лист смотреть совместно с листом ТВК-21, 22

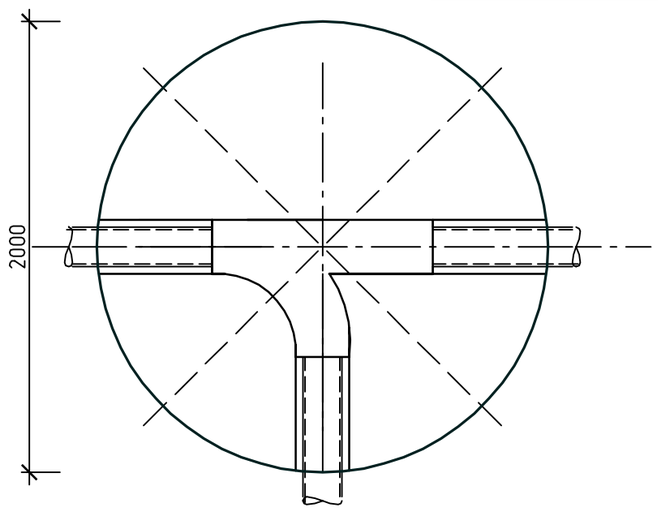
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	22-110/15 ТВК		
						Крытый корт в пгт Ноглики Сахалинской области		
ГИП		Басамыгина				Наружные сети	Стадия	Лист	Листов
Проектир.		Солодухина					РП	25	
Проверил		Басамыгина				Канализационный колодец К7	ООО "ПромСтройПроект" г. Благовещенск		

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

Канализационный колодец К4,К5,К6, К3



1-1



Спецификация элементов канализационных колодцев К4,К5,К6,К3

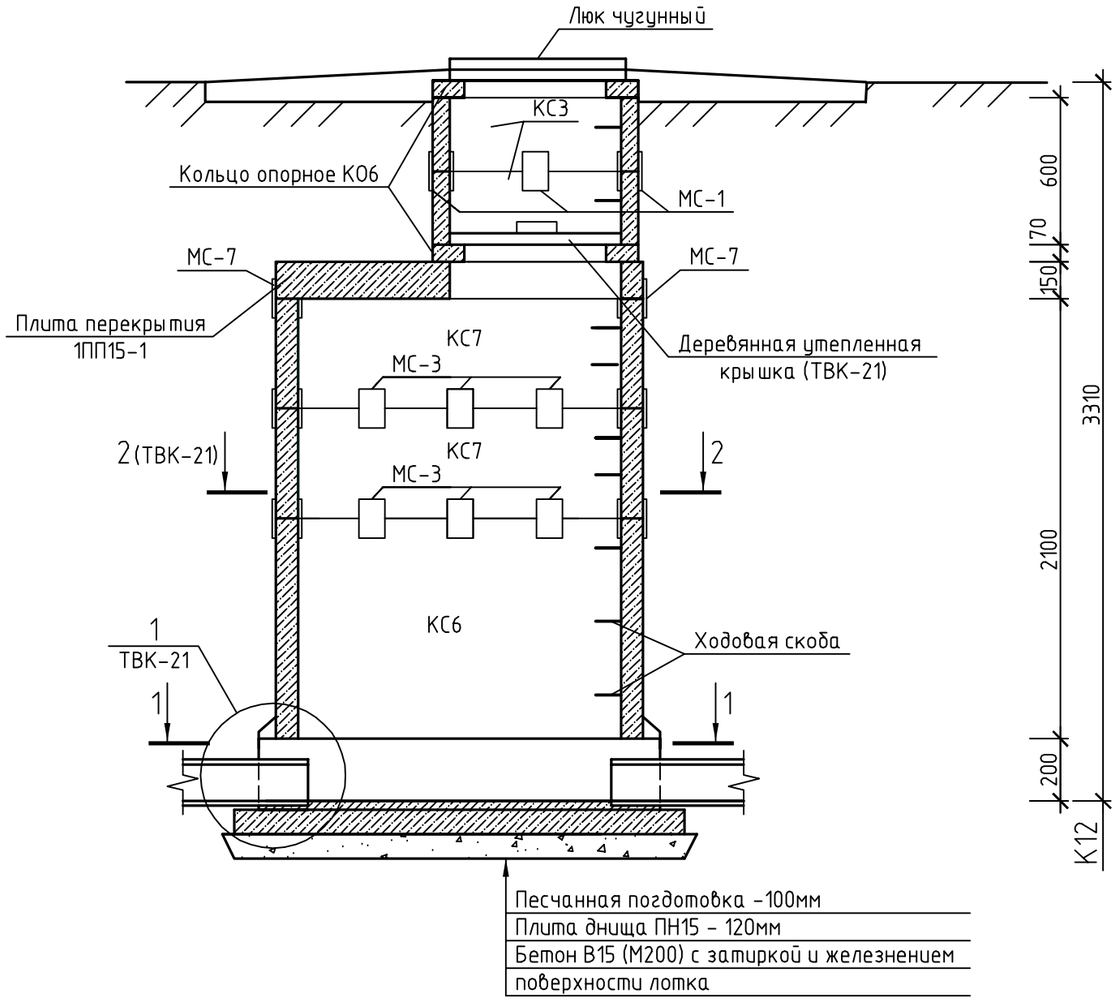
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., т	Приме-чание
		Колодцы К4, К6, К5, К3			
КС3	серия 3.900.1-14 вып.1	Стеновое кольцо КС 7.3	2	0.13	F150, W6
КС6	-"-	-"- КС 15.9	1	1.0	"
КС7	"	-"- КС 15.6	2	0.4	"
	-"-	Плита днища ПН 15	1	0.95	"
	-"-	Плита перекрытия 1 ПП 15-1	1	0.68	"
	-"-	Опорное кольцо КО 6	2(3)	0.05	2-К5, К6 3-К3, К4
	ГОСТ 3634-99	Люк чугунный	1		
	лист ТВК-21	Деревянный утепленный люк	1		
	-"-	Лоток из бетона В15, м^3	0.45		
МС-1	т.пр. 902-09-22.84	Элемент соединительный МС-1	4	1.94	
МС-3	т.пр. 902-09-22.84	Элемент соединительный МС-3	16	2.01	
МС-7	"	Элемент соединительный МС-7	8	1.63	

1. Спецификация расчитана на один колодец.
2. Данный лист смотреть совместно с листом ТВК-21, 22.

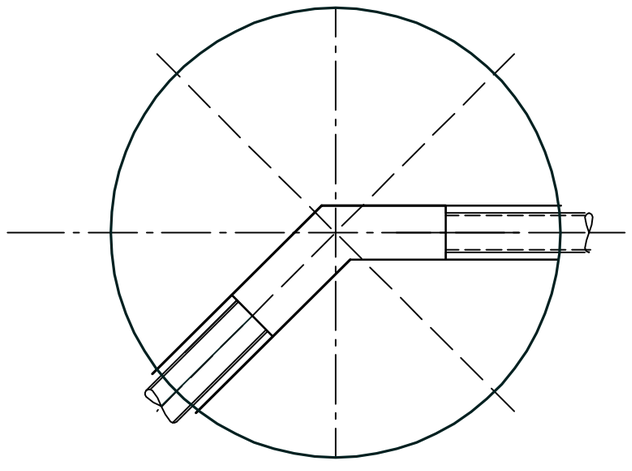
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	22-110/15 ТВК		
						Крытый корт в пгт Ноглики Сахалинской области		
ГИП		Басамыгина				Наружные сети	Стадия: РП	Лист: 26	Листов:
Проектир.		Солодухина						
Проверил		Басамыгина				Канализационный колодец К4,К5,К6,К3	ООО "ПромСтройПроект" г. Благовещенск	

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

Канализационный колодец К12



1-1



Спецификация элементов канализационных колодцев К12

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., т	Приме-чание
		Колодцы К12			
КС3	серия 3.900.1-14 вып.1	Стеновое кольцо КС 7.3	2	0.13	F150, W6
КС6	-"-	-"- КС 15.9	1	1.0	"
КС7		-"- КС 15.6	2	0.4	
	-"-	Плита днища ПН 15	1	0.95	"
	-"-	Плита перекрытия 1 ПП 15-1	1	0.68	"
	-"-	Опорное кольцо КО 6	3	0.05	"
	ГОСТ 3634-99	Люк чугунный	1		
	лист ТВК-21	Деревянный утепленный люк	1		
	-"-	Лоток из бетона В15, м^3	0.35		
МС-1	т.пр. 902-09-22.84	Элемент соединительный МС-1	4	1.94	
МС-3	т.пр. 902-09-22.84	Элемент соединительный МС-3	16	2.01	
МС-7	"	Элемент соединительный МС-7	8	1.63	

1. Спецификация расчитана на один колодец.
2. Данный лист смотреть совместно с листом ТВК-21, 22

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Басамыгина			
Проектир.		Солодухина			
Проверил		Басамыгина			

22-110/15 ТВК

Крытый корт в пгт Ноглики Сахалинской области

Наружные сети	Стадия	Лист	Листов
	РП	27	

Канализационный колодец К12

ООО "ПромСтройПроект" г. Благовещенск

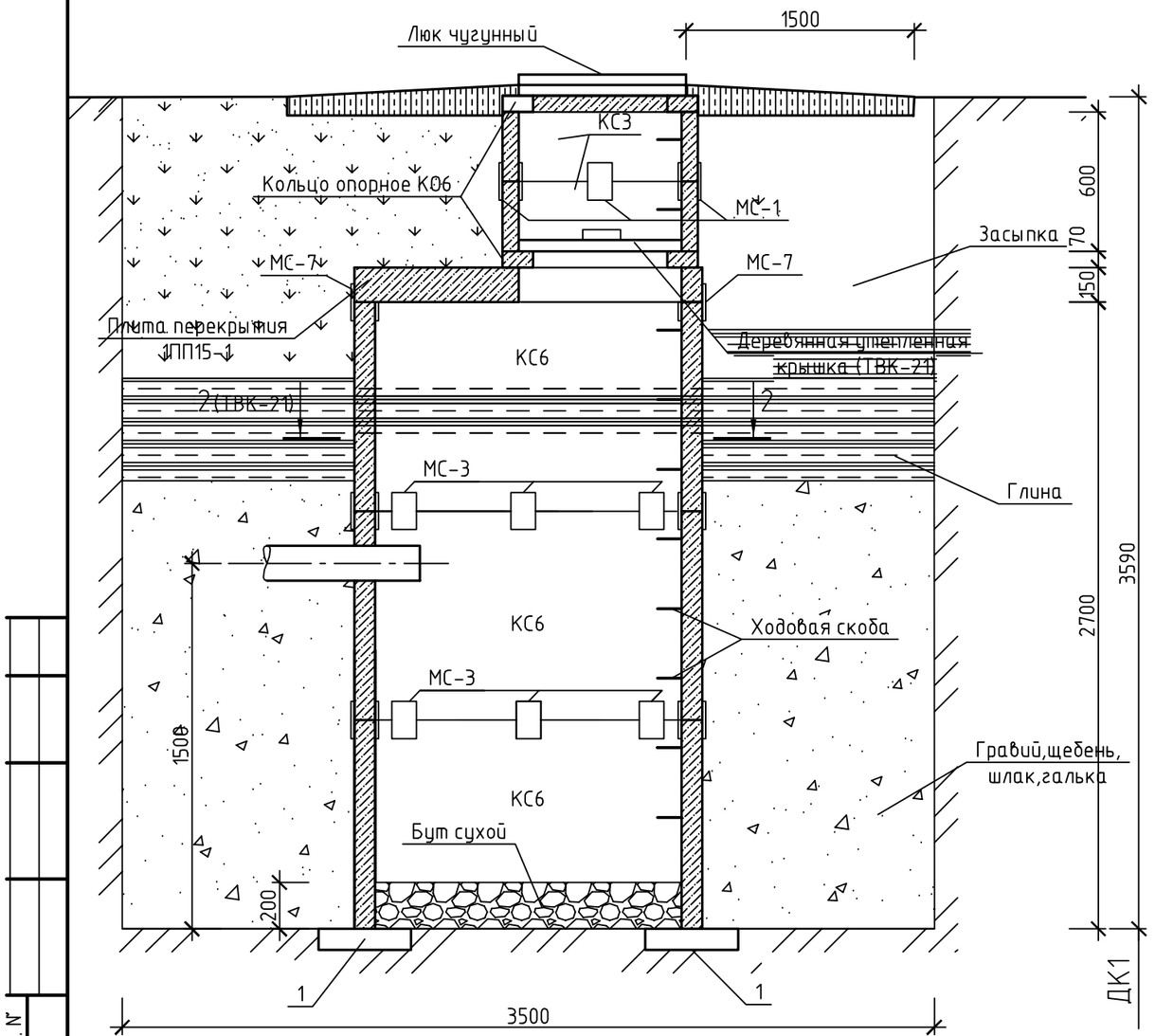
Копировал А3

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Дренажный колодец ДК1



Спецификация элементов на дренажный колодец ДК1

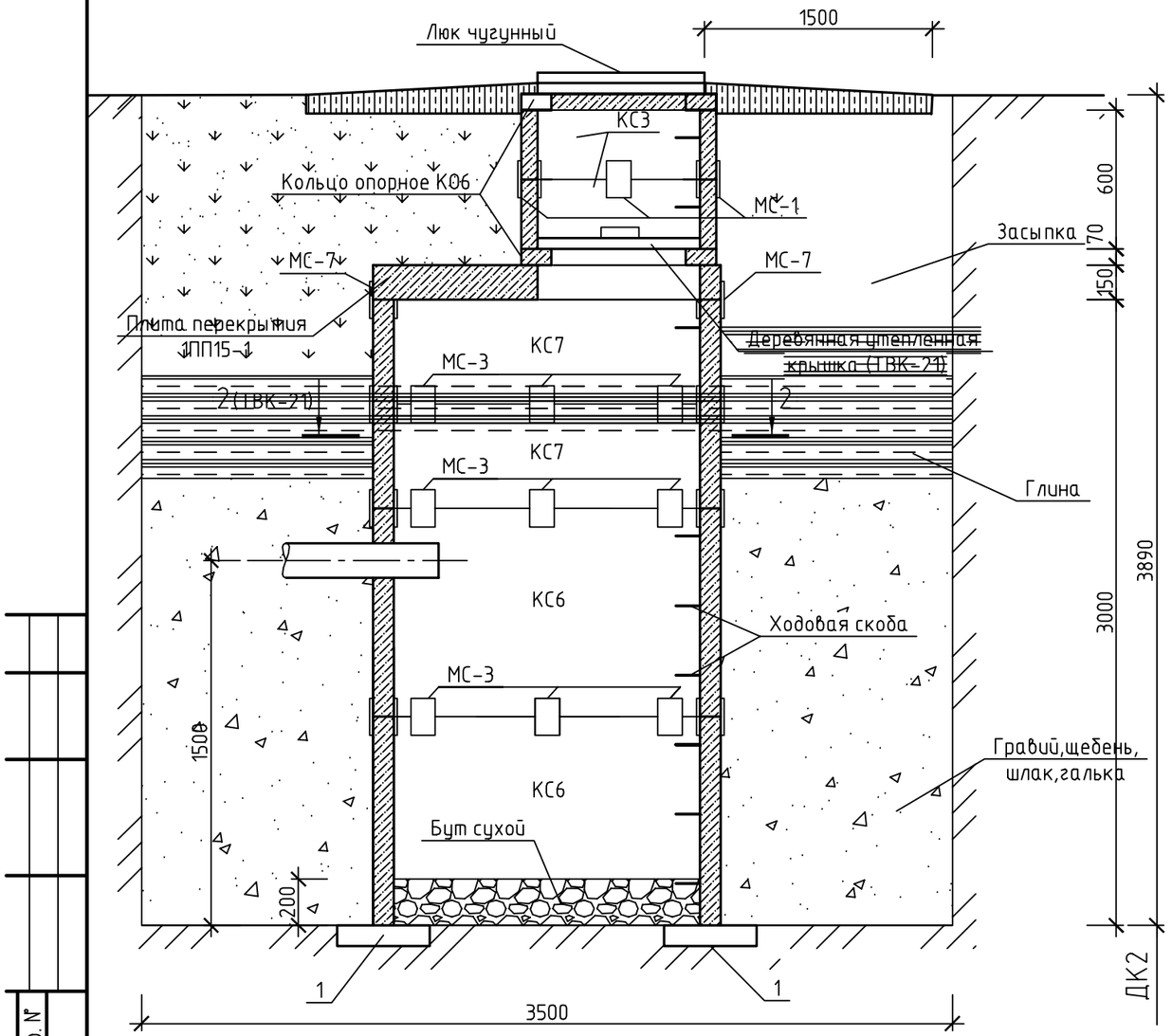
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., т	Приме-чание
		Дренажный колодец ДК1			
КС3	серия 3.900.1-14 вып.1	Стеновое кольцо КС 7.3	2	0.13	F150, W6
КС6	-"-	-"- КС 15.9	3	1.0	"
	-"-	Плита перекрытия 1 ПП 15-1	1	0.68	"
	-"-	Опорное кольцо КО 6	2	0.05	"
	ГОСТ 3634-99	Люк чугунный	1		
	лист ТВК-21	Деревянный утепленный люк	1		
МС-1	т.пр. 902-09-22.84	Элемент соединительный МС-1	4	1.94	
МС-3	"	Элемент соединительный МС-3	16	2.01	
МС-7	"	Элемент соединительный МС-7	8	1.63	
1	Серия 3.006-2	Опорная подушка ОП3	5		

1. Спецификация расчитана на один колодец.
2. Данный лист смотреть совместно с листом ТВК-21, 22

						22-110/15 ТВК	
						Крытый корт в пгт Ноглики Сахалинской области	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
ГИП		Басамыгина				Наружные сети	Стадия: РП; Лист: 28; Листов:
Проектир.		Солодухина					
Проверил		Басамыгина					
						Дренажный колодец ДК1	ООО "ПромСтройПроект" г. Благовещенск

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

Дренажный колодец ДК2



Спецификация элементов на дренажный колодец ДК1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., т	Приме-чание
		Дренажный колодец ДК2			
КС3	серия 3.900.1-14 вып.1	Стеновое кольцо КС 7.3	2	0.13	F150, W6
КС6	-"-	-"- КС 15.9	2	1.0	"
КС7	-"-	-"- КС 15.6	2	0.66	"
	-"-	Плита перекрытия 1 ПП 15-1	1	0.68	"
	-"-	Опорное кольцо КО 6	2	0.05	"
	ГОСТ 3634-99	Люк чугунный	1		
	лист ТВК-21	Деревянный утепленный люк	1		
МС-1	т.пр.-902-09-22.84	Элемент соединительный МС-1	4	1.94	
МС-3	"	Элемент соединительный МС-3	24	2.01	
МС-7	"	Элемент соединительный МС-7	8	1.63	
1	Серия 3.006-2	Опорная подушка ОП3	5		

1. Спецификация расчитана на один колодец.
2. Данный лист смотреть совместно с листом ТВК-21, 22

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	22-110/15 ТВК			
						Крытый корт в пгт Ноглики Сахалинской области			
ГИП		Басамыгина				Наружные сети	Стадия	Лист	Листов
Проектир.		Солодухина					РП	29	
Проверил		Басамыгина				Дренажный колодец ДК2	ООО "ПромСтройПроект" г. Благовещенск		

Копировал А3

КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ КОЛОДЦЫ

№ колодца по плану	Марка колодца	Полная глубина колодца по профилю, Нмм	Диаметр колодца Дк мм	Глубина лотка h1 мм	Высота рабочей части Нр мм	Высота горловины, hг мм	Расход материалов															Форма лотка
							Днище			Рабочая часть								Плита перекрытия		Горловина		
							Объем бетона на лоток, м3	ПН10	ПН15	КС15.6	КС10.6	КС10.3	КС10.9		КС15.9	КС10.6	1ПП15-1	1ПП10-1	К06	КС7.3	КС7.9	Тип люка	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		20	21	22	
1	КСУ1-5	2800	1000	300	1800	700	0.45	1					2					1	2	1		Т	
2	КСУ1-5	2980	1000	300	1800	880	0.45	1					2					1	2	2		Т	
3	КСУ1-6 КСУ1-101	3410	1500	300	2100	1010	0.45		1						2		1		3	2		Т	
4	КСУ1-6 КСУ1-101	3420	1500	300	2100	1020	0.45		1						2		1		3	2		Т	
5	КСУ1-6 КСУ1-101	3350	1500	300	2100	950	0.45		1						2		1		2	2		Т	
6	КСУ1-6 КСУ1-101	3280	1500	300	2100	880	0.45		1						2		1		2	2		Т	
7	КСЛ-5	2970	1000	200	1800	970	0.36	1					2					1	2	2		Т	
8	КСУ1-5	2690	1000	300	1800	590	0.45	1					2					1	2	1		Т	
9	КСП-5	2620	1000	200	1800	620	0.35	1					2					1	2	1		Т	
10	КСП-4	2460	1000	200	1500	760	0.35	1			1		1					1	2	1		Т	
11	КСП-4	2330	1000	200	1500	630	0.35	1			1		1					1	4	1		Т	
12	КСП-6 КСУ1-31	3310	1500	200	2100	1010	0.35		1	2					1		1		3	2		Т	
13	КСП-6 КСУ1-31	3350	1500	200	2100	1050	0.35		1	2					1		1		4	2		Т	
ДК1	ДК1	3400	1500		2700	700			1						3		1		1	1		Т	
ДК2	ДК1	3850	1500		2700	1150			1						3		1		3	2		Т	

Взамен инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

							22-110/15 ТВК
							Крытый корт в пгт. Ноглики Сахалинской области
Изм.	К.уч	Лист	№док	Подпись	Дата		
ГИП		Басамыгина				Наружные сети	Стадия: П; Лист: 30; Листов:
Разработал		Гаврилова					
						Таблица канализационных колодцев.	"Промстройпроект" г. Благовещенск

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия	Завод - изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг
1	2	3	4	5	6	7	8
	1. Оборудование и материалы:						
	Тепловые сети						
1	Трубы стальные электросварные термообработанные d25х2.5	ГОСТ 10704-91			м	6	
2	Трубы стальные электросварные термообработанные d57х3.0	ГОСТ 10704-91			м	4	
3	Трубы стальные электросварные термообработанные d89х3.5мм	ГОСТ 10704-91			м	4	
4	Трубы стальные электросварные термообработанные d108х4.0мм	ГОСТ 10704-91			м	291.6	
5	Трубы стальные электросварные термообработанные d159х4.5мм	ГОСТ 10704-91			м	257.6	
6	Кран шаровой стальной стандартно-проходной под приварку типа LD d20мм				шт	6	
	Кран шаровой стальной стандартно-проходной под приварку типа LD d50мм				шт	4	
7	Кран шаровой стальной стандартно-проходной под приварку типа LD d100мм				шт	8	
8	Неподвижная опора 108-Т11.01	4.903-10			шт	6	
9	Неподвижная опора 108-Т11.03	4.903-10			шт	6	
10	Скользящая опора 108-Т13.08	4.903-10			шт	134	
11	Скользящая опора 159-Т13.11	4.903-10			шт	42	
12	Опорные подушки ОП2				шт	176	
13	Изоляция труб пенополиуритановыми скорлупами толщ.50мм	ТУ 5768-003-11725389-2000.			м3	11.9	
14	Покровный слой - асболат				м2	399	
15	Антикоррозийное покрытие -температуроустойчивый изол в 2 слоя по холодной						
16	изольной мастике МРБ-Х-Т-15				м2	227	
17	Компенсатор П-образный d108	ТВК-9			шт	4	
18	Компенсатор П-образный d159	ТВК-9			шт	2	
19	Трубы стальные электросварные термообработанные в усиленной антикорроз. изоляции d108х4.0	ГОСТ 10704-91			м	6	
20	Трубы асбестоцементные d150	ГОСТ1`839-91			м	6	
21	Гидрозатвор	ТВК-8			шт	2	
22	Клапан-захлопка	ТВК-8			шт	2	

Взам.инв. №

Подп. и дата

инв.№ подлин.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Басамыгина			
Разработал		Гаврилова			

22-110/15 С ТВК

Спецификация оборудования и материалов по рабочим чертежам марки ТВК.

Стадия	Лист	Листов
П	1	3

"Промстройпроект" г. Благовещенск

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия	Завод - изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг
1	2	3	4	5	6	7	8
	Тепловые сети перекладка для лыжной базы						
1	Трубы стальные электросварные термообработанные d89х3.5мм	ГОСТ 10704-91			м	140	
2	Кран шаровой стальной стандартно-проходной под приварку типа LD d65мм				шт	2	
3	Кран шаровой стальной стандартно-проходной под приварку типа LD d40мм				шт	2	
4	Неподвижная опора 76-Т3.05				шт	6	
5	Скользящая опора 76-Т13.05				шт	38	
6	Опорные подушки ОП1				шт	38	
7	Изоляция труб пенополиуритановыми скорлупами толщ.50мм	ТУ 5768-003-11725389-2000.			м3	2.1	
8	Покровный слой - асболат				м2	77	
9	Антикоррозийное покрытие -температуроустойчивый изол в 2 слоя по холодной						
	изольной мастике МРБ-Х-Т-15				м2	34	
10	Компенсатор П-образный d76х3.5	ТВК-9			шт	4	2.1
	Демонтаж теплосети под территорией застройки						
1	Трубы стальные d114 (надземная прокладка)				м	603	
2	Демонтаж изоляции труб из минеральной ваты				м3	11	
	Демонтаж теплосети для лыжной базы УТсущ.-УТ2			1.1			
1	Трубы стальные d59 (надземная прокладка)				м	140	
2	Демонтаж изоляции труб из минеральной ваты				м3	3.5	
3	Лотки Кл 120х60 основные				шт	17	
4	Лотки Кл 120х60 доборные				шт	19	
5	Плиты перекрытия для Кл 120х60 основные				шт	17	
6	Плиты перекрытия для Кл 120х60 доборные				шт	19	
		2.2					

Взам.инв. №

Подп. и дата

инв.№ подлин.

2	2	2и		11.17	22-110/15 С ТВК	лист
1	2	2и		01.17		2и
изм.	кол	лист	подпись	дата		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия	Завод - изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг
1	2	3	4	5	6	7	8
	Водопровод						
1	Трубы полиэтиленовые ПЭ 100 SDR13.6 d110x8.1	ГОСТ 18599-2001			м	91	
2	Трубы стальные электросварные d108x4.0	ГОСТ 10704-91			м	3	
3	Трубы стальные электросварные d159x4.5	ГОСТ 10704-91			м	2	
4	Трубы стальные электросварные d355x6	ГОСТ 10704-91			м	21.0	
5	Трубы стальные электросварные d426x7	ГОСТ 10704-91			м	1	
6	Задвижка чугунная с обрезиненным клином МЗВ типа 30ч36р d100				шт	3	
7	Задвижка чугунная с обрезиненным клином МЗВ типа 30ч36р d150				шт	1	
8	Вентиль чугунный типа 15кч18р d25				шт	3	
9	Весьма усиленная антикоррозийная изоляция				м2	3	
10	Врезка в существующую сеть d160 / d159x4.5				шт	4	
11	Фланцы стальные плоские d100				шт	11	
12	Фланцы стальные под ПЭ втулку d100				шт	5	
13	Втулка под фланец ПЭ100 d110				шт	5	
14	Фланцы стальные плоские d150				шт	6	
15	Фланцы стальные под ПЭ втулку d150				шт	4	
16	Втулка под фланец ПЭ100 d160				шт	4	
17	Пожарные резервуары 75м3	Эколайн			шт	6	
18	Пожарный гидрант ПГ Н=1.8м				шт	1	
19	Пожарная подставка				шт	1	
	2.1						
	Канализация						
1	Трубы полиэтиленовые ПЭ 63 SDR26d160x6.2	ГОСТ 18599-2001			м	218.1	
2	Трубы чугунные типа ВЧШГ d150	ГОСТ 9583-75			м	14.0	
3	Скорлупы пенополиуритановые толщ.50мм d160	ТУ 5768-003-11725389-2000			м	83.7	
	покровный слой - 1 слой полиэтилена				м2	42	

Взам.инв. №

Подп. и дата

инв.№ подлин.

2	1	Зи		11.17
заменен		Зи		01.17
изм.	кол	лист	подпись	дата

22-110/15 С ТВК

лист Зи

Ведомость рабочих чертежей марки КЖ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм. -4,500. Спецификация элементов	
3	Разрезы 1-1, 2-2	
4	Плита монолитная ПМ-1. Спецификация элементов	
5	Схема устройства защитной стенки. Узел 1	

Общие указания

Назначение резервуара – хранение пожарного запаса воды. Установка резервуара производится в сухих грунтах. Максимальная высота засыпки грунта над верхней образующей стенки 1.5м без других временных нагрузок на поверхность.

Материал конструкций.

Материал конструкций горизонтального резервуара емкостью 75 м3 – сталь углеродистая для сварных конструкций толщиной 5 мм и более С 245 ГОСТ 27772-88.

Конструкция резервуара

Конструктивное решение стенки и днища резервуара принято:

- стенка запроектирована из листа δ=6 мм
- днище плоское из листа δ=6 мм.

Конструкция резервуара предусматривает установку в сухих грунтах.

По длине корпуса устанавливаются кольца жесткости. Резервуар снабжается горловиной ⌀ 800 мм с плоской крышкой.

Установка резервуара

Резервуар устанавливается на монолитную плиту из бетона кл. В 15 из армированную сетками С-1 и С-2 с ячейкой 200х200мм.

Минимальная толщина песчаной подушки 300 мм.

Резервуары утеплить экструдированным пенополистиролом толщиной 100 мм , затем засыпать сухим непучинистым грунтом до проектной отметки.

2.1

Для строповки при перемещении или транспортировке предусмотрено устройство скоб.

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.

ГИП /Басамыгина А.Н./ " " 2017г

Изготовление резервуара

Корпус резервуара емкостью 75м³ изготавливается на заводах металлоконструкций и в готовом виде поставляется потребителю. Проектом предусматривается изготовление пожарного резервуара марки РГСП-75 организацией ООО "Металлообрабатывающий завод ВЭЛЛ СТИЛ" г. Хабаровска.

Испытания резервуаров

Резервуар целиком в проектном положении при заглушенных люках и патрубках с подкладками опор с углом охвата 90° испытывается на прочность наливом воды под давлением 0.05 мПа. Резервуар выдерживается под давлением 5 мин. Подъем и снижение давления производиться постепенно .

Изготовление, испытания и монтаж резервуаров производится на основе технических условий и инструкций, включая инструкции по технике безопасности, разработанных и утвержденных в установленном порядке заводом-изготовителем.

Окраска резервуара

Для защиты резервуара от подземной коррозии в соответствии со СНиП 2.03.11-85 и ГОСТ 15836-79 следует применять битумно-резиновую мастику толщиной 50 мкм. Битумное покрытие наноситься на подготовленную поверхность.

Поверхность должна быть очищена от отслаивающейся прокатной окалины, ржавчины, жировых и других загрязнений, а также должны быть удалены заусеницы, острые кромки (радиусом менее 0.3 мм), сварочные брызги.

Антикоррозийная защита внутренней поверхности резервуара

Внутренние поверхности резервуара для пожарного запаса воды защитить лакокрасочными покрытиями, а именно:

- эмалью ХС-759 ГОСТ 23494-79*
- по грунтовке ХС-059

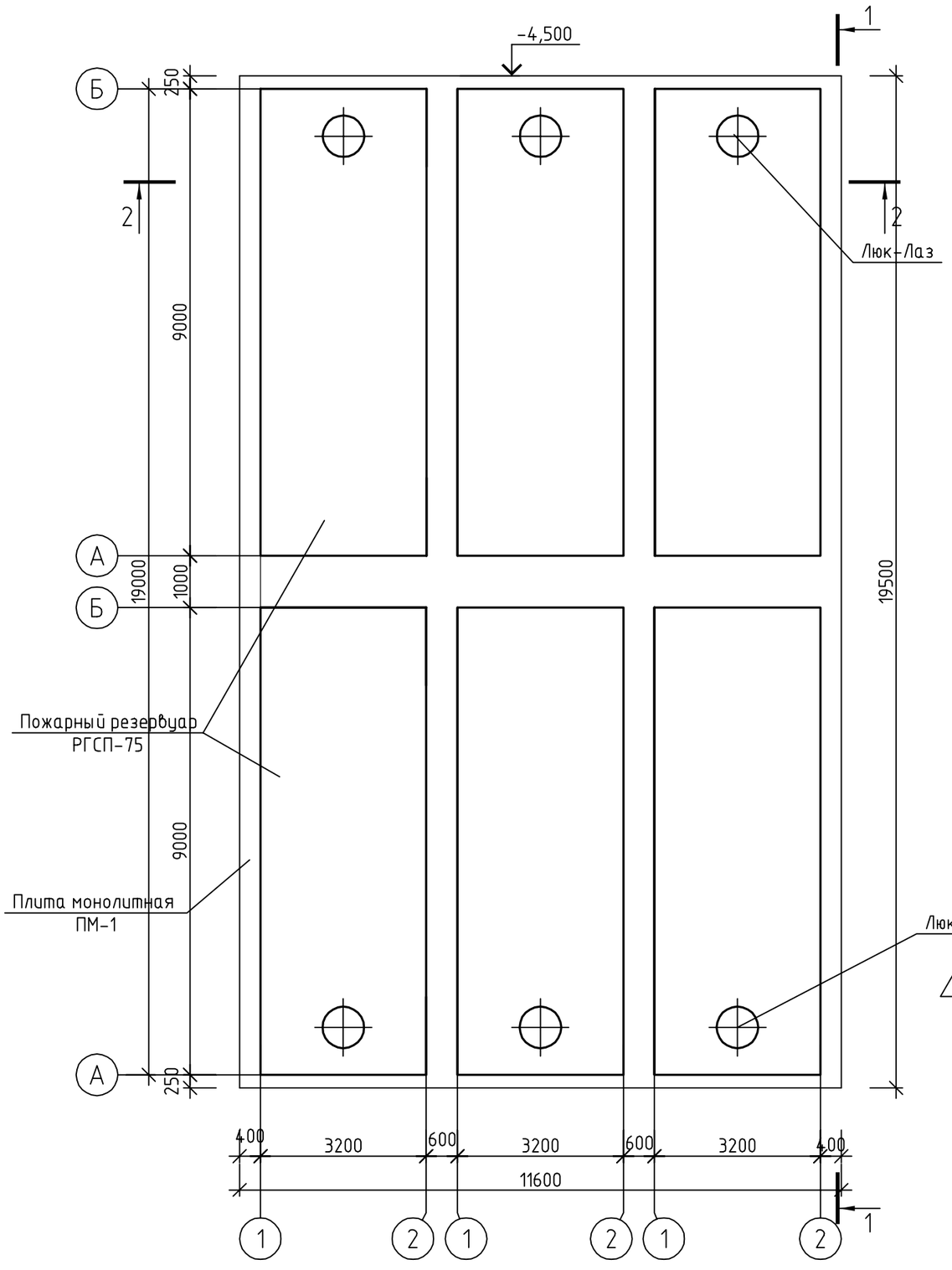
Приемку и подготовку поверхности под антикоррозийную защиту, выполнение химзащитных работ и контроль качества покрытия производить согласно требованиям СНиП 3.04.03-85 "Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии"

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	22-110/15 - КЖ			
2	1					Крытый корт в п.г.т. Ноглики Сахалинской области			
ГИП		Басамыгина				Стальной пожарный резервуар емкостью 75м³	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Басамыгина					П	1	
Проектир.		Якушева							
						Общие данные	ООО "ПромСтройПроект" г. Благовещенск		

Формат А3

Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл

План на отм. -4,500



Спецификация элементов

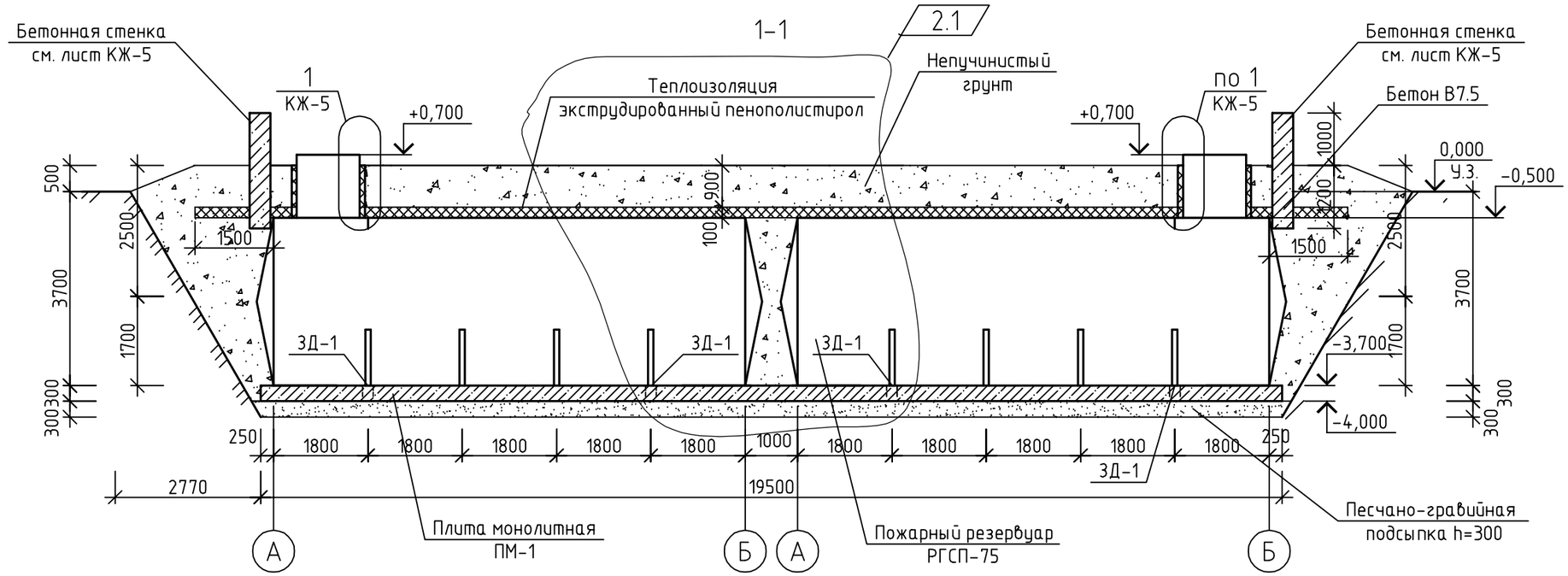
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Приме-чание
	ООО "Металлообрабатывающий завод ВЭЛЛ СТИЛ" г. Хабаровск	Резервуар горизонтальный стальной подземный вместимостью 75м^3 (РГСП-75)	6	5450	32700
	Серия 1.450.3-7.94 вып.2	Стремянка СГ-40	6	71.8	430.8
	Лист КЖ-4	Плита монолитная ПМ-1	1		

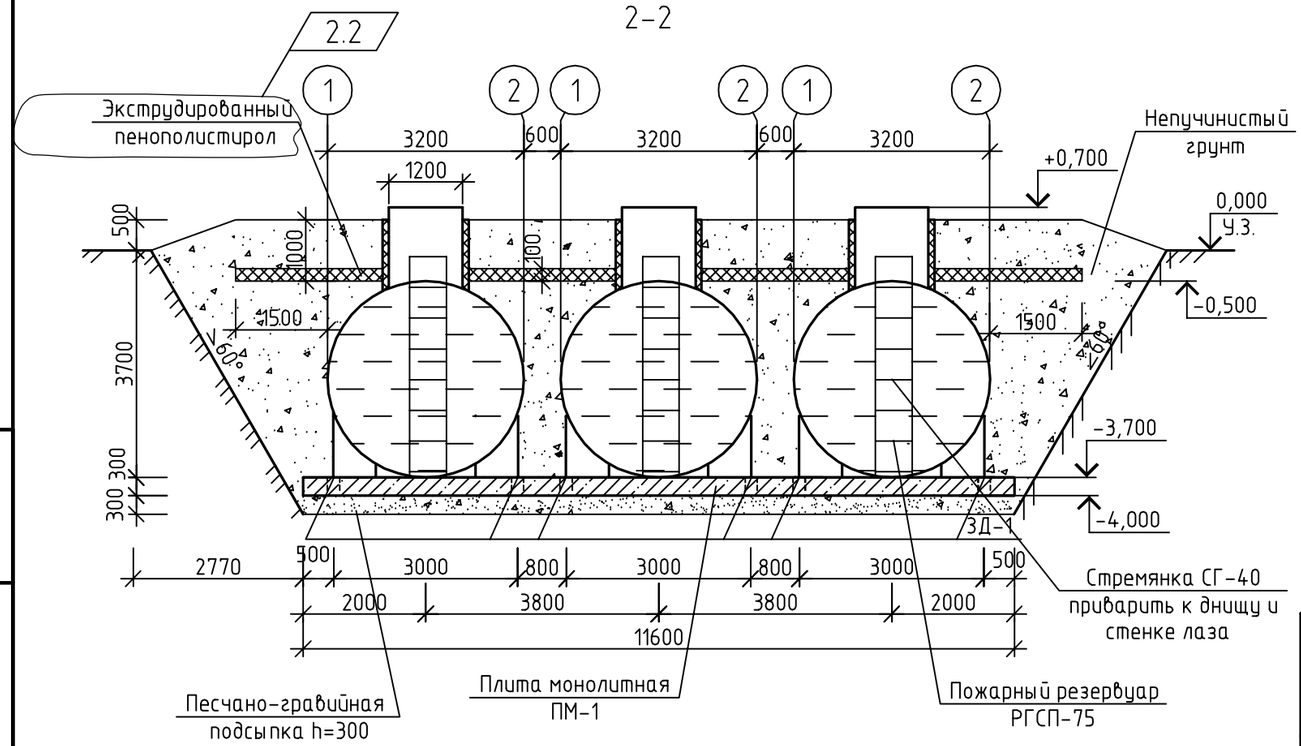
1. За отметку 0,000 принят уровень земли.
2. Утепление резервуаров выполнять экструдированным пенополистиролом, толщиной 100 мм.
3. Высоту горловины выполнить выше уровня поверхности грунта на 200мм.
4. Во избежание выдавливания емкости из земли ее следует наполнить водой, а так же закрепить сваркой к закладным деталям плиты.
5. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-1-4.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	22-110/15 - КЖ			
2	1					Крытый корт в п.г.т. Ноглики Сахалинской области			
ГИП		Басамыгина				Стальной пожарный резервуар емкостью 75м^3	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Басамыгина					П	2	
Проектир.		Якушева				План на отм. -4,500. Спецификация элементов	ООО "ПромСтройПроект" г. Благовещенск		

Формат А3

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





1. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-1–КЖ-5.

						22-110/15 – КЖ	
						Крытый корт в п.г.т. Ноглики Сахалинской области	
зам.							
2	2						
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
ГИП		Басамыгина				Стальной пожарный резервуар емкостью 75м³	Стадия: П; Лист: 3; Листов:
Проверил		Басамыгина					
Проектир.		Якушева					
						Разрезы 1–1, 2–2.	ООО "ПромСтройПроект" г. Благовещенск

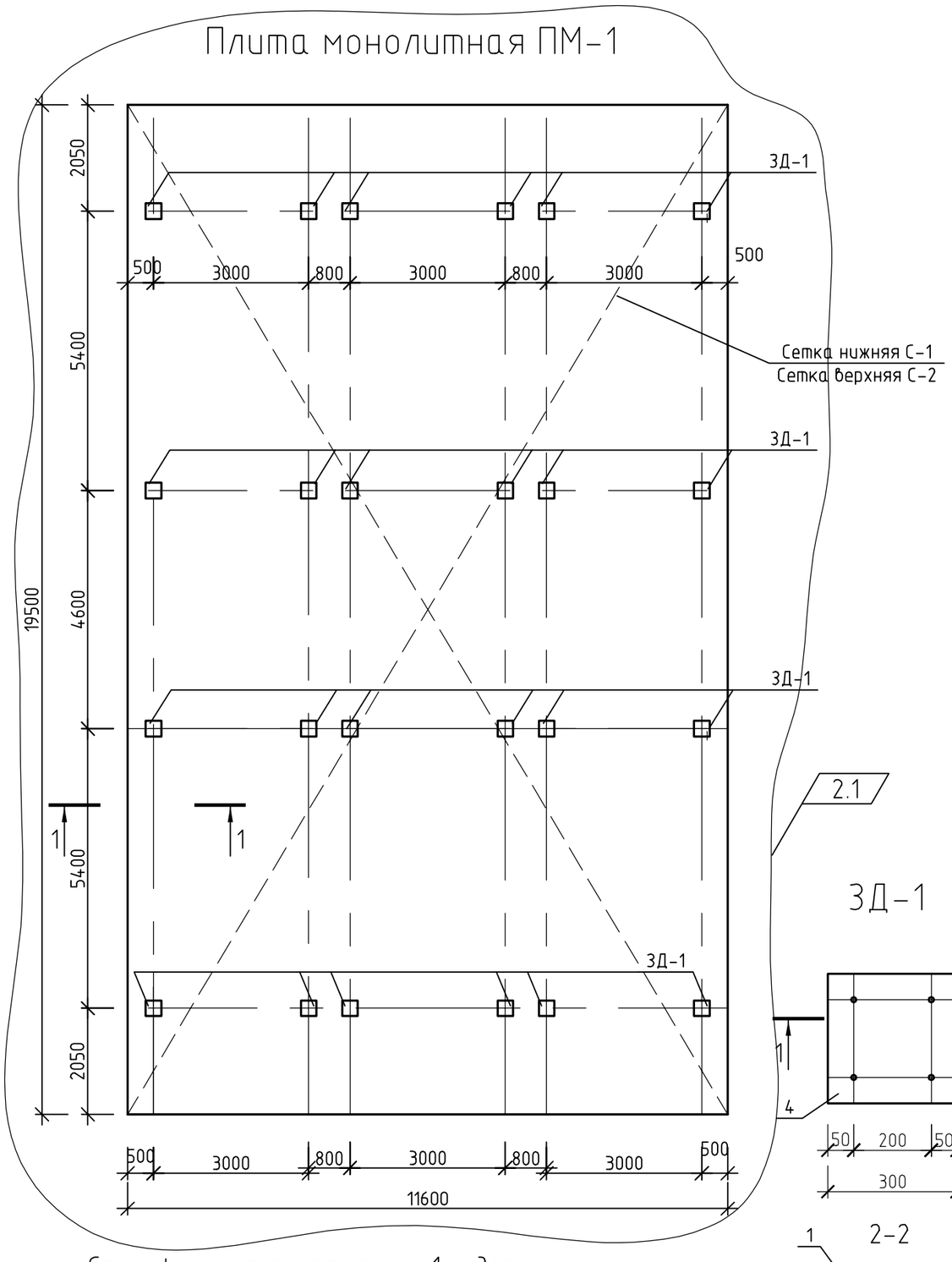
Взам. инв. №

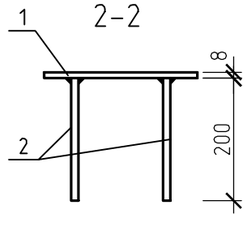
Подп. и дата

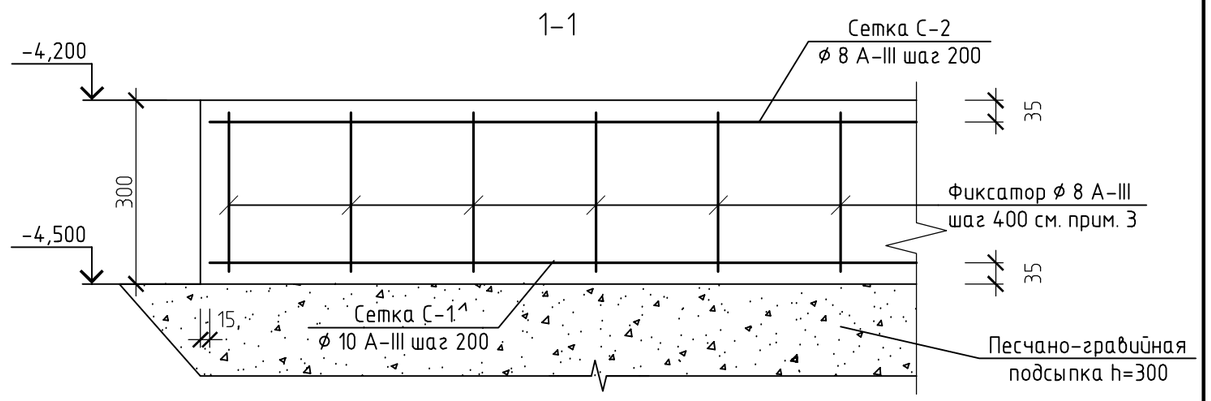
Инв. № подл.

Формат А3

Плита монолитная ПМ-1







Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Приме-чание
		Плита монолитная Пм-1			
		Сборочные единицы			
С-1	ГОСТ 5781-82	Сетка из ф 10 А-III $L_{общ}$=2263,1м	1	1403.1	
С-2		Сетка из ф 8 А-III $L_{общ}$=2263,1м	1	893.9	
	ГОСТ 5781-82	Фиксатор ф 8 А-III L=260мм	1392	0.103	143.4
	Данный лист	Закладная деталь 3Д-1	24	6.13	С 235
		Материалы: бетон класса В 15, F150	67.86		$м^3$

2.2

1. Данный лист смотреть совместно с листами КР-54, 55.
2. Сетки электросварные, варить точечной электросваркой по ГОСТ 10922-99.
3. Фиксаторы устанавливать с шагом 400мм в шахматном порядке.
4. За условную отметку 0,000 принята отметка земли.
5. Наружные поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячей битумной мастикой за 2 раза.
6. Под фундаментами выполнить песчано-гравийную подсыпку толщиной 300мм.
7. Марка стали для арматуры А-III (А-400) - 25Г2С.
8. Закладные детали окрасить эмалью ПФ 115 (ГОСТ 6465-76) за 2 раза по слою грунтовки ГФ 021 (ГОСТ 25129-82).

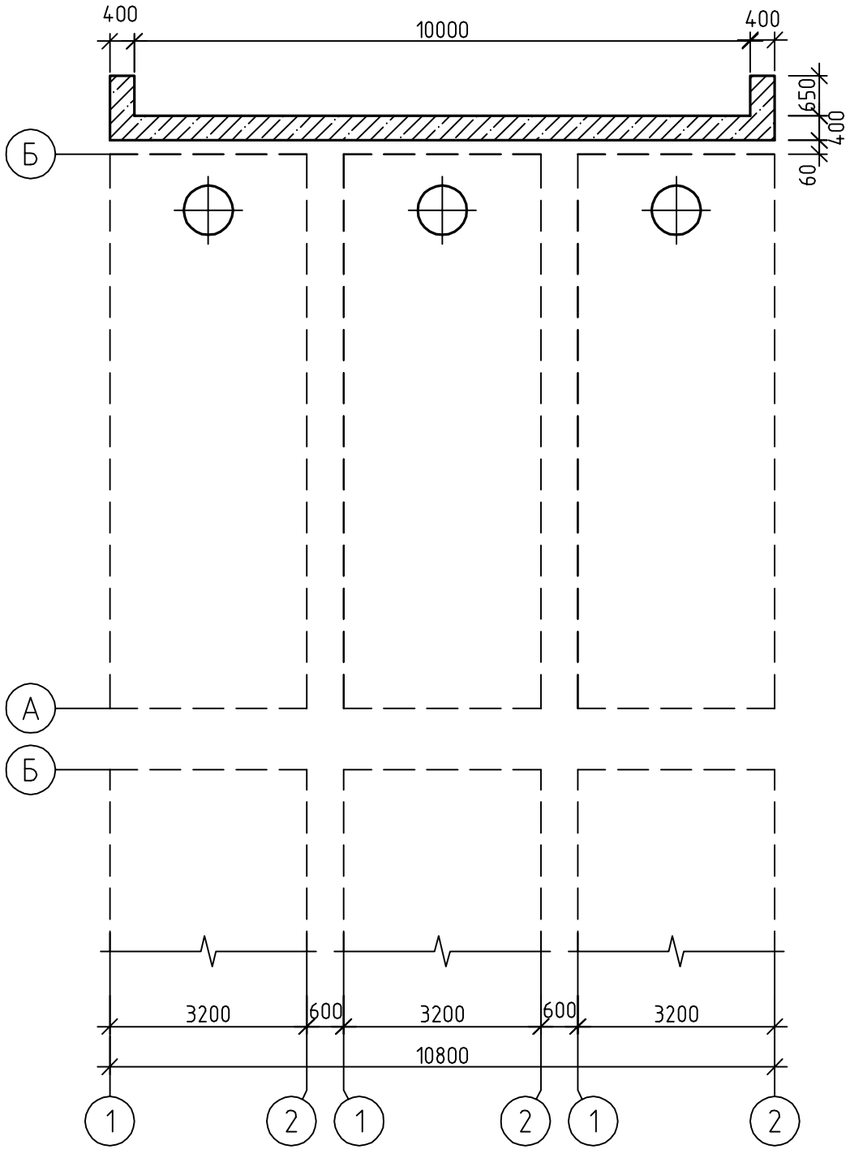
Спецификация арматуры на 1 изделие

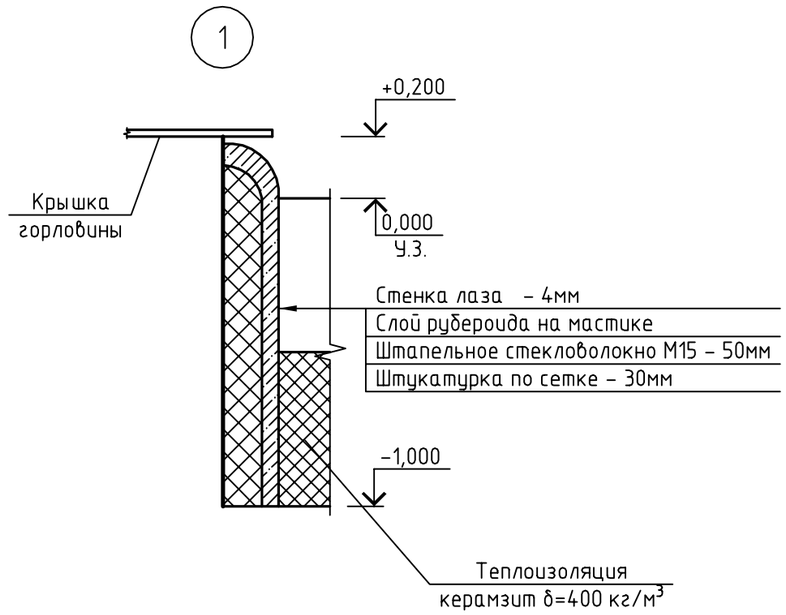
Марка изде-лия	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет.,кг	Масса изделия, кг
3Д-1	1	-300х300х8	1	5.65	6.13
	2	ф 10 А-III L=200	4	0.12	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	22-110/15-КЖ			
2	2					Крытый корт в п.г.т. Ноглики Сахалинской области			
ГИП		Басамыгина				Стальной пожарный резервуар емкостью 75$м^3$	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Басамыгина					П	4	
Проектир.		Якушева				Плита монолитная ПМ-1. Спецификация элементов	ООО "ПромСтройПроект" г. Благовещенск		

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл
Формат А3

Схема устройства защитной стенки





1. Ограждающую стенку выполнить из монолитного бетона кл.7.5, F100 толщиной 400мм.
2. К резервуарам выполнить проезд с твердым покрытием.
3. Стенки лаза снаружи оклеить рубероидом по слою битумной мастики, обмотать матами М15 из штапельного стекловолокна ГОСТ 10499-95 и оштукатурить по штукатурной сетке.
4. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-1-КЖ-4.

Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Приме-чание
		Защитная стенка			
		Бетон В 7,5, м3	10.65		F150

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Басамыгина			
Проверил		Басамыгина			
Проектир.		Якушева			

22-110/15 - КЖ

Крытый корт в п.г.т. Ноглики Сахалинской области

Стальной пожарный резервуар емкостью 75м3

Стадия	Лист	Листов
П	5	

Схема устройства защитной стенки. Узел 1

ООО "ПромСтройПроект" г. Благовещенск

Формат А3