



*ОСОБОЕ КОНСТРУКТОРСКОЕ  
ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ  
"АРС"*

*Общество с ограниченной ответственностью*

*Строительство детского дошкольного  
образовательного учреждения на 235 мест*

*Владимирская обл., г. Камешково, ул.Совхозная*

*Проектная документация*

*Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании,  
сетях инженерно-технического  
обеспечения, перечень  
инженерно-технических мероприятий,  
содержание технологических решений*

*Подраздел 3. Система водоотведения*

*01/10-2012-ИОСЗ*

*Том 9*

*Владимир 2013г.*



ОСОБОЕ КОНСТРУКТОРСКОЕ  
ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ  
"АРС"

Общество с ограниченной ответственностью

Строительство детского дошкольного  
образовательного учреждения на 235 мест

Владимирская обл., г. Камешково, ул.Совхозная

Проектная документация

Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании,  
сетях инженерно-технического  
обеспечения, перечень  
инженерно-технических мероприятий,  
содержание технологических решений

Подраздел 3. Система водоотведения

01/10-2012-ИОСЗ

Том 9

Генеральный директор ООО ОКП "АРС"

П.В. Фадеев

Главный инженер проекта

А.С. Доронин

Изм.	№ док.	Подл.	Дата

Выпущено экз. 5  
экз. 1

Владимир 2013г.

№№ П.п.	Наименование документа	№№ Стр.	Примечания
1	Состав проекта	3	
2	Текстовая часть		
	Пояснительная записка	4	
3	Графическая часть		
	Общие данные	8	Лист 1
	План инженерных сетей М1:500.	9	Лист 2
	Продольный профиль сети К1, К1Н, К3.	10	Лист 3
	Схема колодца-гасителя КК9	11	Лист 4
	Схема колодца с насосом КК7	12	Лист 5
	Схема колодца КК2	13	Лист 6
	План сетей К1, К2, К3 на отм.-3,000.	14	Лист 7
	План сетей К1, К2, К3 на отм.0,000.	15	Лист 8
	План сетей К1, К2, К3 на отм.+3,300.	16	Лист 9
	Аксонометрическая схема сети К1, К2.	17	Лист 10
	Аксонометрическая схема сети К1	18	Лист 11
	Аксонометрическая схема сети К3.	19	Лист 12

Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
						01/10-2012-ИОСЗ С			
Разраб.		Скрыков				Содержание тома	Стадия	Лист	Листов
							ПД		1
Н.контр		Люльчев				ООО ОКП «АРС»			
ГИП		Доронин							

## Состав проекта

ШИФР	Наименование раздела	
01/10-2012-ПЗ	Пояснительная записка	Том 1
01/10-2012-ПЗУ	Схема планировочной организации земельного участка	Том 2
01/10-2012-АР	Архитектурные решения	Том3
01/10-2012-КР1	Конструктивные и объёмно-планировочные решения . Основное здание	Том4
01/10-2012-КР2	Конструктивные и объёмно-планировочные решения. Бассейн	Том5
01/10-2012-ИОС 1.1	Система электроснабжения. Внутреннее электроснабжение	Том6
01/10-2012-ИОС 1.2	Система электроснабжения. Наружнее электроснабжение	Том7
01/10-2012-ИОС 2	Система водоснабжения	Том8
01/10-2012-ИОС 3	Система водоотведения	Том9
01/10-2012-ИОС 4.1	Отопление внутреннее. Вентиляция и кондиционирование воздуха	Том10
01/10-2012-ИОС 4.2	Индивидуальный тепловой пункт	Том 11
01/10-2012-ИОС 4.3	Тепловые сети	Том12
01/10-2012-ИОС 4.4	Система оперативного дистанционного контроля	Том13
01/10-2012-ИОС 5.1	Сети связи. Внутренние сети связи	Том14
01/10-2012-ИОС 5.2	Сети связи. Наружное сети связи	Том15
01/10-2012-ИОС 7	Технологические решения	Том16
01/10-2012-ПОС	Проект организации строительства	Том17
01/10-2012-ООС	Перечень мероприятий по охране окружающей среды	Том18
01/10-2012-ПБ	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	Том19
01/10-2012-ОДИ	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов	Том20
01/10-2012-СМ	Смета на строительство объектов капитального строительства	Том21
01/10-2012-ИД1	Пожарная сигнализация	Том22
01/10-2012-ИД2	Энергоэффективность	Том23
01/10-2012-ИД3	Видеонаблюдение	Том24
01/10-2012-ИД4	Требования к безопасной эксплуатации объекта	Том25

						01/10-2012	Листм
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

### **3.1 Сведения о существующих и проектируемых системах канализации, водоотведения и станциях очистки сточных вод**

Водоотведение хозяйственно-бытовых и производственных стоков детского дошкольного общеобразовательного учреждения на 235 мест осуществляется в городскую сеть канализации с подключением в существующий колодец КК10 (согласно технических условий на присоединение к центральной системе водоотведения от 17 августа 2012г. выданных ООО «Тепловик» г.Камешково).

В виду отсутствия в населенном пункте ливневой канализации осадки с крыши здания и прилегающей территории отводятся по спланированному рельефу участка.

### **3.2 Обоснование принятых систем сбора и отвода сточных вод, объема сточных вод, концентраций их загрязнений, способов предварительной очистки**

Проектом предусмотрено пять выпусков канализации: три – хозяйственно-бытовой, один – производственной. Деление сети канализации обусловлено протяженностью внутренних сетей и стремлением снизить заглубление трубопроводов.

На выпуске производственной канализации до врезки в хозяйственно-бытовую проектируемую уличную сеть предусмотрен колодец-жироуловитель КК1. Колодец состоит из полимерного жироуловителя марки EVO Stok 14-1000 ф.«ПромСток» и необходимых для установки ж/б элементов.

Жироуловитель служит для сбора и устранения неземльгированных жиров и растительных масел, содержащихся в сточных водах кафе. Состоит из двух отсеков. В первом происходит отстаивание сливной жидкости, осаждение

						01/10-2012-ИОСЗ.ПЗ		
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Разраб.		Скрыков				Стадия	Лист	Листов
						П	1	4
Н.контр		Люльчев				ООО ОКП «АРС»		
ГИП		Доронин				г. Владимир		

Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»  
Подраздел 3 «Система водоотведения».  
Пояснительная записка

крупных загрязняющих частиц и поднятие основной массы жировых вкраплений на поверхность. Во второй камере, куда может просочиться только уже очищенная вода, происходит дополнительная очистка. Отделенная смесь масел и жиров застывает и нарастает, образуя пленку, толщину которой контролирует датчик-сигнализатор. При достижении критической толщины пленки датчик-сигнализатор подает сигнал о необходимости проведения разгрузки жируловителя. Удаление осадка из жируловителя осуществляется ассенизационной машиной при заполнении половины полезного объема через разгрузочный патрубок, не реже чем один раз в 6 месяцев, во избежание его затвердения. Удаление жировой пленки происходит через ассенизационный колодец обслуживания. Для избежания появления неприятного запаха емкости жируловителя должны быть герметично закрыты.

Сточные воды самотеком попадают в проектируемую уличную сеть и собираются в колодце КК7, который выполняет функцию КНС (3 категории, глубина 4,8м, диаметр 2м, полезный объем 9м<sup>3</sup>). Два погружных фекальных насоса с режущим механизмом ЦМФ 25-10 РМ ф.«Ампика», Q=15м<sup>3</sup>/ч, H=18м, N=2,2кВт (оба в обвязке, один резервный) направляет стоки в существующий колодец КК10 городской канализационной сети. Для гашения напора перед врезкой в самотечную городскую сеть предусмотрена установка колодца-гасителя КК9. На самотечной сети перед колодцем КК7 предусмотрен колодец с электрозадвижкой, на выпуске К1.1 предусмотрена электрозадвижка, для отсекания потока сточных вод в случае ремонта КНС. Колодцы выполнены из сборных ж/б элементов.

Возможно применение модульной КНС отечественных или зарубежных фирм («РосЭкология», «ПластГрупп», «Grundfos» и т.п.) соответствующей характеристикам.

						01/10-2012-ИОС3.ПЗ	Лист
							2
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата		



дренажным погружным насосом NOVA 180 M-A ф.«DAB» с поплавковым выключателем,  $Q=5\text{м}^3/\text{ч}$ ,  $H=4,8\text{м}$ ,  $N=0,25\text{кВт}$ .

Для наружной самотечной хозяйственно-бытовой канализации предусмотрены трубы ПВХ 110х3,2; 160х4,0 ф.«Wavin»; напорная канализация выполнена из труб ПЭ100 SDR11 75х6,8 «техническая» ГОСТ 18599-2001.

Выпуск стоков осуществляется в проектируемые колодцы хозяйственно-бытовой канализации КК1, КК2, КК3, КК7, КК8.

Существующий водопровод ф100 при пересечении с проектируемой напорной канализацией, следует заключить в футляр из труб 377х5,0 I=20м ГОСТ 10704-90.

На наружной сети хозяйственно-бытовой канализации устанавливаются поворотные и смотровые колодцы из сборных ж/б элементов по ТП 902-09-22.84  $\varnothing 1000$  мм и  $\varnothing 2000$  мм; колодец-гаситель  $\varnothing 1500$  мм.

### **3.4 Решения в отношении ливневой канализации и расчетного объема дождевых стоков**

Внутренний водосток предусмотрен из помещения 266 терраса. Сбор осадков осуществляется в трапы. Выпуск осадков предусмотрен на дорожное покрытие.

Осадки с крыши отводятся наружными водостоками и по уклону рельефа отводятся с территории.

						01/10-2012-ИОС3.ПЗ	Лист
							4
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата		



Ведомость чертжей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План инженерных сетей М 1:500	
3	Продольный профиль сети К1, К1Н, К3	
4	Схема колодца-гасителя КК9	
5	Схема колодца с насосом КК7	
6	Схема колодца КК2	
7	План сетей К1, К2, К3 на отм. -3.000.	
8	План сетей К1, К2, К3 на отм. 0.000.	
9	План сетей К1, К2, К3 на отм. +3.300.	
10	Аксонометрическая схема сетей К1, К2.	
11	Аксонометрическая схема сетей К1	
12	Аксонометрическая схема сети К3	

Основные показатели по системе канализации

Наименование системы	Расчетный расход воды			Емкость, мощность, производительность, квм	Примечание
	м³/сут	м³/ч	л/с		
Наружная хоз-бытовая канализация	51,704	4,725		2,43	
Хозяйственно-бытовая канализация		2,65		0,47	
Производственная канализация		2,075			

Технические решения, принятые в чертжах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасность для жизни и здоровья людей эксплуатацию объектов при соблюдении предусмотренных в рабочих чертжах мероприятий.

Главный инженер проекта

/Лоронин А.С.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
ГОСТ 21604-82	Водоснабжение и канализация. Наружные сети.	
	Рабочие чертжи.	
СНиП 2.04.03-85*	Канализация. Наружные сети и сооружения.	
СНиП 2.07.01-89*	Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений.	
СНиП 3.05.04-85*	Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации.	
ТП 902-09-22.84	Колодцы канализационные круглые из сборного железобетона.	
СП 4.0-102-2000	Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных труб.	
СНиП 2.04.01-84*	Внутренний водопровод и канализация зданий.	
СНиП 3.05.01-85*	Внутренние санитарно-технические системы зданий.	
СанПиН 2.4.12600-10	Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы в дошкольных организациях.	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
	Пояснительная записка	на 1 лист.
	Таблица привязки канализационных колодцев	на 1 лист.
	Спецификация оборудования и материалов	на 5 лист.

Общие указания

Проект строительства наружных сетей канализации для детского дошкольного

образовательного учреждения на 235 мест на земельном участке, расположенном по

адресу: Владимирская обл., г. Камешково, ул. Савхозная, разработан на основании задания на

проектирование, технического условия на присоединение к централизованной системе

водоснабжения от 17.08.2012 выданных ООО "Теплобик" г. Камешково, и в соответствии с

требованиями СНиП 2.04.01-84 "Внутренний водопровод и канализация зданий", СНиП 2.04.03-85

"Канализация. Наружные сети и сооружения", СНиП 2.07.01-89 "Градостроительство. Планировка

и застройка городских и сельских поселений".

Проектом предусмотрено строительство хозяйственно-бытовой канализации с установкой

жироуловителя с сигнализацией уровня на выпуске внутренней производственной канализации -

колодцы КК1 Ø1500мм.

Стоки от выпуска производственной канализации КЗ1 Ø100, выпуска Ø13 Ø100

хозяйственно-бытовой канализации К11 Ø100 и К12 Ø100, выпуска стоков от бассейна К13 Ø100

собираются в колодцы-накопитель КК7 Ø2000мм, откуда фекальным погружным насосом

направляются в существующий колодец КК10 централизованной сети водоснабжения.

На выпусках канализации предусмотрены нажимные сапунчики

Для гашения напора помпака на напорной сети предусмотрены колодцы-гаситель КК9 Ø1500мм.

На сети устанавливаются колодцы из сборных железобетонных элементов по ТПР

902-09-22-84 с гидроизоляцией.

Для наружной самотечной хозяйственно-бытовой канализации предусмотрены трубы ПВХ

10х3,2, 160х4, 0 ф.«Wavin», напорная канализация выполнена из труб ПЭ100 SDR11 75х6,8

«техничекка» ГОСТ 18599-2001.

Ввиду отсутствия в населенном пункте ливневой канализации осадки с

крыши здания и прилегающей территории отводятся по спланированному рельефу

участка. Внутренний водосток применяется для отвода осадков с террасы.

Сети внутренней хозяйственно-бытовой и производственной канализации

помещений 1 и 2 этажей проложены над полом помещений, стожки скрывают в

шпиролах стен или гипсокартонных коробах с быстросъемными щитами. Сети

внутренней хозяйственно-бытовой и производственной канализации помещений

подвала проложены над полом или в полу, далее в каналах, перекрытых съёмными

плитами с лючками над прочистками и электрозащитками. Электрозащитки и

трапы с обратными клапанами устанавливаются, чтобы исключить затопление

подвала через приборы в случае засорения нижележащих участков трубопровода

и созданию подпора.

Для монтажа внутренней хозяйственно-бытовой и производственной

канализации выбраны трубы ПВХ 50х1,8, 10х2,7 ф.«Wavin». На внутренней сети

предусмотрена установка прочисток, ревизий, трапов и воздушных клапанов

Для моек, душевых поддонной, ножных ванн бассейна применяются сифоны с

разрывом потока.

Инженерно-геологические условия площадки проектируемого строительства относятся к I

категории сложности (простой).

В геологическом строении площадки на глубину бурения скважин 9,0 м приняты участки

современные четвертичные (QIV) и верхнечетвертичные (QIII) отложения.

С подверженности повсеместно залегает современные четвертичные отложения,

представленные почвенно-растительным слоем (podIV) мощностью от 0,2 до 0,3 м.

Под современными четвертичными отложениями залегают верхнечетвертичные

отложения, представленные аллювиальным суглинком и песком мелким (aQIII). Аллювиальный

суглинок встречен в южной и юго-западной части площадки, его мощность изменяется от 0,4 до

1,0 м. Песок мелкий встречен повсеместно, его вскрытая мощность составляет 7,8-8,8 м.

Геологические условия площадки характеризуются наличием водонасыщенного горизонта,

прущороченного к верхнечетвертичным отложениям. Уровень подземных вод во время вскрытки

(декабрь 2012 г) на площадке встречен на глубине 2,5-3,0 м (абс. отм. 96,27-96,86 м).

По отношению к геологической стаии подземных мелаллических сооружений согласно ГОСТ

9.602-2005 песок мелкий плотный обладает низкой степенью коррозионной агрессивности.

Нормативная глубина сезонного промерзания суглинка полутвердого составляет 1,4 м,

песка мелкого плотного - 1,7 м.

По степени морозной пучинистости суглинок полутвердый относится к слабопучинистым

грунтам, песок мелкий плотный малопучиняый относится к практически непучинистым грунтам.

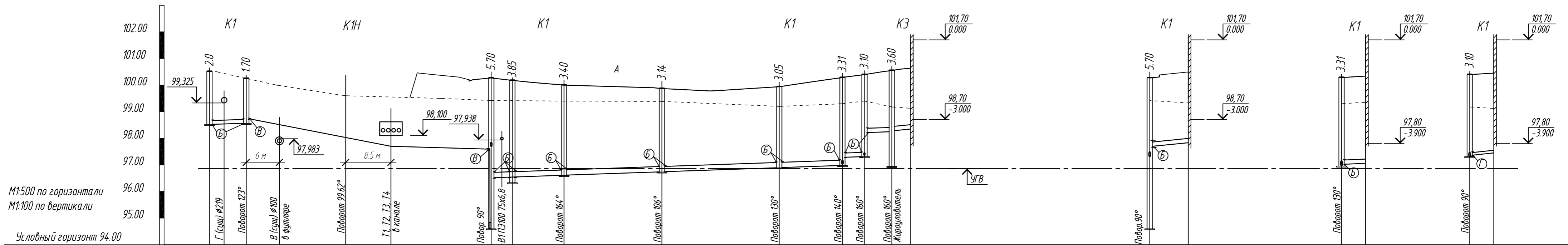


 Деловой чертж не подлежит размещению или передаче третьим  
 организациям и лицам без письменного согласия ОКП "АРС"

		01/10-2012-ИОСЗ			
		ул. Савхозная			
		Владимирская обл., г. Камешково,			
Изм.	Код изд.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП	Лоронин				
Выполнил	Скряков				
Инкомпр.	Льв.чев				
				Стадия	Лист
				Листов	Листов
				1	12
				Общие данные	
				000 ОКП "АРС"	







M1:500 по горизонтали  
M1:100 по вертикали  
Условный горизонт 94.00

Отметка низа цли лотка трубы	98.519	97.330	98.560	98.735	98.467	98.029	97.700	95.500	96.514	97.330	96.539	96.612	96.741	96.895	96.978	97.285	97.314	98.250	96.940	98.280	98.350	95.500	97.690	97.835	96.978	97.028	97.060	97.314	97.360	97.450				
Проектная отметка земли								100.269	100.514	100.221	100.117	100.000	99.887	99.940	100.285	100.395	100.395	98.250	100.550	100.635		100.270	100.490	100.340	100.285	100.340	100.340	100.395	100.455	100.455				
Натурная отметка земли	100.510	99.417	100.250		99.983	99.600	99.550	99.420	99.417	99.414		99.400	99.387	99.200	99.300	99.400	99.400	99.180	99.130		99.420	99.330	99.320	99.300	99.320	99.180	99.130	99.130	99.130					
Обозначение трубы и тип изоляции	*		ПЭ100 SDR11 Ø75x6.8 "техническая" ГОСТ 18599-2001				НПВХ Р 160 4,0 ТУ 2248-003-75245920-2005										**	**	**	**														
Основание	Естественное																Естественное																	
Длина	0.007		6.90		27.15		0.049		18.82		0.015		0.007		52.26		0.007		9.27		3.51		0.02		7.20		0.02		4.50		0.02		4.50	
Уклон	0.007		0.007		0.007		0.007		0.007		0.007		0.007		0.007		0.007		0.007		0.007		0.02		0.02		0.02		0.02		0.02		0.02	
Расстояние, м	6.90		18.65		8.5		18.82		5.0		9.7		18.38		22.01		11.87		4.13		5.14		3.51		7.20		4.50		4.50		4.50		4.50	
Номер колодца, точки, угла поворота	КК10 (сущ)		КК9 гаситель		УП2		КК7 с насосом		КК8 с задвижкой		КК6		КК5		КК4		КК3		КК2		КК1		КК7		КК3		КК2		КК2		КК2		КК2	

\* - НПВХ Р 160 4,0 ТУ 2248-003-75245920-2005

\*\* - НПВХ Р 110 3,2 ТУ 2248-003-75245920-2005

Ⓟ - Гильза Ø 325x5.0 l=0,3м (Труба стальная электросварная ГОСТ 10704-91)

Ⓟ - Гильза Ø 219x4.0 l=0,3м (Труба стальная электросварная ГОСТ 10704-91)

Ⓟ - Гильза Ø 273x5.0 l=0,3м (Труба стальная электросварная ГОСТ 10704-91)

Примечания:

1. Существующие водопровод Ø100 заключить в футляр 377x5,0 l=20м ГОСТ 10704-90.
2. Существующий газопровод Ø219 заключить в футляр длиной d+4000 УГ 14.00-06 серия 5.905.-25.05.
3. Фекальный насос с режущим механизмом ЦМФ 25-10 РМ (Q=15м³/ч; Н=18м; N=2,2кВт; 380В) с поплавковым выключателем.



© Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без письменного согласия ОКП "АПК"

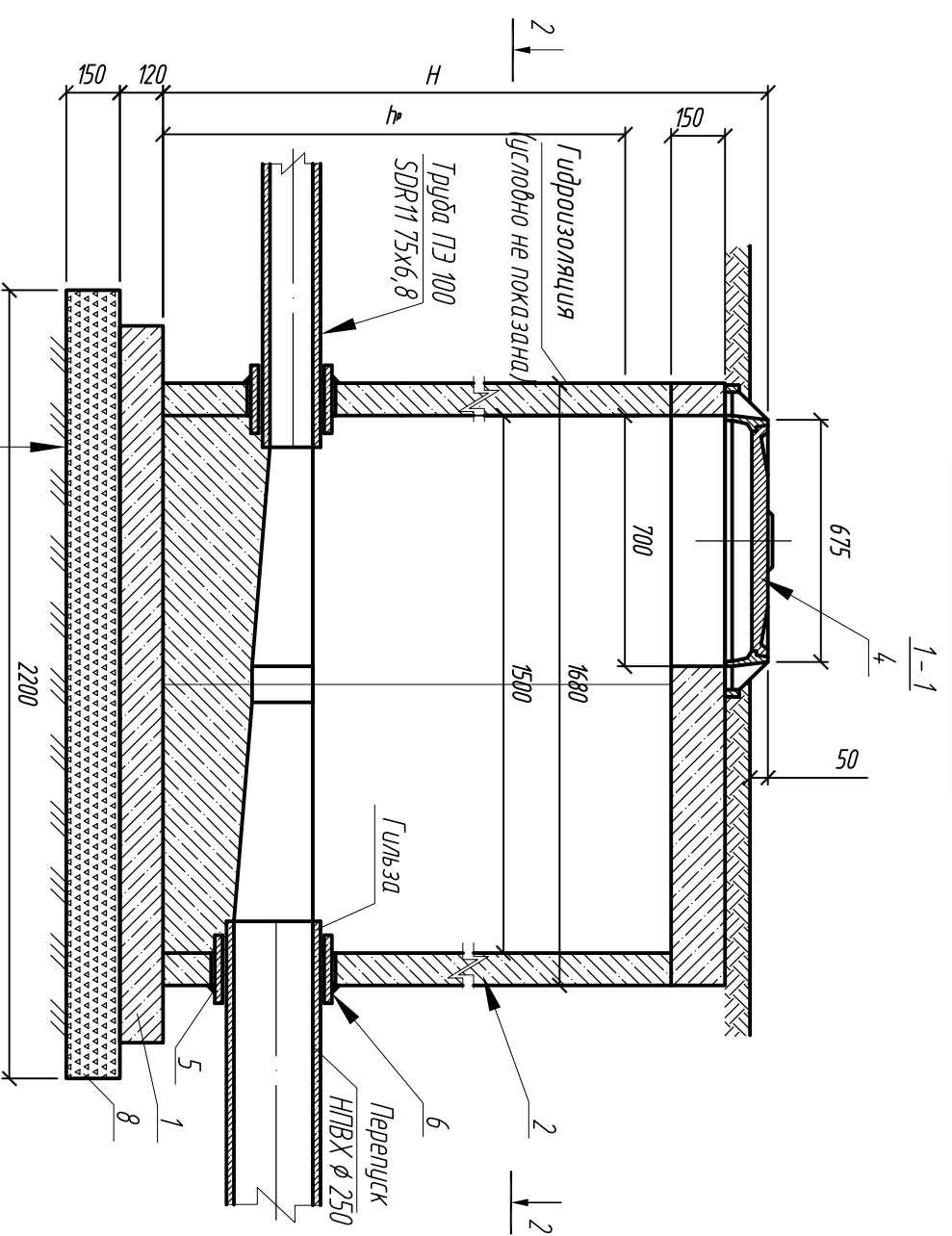
01/10-2012-ИОС3.2

Владимирская обл., г. Камешково,  
ул. Совхозная

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Строительство детского дошкольного образовательного учреждения на 235 мест	Стадия	Лист	Листов
Выполнил	Доронин						ПД	3	12
Н.контр.	Люльчев								
Продольный профиль сети К1, К1Н, К3.							ООО ОКП "АПК"		



Схема колодца-засиления КК9



Бетон В-15 по ГОСТ 26633-91  
(набивается на месте)  
Днище колодца ПН-15  
Цементный раствор  
Щебень М-600 (ГОСТ 8267-93\*)  
Уплотненный грунт

2-2

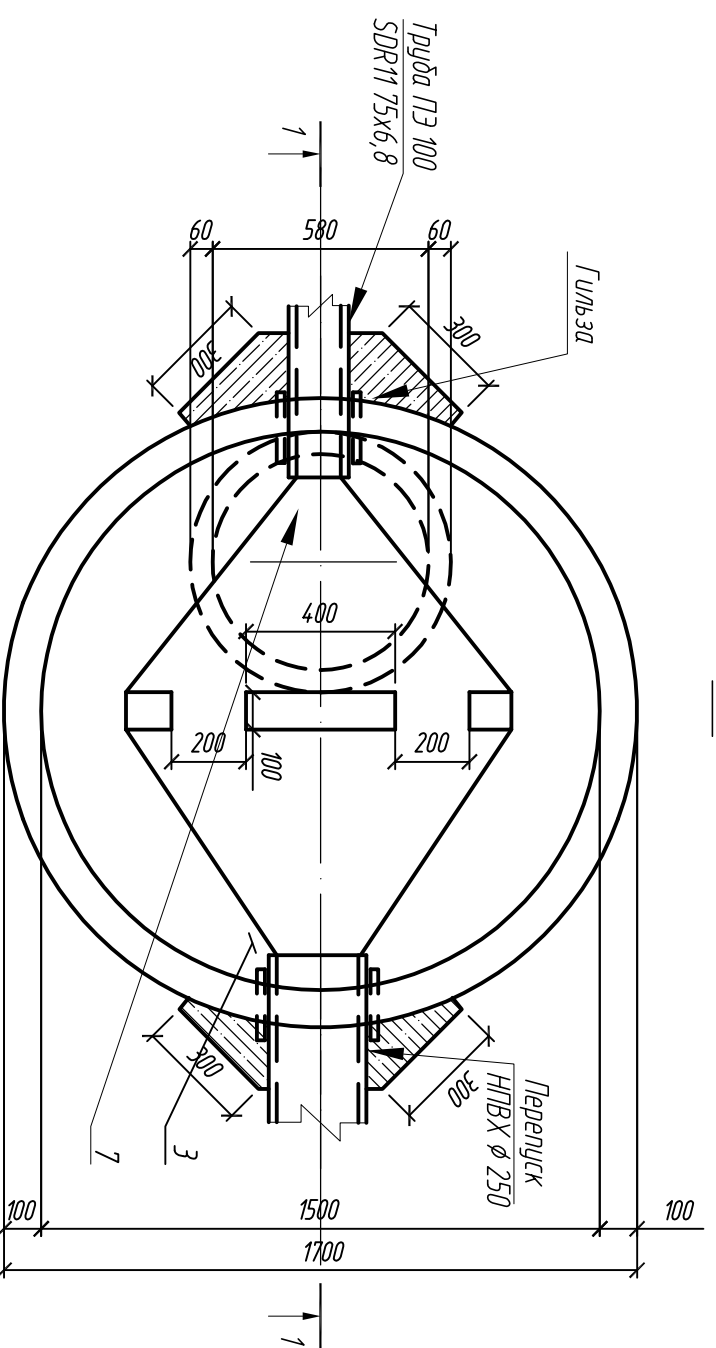


Таблица элементов колодца

Поз.	Обозначение	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Масса
1	ПН 15	Плита днища	шт.	*	
2	КС15*	Кольцо стеновое	шт.	*	
3	ППП 15-1	Плита перекрытия	шт.	*	
4		Ляк, ГОСТ 3634-99/1	шт.	*	
5		Просмоленная лентка δ=1-1,5см			
6		Маслика строительная			
7		Бетон класса В 15 (набивается на месте)	м <sup>3</sup>	*	
8		Щебень М600, ГОСТ 8267-93*	м <sup>3</sup>	*	
9		Бетон класса В 15 (стенка-засиление)	м <sup>3</sup>	*	

\* - см таблицу привязки канализационных колодцев.

Примечания:

- Сборные железобетонные конструкции соответствуют ГОСТ 8020-90 и ТС 3.900.1-14, выпуск 1.
- Лотки в смотровых колодцах во всех случаях набиваются на месте и шпунтуются цементным раствором состава 1:3 с железнением.
- Засыпка котлована грунтом после устройства колодца должна производиться с постепенным уплотнением через 10-15 см и поливкой водой до оптимальной влажности грунта.
- Все сборные элементы колодцев устанавливаются на цементном растворе М 100.
- На чертёже лестница условно не показана.
- Глубины колодцев Н приведены 01/10-2012-ИОСЗ 2 на листе 3 "Продольный профиль сети К1, К1Н, КЗ".
- Глубины рабочей части Нр и горизонтини колодцев Нг приведены 01/10-2012-ИОСЗ 2 на листе 1 "Таблица привязки канализационных колодцев".
- Все размеры даны в миллиметрах.



Данный чертёж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без письменного согласия ОКП "АРС"

01/10-2012-ИОСЗ

Владимирская обл., г. Камешково,  
ул. Совхозная

Изм.	Код.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП	Дорожнин				
Выполнил	Скряков				
Н.контр.	Львильчев				

Строительство детского дошкольного  
образовательного учреждения на 275 мест

Схема колодца-засиления КК9

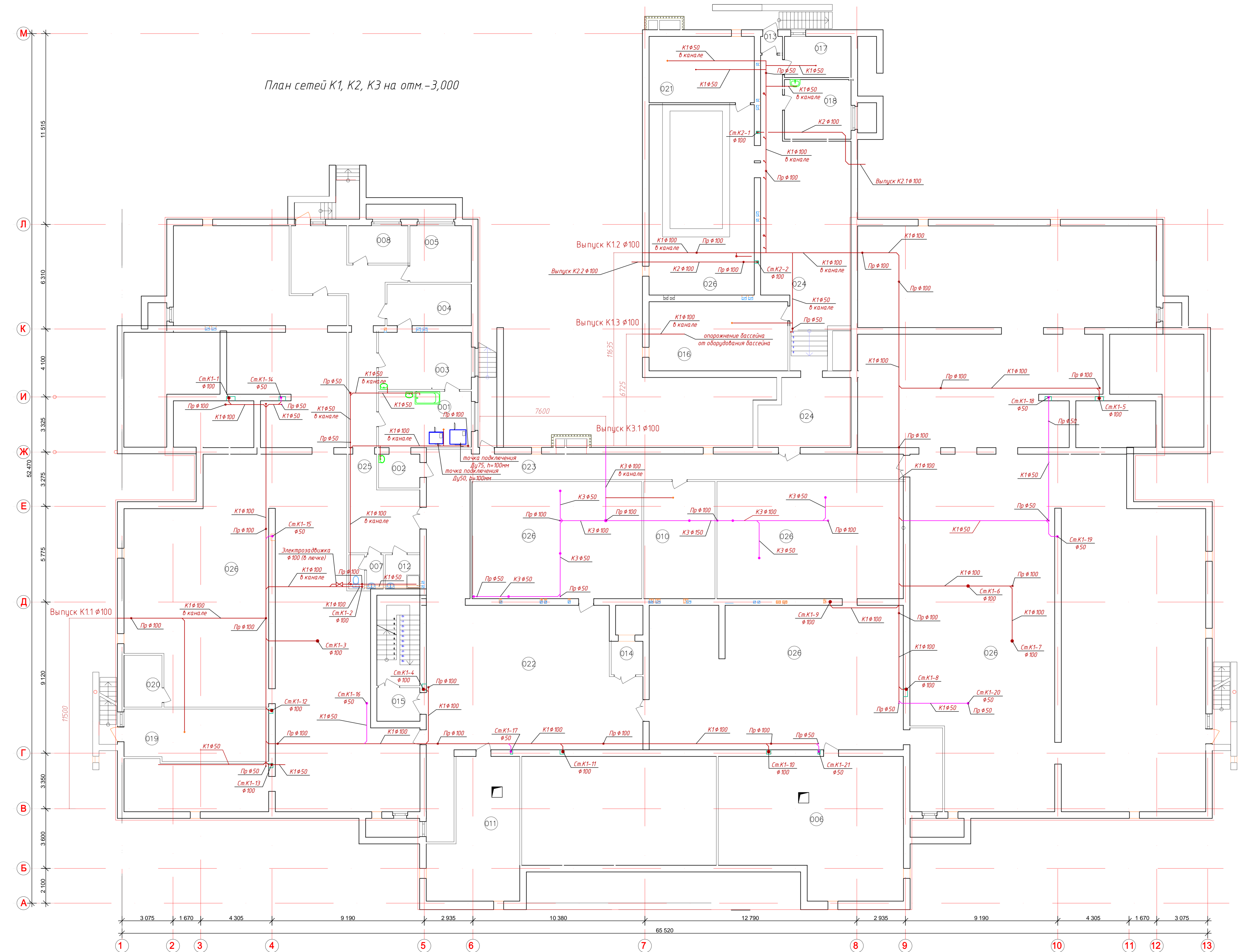
ООО ОКП "АРС"

Стадия	Лист	Листов
ПД	4	12





План сетей K1, K2, K3 на отм.-3,000



Экспликация помещений.

№ пом.	Наименование	Площадь, кв. м.	Кат. пом.
001	Стиральная	19.33	Д
002	Прием и сортировка грязного белья	5.07	В4
003	Гладильная	19.75	В4
004	Кладовая чистого белья	13.22	В3
005	Комната костелянши	12.66	В4
006	ИТП	85.88	
007	Сан.узел	4.43	
008	Комната персонала	8.48	
009	Венткамера	19.71	
010	Веткамера	30.39	
011	Венткамера	15.99	
012	Кладовая уборочного инвентаря	4.21	В4
013	Тамбур	1.33	
014	Тамбур шлюз с подпором воздуха	3.65	
015	Тамбур шлюз с подпором воздуха	5.24	
016	Насосно-фильтровальная	34.41	
017	Помещение временного хранения ламп	9.97	Д
018	Столярная мастерская	14.45	В3
019	Насосная пожаротушения	26.91	
020	Водомерный узел	7.14	
021	Венткамера	25.41	
022	Коридор	116.54	
023	Коридор	64.76	
024	Коридор	114.38	
025	Коридор	56.10	
026	Техподполье	1295.75	

APC © Данный чертёж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без письменного согласия ООО ОКП "АРС"

01/10-2012-ИОСЗ  
Владимирская обл., г. Камешково,  
ул. Соборная

Изм.	Имя	Лист	Кол-во	Подп.	Дата
Вып.	Вып.	Вып.	Вып.	Вып.	Вып.
Н.контр.	Н.контр.	Н.контр.	Н.контр.	Н.контр.	Н.контр.

Строительство детского дошкольного образовательного учреждения на 235 мест

Стаят Лист Листов  
ИД 7 12

План сетей K1, K2, K3 на отм.-3,000. ООО ОКП "АРС"







План сетей К1, К2, К3 на отм.+3,000



Экспликация помещений.

№ пом.	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Кат. пом.
	Групповая ячейка №6 (подготовительная группа)		
201	Спальня	51.27	
202	Раздевальная	20.39	
203	Групповая	56.50	
204	Буфетная	5.80	
205	Туалетная для девочек	11.71	
206	Туалетная для мальчиков	11.12	
	Групповая ячейка №7 (младшая группа)		
207	Спальня	51.57	
208	Раздевальная	25.78	
209	Групповая	52.20	
210	Буфетная	9.48	
211	Туалетная для девочек	14.74	
212	Туалетная для мальчиков	14.76	
	Групповая ячейка №8 (младшая группа)		
213	Спальня	54.10	
214	Раздевальная	20.73	
215	Групповая	51.57	
216	Буфетная	4.07	
217	Туалетная для мальчиков	10.54	
218	Туалетная для девочек	9.61	
	Групповая ячейка №9 (старшая группа)		
219	Спальня	55.25	
220	Раздевальная	19.18	
221	Групповая	69.04	
222	Буфетная	4.91	
223	Туалетная	8.73	
224	Туалетная	8.55	
	Групповая ячейка №10 (средняя группа)		
225	Спальня	55.15	
226	Раздевальная	19.88	
227	Групповая	69.04	
228	Буфетная	4.91	
229	Туалетная для мальчиков	8.60	
230	Туалетная для девочек	8.67	
	Групповая ячейка №11 (средняя группа)		
231	Спальня	53.49	
232	Раздевальная	20.18	
233	Групповая	53.48	
234	Буфетная	4.18	
235	Туалетная для девочек	10.73	
236	Туалетная для мальчиков	9.78	

Экспликация помещений.

№ пом.	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Кат. пом.
	Групповая ячейка №12 (средняя группа)		
237	Спальня	51.91	
238	Раздевальная	25.78	
239	Групповая	51.94	
240	Буфетная	9.47	
241	Туалетная для мальчиков	14.76	
242	Туалетная для девочек	14.77	
	Групповая ячейка №13 (подготовительная группа)		
243	Спальня	51.29	
244	Раздевальная	20.38	
245	Групповая	56.61	
246	Буфетная	5.50	
247	Туалетная для девочек	11.12	
248	Туалетная для мальчиков	11.71	
	Общие помещения		
249	Зал для музыкальных занятий	103.69	
250	Зал для физкультурных занятий		
251	Кладовая для музыкального инвентаря		
252	Кладовая для физкультурного инвентаря		
253	Помещение инструктора по физ. культуре	7.72	
254	Помещение для музыкального работника	7.66	
255	Санитарный узел персонала с кабиной для личной гигиены женщин	7.93	
256	Санитарный узел персонала с кабиной для личной гигиены женщин	7.92	
257	Кладовая уборочного инвентаря	8.31	B4
258	Кладовая уборочного инвентаря	8.30	B4
259	Коридор	98.49	
260	Коридор	120.91	
261	Кладовая чистого белья	14.55	B3
262	Кладовая чистого белья	14.54	B3
263	Комната персонала	16.09	
264	Комната персонала	16.07	
265	Тамбур	8.62	
266	Терраса		

APC © Данный чертёж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без письменного согласия ООО "АРС"

01/10-2012-ИОСЗ  
Владимирская обл., г. Камешково,  
ул. Соборная

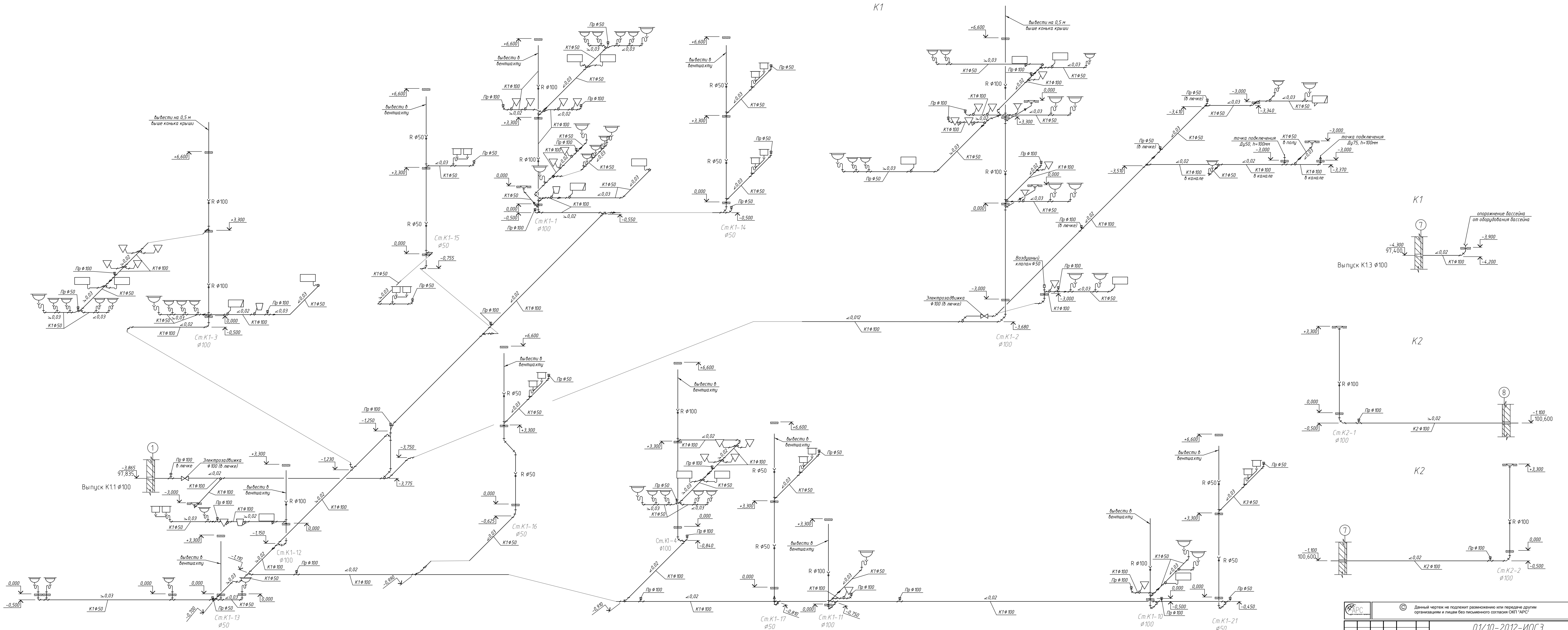
Изм.	Имя	Лист	Кол.	Подп.	Дата
Вып.	Вып.	Ск.	Ск.	Ск.	Ск.
Н.контр.	Н.контр.	Н.контр.	Н.контр.	Н.контр.	Н.контр.

Строительство детского дошкольного  
образовательного учреждения на 235 мест

Планы сетей К1, К2, К3 на отм.+3,000

ООО ОКП "АРС"

АксонOMETрическая схема сети K1, K2.

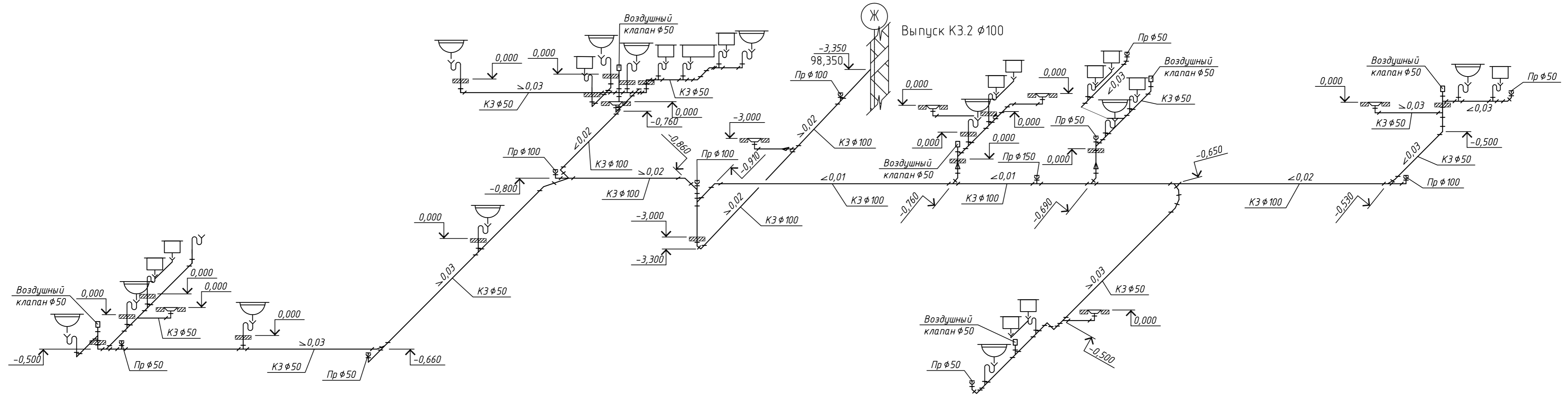


APC		© Данный чертёж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без письменного согласия ООО "АРС"	
01/10-2012-ИОСЗ			
Владимирская обл., г. Камешково, ул. Соборная			
Изм.	Имя	Лист	Дата
Вып.	Воронин	Скрябин	Станд.
Н.контр.	Лельчев	Лельчев	Лист
Строительство детского дошкольного общеобразовательного учреждения на 225 мест			Лист
АксонOMETрическая схема сетей K1, K2			12
			ООО ОКП "АРС"





# АксонOMETрическая схема сети КЗ





© Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без письменного согласия ОКП "АРС"

01/10-2012-ИОСЗ					
Владимирская обл., г. Камешково, ул. Совхозная					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Доронин			
Выполнил		Скрыков			
Н.контр.		Люльчев			
Строительство детского дошкольного образовательного учреждения на 235 мест				Стадия	Лист
				ПД	12
АксонOMETрическая схема сетей КЗ.				000 ОКП "АРС"	

Таблица привязки канализационных колодцев

Номер колодца по плану		Марка колодца по грунтовым условиям	Марка колодца	Полная глубина колодца по профилю Н, мм	Диаметр колодца Дк, мм	Глубина лотка, Н1, мм	Высота рабочей части Нр, мм	Высота горловины Нг, мм	Объем бетона на лоток, м <sup>3</sup>	Расход материалов													Стремянка	Гидроизоляция													
										Днище			Рабочая часть						Плита перекрытия						Горловина												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35			
КК1		-	3600	1500	-	-	1270	-		1																											
КК2		КСУ	3100	1000	300	2700	400	0,45	1				3													1	2										
КК3		КСУ1-5	3310	1000	300	2700	610	0,45	1				3													1	1										
КК4		КСЛ-10	3050	1000	300	2700	350	0,48	1				3													1	1										
КК5		КСЛ-10	3140	1000	300	2700	440	0,48	1				3													1	3										
КК6		КСЛ-10	3400	1000	300	2700	700	0,48	1				3													1	2	1									
КК7		КСУ	5700	2000	-	5400	300	-			1																										
КК8		КСЛ-10	3850	1000	-	2700	1270	-	1				3								1																
КК9		-	1700	1500	-	1500	200	0,9		1																											

			
Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без письменного согласия ОКП "АРС"			
01/10-2012-ИОСЗ		Владимирская обл., г. Камешково, ул. Совхозная	
Изм.	Код.уч.	Лист	№ док.
ГИП	Дорожн		Подп.
Выполнил	Скряков		Дата
Н.компр.	Львельчев		
Строительство детского дошкольного образовательного учреждения на 275 мест		Стация	Лист
Таблица привязки канализационных колодцев		ПД	Листов
			1
		ООО ОКП "АРС"	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
2		3	4	5	6	7	8	9
<b>Наружная канализация К1 и К1Н</b>								
1	Труба НПВХ Р 110 3,2	ТУ 2248-003-75245920-2005	НПВХ	ф.«Пласт Профиль»	м	13		
2	Труба НПВХ Р 160 4,0	ТУ 2248-003-75245920-2005	НПВХ	ф.«Пласт Профиль»	м	100		
3	Труба ПЭ100 SDR11 75х6,8 «техническая»	ГОСТ 18599-2001	ПЭ	ф.«Икапласт»	м	50		
4	Труба стальная электросварная 219х4,0 (гильза)	ГОСТ 10704-91	Ст3сп		м	0,6	21,21	
5	Труба стальная электросварная 273х5,0 (гильза)	ГОСТ 10704-91	Ст3сп		м	0,6	23,05	
6	Труба стальная электросварная 325х5,0 (гильза)	ГОСТ 10704-91	Ст3сп		м	1,5	39,46	
7	Труба стальная электросварная 377х5,0 (футляр)	ГОСТ 10704-91	Ст3сп		м	20	45,87	
8	Отвод сварной односекционный 90° SDR11 PN16 ø75х6,8		ПЭ	ф.«Икапласт»	шт	2	0,832	
9	Фланец свободный стальной для трубы ПЭ SDR11 PN16 ø75		Сталь	ф.«Икапласт»	шт	6	2,36	
10	Втулка под фланец SDR11 PN16 ø75х6,8		ПЭ	ф.«Икапласт»	шт	6	0,204	
11	Отвод сварной 30° 75 PN16		ПЭ	ф.«Икапласт»	шт	1	0,620	
12	Обратный клапан шаровой RD12 Ду65, Ру16		Чугун	ф.«АДЛ»	шт	2	13	
13	Резиновый антивибрационный компенсатор, фланцевый FC10 Ду65, Ру10		Сталь20 резина	ф.«АДЛ»	шт	2	6	
14	Задвижка с обрезиненным клином ГРАНАР серии KR11 Ду65 PN16		Чугун	ф.«АДЛ»	шт	2	15	
15	Крепеж для труб ПЭ ø75			ф.«HILTI»	компл	12		
16	Прокладка паронитовая общего назначения ø65	ГОСТ 15180-86			шт	12		
17	Болт М16х70	ГОСТ 7798-70			шт	40		
18	Гайка М16	ГОСТ 5915-70			шт	56		
19	Шайба 16	ГОСТ 11371-70			шт	56		
20	Болт М16х200	ГОСТ 7798-70			шт	16		
21	Болт М16х300	ГОСТ 7798-70			шт	8		
22	Фланец глухой 1-80-10 АТК-24.200.02-90	ГОСТ 12815-80	Сталь		шт	1		
23	Трос стальной в оплетке ПВХ 6мм со скобой				м	14		
24	Сталь горячекатанная круглая ø6А1 (крюк)	ГОСТ 2590-88			м	0,8		
25	Колодец канализационный из сборного ж/б ф1000мм	ТП 902-09-22.84			компл.	6		
26	Колодец канализационный из сборного ж/б ф1500мм	ТП 902-09-22.84			компл.	2		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

						01/10-2012-ИОС3.С			
						Владимирская обл., г. Камешково, ул. Совхозная			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Строительство детского дошкольного образовательного учреждения на 235 мест	Стадия	Лист	Листов
Разработ.	Скрыков						Р	1	5
Н.контр.	Люльчев					Спецификация оборудования и материалов	ООО ОКП "АРС" г. Владимир		
ГИП	Доронин								

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
2		3	4	5	6	7	8	9
27	Колодец канализационный из сборного ж/б ф2000мм	ТП 902-09-22.84			компл.	1		
28	Сальник нажимной С-3 5.905-26.08.1-9.-03 l=0,4м	Серия 5.905-26.08			шт	4	14,68	
29	Отбойник (Сталь листовая Б-ПН-0-3,0x1000x800 ГОСТ 5582-75)	ГОСТ 19904-74	08X18H10T		шт	2	19	
30	Уголок стальной №7 L=70мм	ГОСТ 8509-93			шт	4	0,6	
<b>Оборудование</b>								
1	Фекальный насос с режущим механизмом ЦМФ 25-10 РМ (Q=15м3/ч; H=18м; N=2,2кВт; 380В) + поплавковый выключатель		Чугун	ф.«Ампика»	шт	2	50	
2	Жироуловитель EVO Stok 14-1000			ф.«ПромСток»	шт	1		
3	Сигнализатор уровня LC 2			ф.«ПромСток»	шт	1		
4	Канализационный затвор ф100 с электроприводом HL710.2EPC, N=230Вт			ф.«HL»	шт	1		
<b>Внутренняя канализация К1</b>								
1	Труба ф50		ПВХ	ф.«Wavin» Дания	м	215		
2	Труба ф110		ПВХ	ф.«Wavin» Дания	м	281		
3	Колено 90° ф50		ПВХ	ф.«Wavin» Дания	шт	90		
4	Колено 90° ф110		ПВХ	ф.«Wavin» Дания	шт	20		
5	Колено 45° ф50		ПВХ	ф.«Wavin» Дания	шт	60		
6	Колено 45° ф110		ПВХ	ф.«Wavin» Дания	шт	95		
7	Тройник 87° ф50		ПВХ	ф.«Wavin» Дания	шт	96		
8	Тройник 87° ф110		ПВХ	ф.«Wavin» Дания	шт	55		
9	Тройник 45° ф50		ПВХ	ф.«Wavin» Дания	шт	2		
10	Тройник 45° ф110		ПВХ	ф.«Wavin» Дания	шт	21		
11	Тройник переходной 45° ф110/50		ПВХ	ф.«Wavin» Дания	шт	12		
12	Тройник переходной 87° ф110/50		ПВХ	ф.«Wavin» Дания	шт	20		
13	Переход 110-75		ПВХ	ф.«Wavin» Дания	шт	1		
14	Переход 110-50		ПВХ	ф.«Wavin» Дания	шт	40		
15	Заглушка раструба ф50		ПВХ	ф.«Wavin» Дания	шт	12		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01/10-2012-ИОС3.С

Листов

2





Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
2	3	4	5	6	7	8	9	
<b><u>Внутренняя производственная канализация КЗ</u></b>								
1	Труба ф50		ПВХ	ф.«Wavin» Дания	м	80		
2	Труба ф110		ПВХ	ф.«Wavin» Дания	м	50		
3	Колено 90° ф50		ПВХ	ф.«Wavin» Дания	шт	15		
4	Колено 45° ф50		ПВХ	ф.«Wavin» Дания	шт	30		
5	Колено 45° ф110		ПВХ	ф.«Wavin» Дания	шт	14		
6	Тройник 87° ф50		ПВХ	ф.«Wavin» Дания	шт	55		
7	Тройник 87° ф110		ПВХ	ф.«Wavin» Дания	шт	6		
8	Тройник 45° ф110		ПВХ	ф.«Wavin» Дания	шт	5		
9	Переход 50-40		ПВХ	ф.«Wavin» Дания	шт	5		
10	Переход 110-50		ПВХ	ф.«Wavin» Дания	шт	5		
11	Заглушка раструба ф50		ПВХ	ф.«Wavin» Дания	шт	28		
12	Заглушка раструба ф110		ПВХ	ф.«Wavin» Дания	шт	10		
13	Двойная муфта ф50		ПВХ	ф.«Wavin» Дания	шт	10		
14	Двойная муфта ф110		ПВХ	ф.«Wavin» Дания	шт	10		
15	Ревизия ф50		ПВХ	ф.«Wavin» Дания	шт	17		
16	Воздушный клапан ф50 «Mini Vent»			ф.«Wavin» Дания	шт	7		
17	Воздушный клапан ф110 «Maxi Vent»			ф.«Wavin» Дания	шт	2		
18	Крестовина одноплоскостная 45° ф50/50/50		ПВХ	ф.«Wavin» Дания	шт	2		
19	Крестовина двухплоскостная 87° ф110/110/110		ПВХ	ф.«Wavin» Дания	шт	2		
20	Крестовина двухплоскостная 87° ф110/50/50		ПВХ	ф.«Wavin» Дания	шт	2		
21	Хомут крепежный ф50			ф.«Wavin» Дания	шт	40		
22	Хомут крепежный ф110			ф.«Wavin» Дания	шт	30		
23	Бетонный упор В15, F100, (0,01м³)				шт	10		
<b><u>Оборудование</u></b>								
1	Трап ф110 ТП-105.110-150 HSDs		ПП	ф.«Татполимер»	компл	2		
2	Трап ф50 ТП-105.50-150 HSDs		ПП	ф.«Татполимер»	компл	12		
3	Унитаз ТП-КВ керамический с сифоном и выпуском с сиденьем и бачком + гибкая подводка	ГОСТ 30493-96			компл	12		
4	Унитаз ТП-КВ детский керамический с сифоном и выпуском с сиденьем и бачком + гибкая подводка	ГОСТ 30493-96			компл	35		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01/10-2012-ИОСЗ.С

Листов

4

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
	2	3	4	5	6	7	8	9
5	Унитаз ТП-КВ керамический с ножным педальным спуском с сифоном и выпуском с сиденьем и бачком + гибкая подводка				компл	1		
6	Видуар (слив медицинский) комплектность 2 + гибкая подводка			«СанТехМед»	компл	6		
7	Биде с переливом + гибкая подводка	ГОСТ 30493-96			компл	4		
8	Умывальник	ГОСТ 30493-96			компл	59		
9	Умывальник детский	ГОСТ 30493-96			компл	54		
10	Душевой поддон с сифоном и выпуском	ТУ 21-26-027-80			компл	38		
11	Ванна с сифоном и выпуском				компл	6		
12	Ванна ножная 1800мм с сифоном и выпуском				компл	2		
13	Ванна ножная 1200мм с сифоном и выпуском				компл	1		
14	Смеситель для умывальника + гибкая подводка	ГОСТ 25809-96			компл	144		
15	Смеситель для ванны + гибкая подводка	ГОСТ 25809-96			компл	28		
16	Смеситель для ванны с душевой сеткой на штанге + гибкая подводка	ГОСТ 25809-96			компл	7		
17	Смеситель для мойки + гибкая подводка	ГОСТ 25809-96			компл	50		
18	Смеситель для умывальника локтевой + гибкая подводка	ГОСТ 25809-96			компл	1		
19	Сифон бутылочный пластмассовый для мойки ф50				шт	164		
20	Сифон для стиральной машины ф110				шт	2		
21	Сифон для биде ф50				шт	4		
22	Гофрированная манжета для унитаза ф110				шт	42		
23	Клапан обратный канализационный ф50			«CAPRICORN»	шт	2		
24	Клапан обратный канализационный ф110			«CAPRICORN»	шт	1		
25	Насос дренажный DAB NOVA 180 M-A (Q=5м <sup>3</sup> /ч; H=4,8м; N=0,25кВт; 220В) + поплавковый выключатель			«DAB» Италия	шт	1	4,6	
26	Хомут червячный 32-50мм				шт	2		
27	Канализационный трап HL для подвалов и технических помещений ф110 HL77			ф.«Hawle»	компл	2		
28	Канализационный трап HL для подвалов и технических помещений ф50 HL77.1			ф.«Hawle»	компл	3		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01/10-2012-ИОСЗ.С

Листов

5