

ООО «Институт развития городской агломерации»
127055, г. Москва, ул. Малый Кисловский переулок, д. 9
стр.1 Тел. 8(909) 970-50-70 Email: g.dmitriev@irga.city



ОГРН 5177746051060, ИНН7707395324, КПП 770701001
Свидетельство СРО-П-140-27022010

Наименование объекта	Реконструкция гостиничного комплекса
Адрес объекта	г. Москва, МЖД, Киевское, 5-й км, вл. 7Б (кадастровый номер 77:07:0006003:4628) (ЗАО, Раменки)
Заказчик	АО "ЭкоВест"
Стадия проектирования	ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ
Раздел	Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно- технических мероприятий, содержание технологических решений Подраздел 3. Система водоотведения Часть 2. Внутриплощадочные сети водоотведения
Шифр	01/05-Р-ИОС3.2 Том 5.3.2

Москва
2021

ООО «Институт развития городской агломерации»
127055, г. Москва, ул. Малый Кисловский переулок, д. 9
стр.1 Тел. 8(909) 970-50-70 Email: g.dmitriev@irga.city



ОГРН 5177746051060, ИНН7707395324, КПП 770701001
Свидетельство СРО-П-140-27022010

Наименование объекта	Реконструкция гостиничного комплекса
Адрес объекта	г. Москва, МЖД, Киевское, 5-й км, вл. 7Б (кадастровый номер 77:07:0006003:4628) (ЗАО, Раменки)
Заказчик	АО "ЭкоВест"
Стадия проектирования	ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ
Раздел	Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно- технических мероприятий, содержание технологических решений Подраздел 3. Система водоотведения Часть 2. Внутриплощадочные сети водоотведения
Шифр	01/05-Р-ИОС3.2 Том 5.3.2

Генеральный директор


Главный инженер проекта



Г.А. Дмитриев

Е.А. Политико

Москва
2021

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
		Раздел 1. Пояснительная записка	
1.1	01/05-Р-ПЗ	Часть 1. Пояснительная записка	ООО «ИРГА»
1.2	01/05-Р-СП	Часть 2. Состав проекта	ООО «ИРГА»
2	01/05-Р-ПЗУ	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка	ООО «ИРГА»
3	01/05-Р-АР	Раздел 3. Архитектурные решения. Блок А, Блок В (С, Д)	ООО «ИРГА»
4	01/05-Р-КР	Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения Блок А, Блок В (С, Д)	ООО «ИРГА»
5		Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений	
5.1		Подраздел 1. Система электроснабжения	
5.1.1	01/05-Р-ИОС1.1	Часть 1. Система электроснабжения. Блок А. Блок В (С, Д).	ООО «ИРГА»
5.2		Подраздел 2. Система водоснабжения	
5.2.1	01/05-Р-ИОС2.1	Часть 1. Система внутреннего водоснабжения. Блок А. Блок В (С, Д)	ООО «ИРГА»
5.2.2	01/05-Р-ИОС2.2	Часть 2. Внутриплощадочные сети водоснабжения	ООО «ИРГА»
5.3		Подраздел 3. Система водоотведения	
5.3.1	01/05-Р-ИОС3.1	Часть 1. Система внутреннего водоотведения. Блок А. Блок В (С, Д)	ООО «ИРГА»
5.3.2	01/05-Р-ИОС3.2	Часть 2. Внутриплощадочные сети водоотведения	ООО «ИРГА»
5.4		Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети	
5.4.1	01/05-Р-ИОС4.1	Часть 1. Система вентиляции, отопления и кондиционирования воздуха Блок А. Блок В (С, Д)	ООО «ИРГА»
5.4.2	01/05-Р-ИОС4.2	Часть 2. Внутриплощадочные сети теплоснабжения	ООО «ИРГА»
5.5		Подраздел 5. Сети связи	
5.5.1	01/05-Р-ИОС5.1	Часть 1. Системы связи и сигнализации. Блок А. Блок В (С, Д)	ООО «ИРГА»
5.5.2	01/05-Р-ИОС5.2	Часть 2. Системы противопожарной защиты. Блок А. Блок В (С, Д)	ООО «ИРГА»
5.7		Подраздел 7. Технологические решения	
		Заказчик- 01/05-Р-СП АО «ЭкоВест»	
		Изм.	Кол.уч
		Лист	№ док.
		Подп.	Дата
		ГИП Политико 	
		Состав проектной документации	
		Стадия	Лист
		Листов	
		П	1
			2
		IRGA	ООО "ИРГА" г. Москва

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
5.7.1	01/05-Р-ИОС7.1	Часть 1. Технологические решения. Блок А. Блок В (С, Д).	ООО «ИРГА»
6	01/05-Р-ПОС	Раздел 6. Проект организации строительства	ООО «ИРГА»
7	01/05-Р-ПОД	Раздел 7. Проект организации работ по сносу, демонтажу объектов капитального строительства	ООО «ИРГА»
8		Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды	
8.1	01/05-Р-ООС	Часть 1. Перечень мероприятий по охране окружающей среды на период строительства и эксплуатации	ООО «ИКРТ»
8.2	01/05-Р-ООС2	Часть 2. Дендрология и перечетная ведомость зеленых насаждений	ООО «ПГС»
9	01/05-Р-ПБ	Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	ООО «ИРГА»
10	01/05-Р-ОДИ	Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.	ООО «ИРГА»
10.1	01/05-Р-ТБЭ	Раздел 10.1. Требования к безопасной эксплуатации объекта капитального строительства	ООО «ИРГА»
11.1	16/06-МР-ЭЭФ	Раздел 11.1. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов	ООО «ИРГА»

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №					01/05-Р-СП	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.		Подп.

Оглавление:

1.	Общая часть.....	4
1.1.	Исходные данные.....	4
1.2.	Сведения о существующих и проектируемых системах канализации, водоотведения и станциях очистки сточных вод	4
2.	Обоснование принятых систем сбора и отвода сточных вод, объема сточных вод, концентраций их загрязнений, способов предварительной очистки, применяемых реагентов, оборудования и аппаратуры.....	5
2.1.	Описание решений по схемам водоотведения	5
2.2.	Бытовая канализация	6
2.3.	Дождевая канализация	6
3.	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.....	7
4.	Решения в отношении ливневой канализации и расчетного объема дождевых стоков	10
5.	Решения по сбору и отводу дренажных вод	11
6.	Перечень нормативно-технических документов	13

Согласовано			

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№

						Заказчик- АО «ЭкоВест»	01/05-Р-ИОС3.2-ПЗ
Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата		
						Пояснительная записка	Стадия
ГИП		Политико		<i>ПЕ</i>			Лист
Разраб.		Ивашкевич		<i>Ивашкевич</i>			Листов
							П
							1
							14
						IRGA	ООО "ИРГА" г. Москва

1. Общая часть.

Наименование объекта и его назначение:

«Реконструкция гостиничного комплекса по адресу: г. Москва, МЖД, Киевское, 5-й км, вл. 7Б (кадастровый номер 77:07:0006003:4628) (ЗАО, Раменки)»;

Назначение объекта – реконструкция гостиничного комплекса.

Проектная документация по объекту: «Реконструкция гостиничного комплекса г. Москва, МЖД, Киевское, 5-й км, вл. 7Б (кадастровый номер 77:07:0006003:4628) (ЗАО, Раменки)» разработана в соответствии с заданием на проектирование на основании решения Застройщика.

Сведения о Заказчике (Застройщике): АО "ЭкоВест".

ОГРН: 5177746051060

1.1. Исходные данные

Исходные данные и условия для подготовки проектной документации на объект капитального строительства:

- задание на разработку проектной документации для архитектурно-строительного объекта гражданского назначения, утвержденное Заказчиком;
- технический отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ООО «ПГС» в марте 2020 года;
- технический отчет об инженерно-экологических изысканиях, выполненных ООО «ГК «Инжзащита» в апреле- мае 2020 года;
- генеральный план, разработанный ООО «ИРГА»;
- инженерно-топографический план, выполненный МОСКОМАРХИТЕКТУРА ГБУ "Мосгоргеотрест" от 3/4100-19 от 27.06.2019;
- технические условия № 6974 ДП-К и доп. соглашение 1;
- технические условия № ТП-0212-20.

Данной частью проекта обосновываются и принимаются принципиальные решения по сетям хоз-бытовых и дождевых стоков на стадии «Проектная документация» для реконструкции гостиничного комплекса по адресу: г. Москва, МЖД, Киевское, 5-й км, вл. 7Б (кадастровый номер 77:07:0006003:4628) (ЗАО, Раменки).

1.2. Сведения о существующих и проектируемых системах канализации, водоотведения и станциях очистки сточных вод

Участок, отведенный под строительство гостиничного комплекса, расположен на частично открытой, застроенной, спланированной территории. Абсолютные отметки рельефа исследуемого участка изменяются в пределах от 125,57 м до 128,02 м.

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№							Лист
			01/05-Р-ИОС3.2-ПЗ						
Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата				

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов, согласно СП 22.13330.2011 п. 5.5.3, составляет для:

- суглинков и глин – 110 см;
- песков средней крупности, крупных и гравелистых – 144 см.

Сейсмическая активность составляет 5 баллов.

Гидрографическая сеть района исследований представлена р. Сетунь, которая протекает на востоке в 50 м от площадки работ.

Подземные воды на площадке, до глубины бурения 15,0 м, представлены постоянным водоносным горизонтом, который был вскрыт всеми скважинами с глубин 1,7-2,8 м. В периоды продолжительных дождей и интенсивного снеготаяния, а также в результате нарушения поверхностного стока и утечек из водонесущих коммуникаций, возможно образование подземных вод типа «верховодка» в интервале глубин 0,0-2,0 м.

Специфические грунты на площадке работ представлены насыпными, пучинистыми и набухающими грунтами. Современные техногенные образования – насыпные грунты, (tQIV):

– Слой № 1а – пески средней крупности, темно-коричневый, средней плотности, малой степени водонасыщения, с включением до 15% дресвы, щебня, мусора строительного. Глубина кровли 0,0-0,4 м (абсолютные отметки 126,36-127,36 м), глубина подошвы 0,4- 1,3 м (абсолютные отметки 125,52-126,59 м), мощностью 0,4-1,3 м, вскрыты скважинами №№ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7. Залегают с поверхности.

Пучинистые грунты (ИГЭ № 2) на площадке были вскрыты всеми скважинами. Глубина кровли 0,4-8,4 м (абсолютные отметки 118,56-126,59 м), глубина подошвы 1,8-11,4 м (абсолютные отметки 115,36-125,28 м), мощностью 0,7-6,7 м.

Набухающие грунты (ИГЭ № 6) на площадке были вскрыты скважинами №№ 1, 4, 5, 7. Представлены верхнеюрскими глинами полутвердыми, средненабухающими, с прослоями глины тугопластичной. Глубина кровли 13,2-13,4 м (абсолютные отметки 113,32-113,79 м), глубина подошвы 15,0 м (абсолютные отметки 111,72-112,04 м), мощностью 1,6-1,8 м.

Отвод стоков от реконструируемых и проектируемых объектов осуществляется по проектируемым системам хоз-бытовой и дождевой канализации в безнапорном режиме до проектируемых КНС хоз-бытовой и дождевой канализации.

Особо охраняемые природные территории (заповедники, заказники, памятники природы, культуры и археологии) в границах рассматриваемой территории отсутствуют.

2. Обоснование принятых систем сбора и отвода сточных вод, объема сточных вод, концентраций их загрязнений, способов предварительной очистки, применяемых реагентов, оборудования и аппаратуры

2.1. Описание решений по схемам водоотведения

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№							Лист	
										5
Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата	01/05-Р-ИОС3.2-ПЗ				

Проектной документацией реконструируемого гостиничного комплекса предусматривается устройство отдельных сетей бытовой (К1), производственной (К3) и дождевой канализации (К2).

2.2. Бытовая канализация

Отведение бытовых сточных вод от реконструируемого гостиничного комплекса предусмотрено по самотечной схеме к КНС с последующим подключением в централизованную сеть бытовой канализации.

Система трубопроводов от КНС до точки сброса в централизованную сеть бытовой канализации запроектирована в соответствии с ТУ сторонней организацией («границы эксплуатационной ответственности по сетям водоотведения АО «Мосводоканал» и Заказчика внешняя стенка колодцев на границе земельного участка»).

Сети хоз-бытовой канализации, отводящие сток централизованную сеть, выполняются напорными согласно ТУ («отметка лотков в месте подключения к колодцу К_{сущ} рек. 125,80»), отметка лотка подводящего проектируемого безнапорного трубопровода на границе проектирования 125,29. Напорные сети хоз-бытовой канализации принимаются диаметром 100 мм ПЭ100+ (в две нитки).

Максимальный расход бытовых стоков, согласно разработанному альбому 01/05-Р-ИОС3.1 «Система внутреннего водоотведения. Блок А. Блок В (С, Д)» равен:

- гостиничный комплекс блок А - 0,94 м³/сут, 0,63 м³/ч, 2,394 л/с
- гостиничный комплекс блок Б, С, Д (каждый) - 10,8 м³/сут, 3,10 м³/ч, 3,05 л/с

Максимальный расход производственных стоков, согласно разработанному альбому 01/05-Р-ИОС3.1 «Система внутреннего водоотведения. Блок А. Блок В (С, Д)» равен:

- гостиничный комплекс блок А - 0,180 м³/сут, 1,110 м³/ч, 1,23 л/с.

2.3. Дождевая канализация

Проектом предусматривается устройство закрытой сети дождевой канализации гостиничного комплекса. Площадь стока – 0,864 га. На территории нет объектов, загрязняющих поверхностный сток (соответствует составу сточных вод).

Отведение поверхностных стоков к ЛНС поверхностного стока предусмотрено по самотечной схеме, непосредственно подача к точке подключения - напорная.

Система трубопроводов от ЛНС до точки сброса в централизованную сеть бытовой канализации запроектирована в соответствии с ТУ сторонней организацией («границы эксплуатационной ответственности по сетям водоотведения ГУП «Мосводосток» и заказчика: внешние стенки первого колодца на границе земельного участка»).

Сети дождевой канализации, отводящие сток централизованную сеть, выполняются напорными. Согласно ТУ («отметка лотков в точке подключения: К1-123,17 лот.» (Д=2500 мм)), отметка лотка подводящего проектируемого безнапорного трубопровода диаметром 400 мм на границе проектирования 124,77. Напорные сети дождевой канализации принимаются диаметром 225 мм ПЭ100+ (в две нитки).

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№							01/05-Р-ИОС3.2-ПЗ	Лист
										6
			Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата		

Загрязненные поверхностные стоки по системе трубопроводов с дождеприемными и смотровыми колодцами самотеком отводятся в ЛНС поверхностного стока и перекачиваются насосом, по напорному коллектору в централизованную сеть дождевой канализации (система трубопроводов от ЛНС до точки сброса в централизованную сеть дождевой канализации запроектирована в соответствии с ТУ сторонней организацией.)

Расчетный расход дождевых вод равен 112,23 л/с в соответствии с расчетом по СП32.13330.2018 (см. Приложение Б «Расчет количественных характеристик поверхностного стока»).

Расчёт производительности насосных станций для перекачки дождевого стока в соответствии с расчетом по приложению Ж приложению Ж ФГУП «НИИ ВОДГЕО» 2015 г. Указан в Приложении В.

3. 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 хоз-бытовых и производственных (блок А (поз.1 по ГП)) стоков от зданий гостиничного комплекса предусматривается в проектируемую внутриплощадочную сеть с подключением КНС хоз-бытовых стоков, и с последующим подключением к существующему городскому коллектору (сети подключения к городскому коллектору разработаны во внеплощадочных сетях канализации). Запроектированная самотечная сеть выполняется труб ВЧШГ с внутренним химически стойким и наружным цинкованием, ГОСТ ISO 2531-2012, Ø 100-200 мм.

На сети бытовой канализации предусматриваются колодцы линейные, узловые и поворотные из сборных железобетонных элементов по альбому ПП 16-8.

Предусматривается КНС хоз-бытовых стоков производства «Ростпроект» с комплектной трубной обвязкой, корзиной для сбора мусора на подводящем трубопроводе, автоматической муфтой установки насосов, запорной арматурой, устройствами подъема и спуска насосных агрегатов. Насосные агрегаты предусмотрены 1 раб+1 рез (+1 рез на складе) и шкаф управления. Перед КНС запроектирован колодец с установкой запорного устройства на подводящем коллекторе насосной станции. Производительность и напор одного насоса $Q=12,786$ л/с, $H=9,027$ м, $N=2,9$ кВт. Работа насосов полностью автоматизирована, логика работы насосов заложена в щите управления. Щит управления КНС предусматривается уличного исполнения. Располагается у стены здания ЦТП (поз.6 на ГП). Сигналы от поплавковых датчиков уровня КНС поступают на контроллер щита управления, который управляет насосами. Датчик 1-го уровня расположен с учетом обеспечения нахождения насосного агрегата в погруженном состоянии. Согласно СП 32.13330.2018 п.8.2.1 компоновка и трубопроводная обвязка оборудования должны обеспечивать возможность замены агрегатов, арматуры и отдельных узлов без остановки работы станции, что

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№							01/05-Р-ИОС3.2-ПЗ	Лист
										7
			Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата		

обеспечивается трубопроводной арматурой, установленной в комплектной КНС. Число резервных насосных агрегатов следует принято согласно таблице 17 СП 32.13330.2018 (1 раб+1 рез+1 (первая категория надежности согласно п.8.1.1 СП 32.13330.2018))

Управление КНС осуществляется от комплектных поплавковых клапанов:

- уровень 1 (630 мм от днища КНС) – выключение насосов (отм.123,50);
- уровень 2 (2100 мм от днища КНС) – включение одного насоса (отм.124,97);
- уровень 3 (2175 мм от днища КНС) – включение двух насосов (отм.125,045);
- уровень 4 (2250 мм от днища КНС) – аварийный уровень (отм.125,12).

Рабочий объем КНС диаметром 2,5 м составляет:

$$V_{нс} = \pi R^2 H = 3,14 * 1,25^2 * (2,10 - 0,63) = 7,21 \text{ м}^3$$

Требуемый напор КНС хоз-бытовых и производственных стоков, м:

$$H_{нас} = Z_{лкг} - Z_p + h_{нс} + \sum h_{тр} + h_{изл}, \text{ где}$$

$Z_{лкг}$ – отметка лотка в точке подключения к колодцу-гасителю:

$$Z_{лкг} = Z_l + L * i,$$

Z_l – отметка лотка в точке подключения (согласно ТУ $K_{сущ}$ рек. 125,80),

L – длина проектируемой самотечной канализации $D200$ (ВЧШГ) (согласно технич условиям равна 15м),

i – наименьший уклон для трубопровода диаметром 200 мм, принимается равным 0,007

Z_p – отметка уровня воды в приемном резервуаре, принимается равной 123,50 (отм. поверхности земли в месте установки КНС 127,47)

$h_{нс}$ – потери напора во внутростанционных трубопроводах, принимаются равным 3 м;

$\sum h_{тр}$ – потери напора в напорном трубопроводе 110х6,6 (ПЭ100+) (согласно ТУ длина напорного трубопровода 55 м) при скорости 1,115, принимаются равными 0,98 м.

$h_{изл}$ – запас напора на излив из трубопровода, принимается равным 1 м.

$$H_{нас} = 125,80 + 15 * 0,007 - 123,50 + 3 + 0,98 + 1 = 7,34 \text{ м.}$$

Количество включений насосов составляет не более семи в час ($Q_{час} / V_{нс} = 12,786 * 3,6 / 7,21 = 6,38$ раз/час). Комплектной системой автоматики предусматривается попеременная работа рабочего и резервного насосов для обеспечения одинаковой наработки часов, с учётом чего количество включений одного насоса в час составляет не более четырех раз.

Мощность канализационной насосной станции хоз-бытовых стоков в сутки составляет 33,52 м³/сут и располагается на расстоянии более 15 метров до

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№							Лист 8
			01/05-Р-ИОС3.2-ПЗ						
			Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата	

проектируемых зданий гостиницы. Санитарно-защитная зона принимается согласно таблице 4.5.1 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 и составляет 15 м.

Сброс бытовых стоков от гостиничного комплекса предусмотрен в проектируемую сеть хоз-бытовой канализации. Глубина заложения труб составляет 1,5-2,5 м.

Трубопроводы канализации прокладываются на нормативном расстоянии в соответствии с требованиями СП 42.13330.2016.

Сети прокладываются в грунтах с расчетным сопротивлением 0,2 МПа. При прокладке наружных сетей на участках грунтовых вод предварительно необходимо провести мероприятия по водопонижению (проект водопонижения разработан в альбоме 01/05-Р-ПОС (Раздел 6. Проект организации строительства)). Перед прокладкой трубопроводов в траншеях грунт уплотнить. Укладку труб в траншее производить на бетонное основание с по СК 2111-89 л.19 Способ XII. При прокладке наружных сетей на участках без грунтовых вод основание под трубы предусматривается: подготовка из песчаного грунта с засыпкой местным грунтом с Купл не менее 0,95.

При прокладке трубопроводов под дорогой засыпка траншей производится на всю глубину до низа дорожной одежды песчаным грунтом с послойным уплотнением.

Колодцы перекрываются чугунными опорно-укрывными элементами ОУЭ-СМ-600 (ОУЭ-600 в зоне газона). При расположении колодца на проезжей части с усовершенствованным покрытием крышку люка необходимо располагать на одном уровне с поверхностью проезжей части. При расположении колодца на незастроенной территории, люки располагаются над поверхностью земли на 20 см.

При прокладке трубопровода вблизи существующих и проектируемых сетей, а также под дорожным покрытием (в соответствии с заданием на проектирование), предусмотреть усиление проектируемой трубы с помощью футляра. Наружная поверхность стальных футляров, прокладываемых в земле, покрывается антикоррозийной изоляцией в соответствии с ГОСТ 9.602-2016 типа "весьма усиленная":

- праймер "НК-50" ТУ 5775-001-01297859-95;
- лента полиэтиленовая "ПОЛИЛЕН" 40-ЛИ-63 в 3-и слоя ТУ 2245-003-01297859-99;
- обертка полиэтиленовая "ПОЛИЛЕН-ОБ" 40-ОБ-63 ТУ 2245-004-01297859-99.

Пересечение трубопроводом стенок колодцев или фундаментов зданий следует предусматривать в стальных футлярах. Зазор между футляром и трубопроводом заделывается водонепроницаемым эластичным материалом.

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№							01/05-Р-ИОС3.2-ПЗ	Лист
										9
			Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата		

- уровень 1 (600 мм от днища ЛНС) – выключение насосов (отм.121,55);
- уровень 2 (2780 мм от днища ЛНС) – включение одного насоса (отм.123,73);
- уровень 3 (2980 мм от днища ЛНС) – включение двух насосов(отм.123,93);
- уровень 4 (3180 мм от днища ЛНС) – аварийный уровень (отм.124,13).

Рабочий объем КНС диаметром 3,2 м составляет:

$$V_{\text{НС}} = \Pi r^2 H = 3,14 * 1,6^2 * (2,78 - 0,60) = 17,52 \text{ м}^3$$

Требуемый напор КНС дождевых вод, м, по формуле:

$H_{\text{нас}} = Z_{\text{ш}} - Z_{\text{р}} + h_{\text{нс}} + \Sigma h_{\text{тр}} + h_{\text{изл}}$, где

$Z_{\text{ш}}$ – отметка шельги в точке подключения, принимается равной, как отметка лотка 123,17 (согласно техническим условиям) плюс диаметр существующего трубопровода в точке подключения (диаметр подключения 2500 мм согласно техническим условиям), $Z_{\text{ш}} = 123,17 + 2,5 = 125,67$;

$Z_{\text{р}}$ – отметка уровня воды в приемном резервуаре, принимается равной 121,55 (отм. поверхности земли в месте установки КНС 127,0)

$h_{\text{нс}}$ – потери напора во внутростанционных трубопроводах, принимаются равным 3 м;

$\Sigma h_{\text{тр}}$ – потери напора в напорном трубопроводе 225x13,4 (ПЭ100+) (согласно ТУ длина напорного трубопровода 850 пм) при скорости 1,588, принимаются равными 10,09 м.

$h_{\text{изл}}$ – запас напора на излив из трубопровода, принимается равным 1 м.

$$H_{\text{нас}} = 125,67 - 121,55 + 3 + 10,09 + 1 = 18,21 \text{ м.}$$

Мощность канализационной насосной станции дождевых стоков в сутки составляет 342,56 м³/сут и располагается на расстоянии более 20 метров до проектируемых зданий гостиницы. Санитарно-защитная зона принимается согласно таблице 4.5.1 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 и составляет 20 м.

Дождеприемные колодцы оборудуются дождеприемными решётками ЛКРД по ГОСТ 3634-99. Смотровые колодцы перекрываются чугунными опорно-укрывными элементами ОУЭ-СМ-600 (ОУЭ- 600). При расположении колодца на проезжей части с совершенствованным покрытием крышку люка необходимо располагать на одном уровне с поверхностью проезжей части. При расположении колодца на незастроенной территории, люки располагаются над поверхностью земли на 20 см.

На сети предусматриваются дождеприемные, поворотные, линейные и узловы колодцы по альбому ПП 16-9.

5. Решения по сбору и отводу дренажных вод

Дренаж от камеры ввода тепловых сетей предусмотрен в мокрый колодец.

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№					Лист 11
			Изм.	Кол.у	Лист	№док	

При аварийном режиме на тепловых сетях происходит спуск воды из трубопроводов в низшей точке водяных тепловых сетей. Проектом предусматривается сбросной колодец (К2-19 по ГП) с последующим отводом воды в систему дождевой канализации. Температура отводимой воды за счет отстойной части сбросного колодца снижена до 40 °С.

Инв.№ подл.	Подп. и дата					Взам. инв.№	
Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата	01/05-Р-ИОС3.2-ПЗ	Лист
							12

6. Перечень нормативно-технических документов

1. Свод правил: СП 30.13330.2016 «Внутренний водопровод и канализация зданий. Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85*».- введ. 2017-06-17 г.
2. Свод правил: СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения» Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85 . - введ. 2019-06-26.
3. Свод правил: СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84*. - введ.2013-01-01.
4. Свод правил: СП 8.13130.2020 «Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности (с Изменением №1).- введ. 2020-09-30.
5. Свод правил: СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».- введ. 2017-07-01.
6. Свод правил: СП 40-102-2000 «Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов.
7. Рекомендации по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты, изданные «ВНИИ ВОДГЕО».
8. Свод правил: СП 399.1325800.2018 «Системы водоснабжения и канализации наружные из полимерных материалов. Правила проектирования и монтажа» - введ. 2019-05-31
9. ТСН 30-304-2000 «Нормы и правила проектирования планировки и застройки г. Москвы (с Изменениями на 22.09.2020)» введ. 2000-01-25
10. Свод правил: СП 118.13330.2012 «Общественные здания и сооружения». Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009 - введ. 2014-09-01.
11. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.5.2409-08 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации питания обучающихся в общеобразовательных учреждениях, учреждениях начального и среднего профессионального образования».- введ. 2008-10-01.
12. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.1.3.2630-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность".- введ. 2010-05-18.
13. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях".- введ. 2010-12-29.

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№						Лист
							01/05-Р-ИОС3.2-ПЗ	13
			Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

БАЛАНС ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ

Приложение А

№№ п/п	Наименование потребителя	Технологический процесс	кол-во часов работы кол-во единиц потребления	Норма водопотребления			Общее водопотребление, м ³ /сут	Источник водоснабжения, м ³ /сут					Безвозвратные потери	Водоотведение, м ³ /сут					Водосток, л/с
				Обоснование	Расход на её потребление, м ³ /сут	Требуемое качество воды		Городской водопровод	артезианские скважины	деминерализованная вода	оборотные повторные системы	Городская канализация							
												Хозяйст.		нормативно чистые	Производственная канализация	Загрязненные химическими	И.		
БЛОК А																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
1	Блок А. Проживающие в гостиннице.	1 чел	24 2	СП 30.13330.2016 Таблица А.2 п.3	0,300	питьевая	0,60	0,60					0,60				1,8		
2	Блок А. Администрация.	1 чел	16 4	СП 30.13330.2016 Таблица А.2 п.9	0,015	питьевая	0,06	0,06					0,06						
3	Блок А.Производственный персонал	1 чел	6 11	СП 30.13330.2012 Таблица А.3 п.19	0,025	питьевая	0,28	0,28					0,28						
4	Блок А. Зона бара	1 блюдо	16 90	Технологическое задание	0,002	питьевая	0,18	0,18							0,18				
	Итого по блоку А:						1,12	1,12					0,94		0,18		1,8		
БЛОК Б																			
1	Блок Б. Проживающие в гостиннице.	1 чел	24 36	СП 30.13330.2016 Таблица А.2 п.3	0,300	питьевая	10,80	10,80					10,80				4,9		
	Итого по блоку Б:						10,80	10,80					10,80				4,9		
БЛОК С																			
1	Блок С. Проживающие в гостиннице.	1 чел	24 36	СП 30.13330.2016 Таблица А.2 п.3	0,300	питьевая	10,80	10,80					10,80				4,9		
	Итого по блоку С:						10,80	10,80					10,80				4,9		
БЛОК Д																			
6	Блок Д. Проживающие в гостиннице.	1 чел	24 36	СП 30.13330.2016 Таблица А.2 п.3	0,300	питьевая	10,80	10,80					10,80				4,9		
	Итого по блоку Д:						10,80	10,80					10,80				4,9		
	Всего по зданиям						33,52	33,52					33,34		0,18		16,50		

Расход на наружное пожаротушение составляет 110л/с

Внутреннее пожаротушение не предусмотрено (СП 10.13130.2020)

РАСЧЕТ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПОВЕРХНОСТНОГО СТОКА

1. Исходные данные

Объект: Гостиничный комплекс

По адресу: г.Москва, внутригородское муниципальное образование Раменки, МЖД, Киевское, 5-й км, вл. 7Б2.

Застройщик, заказчик проекта: АО «ЭкоВест»

Генпроектировщик: ООО «ИРГА»

Расчет по СП32.13330.2018

Поверхностный сток отводится с территории водосбора площадью 0,864 га в том числе:

- с кровель зданий – 0,232 га;
- с асфальтированных покрытий и дорог – 0,301 га;
- с площади мощения – 0,043 га;
- с газонов – 0,288 га.

Определение расчетных расходов дождевых и талых вод в коллекторах дождевой канализации

2.3.1. Расчетный расход дождевых вод

Расходы дождевых вод в коллекторах дождевой канализации, отводящих сточные воды с территории предприятия, следует определять по методу предельных интенсивностей, согласно п.7.4.1

$$Q_r = \Psi_{mid} \times A \times F / t_r^n = 0,6289 \times 671,15 \times 0,864 / 5^{0,61} = 112,23 \text{ л/с}$$

Ψ_{mid} - среднее значение коэффициента, характеризующего поверхность бассейна стока, определяемое согласно п.7.3.1;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			ПРИЛОЖЕНИЕ Б						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Расчет средневзвешенного значения постоянного коэффициента стока дождевых вод ($\Psi_D = \Psi_{mid}$)

Вид поверхности или площади водосбора	Площадь F_i , га	Доля покрытия от общей площади стока, F_i/F	Постоянный коэффициент стока, Ψ_i	$F_i \Psi_i / F$
Кровли зданий и сооружений	0,23214	0,269	0,95	0,2552
Асфальтовые покрытия и дороги	0,3005	0,348	0,95	0,3304
Мощения	0,0432	0,050	0,20	0,0100
Зеленые насаждения и газоны	0,28826	0,334	0,1	0,0334
$\Sigma F_i = 0,864$		1,0	$\Psi_{Di} = 0,6289$	

$\Psi_{mid} = 0,6289;$

A и n - параметры, определяемые согласно п.7.4.2 и табл.9

F - расчетная площадь стока (водосбора), 0,864 га;

t_r - расчетная продолжительность дождя, равная продолжительности протекания поверхностных вод по поверхности и трубам до расчетного участка, определяется согласно по п. 6.2.7 «Рекомендаций...»

$$A = q_{20} \times 20^n \times (1 + \lg P / \lg m_r)^\gamma = 80 \times 20^{0,71} \times (1 + \lg 1 / \lg 150)^{1,54} = 671,15$$

где q_{20} - интенсивность дождя для данной местности продолжительностью 20 мин при $P=1$ год; $q_{20} = 80$ л/с с га принимается для Москвы и окрестностей по рисунку Б.1;

n - показатель степени, $n=0,71$ по таблице 9;

m_r - среднее количество дождей за год, $m_r = 150$ - по таблице 9;

P - период однократного превышения расчетной интенсивности дождя, в годах, принимаемый равным 1 год а по п.7.4.3 табл.10;

γ - показатель степени, принимается равным 1,54 по таблице 9.

Расчетная продолжительность протекания дождевых вод по поверхности и трубам t_r определяется по формуле (15) п. 5.3.5 «Рекомендаций...» или по СНиП 2.04.03-85:

$$t_r = t_{con} + t_{can} + t_p = 3 + 0 + 0,017 \times 160 / 1,4 = 5,0 \text{ мин.}$$

где t_{con} - продолжительность протекания дождевых вод до уличного лотка

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ПРИЛОЖЕНИЕ Б	Лист
							2

Средний коэффициент стока.

Определяется для каждого объекта индивидуально в зависимости от количества водонепроницаемых и проницаемых покрытий. (СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения» таблица 13)

Расчет общего коэффициента стока дождевых вод (Ψ_D)

Вид поверхности или площади водосбора	Площадь F_i , га	Доля покрытия от общей площади стока, F_i/F	Постоянный коэффициент стока, Ψ_i	$F_i \Psi_i / F$
Кровли зданий и сооружений	0,23214	0,269	0,95	0,2552
Асфальтовые покрытия и дороги	0,3005	0,348	0,95	0,3304
Мощения	0,0432	0,050	0,20	0,0100
Зеленые насаждения и газоны	0,28826	0,334	0,1	0,0334
$\Sigma F_i = 0,864$		1,0	$\Psi_{Di} = 0,6289$	

Среднегодовой объём стока рассматриваемой территории за сутки:

$$F=0,864 \text{ Га (8641 м}^2\text{)}$$

$$h=(H \times F \times \varphi)/T = (0,690 \times 8641 \times 0,6289)/122 = 31,60 \text{ м}^3\text{/сут}$$

Инд. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N

Изм.	Кол.уч.	Лист	Ледок.	Подп.	Дата

- tr** — расчётная продолжительность протекания дождевых вод по поверхности и трубам до расчётного участка, мин, принимается равным **5 мин** (см. приложение Б);
- n** — параметр, характеризующий интенсивность и продолжительность дождя для конкретной местности, принимается равным **0,71** (см. приложение Б);
- T^н_{нс}** — момент времени, при котором расход дождевого стока, поступающего в насосную станцию, начинает превышать её максимальную производительность, мин:

$$T_{нс}^н = 5 * (49/112,23)^{(1/1-0,71)} = 0,28639 \text{ (мин)}$$

- T^к_{нс}** — момент времени, при котором расход дождевого стока, поступающего в насосную станцию, перестаёт превышать её максимальную производительность, мин:

$$49 = 112,23 * ((x/5)^{(1-0,71)} - (x/5 - 1)^{(1-0,71)})$$

$$x = 5,93283422308424$$

В результате подбора установлено T^к_{нс}=5,93 мин, T^н_{нс}=0,286 мин, получаем **W_{нс}**:

$$W_{нс} = 0,06 * 112,23 * 5 * [(5,93/5)^{2-0,71} - (0,286/5)^{2-0,71} - (5,93/5 - 1)^{2-0,71} - (49/112,23) * (2-0,71) * (5,93/5 - 0,286/5) / (2-0,71)] = 12,32 \text{ м}^3$$

Таблица 1.

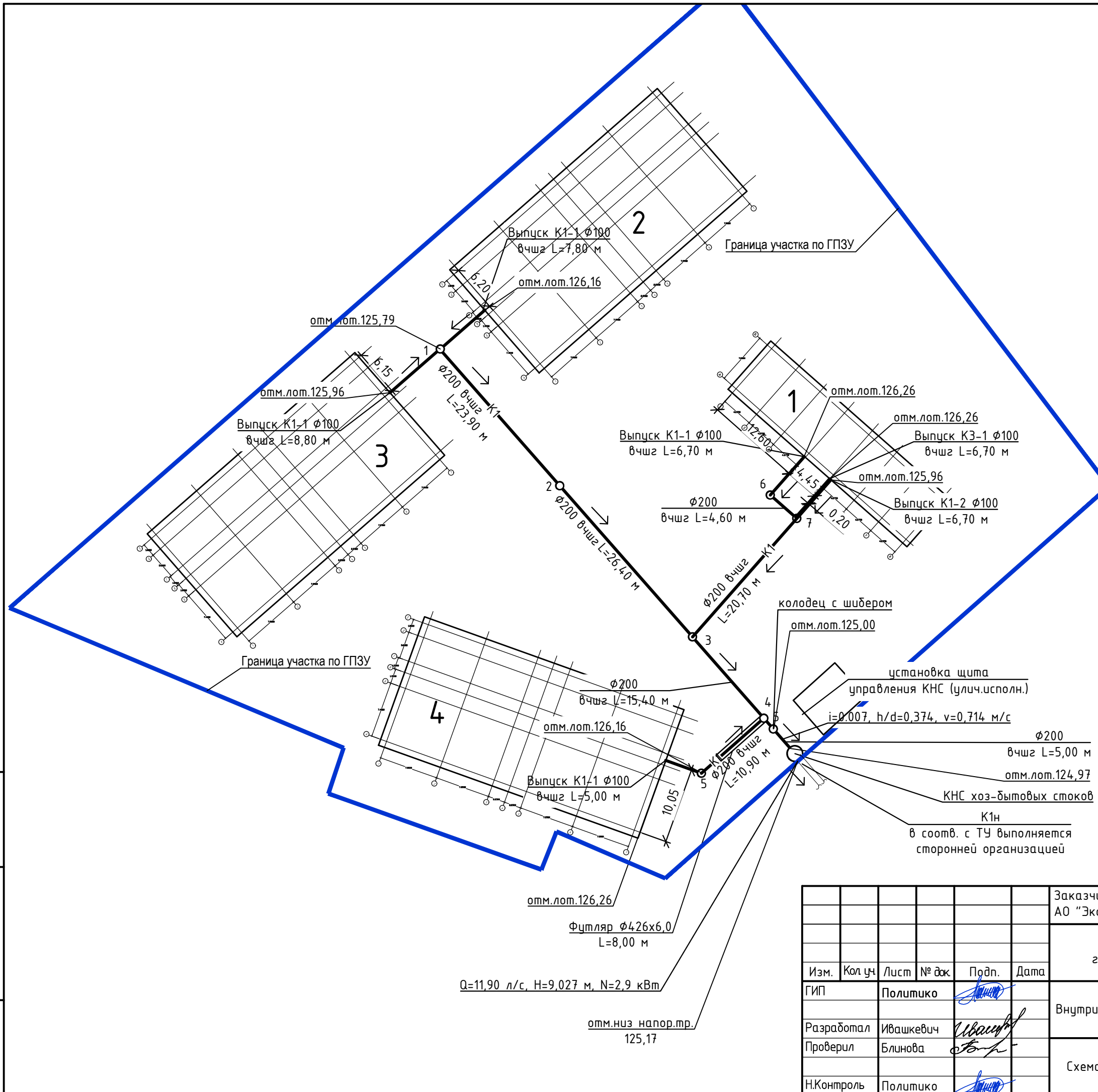
Q _{нс} , л/с	W _{нс} , м ³	Q _г , л/с	tr, мин	n	T ^н _{нс} , мин	T ^к _{нс} , мин
49	17,52	112,23	5	0,71	0,286	5,9328

Инд. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ПРИЛОЖЕНИЕ В	Лист
							2

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Номер на плане	Наименование	Этажность
1	Корпус А	2
2	Корпус В	3
3	Корпус С	3
4	Корпус D	3

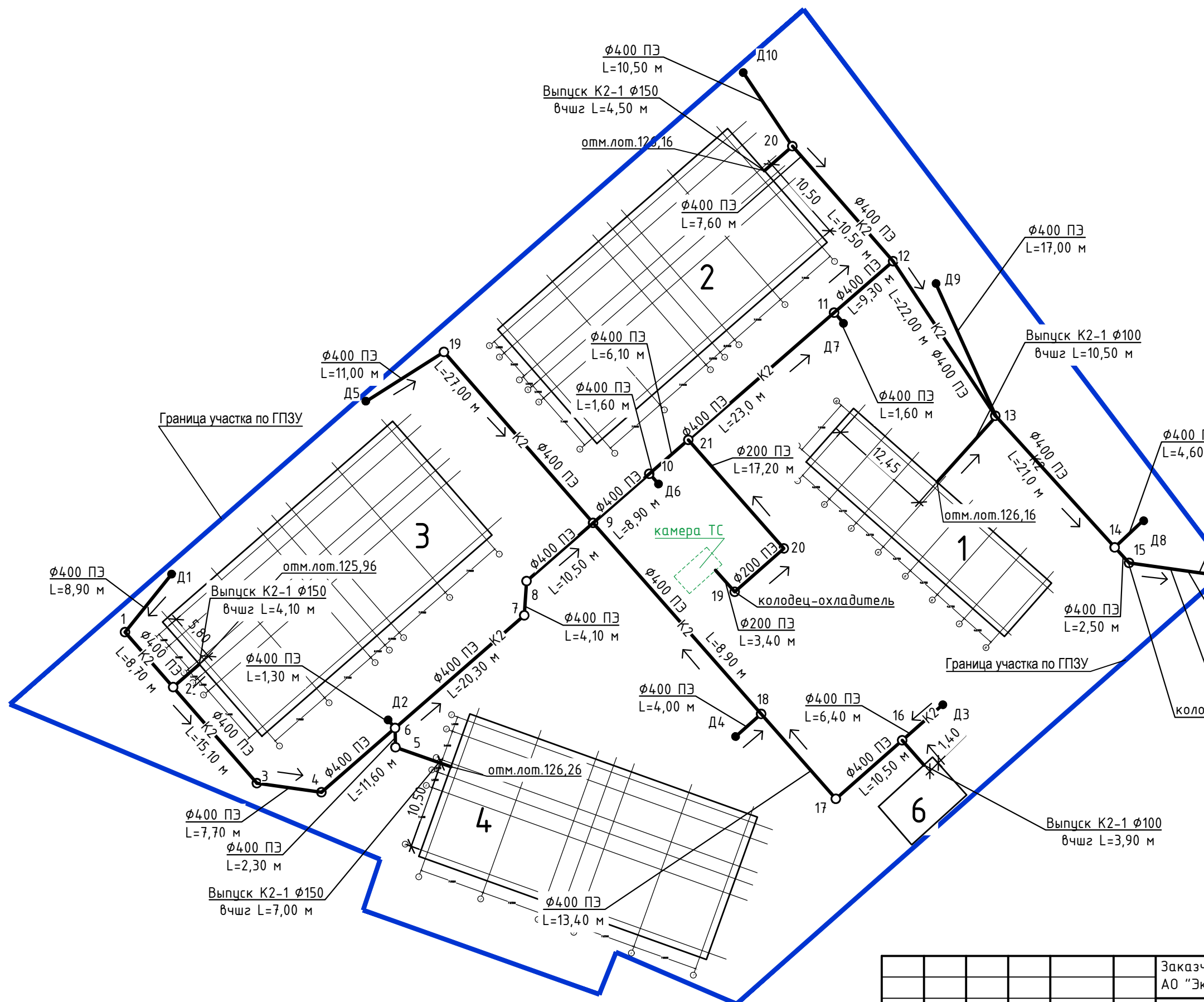


Заказчик : 01/05-Р-ИОС3.2						
АО "ЭкоВест"						
Реконструкция Гостиничного Комплекса по адресу: г. Москва, МЖД, Киевское, 5-й км, вл. 7Б (кадастровый номер 77:07:0006003:4628) (ЗАО, Раменки)						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
ГИП	Политико					
Разработал	Ивашкевич					
Проверил	Блинова					
Н.Контроль	Политико					
Внутриплощадочные сети водоотведения				Стадия	Лист	Листов
Схема сети хоз-бытовой канализации				П	2	
ООО "ИРГА" г. Москва				ИРГА		

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

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Номер на плане	Наименование	Этажность
1	Корпус А	2
2	Корпус В	3
3	Корпус С	3
4	Корпус D	3
6	ЦТП (блочное заводское исполнение)	1

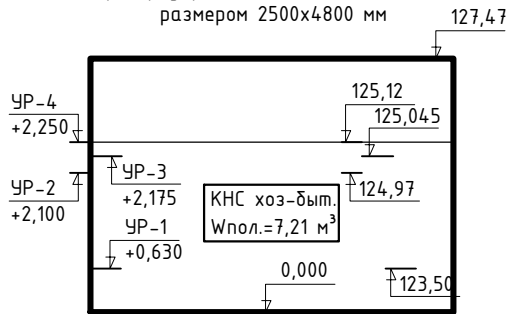


установка щита управления ЛНС (улич.исполн.)
 $Q_{г}=112,23 \text{ л/с}$
 ЛНС дождевых стоков
 отм. низ напор.тр. 124,50
 $Q=49 \text{ л/с}$, $H=18,21 \text{ м}$, $N=14,80 \text{ кВт}$
 К2н
 в соотв. с ТУ выполняется сторонней организацией
 $\phi 225 \text{ ПЭ}100+$
 $\phi 400 \text{ ПЭ}$
 $L=9,90 \text{ м}$
 $i=0,008$, $h/d=0,55$, $v=2,08 \text{ м/с}$
 колодец с шибром

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

Заказчик : АО "ЭкоВест" 01/05-Р-ИОС3.2					
Реконструкция Гостиничного Комплекса по адресу: г. Москва, МЖД, Киевское, 5-й км, вл. 7Б (кадастровый номер 77:07:0006003:4628) (ЗАО, Раменки)					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП	Политико			<i>[Signature]</i>	
Разработал	Ивашкевич			<i>[Signature]</i>	
Проверил	Блинова			<i>[Signature]</i>	
Н.Контроль	Политико			<i>[Signature]</i>	
Внутриплощадочные сети водоотведения				Стадия	Лист
Схема сети дождевой канализации				П	3
				Листов	
				IRGA	ООО "ИРГА" г. Москва

Схема контроля уровня жидкости
в резервуаре КНС хоз-бытовых стоков
размером 2500x4800 мм



*за 0,000 принять отметку дна КНС

ПРИМЕЧАНИЕ:

УР-1 - уровень отключения насоса

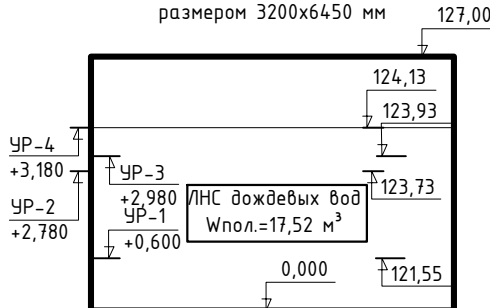
УР-2 - уровень включения насоса

УР-3 - уровень включение двух насосов

УР-4 - аварийный уровень

(предусмотрено равномерная наработка часов основного и резервного насосов)

Схема контроля уровня жидкости
в резервуаре КНС дождевых стоков
размером 3200x6450 мм



*за 0,000 принять отметку дна КНС

ПРИМЕЧАНИЕ:

УР-1 - уровень отключения насоса

УР-2 - уровень включения насоса

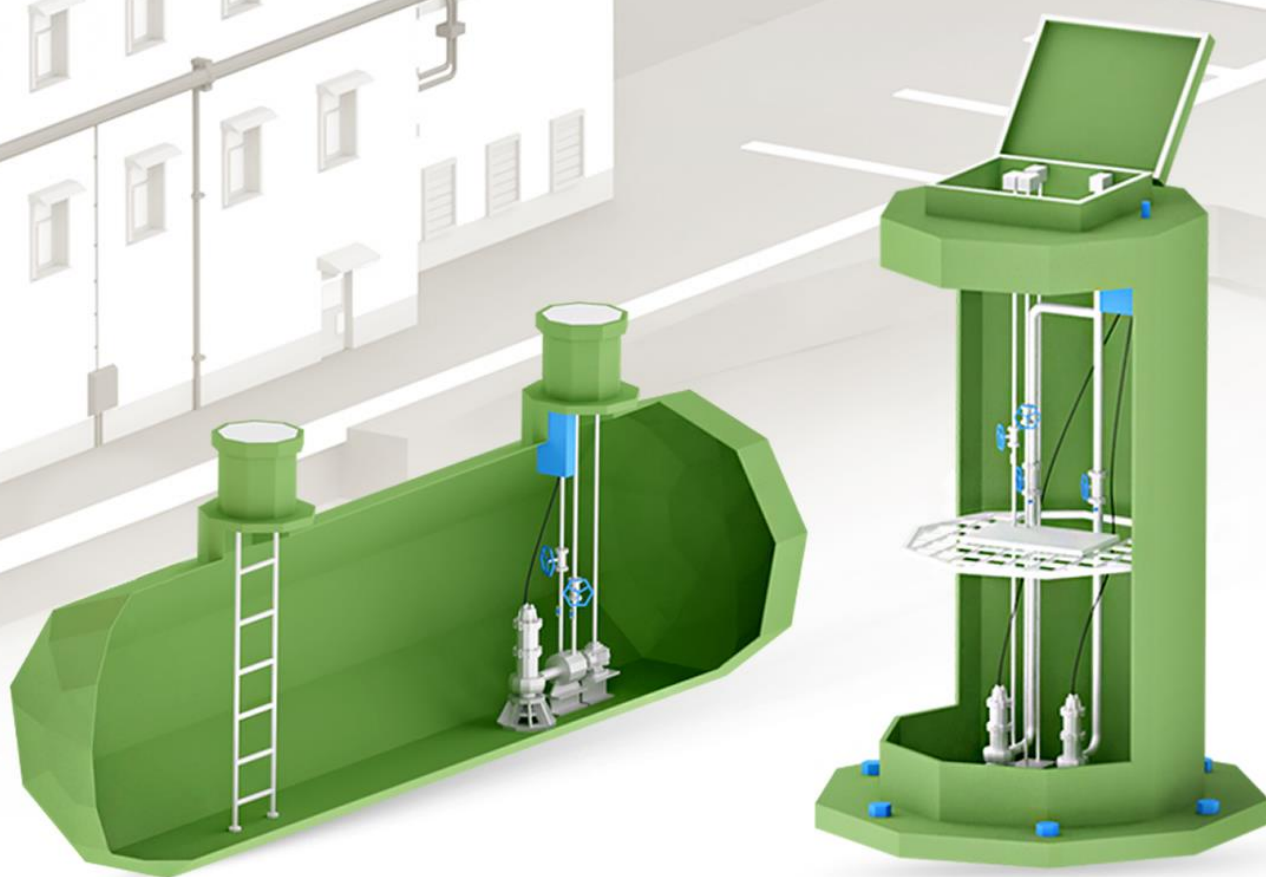
УР-3 - уровень включение двух насосов

УР-4 - аварийный уровень

(предусмотрено равномерная наработка часов основного и резервного насосов)

Взам. Инв. №						Заказчик :	01/05-Р-ИОС3.2			
						АО "ЭкоВест"				
Подпись и дата						Реконструкция Гостиничного Комплекса по адресу:				
						г. Москва, МЖД, Киевское, 5-й км, вл. 7Б (кадастровый номер 77:07:0006003:4628) (ЗАО, Раменки)				
Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Внутриплощадочные сети водоотведения	Стадия	Лист	Листов
	ГИП		Политико		<i>[Signature]</i>			П	4	
	Разработал		Ивашкевич		<i>[Signature]</i>		Схема контроля уровней в КНС хоз-бытового и дождевого стоков	IRGA	ООО "ИРГА"	
	Проверил		Блинова		<i>[Signature]</i>				г. Москва	
Н.Контроль		Политико		<i>[Signature]</i>						

ТЕХНИКО-КОММЕРЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ



Канализационная насосная
станция ТУ 2296-004-09283206-2014

Компания «ГКРП»

С 2009 года мы осуществляем проектирование, производство бытовых канализационных насосных станций (КНС) и промышленных станций для перекачки воды и специальных жидкостей. Все оборудование может поставляться в комплекте с системами отвода и хранения жидкостей, а также в виде отдельных систем.



Корпус КНС «РП» изготавливается из композиционных материалов методом непрерывной машинной намотки высокопрочного стекловолокна на специальную форму (сердечник или матрицу) и заливки полиэфирными смолами.

Полученная коррозионностойкая емкость цилиндрической формы укомплектовывается различным оборудованием: насосы, поплавковые датчики, лестница, трубопроводные детали, обратные клапаны, задвижки, газоанализатор, датчик давления, расходомер, дробилка, шкаф управления.

Принцип работы КНС

Сточные воды поступили в КНС через входной патрубок. Далее в дело вступают насосы, отвечающие за перекачку жидкости. Их количество подбирается индивидуально исходя из характеристик трассы, соображений себестоимости, энергосбережения и безопасности. К выходным отверстиям насосов монтируется напорный трубопровод, включающий в себя обратные клапаны, вентили, расходомеры и трубы.

Информацию об уровне воды в приемном резервуаре отслеживают поплавковые датчики, располагаемые на разной высоте внутри корпуса станции. Правильная работа поплавков: уровень стоков достиг нижнего датчика – насосное оборудование остается выключенным; сточные воды достигли второго датчика – автоматически включается насос и начинает перекачивать стоки; резервуар наполнился до уровня расположения третьего датчика – включается резервный насос; при наполнении резервуара до четвертого, крайнего датчика, срабатывает сигнал, свидетельствующий о том, что оба задействованных в КНС насоса не справляются с объемом сточных вод.

Сигналы от поплавков поступают в шкаф управления КНС. Шкаф управления (ШУ) осуществляет координацию работ насосов и защиту от перегрузок. Располагается в специальном строении в непосредственной близости от КНС либо в техническом помещении жилого здания. В состав шкафа управления входят: светосигнализация, управляющие органы и система автоматики, автоматы защиты двигателя с возможностью регулировки установки теплового реле, контроль фаз, мягкие пускатели АВВ серии PSR/PSTX GRANCONTROL® серии 3P или ATS01 фирмы Schneider Electric MSF фирмы Emotron (для серии с плавным пуском).



Порядок подбора КНС

- Заполнение опросного листа.
- Подбор насосов, корпуса, дополнительного оборудования.
- Подготовка коммерческого предложения.
- Разработка и согласование чертежей.

Варианты исполнения. Как и любое сложное техническое оборудование наша КНС может иметь несколько вариантов исполнения:



1. «Базовая» комплектация.

- корпус КНС
- трубная обвязка
- шкаф управления
- насосы



2. Комплектация «Стандарт».

- корпус КНС
- трубная обвязка
- шкаф управления
- насосы
- тренога передвижная
- задвижки 5 шт.
- шкаф управления с двойной дверью, возможностью обогрева, уличного исполнения и диспетчеризации; автоматическим вводом резерва



3. Комплектация «Стандарт +».

- корпус КНС
- трубная обвязка
- насосы
- задвижки с электроприводом
- дробилка
- обратные клапаны
- павильон с обогревом, освещением, сигнализацией, подъемным устройством
- система очистки воздуха
- газоанализатор
- расходомер
- сухая площадка обслуживания
- шкаф управления с передачей данных на верхний уровень АРМ и SCADA, контроллером, установкой плавного пуска, автоматическим вводом резерва, графической сенсорной панелью, источником бесперебойного питания



4. Комплектация ж/б корпуса.

Если технические условия не позволяют приобрести стеклопластиковый корпус, то мы можем укомплектовать железобетонный корпус стороннего производства нашим оборудованием: внутренняя обвязка с клиновыми задвижками и обратными клапанами, шкафом управления. При этом услуги наладки и шеф-монтажа входят в стоимость.

Основание под изделие

В качестве основания под стеклопластиковые изделия рекомендована монолитная ж/б плита, которую можно залить в котловане или на бровке с последующим монтажом на дно котлована. Запрещается использовать несколько плит в основании под стеклопластиковые изделия.

Схема устройства плит для горизонтальных емкостей.

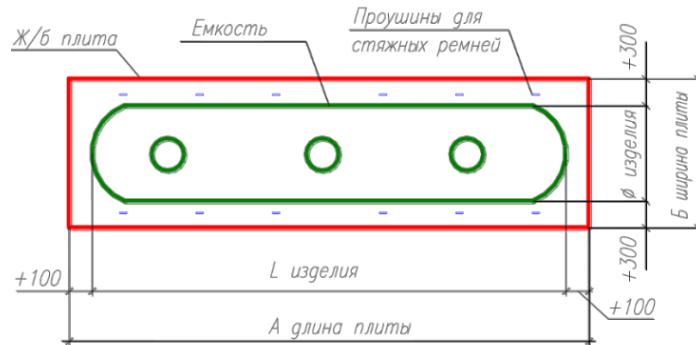
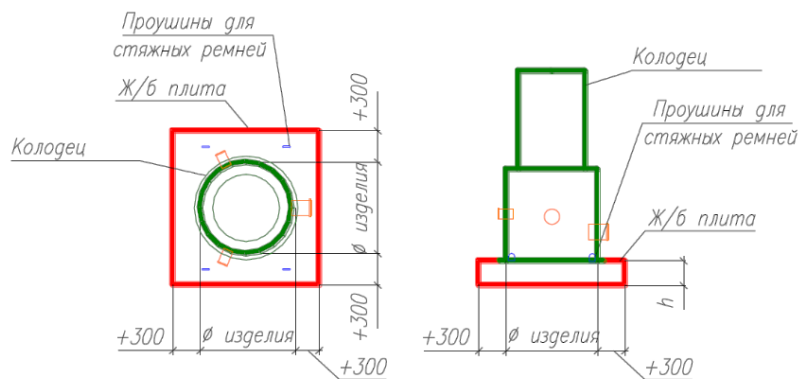
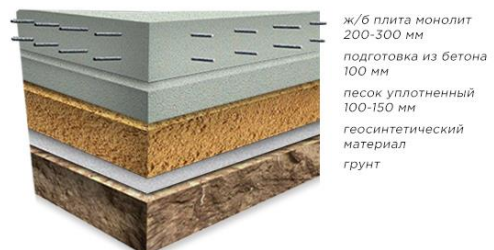


Схема устройства плит для вертикальных изделий.



При изготовлении ж/б плиты на поверхности котлована и последующем монтаже в качестве основания под плиту рекомендуется использовать геосинтетический материал, затем уплотненный щебень. При изготовлении ж/б плиты на дне котлована в качестве основания рекомендуется использовать уплотненный песок и бетонную подготовку.



Для установки горизонтальных изделий на ж/б плиту выполняется выравнивающий слой песка для обеспечения надежной, стабильной и ровной опоры корпуса. В качестве материала выравнивающего слоя (150-250 мм) применяется песок без глинистых комков, строительного мусора и прочих включений более 50 мм. Поверхность выравнивающего слоя необходимо тщательно уплотнить.

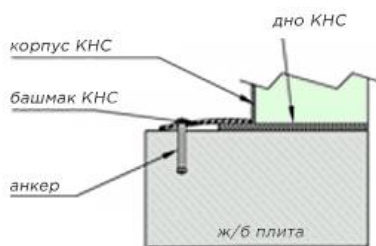
Установка вертикальных изделий производится на бетонную плиту. Перед установкой необходимо очистить поверхность плиты от посторонних предметов. При монтаже вертикальных стеклопластиковых изделий подготовка дополнительного основания на ж/б плиту не требуется.



Производить монтаж можно непосредственно с транспортных средств. Опускание изделий в котлован производится с помощью крана или экскаватора. **ВНИМАНИЕ!** Для монтажа необходимо заказать кран в соответствие с весом стеклопластиковых изделий и необходимым вылетом стрелы.

Установка стеклопластиковых изделий производится с применением геодезических приборов с особо тщательной проверкой соблюдения проектных отметок и выравниванием по оси.

Фиксация изделия



Подключение трубопроводов

Входящие и выходящие патрубки обычно выполняются из раструбных труб ПВХ, гладких ПЭ труб, гладких ПЭ труб с втулкой и фланцем.



На сегодняшний день «ГКРП» одна из немногих компаний, которая имеет аккредитацию на поставку канализационно-насосного оборудования в условиях эксплуатации сетей Московского водоканала.

Принимая во внимание положительное заключение «НПО Стеклопластик» по результатам испытания на химическую стойкость в эксплуатационной среде, соответствующей составу сточных вод г.Москвы, Акционерное общество «Мосводоканал» не имеет возражений по применению представленной продукции на сетях канализации г.Москвы.



Технико-коммерческое предложение составлено согласно Вашему запросу на изготовление канализационной насосной станции.

Объект:

Расход: Q=11.9 л/с, Напор H=9.027 м м.

№ п/п	Наименование	Кол-во, шт.
1	Корпус насосной станции D=2500мм, H=4800мм	1
2	Металлическая рама для крепления насосов (нерж. ANSI 304)	2
3	Трубопровод из нержавеющей стали диаметром DN80	2
4	Задвижка с ручным управлением обрезиненная JAFAR DN80	6
5	Обратный клапан JAFAR DN80	3
6	Лестница (нерж. ANSI 304)	1
7	Направляющие насосов (нерж. ANSI 304)	2
8	Входящий патрубок DN200	1
9	Выходящий патрубок DN100	2
10	Запирающийся люк	1
11	Вентиляционная труба	1
12	Кабель-канал для питания насосов	2
13	Площадка обслуживания (нерж. ANSI 304)	1
14	Корзина для сбора мусора (нерж. ANSI 304)	1
15	Направляющие для корзины (нерж. ANSI 304)	1
16	Насос фирмы GRUNDFOS SE1.80.80.22.4.50D.B 1 рабочий, 1 резервный, 1 на склад	3
17	Автоматическая трубная муфта	2
18	Щит (пульт) управления	1
19	Поплавковый выключатель	4
20	Тренога с талью (грузоподъемность 0.5 тонн)	1
21	Расходомер электромагнитный Симаг-12 DN80	2
22	Погружной датчик уровня LMK 358	1
23	Датчик давления LMP 331	2
24	Газоанализатор стационарный с комплектом датчиков Датчик-газоанализатор ДАХ-СН4-027 Датчик-газоанализатор ДАХ-М-05-Н2S-40 Датчик-газоанализатор ДАХ-М-05-02-30	1
Полностью укомплектованная КНС ИТОГО с НДС 20%		6 521 366 руб.



Общество с ограниченной
ответственностью «ГКРП»

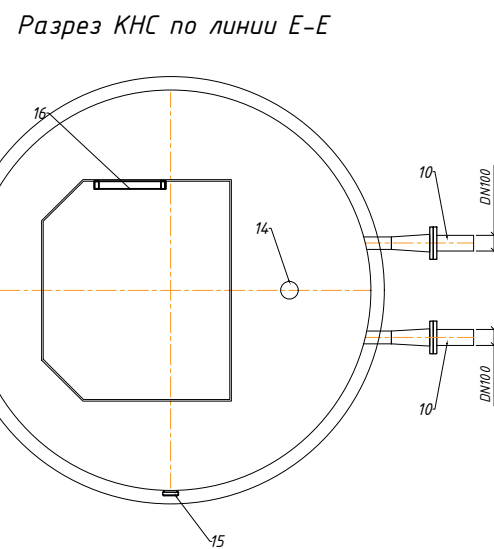
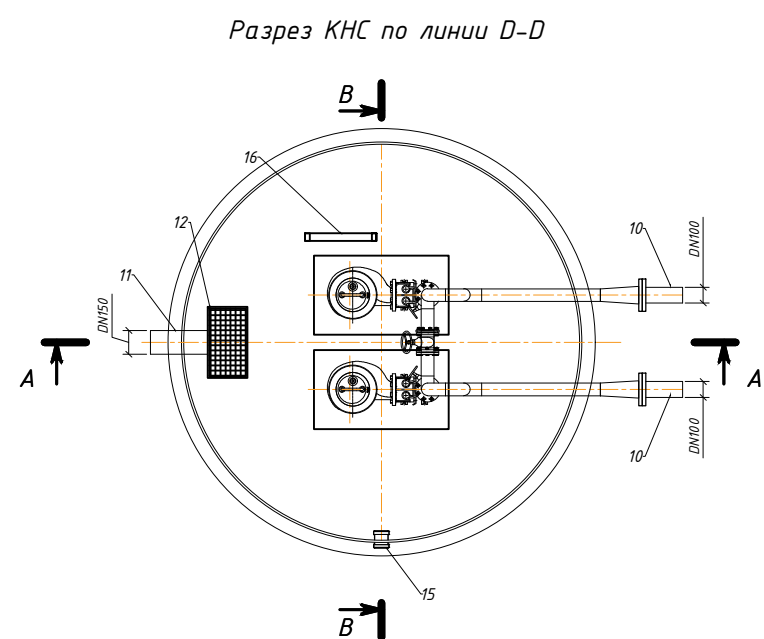
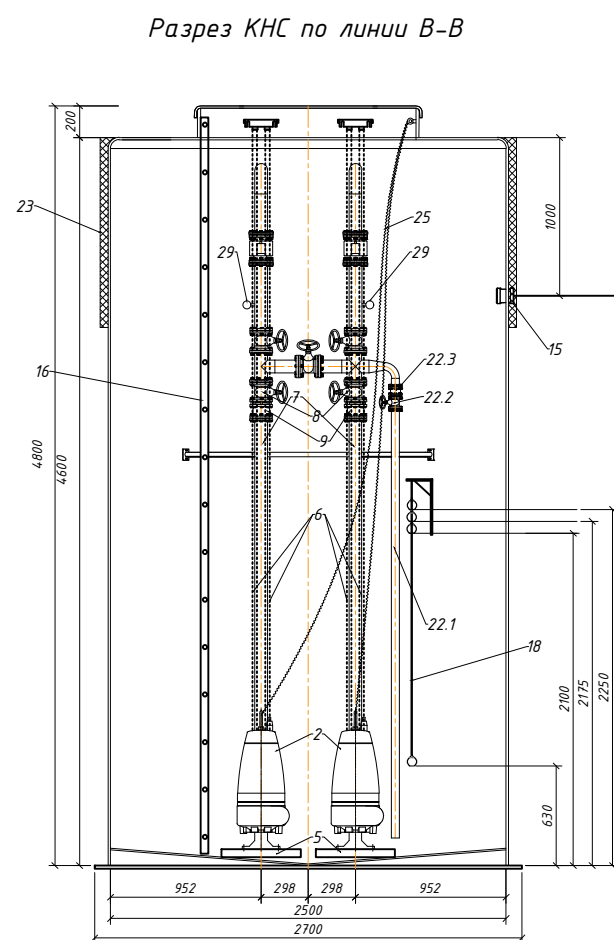
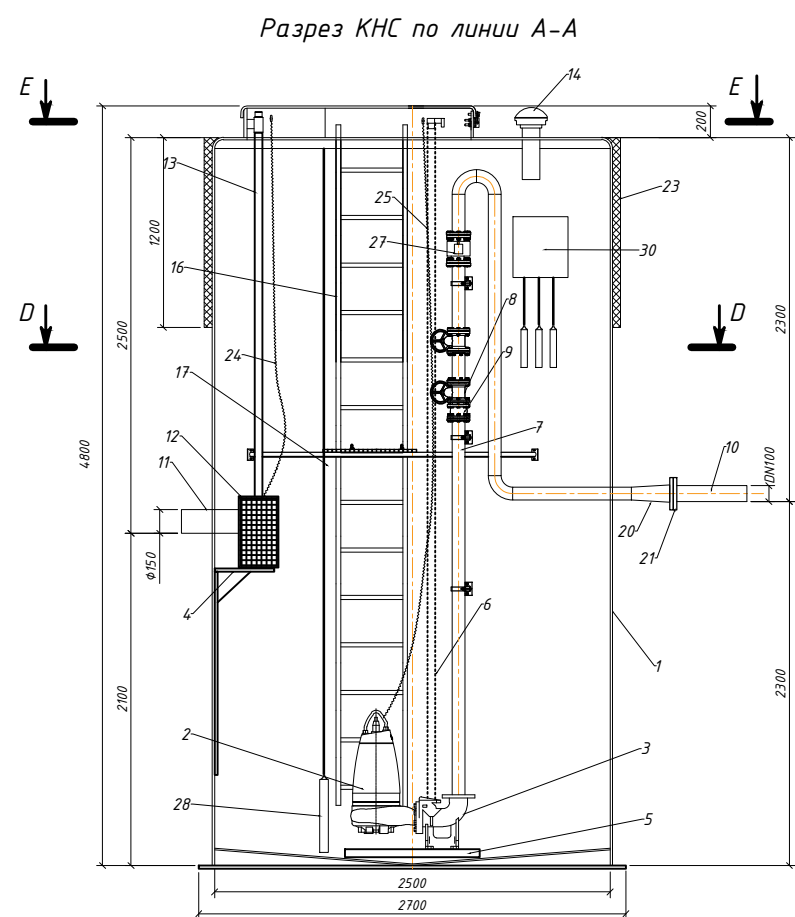
ИНН 9731063066
+7 (495) 150-22-14

www.gkrp.pro
info10@gkrp.pro

Срок изготовления корпуса: 2-3 недели.
Срок поставки насосов: 3-4 недели.
Срок изготовления шкафа управления: 6-8 недель.
Гарантия на корпус: 5 лет.


Ответственный специалист
Марат Махмутов
+7(495)150-22-94
+7(965)239-09-09
mm@gkrp.pro

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



Спецификация				
Поз.	Наименование	Кол-во	Ед. изм.	Примечание
1	Корпус КНС в комплекте с дном, крышкой и надземной частью D=2500мм, H=4800мм	1	шт.	
2	Насос Grundfos SE1.80.80.22.4.50D.B	2	шт.	
3	Автоматическая трубная муфта DN80	2	шт.	
4	Кронштейн	1	шт.	
5	Металлическая рама для крепления насоса	2	шт.	
6	Направляющие насоса	2	компл.	
7	Напорный трубопровод DN80	2	шт.	
8	Задвижка клиновая DN80	5	шт.	
9	Обратный клапан DN80	2	шт.	
10	Выходящий патрубок DN100	2	шт.	ВЧШГ
11	Входящий патрубок DN150	1	шт.	ВЧШГ
12	Корзина для сбора мусора	1	шт.	
13	Направляющие корзины	1	компл.	
14	Вентиляционная труба DN110	1	шт.	
15	Кабель - канал для питания насосов DN110	1	шт.	
16	Лестница	1	шт.	
17	Площадка обслуживания	1	шт.	
18	Поплавковый выключатель (10м длина кабеля)	4	шт.	
19	Щит управления	1	шт.	
20	Переход DN80x100	2	шт.	
21	Переход ВЧШГ-сталь офл. DN100	2	шт.	
22.1	Трубопровод взмучивания осадка DN50	1	шт.	
22.2	Задвижка обрезиненная DN50	1	шт.	
22.3	Обратный клапан DN50	1	шт.	
23	Теплоизоляция H=1200	1	шт.	
24	Цепи для подъема корзины	1	шт.	
25	Цепи для подъема насосов	2	шт.	
26	Грузоподъемный механизм для поднятия насосов и корзины	1	шт.	
27	Расходомер электромагнитный Симаг-12 DN80	2	шт.	
28	Погружной датчик уровня LMK 858	1	шт.	
29	Датчик давления ДМК 331Р	1	шт.	
30	Газоанализатор Хоббит-Т	1	шт.	

Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без письменного согласия ООО "ГК РОСТПРОЕКТ"

КНС хоз.быт 2500x4800			
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.			
Пров.			
Т. контр.			
Н. контр.			
Утв.			
			Лит. Масса Масштаб
			Лист 1 Листов
ТУ 2296-004-09283206-2014			

Счет | **Параметр**

1 | SE1.80.80.22.4.50D.B



Внимание! Фотография продукта может отличаться от существующего.

Номер изделия: [96047549](#)

Несамовсасывающий одноступенчатый центробежный насос, предназначенный для перекачивания сточных вод, технологических вод и неочищенных сточных вод, не пропущенных через решетку.

Насос предназначен для периодической и непрерывной эксплуатации. Безжидкостная система охлаждения, не требующая технического обслуживания, обеспечивает возможность использования насоса при установке в погруженном положении или «сухой» установке. Рабочее колесо S-tube® обеспечивает свободный сферический проход твердых частиц до 80 мм и подходит для сточных вод с содержанием сухих веществ до 3%. Уникальная система монтажа с помощью хомута из нержавеющей стали позволяет быстро и легко выполнять демонтаж насоса с узла электродвигателя для технического обслуживания и осмотра. Не требуются никакие специальные инструменты. Соединение трубопровода обеспечивается с использованием фланца DIN.

Система управления:

Реле влажности: без реле влажности
 Датчик воды в масле: без датчика воды в масле
 Датчик температур: N

Жидкость:

Диапазон температур жидкости: 0 .. 40 °C
 Плотность: 1000 кг/м³

Технические данные:

Текущий рассчитанный расход: 11.9 л/с
 Общий напор насоса: 9.027 м
 Тип рабочего колеса: S-TUBE
 Максимальный размер частицы: 80 мм
 Первичное уплотнение вала: SIC/SIC
 Вторичное уплотнение вала: CARBON/CERAMICS
 Макс. гидравлическое КПД: 71 %
 Данные на фирменной табличке: EN12050-1
 Допуски по рабочим хар-кам: ISO9906:2012 3B2

Материалы:

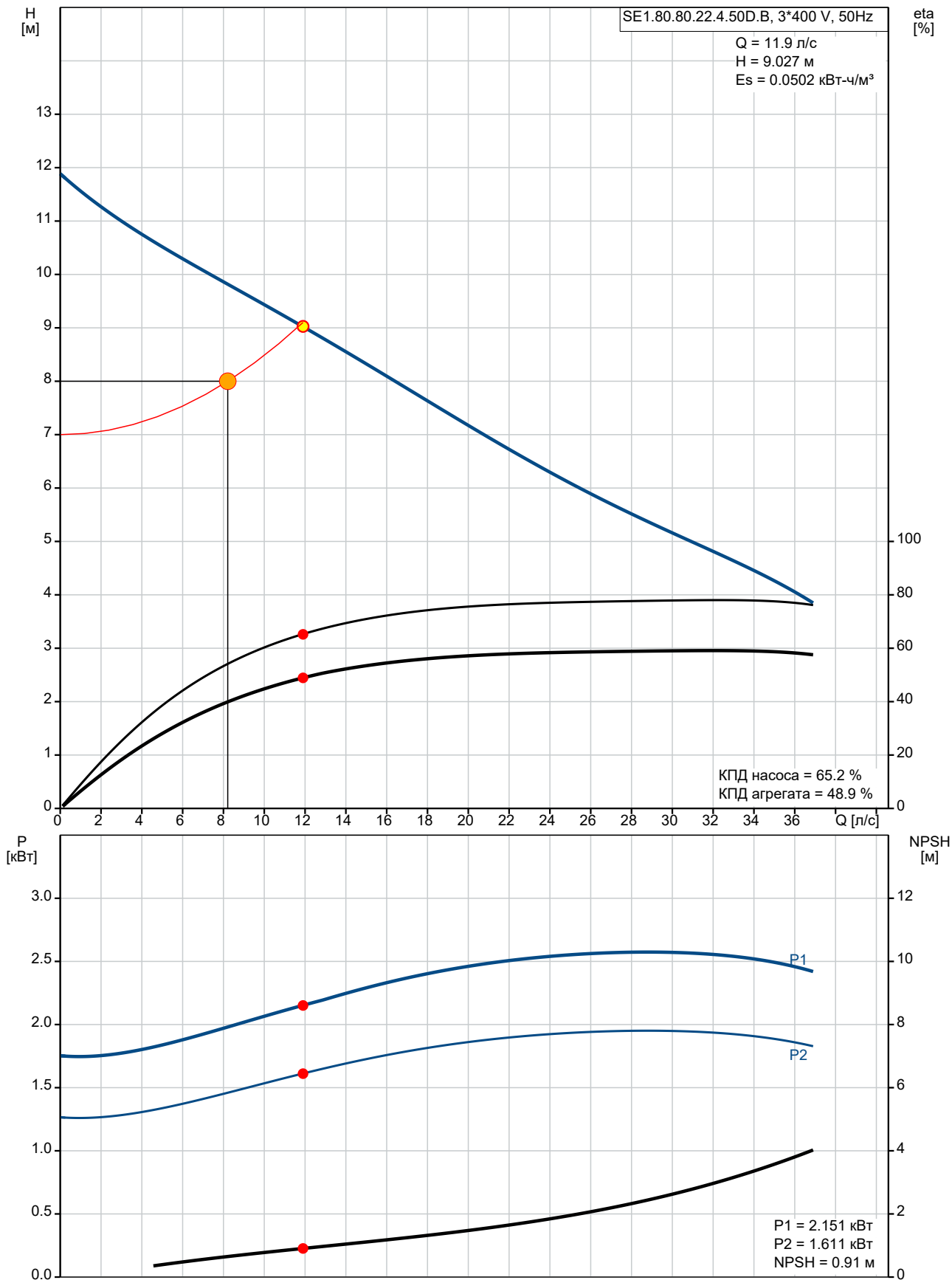
Корпус насоса: EN 1561 EN-GJL-250
 Рабочее колесо: Чугун

Монтаж:

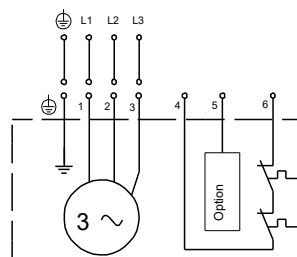
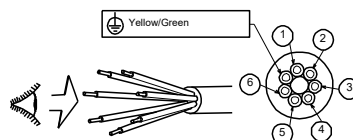
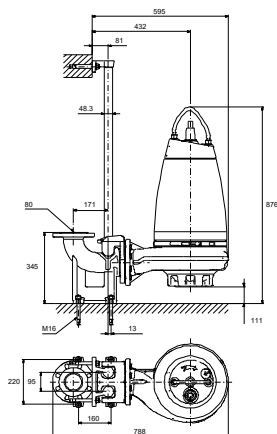
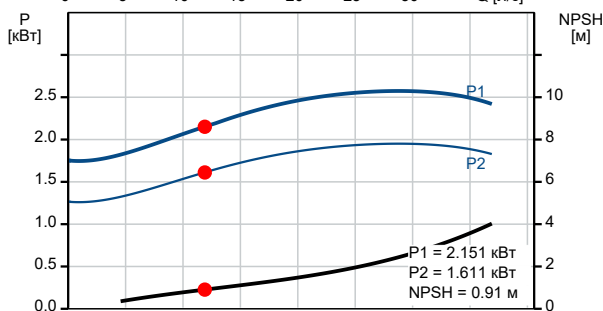
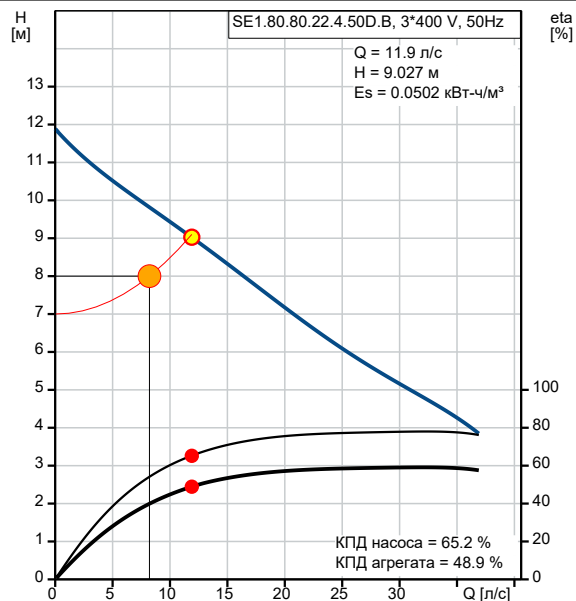
Макс. рабочее давление: 6 бар

Счет	Параметр
	Трубное присоединение: DIN
	Выход насоса: DN 80
	Допустимое давление: PN 10
	Максимальная глубина установки: 20 м
	Автоматическая трубная муфта: 96090993
	Данные электрооборудования:
	Потребляемая мощность - P1: 2.9 кВт
	Номинальная мощность - P2: 2.2 кВт
	Частота питающей сети: 50 Hz
	Номинальное напряжение: 3 x 380-415 В
	Допуст.откл-е напряж: +6/-10 %
	Макс. число пусков в час: 20
	Номинальный ток: 6.0-6.0 А
	Расчетное значение тока от 3/4 нагрузки: 4.8 А
	Расчетное значение тока от 1/2 нагрузки: 4.2 А
	RequestedVoltage: 400 В
	RatedCurrentAtThisVoltage: 6 А
	Пусковой ток: 32 А
	Расчетное значение тока без нагрузки: 3.6 А
	Cos phi - коэф-нт мощности: 0.74
	Cos phi - коэф. мощности при 0 нагрузке: 0.13
	Cos phi - коэф. мощности при 3/4 нагрузки: 0.66
	Cos phi - коэф. мощности при 1/2 нагрузки: 0.53
	Номинальная скорость: 1445 об/м
	Крутящий момент заторможенного ротора: 32 Нм
	Распределение крутящего момента: 45 Нм
	Момент инерции: 0.066 кг м ²
	КПД двигателя при полной нагрузке: 76.3 %
	КПД двигателя при 3/4 нагрузки: 75.2 %
	КПД двигателя при 1/2 нагрузки: 70.9 %
	Количество полюсов: 4
	Способ запуска: прямой пуск
	Степень защиты (IEC 34-5): IP68
	Класс изоляции (IEC 85): F
	Взрывозащищенное исполнение: нет
	Длина кабеля: 10 м
	Тип кабеля: LYNIFLEX
	Тип кабельной вилки: NO PLUG
	Другое:
	Масса нетто: 115 кг
	Вес(Брутто): 127 кг
	Страна происхождения: HU
	ТН ВЭД ЕАЭС Код: 8413702100

96047549 SE1.80.80.22.4.50D.B 50 Гц

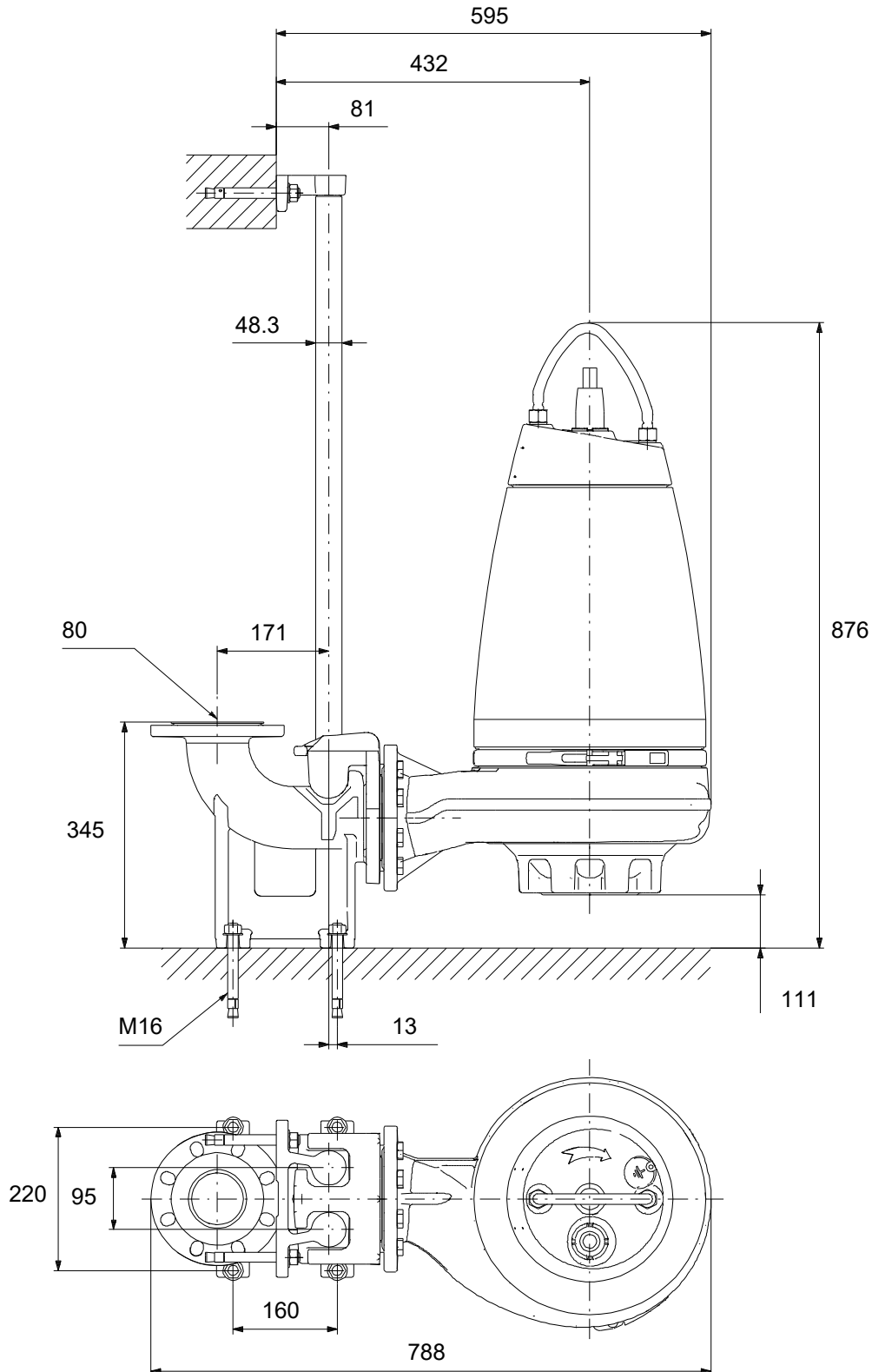


Описание	Значение
Общие сведения:	
Наименование продукта:	SE1.80.80.22.4.50D.B
№ продукта:	96047549
EAN код:	5700395053746
Технические данные:	
Текущий рассчитанный расход:	11.9 л/с
Maximum flow:	36.9 л/с
Макс. расход:	36.9 л/с
Общий напор насоса:	9.027 м
Максимальный напор:	11.6 м
Тип рабочего колеса:	S-TUBE
Максимальный размер частицы:	80 мм
Первичное уплотнение вала:	SIC/SIC
Вторичное уплотнение вала:	CARBON/CERAMICS
Макс. гидравлическое КПД:	71 %
Данные на фирменной табличке:	EN12050-1
Допуски по рабочим хар-кам:	ISO9906:2012 3B2
Охлаждающий кожух:	Y
Материалы:	
Корпус насоса:	EN 1561 EN-GJL-250
Рабочее колесо:	Чугун
Монтаж:	
Макс. рабочее давление:	6 бар
Трубное присоединение:	DIN
Выход насоса:	DN 80
Допустимое давление:	PN 10
Максимальная глубина установки:	20 м
Установка сухая / мокрая:	DRY/SUBMERGED
Монтаж:	горизонтальный или вертикальный
Автоматическая трубная муфта:	96090993
Жидкость:	
Диапазон температур жидкости:	0 .. 40 °C
Плотность:	1000 кг/м ³
Данные электрооборудования:	
Потребляемая мощность - P1:	2.9 кВт
Номинальная мощность - P2:	2.2 кВт
Частота питающей сети:	50 Hz
Номинальное напряжение:	3 x 380-415 В
Допуст.откл-е напряж:	+6/-10 %
Макс. число пусков в час:	20
Номинальный ток:	6.0-6.0 А
Расчетное значение тока от 3/4 нагрузки:	4.8 А
Расчетное значение тока от 1/2 нагрузки:	4.2 А
Requested voltage:	400 В
Rated current at this voltage:	6 А
Пусковой ток:	32 А
Расчетное значение тока без нагрузки:	3.6 А
Сos phi - коэф-нт мощности:	0.74
Сos phi - коэф. мощности при 0 нагрузке:	0.13
Сos phi - коэф. мощности при 3/4 нагрузки:	0.66
Сos phi - коэф. мощности при 1/2 нагрузки:	0.53
Номинальная скорость:	1445 об/м



Описание	Значение
Крутящий момент заторможенного ротора:	32 Нм
Распределение крутящего момента:	45 Нм
Момент инерции:	0.066 кг м ²
КПД двигателя при полной нагрузке:	76.3 %
КПД двигателя при 3/4 нагрузки:	75.2 %
КПД двигателя при 1/2 нагрузки:	70.9 %
Количество полюсов:	4
Способ запуска:	прямой пуск
Степень защиты (IEC 34-5):	IP68
Класс изоляции (IEC 85):	F
Взрывозащищенное исполнение:	нет
Защита электродвигателя:	ТЕРМОВЫКЛЮЧАТЕЛЬ
Тепловая защита:	внутрен.
Длина кабеля:	10 м
Тип кабеля:	LYNIFLEX
Тип кабельной вилки:	NO PLUG
Система управления:	
Блок управления:	не включен
Реле влажности:	без реле влажности
Датчик воды в масле:	без датчика воды в масле
Датчик температур:	N
Другое:	
Масса нетто:	115 кг
Вес(Брутто):	127 кг
Страна происхождения:	HU
ТН ВЭД ЕАЭС Код:	8413702100

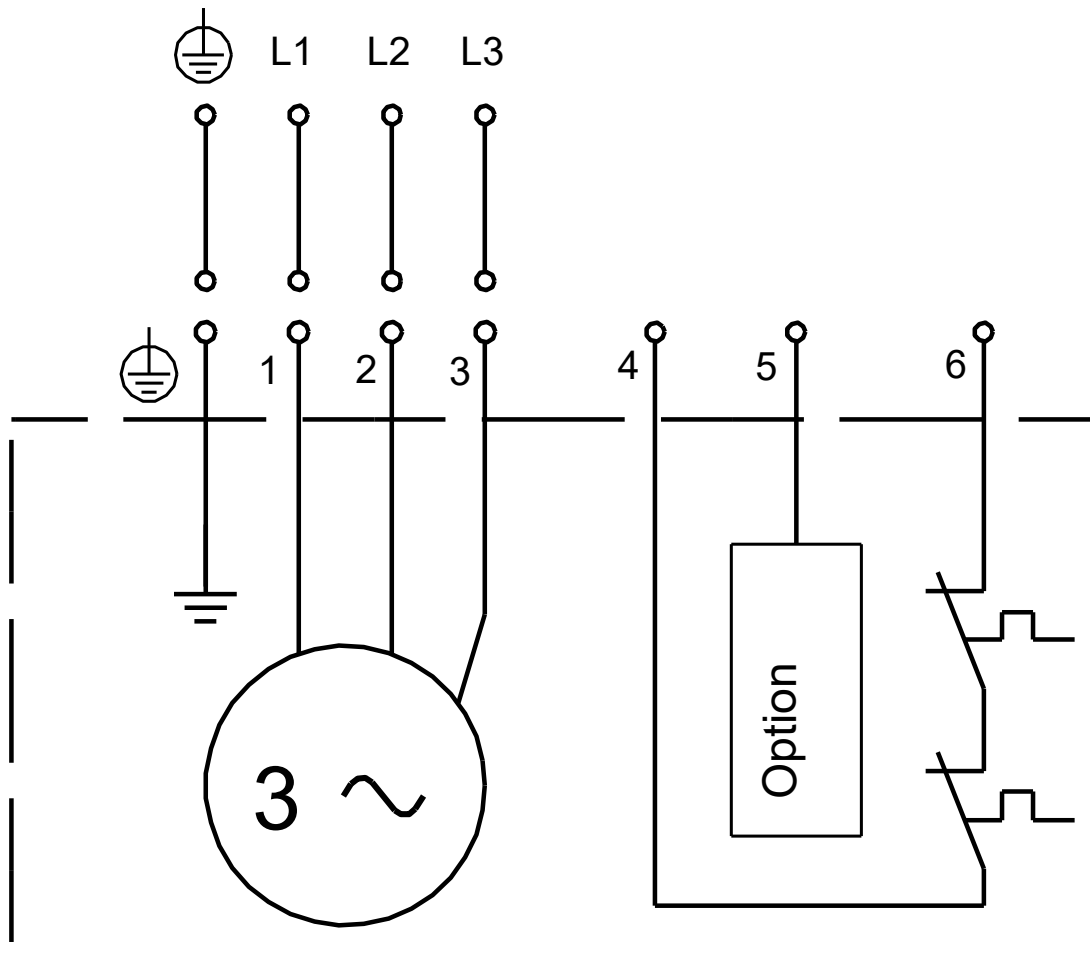
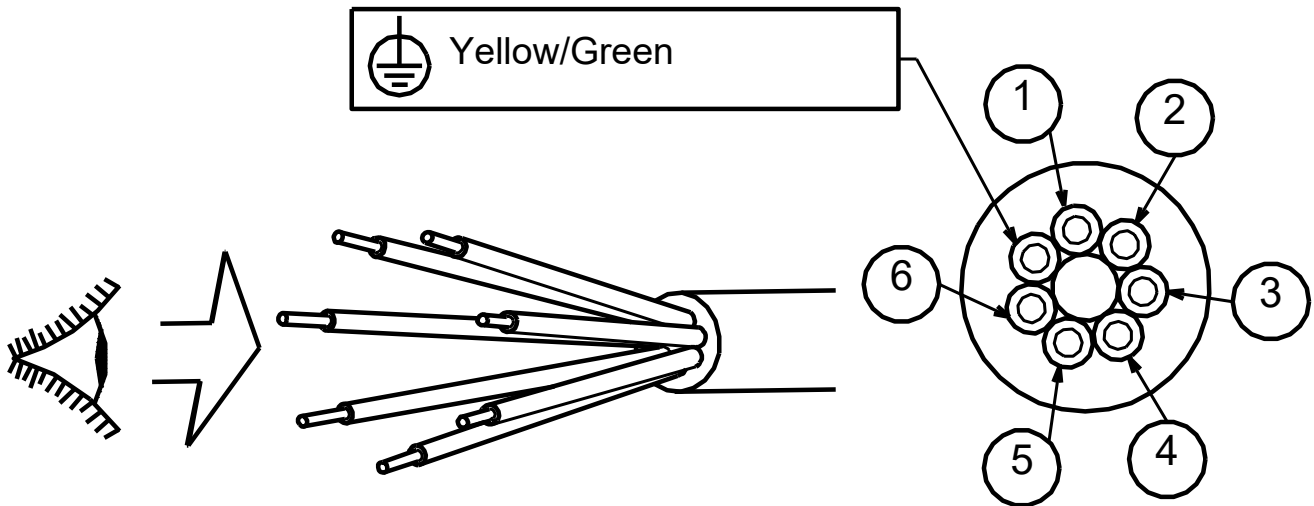
96047549 SE1.80.80.22.4.50D.B 50 Гц



Внимание! Все размеры даны в[мм], если не указано иное.

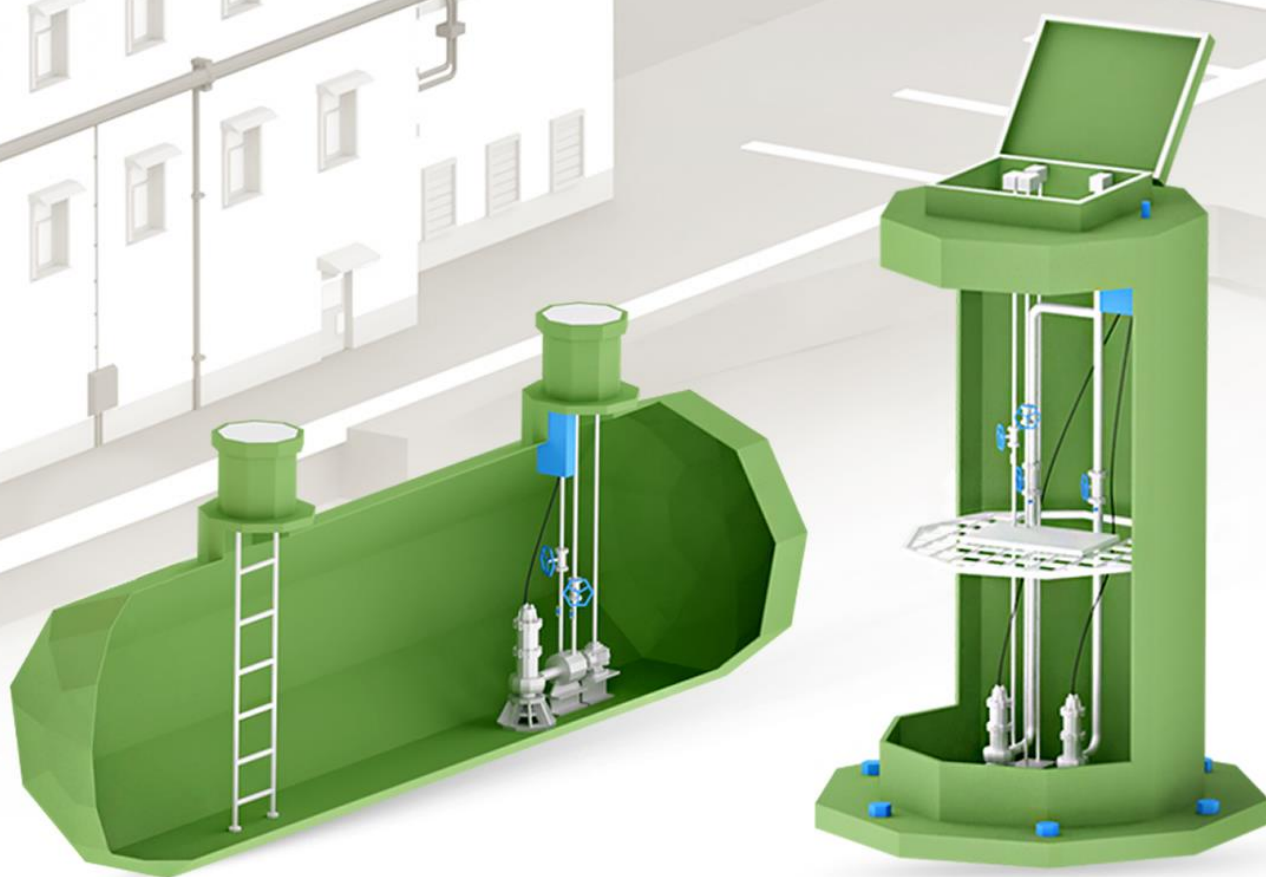
Правовая оговорка: На данном упрощённом габаритном чертеже представлены не все компоненты.

96047549 SE1.80.80.22.4.50D.B 50 Гц



Внимание! Все размеры даны в [мм], если не указано иное.

ТЕХНИКО-КОММЕРЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ



Канализационная насосная
станция ТУ 2296-004-09283206-2014

Компания «ГКРП»

С 2009 года мы осуществляем проектирование, производство бытовых канализационных насосных станций (КНС) и промышленных станций для перекачки воды и специальных жидкостей. Все оборудование может поставляться в комплекте с системами отвода и хранения жидкостей, а также в виде отдельных систем.



Корпус КНС «РП» изготавливается из композиционных материалов методом непрерывной машинной намотки высокопрочного стекловолокна на специальную форму (сердечник или матрицу) и заливки полиэфирными смолами.

Полученная коррозионностойкая емкость цилиндрической формы укомплектовывается различным оборудованием: насосы, поплавковые датчики, лестница, трубопроводные детали, обратные клапаны, задвижки, газоанализатор, датчик давления, расходомер, дробилка, шкаф управления.

Принцип работы КНС

Сточные воды поступили в КНС через входной патрубок. Далее в дело вступают насосы, отвечающие за перекачку жидкости. Их количество подбирается индивидуально исходя из характеристик трассы, соображений себестоимости, энергосбережения и безопасности. К выходным отверстиям насосов монтируется напорный трубопровод, включающий в себя обратные клапаны, вентили, расходомеры и трубы.

Информацию об уровне воды в приемном резервуаре отслеживают поплавковые датчики, располагаемые на разной высоте внутри корпуса станции. Правильная работа поплавков: уровень стоков достиг нижнего датчика – насосное оборудование остается выключенным; сточные воды достигли второго датчика – автоматически включается насос и начинает перекачивать стоки; резервуар наполнился до уровня расположения третьего датчика – включается резервный насос; при наполнении резервуара до четвертого, крайнего датчика, срабатывает сигнал, свидетельствующий о том, что оба задействованных в КНС насоса не справляются с объемом сточных вод.

Сигналы от поплавков поступают в шкаф управления КНС. Шкаф управления (ШУ) осуществляет координацию работ насосов и защиту от перегрузок. Располагается в специальном строении в непосредственной близости от КНС либо в техническом помещении жилого здания. В состав шкафа управления входят: светосигнализация, управляющие органы и система автоматики, автоматы защиты двигателя с возможностью регулировки установки теплового реле, контроль фаз, мягкие пускатели АВВ серии PSR/PSTX GRANCONTROL® серии 3P или ATS01 фирмы Schneider Electric MSF фирмы Emotron (для серии с плавным пуском).



Порядок подбора КНС

- Заполнение опросного листа.
- Подбор насосов, корпуса, дополнительного оборудования.
- Подготовка коммерческого предложения.
- Разработка и согласование чертежей.

Варианты исполнения. Как и любое сложное техническое оборудование наша КНС может иметь несколько вариантов исполнения:



1. «Базовая» комплектация.

- корпус КНС
- трубная обвязка
- шкаф управления
- насосы



2. Комплектация «Стандарт».

- корпус КНС
- трубная обвязка
- шкаф управления
- насосы
- тренога передвижная
- задвижки 5 шт.
- шкаф управления с двойной дверью, возможностью обогрева, уличного исполнения и диспетчеризации; автоматическим вводом резерва



3. Комплектация «Стандарт +».

- корпус КНС
- трубная обвязка
- насосы
- задвижки с электроприводом
- дробилка
- обратные клапаны
- павильон с обогревом, освещением, сигнализацией, подъемным устройством
- система очистки воздуха
- газоанализатор
- расходомер
- сухая площадка обслуживания
- шкаф управления с передачей данных на верхний уровень АРМ и SCADA, контроллером, установкой плавного пуска, автоматическим вводом резерва, графической сенсорной панелью, источником бесперебойного питания



4. Комплектация ж/б корпуса.

Если технические условия не позволяют приобрести стеклопластиковый корпус, то мы можем укомплектовать железобетонный корпус стороннего производства нашим оборудованием: внутренняя обвязка с клиновыми задвижками и обратными клапанами, шкафом управления. При этом услуги наладки и шеф-монтажа входят в стоимость.

Основание под изделие

В качестве основания под стеклопластиковые изделия рекомендована монолитная ж/б плита, которую можно залить в котловане или на бровке с последующим монтажом на дно котлована. Запрещается использовать несколько плит в основании под стеклопластиковые изделия.

Схема устройства плит для горизонтальных емкостей.

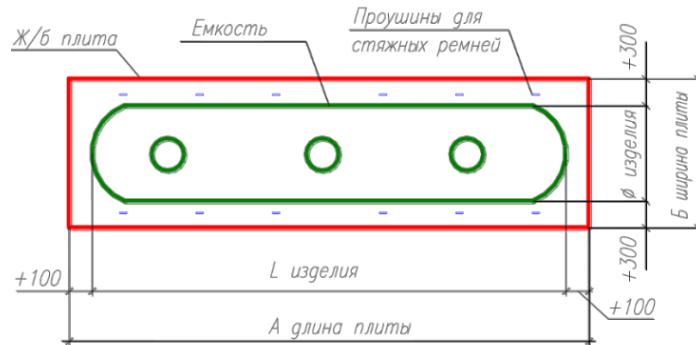
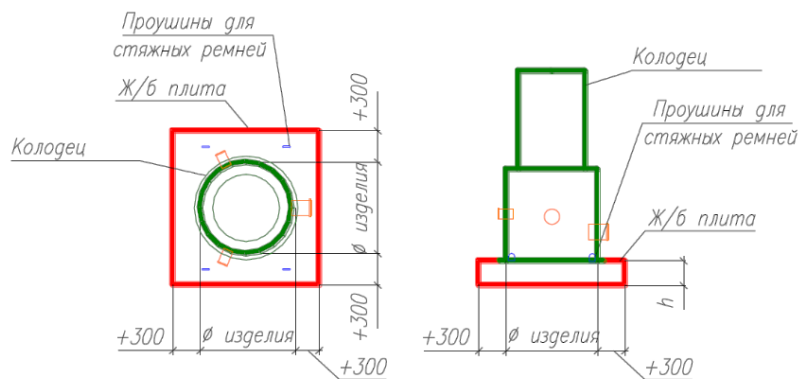
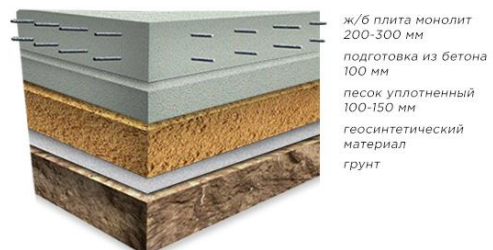


Схема устройства плит для вертикальных изделий.



При изготовлении ж/б плиты на поверхности котлована и последующем монтаже в качестве основания под плиту рекомендуется использовать геосинтетический материал, затем уплотненный щебень. При изготовлении ж/б плиты на дне котлована в качестве основания рекомендуется использовать уплотненный песок и бетонную подготовку.



Для установки горизонтальных изделий на ж/б плиту выполняется выравнивающий слой песка для обеспечения надежной, стабильной и ровной опоры корпуса. В качестве материала выравнивающего слоя (150-250 мм) применяется песок без глинистых комков, строительного мусора и прочих включений более 50 мм. Поверхность выравнивающего слоя необходимо тщательно уплотнить.

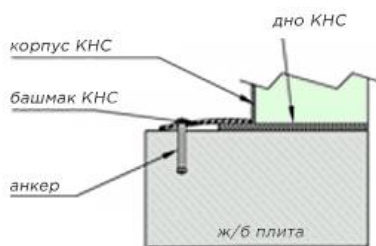
Установка вертикальных изделий производится на бетонную плиту. Перед установкой необходимо очистить поверхность плиты от посторонних предметов. При монтаже вертикальных стеклопластиковых изделий подготовка дополнительного основания на ж/б плиту не требуется.



Производить монтаж можно непосредственно с транспортных средств. Опускание изделий в котлован производится с помощью крана или экскаватора. **ВНИМАНИЕ!** Для монтажа необходимо заказать кран в соответствие с весом стеклопластиковых изделий и необходимым вылетом стрелы.

Установка стеклопластиковых изделий производится с применением геодезических приборов с особо тщательной проверкой соблюдения проектных отметок и выравниванием по оси.

Фиксация изделия



Подключение трубопроводов

Входящие и выходящие патрубки обычно выполняются из раструбных труб ПВХ, гладких ПЭ труб, гладких ПЭ труб с втулкой и фланцем.



На сегодняшний день «ГКРП» одна из немногих компаний, которая имеет аккредитацию на поставку канализационно-насосного оборудования в условиях эксплуатации сетей Московского водоканала.

Принимая во внимание положительное заключение «НПО Стеклопластик» по результатам испытания на химическую стойкость в эксплуатационной среде, соответствующей составу сточных вод г.Москвы, Акционерное общество «Мосводоканал» не имеет возражений по применению представленной продукции на сетях канализации г.Москвы.



Технико-коммерческое предложение составлено согласно Вашему запросу на изготовление канализационной насосной станции.

Объект:

Расход: Q=49.1 л/с, Напор H=18.21м.

№ п/п	Наименование	Кол-во, шт.
1	Корпус насосной станции D=3200мм, H=6450мм	1
2	Металлическая рама для крепления насосов (нерж. ANSI 304)	2
3	Трубопровод из нержавеющей стали диаметром DN100	2
4	Задвижка с ручным управлением обрезиненная JAFAR DN100	6
5	Обратный клапан DN40 JAFAR DN100	3
6	Лестница (нерж. ANSI 304)	1
7	Направляющие насосов (нерж. ANSI 304)	2
8	Входящий патрубок DN400	1
9	Выходящий патрубок DN225	2
10	Запирающийся люк	1
11	Вентиляционная труба	1
12	Кабель-канал для питания насосов	2
13	Площадка обслуживания (нерж. ANSI 304)	1
14	Корзина для сбора мусора (нерж. ANSI 304)	1
15	Направляющие для корзины (нерж. ANSI 304)	1
16	Насос фирмы GRUNDFOS SL1.85.100.130.4.52H.S.N.51D.A 1 рабочий, 1 резервный, 1 на склад	3
17	Автоматическая трубная муфта	2
18	Щит (пульт) управления	1
19	Поплавковый выключатель	4
20	Тренога с талью (грузоподъемность 0.5 тонн)	1
21	Расходомер электромагнитный Симаг-12 DN80	2
22	Погружной датчик уровня LMK 358	1
23	Датчик давления LMP 331	2
Полностью укомплектованная КНС ИТОГО с НДС 20%		9 958 713 руб.



Общество с ограниченной
ответственностью «ГКРП»

ИНН 9731063066
+7 (495) 150-22-14

www.gkrp.pro
info10@gkrp.pro

Срок изготовления корпуса: 2-3 недели.

Срок поставки насосов: 3-4 недели.

Срок изготовления шкафа управления: 6-8 недель.

Гарантия на корпус: 5 лет.

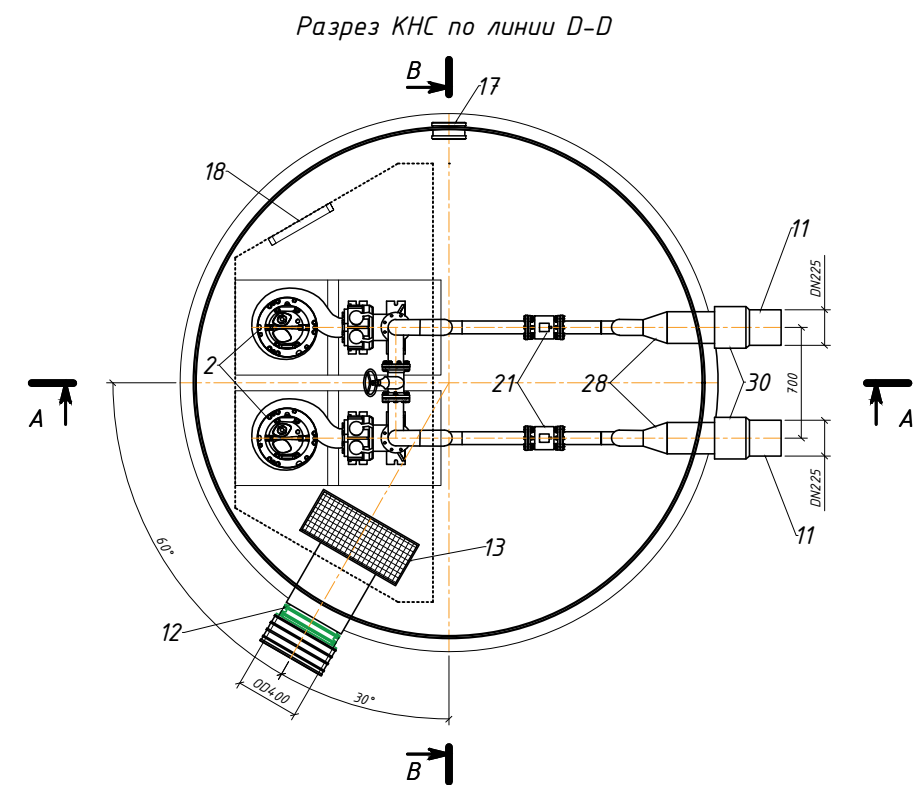
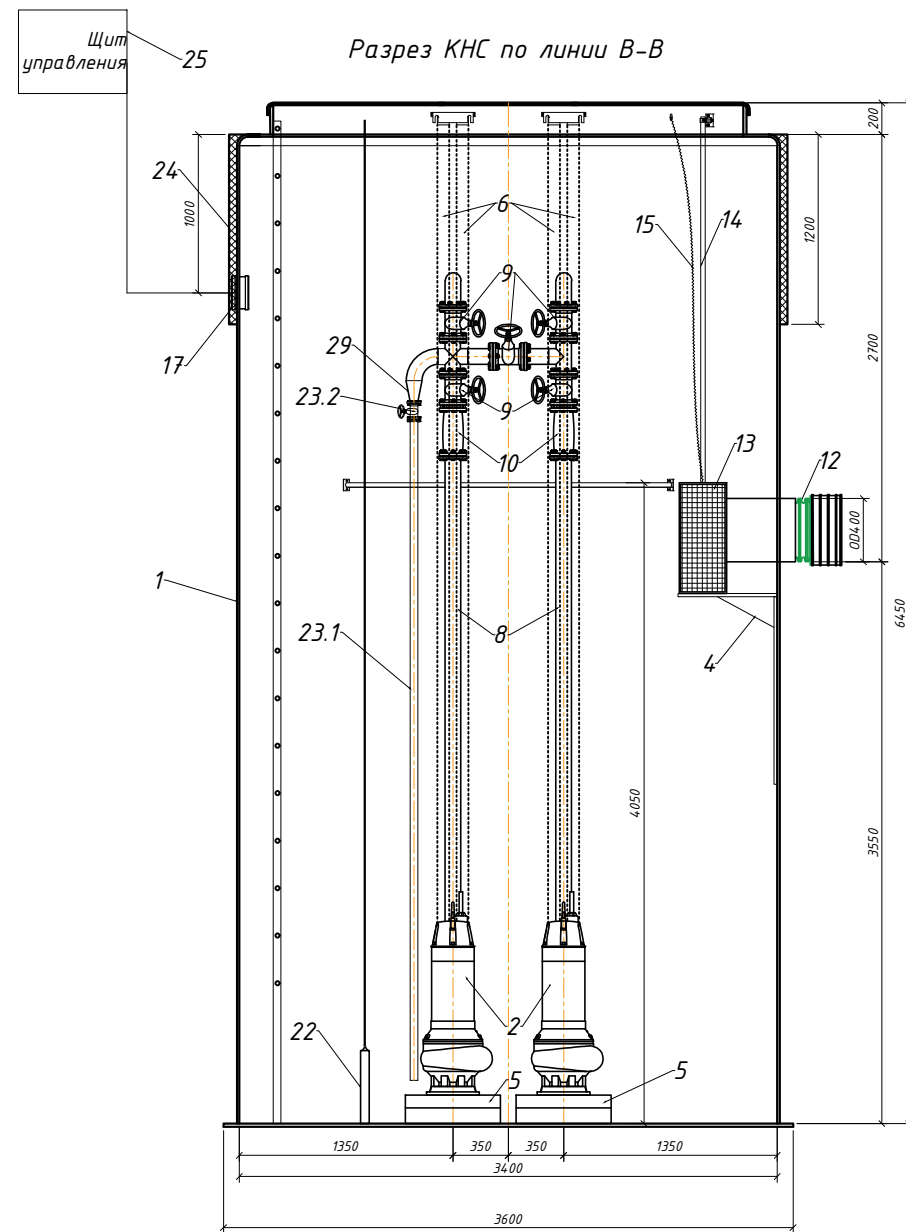
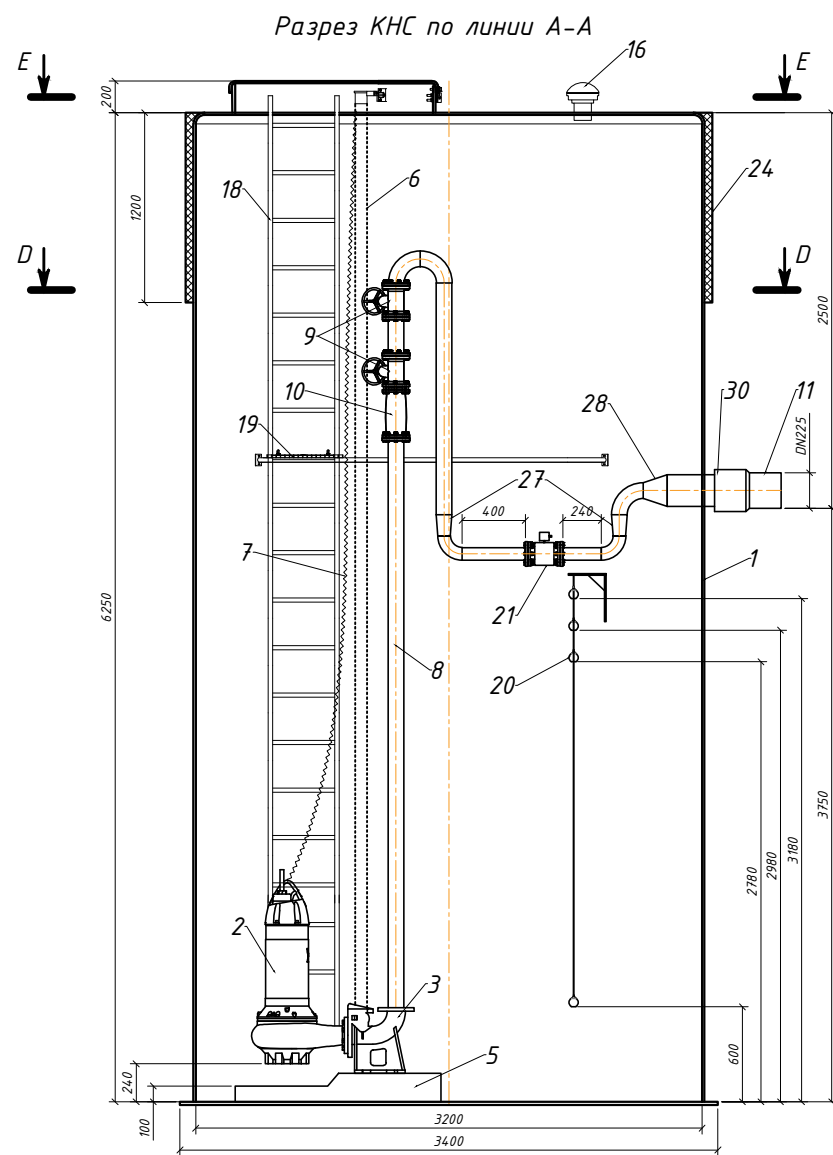
Ответственный специалист

Марат Махмутов

+7(495)150-22-14

+7(965)239-09-09

mm@gkrp.pro



Спецификация				
Поз.	Наименование	Кол-во	Ед. изм.	Примечание
1	Корпус КНС в комплекте с дном, крышкой и надземной частью D=3200мм, H=6450мм	1	шт.	
2	Насос Grundfos SL1.85.100.130.4.52H.S.N.51D.A	2	шт.	
3	Автоматическая трубная муфта DN100	2	шт.	
4	Кронштейн	1	шт.	нерж. ANSI 304
5	Металлическая рама для крепления насоса	2	шт.	нерж. ANSI 304
6	Направляющие насоса	4	шт.	нерж. ANSI 304
7	Цепи для подъема насосов	2	шт.	
8	Напорный трубопровод DN100	2	шт.	нерж. ANSI 304
9	Задвижка обрезиненная JAFAR DN100	5	шт.	
10	Обратный клапан JAFAR DN100	2	шт.	
11	Выходящий патрубок DN225	2	шт.	ПЗ100 SDR17
12	Входящий патрубок OD4.00 раструбный	1	шт.	РОСТПАЙП
13	Корзина для сбора мусора	1	шт.	нерж. ANSI 304
14	Направляющие корзины	2	шт.	нерж. ANSI 304
15	Цепи для подъема корзины	1	шт.	
16	Вентиляционная труба DN110	1	шт.	
17	Кабель - канал для питания насосов DN200	1	шт.	
18	Лестница	1	шт.	нерж. ANSI 304
19	Площадка обслуживания	1	шт.	нерж. ANSI 304
20	Поплавковый выключатель (10м длина кабеля)	4	шт.	
21	Расходомер электромагнитный Симаг-12 DN80	2	шт.	
22	Погружной датчик уровня LMK 858	1	шт.	
23.1	Трубопровод взмучивания осадка DN50	0	шт.	
23.2	Задвижка обрезиненная JAFAR DN50	1	шт.	
24	Теплоизоляция H=1200	1	шт.	
25	Щит управления уличного исполнения	1	шт.	
26	Грузоподъемный механизм для поднятия насосов и корзины	1	шт.	
27	Переход DN100x80	4	шт.	
28	Переход DN200x100	2	шт.	
29	Переход DN100x50	1	шт.	
30	Переход сталь-полиэтилен DN200-225	2	шт.	

Подп. и дата

Взам. инв. № Инв. № дубл.

Подп. и дата

Изм. Лист

№ докум.

Подп.

Дата

КНС 3200x6450
ТУ 2296-004-09283206-2014

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.			
Пров.			
Т. контр.			
Н. контр.			
Утв.			

Лит.	Масса	Масштаб
Лист 1	Листов	



Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без письменного согласия ООО "ГКРП"

Копировал

Формат А3

Счет	Параметр
------	----------

1	SL1.85.100.130.4.52H.S.N.51D.A
---	--------------------------------



Внимание! Фотография продукта может отличаться от существующего.

Номер изделия: По запросу

Несамовсасывающий одноступенчатый центробежный насос, предназначенный для перекачивания сточных вод, технологических вод и неочищенных сточных вод, не пропущенных через решетку.

Насос предназначен для периодической и непрерывной эксплуатации в погруженном положении. Вращающееся рабочее колесо S-tube® обеспечивает свободный сферический проход твердых частиц до 85 мм и подходит для сточных вод с содержанием сухих веществ до 3%.

Система регулирования зазора рабочего колеса SmartTrim позволяет обеспечивать максимальную производительность. При монтаже на автоматической трубной муфте система уплотнения Grundfos SmartSeal обеспечивает герметичное соединение.

Насос идет в комплекте с электродвигателем Grundfos Blueflux® с высоким КПД, изготовленным из деталей, имеющих класс энергоэффективности IE3.

Дополнительные сведения об изделии

Насос предназначен для перекачивания жидкостей, таких как:

- дренажные и поверхностные воды в больших количествах;
- бытовые сточные воды со стоками из туалетов;
- сточные воды из коммерческих зданий без стоков из туалетов;
- промышленные сточные воды с содержанием ила.

Насос идеально подходит для перекачивания вышеуказанных жидкостей в следующих местах:



- городские канализационные насосные станции;
- системы водозабора;
- станции очистки сточных вод;
- общественные здания;
- многоквартирные дома;
- заводы/промышленные предприятия.

Насос подходит как для переносного, так и для стационарного монтажа. Подъемные кронштейны, установленные на насосах, позволяют удобную транспортировку к месту монтажа и монтаж на месте.

Насос

Корпус насоса и верхняя часть электродвигателя изготовлены из чугуна (EN-GJL-250), а рабочее колесо изготовлено из ковкого чугуна (EN-GJS-500).

Все поверхности чугунных деталей защищены катафорезным покрытием.

Счет	Параметр
	<p>Затем на поверхность чугунных деталей насоса нанесено экологически чистое порошковое покрытие (тип NCS 9000N (черное), код глянца 30, толщина 100 мкм), которое обеспечивает высокую защиту от удара и коррозии.</p> <p>Готовый насос собран из уже окрашенных деталей, которые не допускают возможность образования ржавчины или окалина в выемках между деталями и т.</p> <p>Д.</p> <p>Рабочее колесо S-tube® обеспечивает свободный сферический проход через рабочее колесо и корпус насоса и создает естественное удлинение трубопровода, подсоединенного к насосу.</p> <p>Ключевой особенностью конструкции рабочего колеса S-tube® является ее простота, без режущих и движущихся частей, которые со временем могут привести к износу колеса, а также обеспечение постоянного высокого КПД. Простота конструкции подразумевает уменьшение стоимости жизненного цикла благодаря снижению абразивного износа и меньшему количеству случаев засорения.</p>  <p>Данный насос оборудован уникальной системой регулирования зазора рабочего колеса SmartTrim, которая позволяет легко восстановить заводскую установку зазора рабочего колеса. Путем затяжки регулировочных винтов на внешней стороне корпуса насоса можно максимально повысить КПД насоса. Это можно сделать на месте быстро и легко без демонтажа насоса и без использования специальных инструментов.</p> <p>Уплотнения вала насоса состоят из двух торцевых уплотнений, которые обеспечивают надежную изоляцию перекачиваемой жидкости от электродвигателя. Уплотнение вала является картриджным и обеспечивает простоту обслуживания.</p> <p>Комбинация первичного и вторичного уплотнений в системе картриджных уплотнений вала позволяет уменьшить длину узла по сравнению с обычными уплотнениями вала. Кроме того, такая конструкция снижает риск неправильной установки и делает возможной установку на месте без специальных инструментов.</p> <ul style="list-style-type: none">- Первичное уплотнение: Карбид кремния/карбид кремния (SiC/SiC)- Вторичное уплотнение: Графит/керамика <p>Уплотнение вала является уплотнением двустороннего действия, это означает, что оно работает правильно в случае обратного потока через насос.</p> <p>Напорный фланец насоса монтируется с уплотнением автоматической трубной муфты Grundfos SmartSeal, которое обеспечивает полностью герметичное соединение между насосом и основанием системы автоматической трубной муфты. Это повышает КПД всей насосной системы и уменьшает эксплуатационные затраты.</p> <h3>Электродвигатель</h3> <p>Изделие имеет маркировку Grundfos blueflux®. Она представляет инновационную технологию Grundfos в области разработки энергоэффективных электродвигателей и частотных преобразователей. Решение Grundfos blueflux® гарантирует, что электродвигатель выполнен из высокоэффективных деталей.</p>  <p>Водонепроницаемый, полностью герметичный электродвигатель поставляется с кабелем питания 10 м. Пластичный и герметичный кабельный ввод из нержавеющей стали с уплотнительными кольцами предотвращает повреждение кабеля или возможность протечки.</p> <p>Конструкция электродвигателя является компактной с коротким валом, что снижает вибрации, приводя к увеличению КПД и срока службы уплотнения вала и шариковых подшипников.</p> <p>Термовыключатели встроены в обмотки электродвигателя для его защиты от перегрева.</p>

Счет	Параметр
	Насос создан специально для эксплуатации с преобразователями частоты с целью минимизации энергопотребления. Во избежание риска образования осадка в трубопроводах рекомендуется эксплуатировать насос с преобразователем частоты в диапазоне частоты вращения от 30% до 100% при скорости потока выше 1 м/с.
	Система управления: Реле влажности: с реле влажности
	Жидкость: Диапазон температур жидкости: 0 .. 40 °C Плотность: 1000 кг/м³
	Технические данные: Текущий рассчитанный расход: 49.1 л/с Общий напор насоса: 18.21 м Тип рабочего колеса: S-TUBE Максимальный размер частицы: 85 мм Первичное уплотнение вала: SIC-SIC Вторичное уплотнение вала: SIC-CARBON Допуски по рабочим хар-кам: ISO9906:2012 3B
	Материалы: Корпус насоса: Чугун EN 1561 EN-GJL-250 Рабочее колесо: Чугун EN 1561 EN-GJL-250 Электродвигатель: Чугун EN 1561 EN-GJL-250
	Монтаж: Maximum ambient temperature: 40 °C Трубное присоединение: DIN Вход насоса: DN 150 Выход насоса: DN 100 Допустимое давление: PN 10 Максимальная глубина установки: 20 м Автоматическая трубная муфта: 96090994 Основание: 96102314 Модельный ряд: 52
	Данные электрооборудования: Потребляемая мощность - P1: 14.8 кВт Номинальная мощность - P2: 13 кВт Частота питающей сети: 50 Hz Номинальное напряжение: 3 x 380-415/660-690 В Допуст.откл-е напряж: +10/-10 % Макс. число пусков в час: 20 Номинальный ток: 28-25/16-15 А Максимальное потребление тока: 26 А RequestedVoltage: 400 В RatedCurrentAtThisVoltage: 26.3 А Пусковой ток: 283/156 А Расчетное значение тока без нагрузки: 12.6 А Номинальная скорость: 1483 об/м Эффективность электродвигателя при полной нагрузке: 88 % Эффективность двигателя при 3/4 нагрузки: 88 % Эффективность электродвигателя при 1/2 нагрузки: 87 % Количество полюсов: 4 Способ запуска: звезда/треуг.



Название компании:

Разработано:

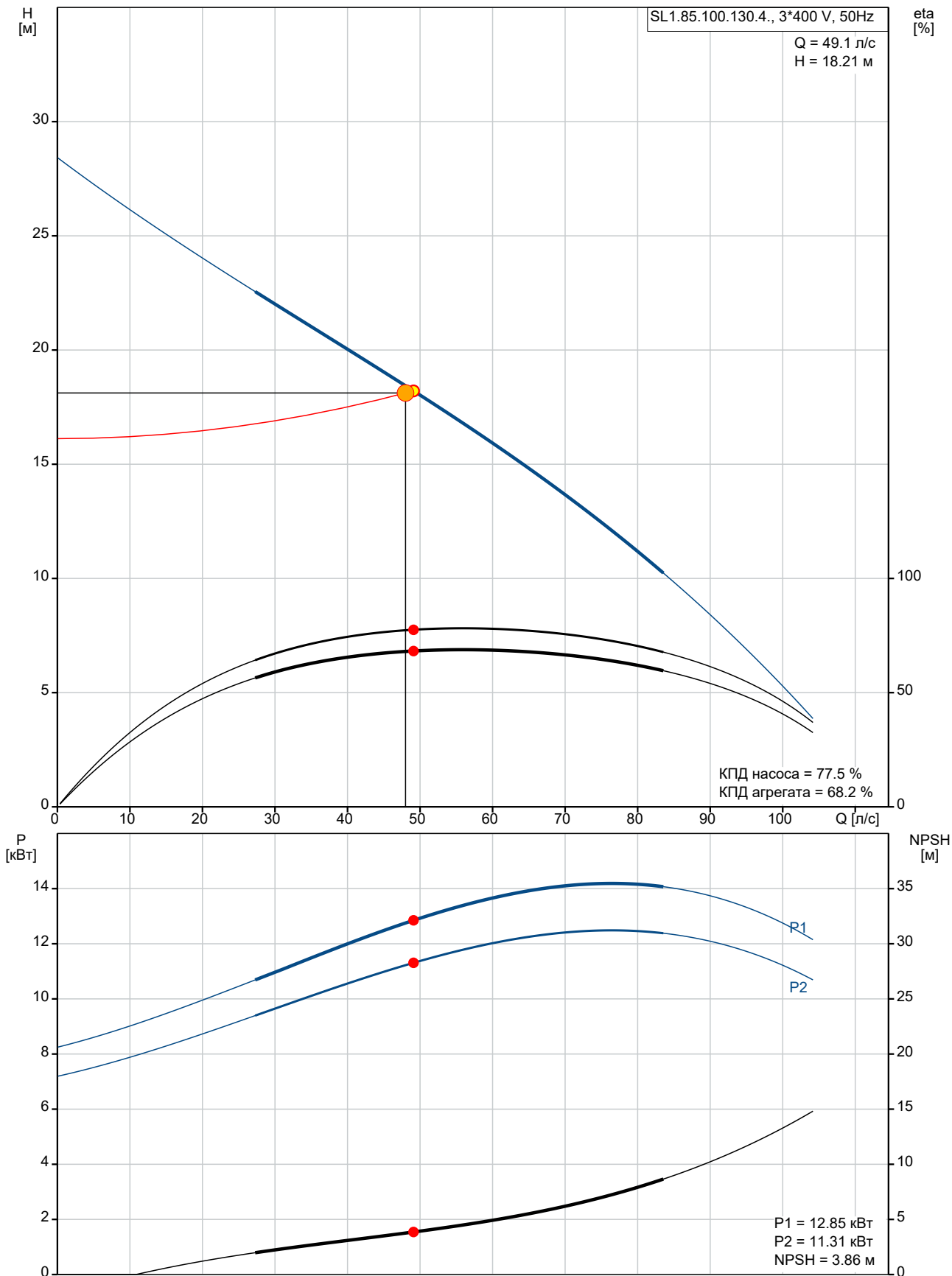
Телефон:

Дата:

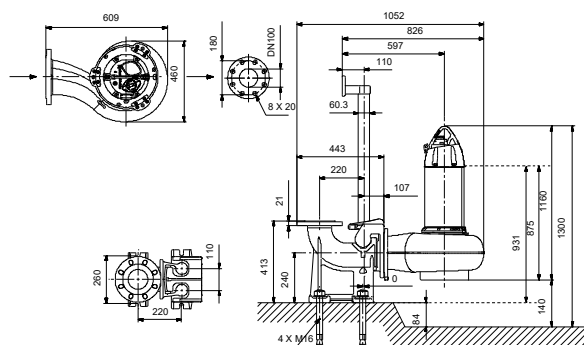
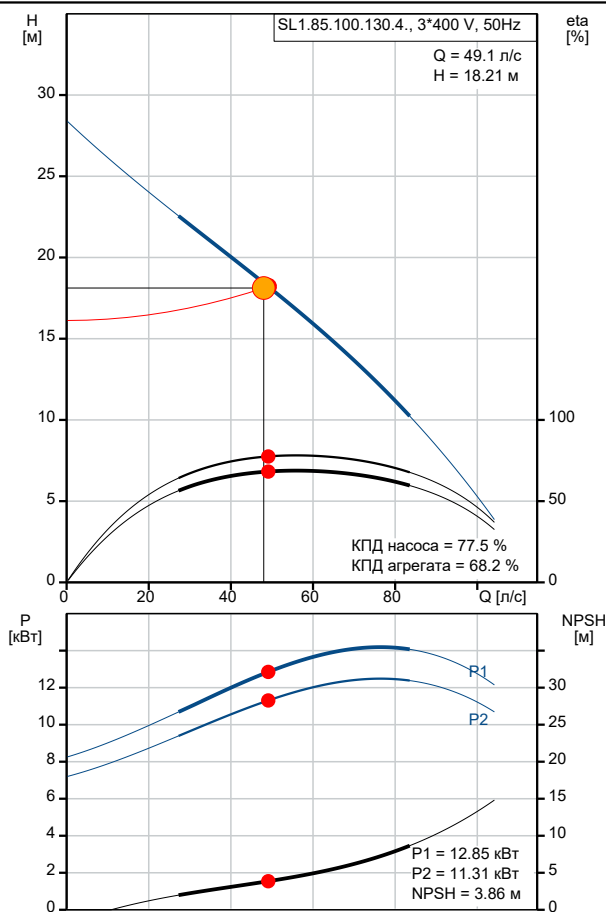
06.04.2021

Счет	Параметр
	Степень защиты (IEC 34-5): IP68
	Класс изоляции (IEC 85): H
	Взрывозащищенное исполнение: нет
	Длина кабеля: 10 м
	Тип кабеля: S1BN8-F
	Winding resistance: 0.499 Ohm
	Cos phi 1/1: 0.83
	Cos phi 1/2: 0.66
	Cos phi 3/4: 0.77
	Другое:
	Масса нетто: 315 кг
	Страна происхождения: HU
	ТН ВЭД ЕАЭС Код: 8413702100

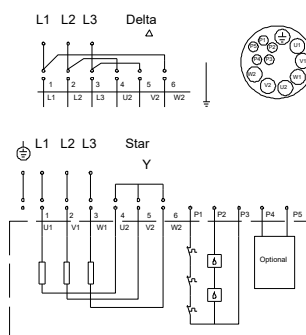
По запросу SL1.85.100.130.4.52H.S.N.51D.A 50 Гц



Описание	Значение
Общие сведения:	
Наименование продукта:	SL1.85.100.130.4.52H.S.N.5 1D.A
№ продукта:	По запросу
EAN код:	По запросу
Технические данные:	
Текущий рассчитанный расход:	49.1 л/с
Maximum flow:	83.1 л/с
Макс. расход:	83.1 л/с
Общий напор насоса:	18.21 м
Максимальный напор:	23 м
Тип рабочего колеса:	S-TUBE
Максимальный размер частицы:	85 мм
Первичное уплотнение вала:	SIC-SIC
Вторичное уплотнение вала:	SIC-CARBON
Допуски по рабочим хар-кам:	ISO9906:2012 3B
Охлаждающий кожух:	N
Материалы:	
Корпус насоса:	Чугун
Корпус насоса:	EN 1561 EN-GJL-250
Рабочее колесо:	Чугун
Рабочее колесо:	EN 1561 EN-GJL-250
Электродвигатель:	Чугун
Электродвигатель:	EN 1561 EN-GJL-250
Монтаж:	
Maximum ambient temperature:	40 °C
Трубное присоединение:	DIN
Вход насоса:	DN 150
Выход насоса:	DN 100
Допустимое давление:	PN 10
Максимальная глубина установки:	20 м
Установка:	S
Установка сухая / мокрая:	S
Монтаж:	вертикальный
Автоматическая трубная муфта:	96090994
Основание:	96102314
Модельный ряд:	52
Жидкость:	
Диапазон температур жидкости:	0 .. 40 °C
Плотность:	1000 кг/м ³
Данные электрооборудования:	
Потребляемая мощность - P1:	14.8 кВт
Номинальная мощность - P2:	13 кВт
Частота питающей сети:	50 Hz
Номинальное напряжение:	3 x 380-415/660-690 В
Допуст.откл-е напряж:	+10/-10 %
Макс. число пусков в час:	20
Номинальный ток:	28-25/16-15 А
Максимальное потребление тока:	26 А
Requested voltage:	400 В
Rated current at this voltage:	26.3 А
Пусковой ток:	283/156 А
Расчетное значение тока без нагрузки:	12.6 А
Номинальная скорость:	1483 об/м
Эффективность электродвигателя при полной нагрузке:	88 %
Эффективность двигателя при 3/4 нагрузки:	88 %



Wiring diagram. 12-wire cable



Описание	Значение
Эффективность электродвигателя при 1/2 нагрузки:	87 %
Количество полюсов:	4
Способ запуска:	звезда/треуг.
Степень защиты (IEC 34-5):	IP68
Класс изоляции (IEC 85):	H
Взрывозащищенное исполнение:	нет
Защита электродвигателя:	KLIXON
Длина кабеля:	10 м
Тип кабеля:	S1BN8-F
Сечение кабеля:	7G4+5X1.5ST
Сопротивление изоляции кабеля:	4.95 мОм/м
Сопротивление обмотки:	0.499 Ohm
Cos phi 1/1:	0.83
Cos phi 1/2:	0.66
Cos phi 3/4:	0.77
Система управления:	
Реле влажности:	с реле влажности
Другое:	
Масса нетто:	315 кг
Страна происхождения:	HU
ТН ВЭД ЕАЭС Код:	8413702100

ДОГОВОР № 6974 ДП-К

О ПОДКЛЮЧЕНИИ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ ПРИСОЕДИНЕНИИ) К ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ

г. Москва

«01» октября 2018 г.

Акционерное общество «Мосводоканал», именуемое в дальнейшем АО «Мосводоканал», в лице Начальника управления по перспективному развитию и присоединениям АО «Мосводоканал» Бобровского Юрия Анатольевича, действующего на основании Доверенности № (30)01.16-133/18 от 31.12.2017 г., с одной стороны, Акционерное общество «ЭкоВест» (АО «ЭкоВест»), именуемое в дальнейшем «Заказчик», в лице Генерального директора Гордеева Игоря Михайловича, действующего на основании Устава, с другой стороны, именуемые в дальнейшем «Стороны», заключили настоящий договор о нижеследующем:

І. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1.1. АО «Мосводоканал» обязуется выполнить действия по подготовке централизованной системы водоотведения к подключению (технологическому присоединению) объекта капитального строительства (далее - объект) *Заказчика* и в соответствии с условиями подключения (технологического присоединения) к централизованной системе водоотведения по форме согласно приложению №1 (далее - условия подключения (технологического присоединения) подключить объект к сетям централизованной системы водоотведения, а *Заказчик* обязуется внести плату за подключение (технологическое присоединение) и выполнить технические условия подключения объекта к централизованной системе водоотведения, предоставленные в порядке, установленном Правилами определения и предоставления технических условий подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 13 февраля 2006 г. N 83 «Об утверждении Правил определения и предоставления технических условий подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения и Правил подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения» (далее - технические условия подключения).

1.2. АО «Мосводоканал» до точки подключения (технологического присоединения) объекта *Заказчика* осуществляет следующие мероприятия:

- согласно приложению №2 к настоящему договору;
- проверка выполнения *Заказчиком* условий подключения (технологического присоединения) в порядке, предусмотренном настоящим договором;
- работы по непосредственному подключению (технологическому присоединению) внутримышечных и (или) внутримышечных сетей и

оборудования объекта в точке подключения (технологического присоединения) в порядке и сроки, которые предусмотрены настоящим договором.

1.3. Подключение объекта осуществляется в точке подключения, согласно приложению №1 к настоящему договору.

II. СРОК ПОДКЛЮЧЕНИЯ ОБЪЕКТА

2.1. Срок подключения объекта – в течение **18 месяцев** с момента вступления в силу настоящего договора, если иное не согласовано сторонами.

III. ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОДКЛЮЧАЕМОГО ОБЪЕКТА И МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЕГО ПОДКЛЮЧЕНИЮ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ ПРИСОЕДИНЕНИЮ)

3.1. Объект – «Гостиница» по адресу: г. Москва, МЖД Киевское, 5-й км., владение 7 Б.

3.2. Земельный участок - земельный участок площадью 8 641 кв. м., расположенный по адресу: г. Москва, МЖД Киевское, 5-й км., владение 7 Б, принадлежащий *Заказчику* на праве Аренды на Договора аренды земельного участка предоставляемого правообладателю зданий, строений, сооружений, расположенных на земельном участке № М-07-048754 от 08.04.2016 года (Кадастровый номер: 77:07:0006003:4628).

3.3. Потребности объекта - размер нагрузки объекта, который обязано обеспечить АО «*Мосводоканал*» в точках подключения (технологического присоединения), составляет 15 м³/сут. приема сточных вод.

3.4. Перечень мероприятий (в том числе технических) по подключению (технологическому присоединению) объекта к централизованной системе водоотведения и обязательства сторон по их выполнению, включая мероприятия по увеличению пропускной способности (увеличению мощности) централизованной системы водоотведения и мероприятия по фактическому подключению (технологическому присоединению) к централизованной системе водоотведения, составляется по форме согласно приложению № 2.

3.5. Подключение (технологическое присоединение) объекта, в том числе канализационных сетей *Заказчика*, к централизованной системе водоотведения АО «*Мосводоканал*» осуществляется на основании заявки *Заказчика*.

IV. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН

4.1. АО «*Мосводоканал*» обязано:

4.1.1 осуществить мероприятия согласно приложению № 2 к настоящему договору по созданию (реконструкции) централизованных систем водоотведения до точки подключения, а также по подготовке централизованной системы

водоотведения к подключению (технологическому присоединению) объекта и отведению сточных вод не позднее установленной настоящим договором даты подключения (технологического присоединения);

4.1.2 осуществить на основании полученного от *Заказчика* уведомления о выполнении условий подключения (технологического присоединения) иные необходимые действия по подключению, не указанные в пункте 4.3 настоящего договора, не позднее установленного настоящим договором срока подключения, в том числе:

- проверить выполнение *Заказчиком* условий подключения (технологического присоединения), в том числе установить техническую готовность внутриплощадочных и (или) внутридомовых сетей и оборудования объекта к отведению сточных вод;

- осуществить допуск к эксплуатации узла учета в соответствии с Правилами организации коммерческого учета воды, сточных вод, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2013 г. N 776 «Об утверждении Правил организации коммерческого учета воды, сточных вод»;

- установить пломбы на приборах учета (узлах) сточных вод;

- осуществить действия по подключению (технологическому присоединению) к централизованной системе водоотведения внутриплощадочных и (или) внутридомовых сетей и оборудования объекта не ранее установления *Заказчиком* технической готовности внутриплощадочных и (или) внутридомовых сетей и оборудования объекта к отведению сточных вод;

- подписать акт о подключении (технологическом присоединении) объекта в течение 10 рабочих дней со дня получения от *Заказчика* уведомления о выполнении условий подключения (технологического присоединения) при отсутствии нарушения условий подключения (технологического присоединения) и установлении технической готовности внутриплощадочных и (или) внутридомовых сетей и оборудования объекта к отведению сточных вод, но в любом случае не позднее срока подключения объекта. Если в ходе проверки соблюдения условий подключения (технологического присоединения) будет обнаружено нарушение выданных условий подключения (технологического присоединения), в том числе отсутствие технической готовности внутриплощадочных и (или) внутридомовых сетей и оборудования объекта к отведению сточных вод, то АО «Мосводоканал» вправе отказаться от подписания акта о подключении (технологическом присоединении), направив *Заказчику* мотивированный отказ. Мотивированный отказ и замечания, выявленные в ходе проверки выполнения условий подключения (технологического присоединения) и готовности внутриплощадочных и (или) внутридомовых сетей и оборудования объекта к отведению сточных вод, и срок их устранения указываются в уведомлении о необходимости устранения замечаний, выдаваемом АО «Мосводоканал» *Заказчику* не позднее 14 рабочих дней со дня получения от *Заказчика* уведомления о выполнении условий подключения (технологического присоединения). В случае согласия с полученным уведомлением о необходимости устранения замечаний абонент устраняет выявленные нарушения в предусмотренный уведомлением срок и направляет АО «Мосводоканал»

уведомление об устранении замечаний, содержащее информацию о принятых мерах по их устранению. После получения указанного уведомления АО «Мосводоканал» повторно осуществляет проверку соблюдения условий подключения (технологического присоединения) и в случае отсутствия нарушений подписывает акт о подключении (технологическом присоединении) объекта не позднее 5 рабочих дней, следующих за днем получения от Заказчика уведомления об устранении замечаний. В случае несогласия с полученным уведомлением Заказчик вправе вернуть АО «Мосводоканал» полученное уведомление о необходимости устранения замечаний с указанием причин возврата и требованием о подписании акта о подключении (технологическом присоединении) объекта.

4.2. АО «Мосводоканал» имеет право:

4.2.1 участвовать в приемке работ по укладке канализационных сетей от объекта до точки подключения (технологического присоединения);

4.2.2 изменить дату подключения (технологического присоединения) объекта к централизованной системе водоотведения на более позднюю без изменения сроков внесения платы за подключение (технологическое присоединение), если Заказчик не предоставил АО «Мосводоканал» в установленные настоящим договором сроки возможность осуществить:

- проверку готовности внутриплощадочных и внутридомовых сетей и (или) оборудования объекта к подключению (технологическому присоединению) и отведению сточных вод;

- опломбирование установленных приборов (узлов) учета сточных вод.

4.3. Заказчик обязан:

4.3.1. выполнить условия подключения (технологического присоединения), в том числе представить АО «Мосводоканал» выписку из раздела утвержденной в установленном порядке проектной документации в одном экземпляре, в которой содержатся сведения об инженерном оборудовании, водопроводных сетях, перечень инженерно-технических мероприятий и содержание технологических решений. Указанная документация представляется Заказчиком при направлении уведомления о выполнении условий подключения (технологического присоединения);

4.3.2. осуществить мероприятия по подготовке внутриплощадочных и (или) внутридомовых сетей и оборудования объекта к подключению (технологическому присоединению);

4.3.3. в случае внесения в проектную документацию на строительство (реконструкцию) объекта изменений, которые повлекут изменение нагрузки, указанной в пункте 3.3 настоящего договора, направить АО «Мосводоканал» в течение 5 дней со дня внесения указанных изменений предложение о внесении соответствующих изменений в настоящий договор. Изменение нагрузки не может превышать величину, определенную техническими условиями подключения объекта капитального строительства к централизованной системе водоотведения, полученными в порядке, предусмотренном Правилами определения и

предоставления технических условий подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 13 февраля 2006 г. N 83 «Об утверждении Правил определения и предоставления технических условий подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения и Правил подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения»;

4.3.4. направить уведомление в адрес АО «Мосводоканал» о выполнении условий подключения (технологического присоединения);

4.3.5. обеспечить доступ АО «Мосводоканал» для проверки выполнения условий подключения (технологического присоединения), готовности внутриплощадочных и (или) внутридомовых сетей и оборудования объекта к отведению сточных вод, а также для установления пломб на приборах учета (узлах учета) сточных вод;

4.3.6. внести плату за подключение (технологическое присоединение) к централизованной системе водоотведения в размере и сроки, которые предусмотрены настоящим договором.

4.4. *Заказчик* имеет право:

4.4.1. получать информацию о ходе выполнения предусмотренных настоящим договором мероприятий по подготовке централизованной системы водоотведения к подключению (технологическому присоединению) объекта;

4.4.2. в одностороннем порядке расторгнуть настоящий договор при нарушении АО «Мосводоканал» сроков исполнения обязательств, указанных в настоящем договоре.

4.5. *Заказчик* и АО «Мосводоканал» имеют иные права и несут иные обязанности, предусмотренные законодательством Российской Федерации.

V. РАЗМЕР ПЛАТЫ ЗА ПОДКЛЮЧЕНИЕ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ) К ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ И ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ

5.1. Размер платы за подключение (технологическое присоединение) к централизованной системе водоотведения определяется по форме согласно приложению № 3.

5.2. *Заказчик* обязан внести плату в размере, предусмотренном приложением № 3 к настоящему договору, на расчетный счет АО «Мосводоканал» в следующем порядке:

– 2 264 003 рубля 31 копейка (35% полной платы за подключение (технологическое присоединение) вносится в течение 15 дней с даты заключения настоящего договора;

– 3 234 290 рублей 44 копейки (50% полной платы за подключение (технологическое присоединение) вносится в течение 90 дней с даты заключения настоящего договора, но не позднее даты фактического подключения;

– 970 287 рублей 13 копеек (15 % платы за подключение (технологическое присоединение) вносится в течение 15 дней с даты подписания сторонами акта о подключении (технологическом присоединении) объекта к централизованной системе водоотведения по форме согласно приложению № 4, но не позднее выполнения условий подключения (технологического присоединения).

В случае если сроки фактического присоединения объекта *Заказчика* не соблюдаются в связи с действиями (бездействием) *Заказчика* и АО «Мосводоканал» выполнены все необходимые мероприятия для создания технической возможности подключения (технологического присоединения) и выполнения работ по подключению (технологическому присоединению), оставшаяся доля платы за подключение (технологическое присоединение) вносится не позднее срока подключения (технологического присоединения), указанного в настоящем договоре.

5.3. Обязательство *Заказчика* по оплате подключения (технологического присоединения) считается исполненным с момента зачисления денежных средств в соответствии с пунктами 5.1. и 5.2. настоящего договора на расчетный счет АО «Мосводоканал».

5.4. Плата за работы по присоединению внутриплощадочных или внутридомовых сетей объекта в точке подключения к централизованной системе водоотведения АО «Мосводоканал» в состав платы за подключение (технологическое присоединение): включена.

5.5. Изменение размера платы за подключение (технологическое присоединение) возможно по соглашению *Сторон* в случае изменения условий подключения (технологического присоединения), а также в случае изменения нагрузки, указанной в пункте 3.3 настоящего договора, местоположения точки (точек) подключения и требований к строительству (реконструкции) сетей водоотведения. При этом порядок оплаты устанавливается соглашением сторон в соответствии с требованиями, установленными Правилами холодного водоснабжения и водоотведения, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 29 июля 2013 г. N 644 «Об утверждении Правил холодного водоснабжения и водоотведения и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации».

VI. ПОРЯДОК ИСПОЛНЕНИЯ ДОГОВОРА

6.1. АО «Мосводоканал» осуществляет фактическое подключение (технологическое присоединение) объекта к централизованной системе водоотведения при условии выполнения *Заказчиком* условий подключения (технологического присоединения) и внесения платы за подключение

(технологическое присоединение) в размере и в сроки, установленные разделом 4 настоящего договора.

6.2. Объект считается подключенным к централизованной системе водоотведения с даты подписания *Сторонами* акта о подключении (технологическом присоединении) объекта, подтверждающего выполнение *Сторонами* условий подключения (технологического присоединения) и всех иных обязательств по настоящему договору.

6.3. Акт о подключении (технологическом присоединении) объекта подписывается *Сторонами* в течение 10 рабочих дней с даты фактического подключения (технологического присоединения) объекта к централизованной системе водоотведения.

6.4. Водоотведение в соответствии с условиями подключения (технологического присоединения) осуществляется *АО «Мосводоканал»* при выполнении *Заказчиком* следующих условий:

6.4.1. получение *Заказчиком* разрешения на ввод объекта в эксплуатацию;

6.4.2. подписание *Сторонами* акта о подключении (технологическом присоединении) объекта;

6.4.3. заключение *АО «Мосводоканал»* и *Заказчиком* договора водоотведения или единого договора холодного водоснабжения и водоотведения.

VII. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

7.1. За неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по настоящему договору стороны несут ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

7.2. В случае неисполнения либо ненадлежащего исполнения *Заказчиком* обязательств по оплате настоящего договора *АО «Мосводоканал»* вправе потребовать от *Заказчика* уплаты пени в размере 1/130 ставки рефинансирования Центрального банка Российской Федерации, действующей на день фактической оплаты, от не выплаченной в срок суммы за каждый день просрочки, начиная со следующего дня после дня наступления установленного срока оплаты по день фактической оплаты.

7.3. Стороны освобождаются от ответственности за неисполнение либо ненадлежащее исполнение обязательств по настоящему договору, если оно явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы и если эти обстоятельства повлияли на исполнение настоящего договора.

При этом срок исполнения обязательств по настоящему договору отодвигается соразмерно времени, в течение которого действовали такие обстоятельства, а также последствиям, вызванным этими обстоятельствами.

7.4. Сторона, подвергшаяся действию обстоятельств непреодолимой силы, обязана без промедления (не позднее 24 часов) уведомить другую сторону любым доступным способом (почтовое отправление, телеграмма, факсограмма, телефонограмма, информационно-телекоммуникационная сеть «Интернет»),

позволяющим подтвердить получение такого уведомления адресатом, о наступлении и характере указанных обстоятельств, а также об их прекращении.

VIII. ПОРЯДОК УРЕГУЛИРОВАНИЯ СПОРОВ И РАЗНОГЛАСИЙ

8.1. Все споры и разногласия, возникающие между *Сторонами*, связанные с исполнением настоящего договора, подлежат досудебному урегулированию в претензионном порядке.

8.2. Претензия, направляемая по адресу *Стороны*, указанному в реквизитах настоящего договора, должна содержать:

- сведения о Заявителе (наименование, местонахождение, адрес);
- содержание спора, разногласий;
- сведения об объекте (объектах), в отношении которого возникли спор, разногласия (полное наименование, местонахождение, правомочие на объект (объекты), которым обладает сторона, направившая претензию);
- другие сведения по усмотрению *Стороны*.

8.3. *Сторона*, получившая претензию, в течение 5 рабочих дней с даты ее поступления обязана ее рассмотреть и дать ответ.

8.4. *Стороны* составляют акт об урегулировании спора (разногласий).

8.5. В случае не достижения *Сторонами* согласия спор и разногласия, связанные с исполнением настоящего договора, подлежат урегулированию в суде в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

IX. СРОК ДЕЙСТВИЯ ДОГОВОРА

9.1. Настоящий договор вступает в силу со дня его подписания сторонами и действует 18 (восемнадцать) месяцев, а в части обязательств, не исполненных к моменту окончания срока его действия, - до полного их исполнения *Сторонами*.

9.2. По соглашению *Сторон* обязательства по настоящему договору могут быть исполнены досрочно.

9.3. Внесение изменений в настоящий договор, условия подключения (технологического присоединения), а также продление срока действия условий подключения (технологического присоединения) осуществляются в течение 14 рабочих дней с даты получения АО «Мосводоканал» соответствующего заявления *Заказчика* исходя из технических возможностей подключения (технологического присоединения).

9.4. Настоящий договор может быть досрочно расторгнут во внесудебном порядке:

- по письменному соглашению *Сторон*;
- по инициативе *Заказчика* путем письменного уведомления АО «Мосводоканал» за месяц до предполагаемой даты расторжения, в том числе в

случае прекращения строительства (реконструкции, модернизации) объекта, изъятия земельного участка, при условии оплаты АО «Мосводоканал» фактически понесенных им расходов;

- по инициативе одной из *Сторон* путем письменного уведомления противоположной *Стороны* за месяц до предполагаемой даты расторжения, если другая *Сторона* совершит существенное нарушение условий настоящего договора и это нарушение не будет устранено в течение 20 рабочих дней с даты получения письменного уведомления о данном нарушении. Существенным признается нарушение настоящего договора одной *Стороной*, которое влечет для другой *Стороны* такой ущерб, что она в значительной степени лишается того, на что была вправе рассчитывать при заключении настоящего договора.

Х. ПРОЧИЕ УСЛОВИЯ

10.1. Все изменения, вносимые в настоящий договор, считаются действительными, если они оформлены в письменном виде, подписаны уполномоченными на то лицами и заверены печатями обеих *Сторон* (при их наличии).

10.2. В случае изменения наименования, местонахождения или банковских реквизитов одной из сторон она обязана уведомить об этом другую сторону в письменном виде в течение 5 рабочих дней с даты наступления указанных обстоятельств любым доступным способом (почтовое отправление, телеграмма, факсограмма, телефонограмма, информационно-телекоммуникационная сеть «Интернет»), позволяющим подтвердить получение такого уведомления адресатом.

10.3. При исполнении настоящего договора стороны руководствуются законодательством Российской Федерации, в том числе Федеральным законом «О водоснабжении и водоотведении», Правилами холодного водоснабжения и водоотведения, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 29 июля 2013 г. N 644 «Об утверждении Правил холодного водоснабжения и водоотведения и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации», и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации.

10.4. Настоящий договор составлен в 2 экземплярах, имеющих равную юридическую силу.

10.5. К настоящему Договору прилагаются и являются неотъемлемыми его частями:

Приложение 1

Условия подключения (технологического присоединения) к централизованной системе водоотведения;

Приложение 2

Перечень мероприятий по подключению (технологическому присоединению) к централизованной системе водоотведения;

Приложение 3

Размер платы за подключение (технологическое присоединение) к централизованной системе водоотведения;

Приложение 4

Форма Акта о подключении (технологическом присоединении);

АО «Мосводоканал»

Юридический адрес:
105005, г. Москва,
Плетешковский пер., 2
ОГРН 1127747298250
ИНН 7701984274
КПП 770101001
Р/с 40702810438290017362
в ПАО Сбербанк
К/с 30101810400000000225
БИК 044525225

АО «ЭкоВест»

Юридический адрес: 121059,
г. Москва, МЖД Киевское 5-й км,
д. 7Б, стр. 4
ОГРН 1127746527732
ИНН 7729714246
КПП 772901001
Р/с 40702810538040035504
в ПАО Сбербанк
К/с 30101810400000000225
БИК 044525225

Начальник управления по
перспективному развитию и
присоединениям

Генеральный директор

М.П.

« 01 » 20 18 г.

Ю.А. Бобровский



М.П.

« 01 » 10 20 18 г.

И.М. Гордеев



Приложение 1
к Договору о подключении
(технологическом присоединении)
к централизованным системам
водоотведения
от « 07 » 10 20 14 г.
№ 6974 ДП-К

УСЛОВИЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРИСОЕДИНЕНИЯ) К ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ

Основание:	Заявка на подключение № 6974ДП-К
Причина обращения:	РЕКОНСТРУКЦИЯ
Объект:	Гостиница МЖД Киевское, 5-й км., владение 7Б
Кадастровый номер земельного участка	77:07:0006003:4628
Заказчик:	АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «ЭКОВЕСТ» Москва, МЖД Киевское, 5-й км., д 7Б, строение 4

Точка подключения к централизованной системе водоотведения: в существующий колодец канализационного трубопровода $d=315-456$ мм с юго-восточной стороны.

Технические требования к объектам капитального строительства *Заказчика*, в том числе к устройствам и сооружениям для подключения, а также к выполняемым *Заказчиком* мероприятиям для осуществления подключения:

Проектирование и строительство внутриплощадочных сетей вести в соответствии с требованиями АО «Мосводоканал».

Предъявлять АО «Мосводоканал»:

- до начала работ для определения технического состояния и качества: трубы, фасонные части, конструктивные элементы колодцев, металлоконструкции, арматуру, запорную арматуру и другое применяемое при строительстве оборудование и материалы, а также сертификаты и паспорта на них;

- выполнение скрытых работ по строительству внутриплощадочных сетей в полном объеме: основания под трубопроводы, упоры, гидроизоляцию колодцев, камер, вязку арматурных каркасов, сварные швы, телевизионный контроль и т.д.;

- гидравлические испытания трубопроводов в соответствии со СНиП 3.05.04-85*;

- исполнительную документацию в составе:

- Акты на скрытые работы по устройству оснований, фундаментов, упоров, уплотнений грунтов, изоляции и др.;
- Сертификаты и технические паспорта на трубы, арматуру, оборудование и материалы;
- Акты гидравлических испытаний коммуникаций и сооружений на прочность и герметичность;
- Журнал производства работ;
- Исполнительные чертежи со штампом I УП «Мосгоргеотрест»;
- Акт технической приемки законченного строительством объекта;
- Гарантийный паспорт строительной организации на сдаваемый объект с указанием срока ответственности за скрытые дефекты;
- Акт технической приемки системы внутренней канализации объекта;
- Исполнительные чертежи (заверенные подписями и печатями Заказчика, проектной и подрядной организаций) системы внутренней канализации в составе: плана технического подполья с разводкой канализации и аксонометрического чертежа по стоякам с сантехприборами.

Отметка лотков в месте (местах) подключения к централизованной системе водоотведения: 125,80 м. длина от колодца гасителя до точки врезки 15 м. длина напорного участка 55 метров.

Нагрузка в точке подключения хозяйственно-бытовых сточных вод 34.42 м³/сут; 13.29 л/с.

Требования к составу и свойствам сточных вод - не предусмотрено.

Режим отведения сточных вод – круглосуточно.

Требования к устройствам, предназначенным для отбора проб и учета объема сточных вод – не предусмотрено.

Требования по сокращению сброса сточных вод, загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов, которые должны быть учтены в плане снижения сбросов – не предусмотрено.

Границы эксплуатационной ответственности по сетям водоотведения АО «Мосводоканал» и Заказчика внешняя стенка колодцев на границе земельного участка.

В случае наличия в проекте технического решения о сносе/выносе водопроводных и/или канализационных сетей, сооружений, зданий, оборудования или иного имущества, принадлежащих АО «Мосводоканал», Застройщик обязан до начала строительства объекта, заключить с АО «Мосводоканал» по форме, утвержденной и размещенной на сайте <http://www.mosvodokanal.ru/>, Соглашение о компенсации потерь, и исполнить по нему свои обязательства: в установленном

СКП порядке, размере и сроке компенсировать АО «Мосводоканал» все его расходы и убытки. Общая сумма компенсации Обществу должна быть включена в Сводный сметный расчет по строительству объекта до получения положительного заключения экспертизы.

Начальник управления по
перспективному развитию и
присоединениям
АО «Мосводоканал»

Генеральный директор
АО «ЭкоВест»



Ю.А. Бобровский

И.М. Гордеев

М.П.

« 07 » 20 10 г.

« 07 » 10 20 10 г.



ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ СОГЛАШЕНИЕ № 2

к Договору от 01.10.2018 г. № 6974 ДП-К о подключении
(технологическом присоединении) к централизованной системе водоотведения
(далее: «Договор»)

г. Москва

«11» сентября 2021 г

Акционерное общество «Мосводоканал», именуемое в дальнейшем АО «Мосводоканал», в лице начальника управления по перспективному развитию и присоединениям АО «Мосводоканал» Бобровского Юрия Анатольевича, действующего на основании Доверенности № (30)01.08-1390/20 от 30.12.2020 г., с одной стороны, и Акционерное общество «ЭкоВест» (АО «ЭкоВест»), именуемое в дальнейшем «Заказчик», в лице Генерального директора Гордеева Игоря Михайловича, действующего на основании Устава, с другой стороны, именуемые в дальнейшем «Стороны», заключили настоящее Дополнительное соглашение (далее - Соглашение) к Договору о нижеследующем:

1. Внести в заключенный Договор изменения и изложить:

1.1. Пункт 2.1. Договора в следующей редакции:

«Срок подключения объекта – 18 месяцев с момента вступления в силу настоящего Соглашения».

1.2. Пункт 5.2 Договора в следующей редакции:

«Заказчик обязан внести плату в размере, предусмотренном приложением № 3 к настоящему договору, на расчетный счет АО «Мосводоканал» в следующем порядке:

2 264 003 рубля 31 копейка вносится в течение 15 дней с даты заключения настоящего договора;

3 234 290 рублей 44 копейки вносится в течение 90 дней с даты заключения настоящего договора;

718 194 рублей 92 копейки вносится в течение 15 дней с даты заключения настоящего Соглашения;

1 097 027 рублей 41 копейка вносится в течение 15 дней с даты подписания сторонами акта о подключении (технологическом присоединении) объекта к централизованной системе водоотведения по форме согласно приложению № 4, но не позднее выполнения технических условий подключения;

В случае если сроки фактического присоединения объекта *Заказчика* не соблюдаются в связи с действиями (бездействием) *Заказчика*, а АО «Мосводоканал» выполнены все необходимые мероприятия для создания технической возможности подключения (технологического присоединения) и выполнения работ по подключению (технологическому присоединению), оставшаяся доля платы за подключение (технологическое присоединение) вносится не позднее срока подключения (технологического присоединения), указанного в настоящем договоре».

1.3. Пункт 9.1 Договора в следующей редакции:

«Настоящий договор вступает в силу со дня его подписания сторонами и действует 18 месяцев с даты заключения настоящего Соглашения, а в части обязательств, не исполненных к моменту окончания срока его действия - до полного их исполнения Сторонами».

1.4. Приложение №1 – «Условия подключения (технологического присоединения) объекта к централизованной системе водоотведения» в новой редакции (Приложение № 1 к настоящему Соглашению).

1.5. Приложение №2 – «Перечень мероприятий по подключению (технологическому присоединению) объекта к централизованной системе водоотведения» в новой редакции (Приложение № 2 к настоящему Соглашению).

1.6. Приложение №3 – «Размер платы за подключение (технологическое присоединение) к централизованной системе водоотведения» в новой редакции (Приложение № 3 к настоящему Соглашению).

2. На момент подписания настоящего Соглашения стороны подтверждают, что Заказчиком оплата за подключение по Договору не производилась.

5. Во всем, что не оговорено настоящим Соглашением, стороны руководствуются условиями заключенного Договора.

6. Настоящее Соглашение вступает в силу с момента его заключения.

7. Настоящее Соглашение является неотъемлемой частью Договора.

8. Настоящее Соглашение составлено в двух экземплярах, имеющих равную юридическую силу, по одному для каждой из Сторон.

9. К настоящему Соглашению прилагаются и являются его неотъемлемой частью:

- Приложение 1: «Условия подключения (технологического присоединения) к централизованной системе водоотведения»;

- Приложение 2: «Перечень мероприятий по подключению (технологическому присоединению) объекта к централизованной системе водоотведения»;

- Приложение 3: «Размер платы за подключение (технологическое присоединение) к централизованной системе водоотведения».

Реквизиты и подписи Сторон:

АО «Мосводоканал»

Юридический адрес: 105005, г.
Москва, Плетешковский пер., 2
ОГРН 1127747298250
ИНН 7701984274
КПП 770101001
Р/с 40602810338000000060
в ПАО Сбербанк
К/с 30101810400000000225
БИК 044525225

Начальник управления по
перспективному развитию и
присоединениям

М.П.

" 11 "



И.О.А. Бобровский

АО «ЭкоВест»

Юридический адрес: 121059,
г. Москва, МЖД Киевское 5-й км,
д. 7Б, стр. 4
ОГРН 1127746527732
ИНН 7729714246
КПП 772901001
Р/с 40702810538040035504
в ПАО Сбербанк
К/с 30101810400000000225
БИК 044525225

Генеральный директор

М.П.

" 11 "

И.М. Гордеев

20 11 г.

Приложение № 1
к Дополнительному соглашению
№ 1 от 11.10.2018 г

Приложение № 1
к Договору о подключении
(технологическом присоединении) к
централизованным системам
водоотведения
от 01.10.2018г № 6974 ДП-К

УСЛОВИЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРИСОЕДИНЕНИЯ) К ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ

Основание:	Заявка на подключение № 6974 ДП-К
Причина обращения:	РЕКОНСТРУКЦИЯ
Объект:	Гостиница МЖД Киевское, 5-й км., владение 7Б
Кадастровый номер земельного участка	77:07:0006003:4628
Заказчик:	Акционерное общество "ЭКОВЕСТ" 119285, Москва, МЖД Киевское, 5-й км., д 7Б, строение 4

Точка подключения к централизованной системе водоотведения: в существующий колодец канализационного трубопровода d=315-456 мм с юго-восточной стороны.

Технические требования к объектам капитального строительства *Заказчика*, в том числе к устройствам и сооружениям для подключения, а также к выполняемым *Заказчиком* мероприятиям для осуществления подключения:

- выполнить все мероприятия, предусмотренные приложением № 2 к договору. Мероприятия должны быть выполнены в сроки, установленные приложением № 2.

Нарушение заказчиком условий подключения путем невыполнения предусмотренных разделом II приложения № 2 перечня мероприятий является существенным нарушением условий договора.

Проектирование и строительство внутриплощадочных сетей вести в соответствии с требованиями АО "Мосводоканал".

Предъявлять АО "Мосводоканал":

- до начала работ для определения технического состояния и качества: трубы, фасонные части, конструктивные элементы колодцев, металлоконструкции, арматуру, запорную арматуру и другое применяемое при строительстве оборудование и материалы, а также сертификаты и паспорта на них;

- выполнение скрытых работ по строительству внутриплощадочных сетей в полном объеме: основания под трубопроводы, упоры, гидроизоляцию колодцев, камер, вязку арматурных каркасов, сварные швы, телевизионный контроль и т.д.;

- Акты на скрытые работы по устройству оснований, фундаментов, упоров, уплотнений грунтов, изоляции и др.;
- Сертификаты и технические паспорта на трубы, арматуру, оборудование и материалы;
- Акты гидравлических испытаний коммуникаций и сооружений на прочность и герметичность;
- Журнал производства работ;
- Исполнительные чертежи со штампом I УИ «Мосгоргеотрест»;
- Акт технической приемки законченного строительством объекта;
- Гарантийный паспорт строительной организации на сдаваемый объект с указанием срока ответственности за скрытые дефекты;
- Акт технической приемки системы внутренней канализации объекта;
- Исполнительные чертежи (заверенные подписями и печатями Заказчика, проектной и подрядной организаций) системы внутренней канализации в составе: плана технического подполья с разводкой канализации и аксонометрического чертежа по стоякам с сантехприборами.

Отметка лотков в месте (местах) подключения к централизованной системе водоотведения: определить проектом.

Нагрузка в точке подключения хозяйственно-бытовых сточных вод 34,42 м³/сут; 13,29 л/с.

Требования к составу и свойствам сточных вод - не предусмотрено.

Режим отведения сточных вод – круглосуточно.

Требования к устройствам, предназначенным для отбора проб и учета объема сточных вод – не предусмотрено.

Требования по сокращению сброса сточных вод, загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов, которые должны быть учтены в плане снижения сбросов – не предусмотрено.

Границы эксплуатационной ответственности по сетям водоотведения АО «Мосводоканал» и Заказчика внешняя стенка колодцев на границе земельного участка.

В случае наличия в проекте технического решения о сносе/выносе водопроводных и/или канализационных сетей, сооружений, зданий, оборудования или иного имущества, принадлежащих АО «Мосводоканал», Застройщик обязан до начала строительства объекта, заключить с АО «Мосводоканал» по форме, утвержденной и размещенной на сайте <http://www.mosvodokanal.ru/>, Соглашение о компенсации потерь, и исполнить по нему свои обязательства: в установленном

В случае необходимости сноса (выноса) инженерных сетей и (или) сооружений, принадлежащих АО "Мосводоканал" на праве собственности, Застройщик обязан после утверждения границ строительной площадки и посадки проектируемых зданий, сооружений или линейных объектов, до начала разработки проектной документации и выполнения работ по подготовке строительной площадки обратиться в АО "Мосводоканал" с Заявкой и заключить Соглашение о компенсации потерь (далее по тексту - СКП) по объекту по форме, утвержденной и размещенной на сайте <http://www.mosvodokanal.ru/>.

Застройщик обязан: в установленном СКП порядке, размере и сроке компенсировать АО "Мосводоканал" все его расходы и убытки.

В случае наличия в проекте технического решения о сносе/выносе водопроводных и/или канализационных сетей, сооружений, зданий, оборудования или иного имущества (далее по тексту - Объекты), принадлежащего на праве собственности городу Москве, мероприятия по сносу/выносу Объектов обеспечиваются Застройщиком с обязательным соблюдением требований постановлений Правительства Москвы от 29.06.2010 №540-ПП "Об утверждении положения об управлении объектами нежилого фонда, находящимися в собственности города Москвы" и от 15.12.2015 № 861-ПП "О порядке осуществления денежной компенсации городу Москве в связи со сносом инженерных сетей и сооружений, сооружений связи, линий связи и сетей связи, объектов электросетевого хозяйства, находящихся в собственности города Москвы, осуществляемых в процессе строительства объектов капитального строительства".

Начальник управления по
перспективному развитию и
присоединениям
АО «Мосводоканал»

м.п.

" 11 " 02



Ю.А. Бобровский

Генеральный директор
АО «ЭкоВест»

м.п.

" 11 " 02 20 21 г.

И.М. Гордеев

Приложение № 2
к Дополнительному соглашению
№ 2 от 11.10.2018 г

Приложение № 2
к Договору о подключении
(технологическом присоединении) к
централизованным системам
водоотведения
от 01.10.2018г № 6974 ДП-К

П Е Р Е Ч Е Н Ь
мероприятий по подключению (технологическому
присоединению) объекта к централизованной системе водоотведения *

№ п/п	Наименование мероприятия	Состав мероприятия	Срок выполнения
1	2	3	4
I. Мероприятия АО «Мосводоканал»			
1.	Разработка проектной документации		18 месяцев с даты заключения настоящего Соглашения
2.	Строительство сетей канализации	Длина и диаметр определяются проектом	
3.	Установка колодца на границе земельного участка		
II. Мероприятия Заказчика			
1.	Предоставление исходных данных в АО «Мосводоканал»	1. Планово-высотное положение проектируемого колодца канализации с указанием отметки лотка, проектируемого на границе участка; 2. План организации рельефа (вертикальная планировка) территории застройки; 3. Топографический план с посадкой проектируемого (существующего) здания, согласованный с ОПС	1 месяц с даты подписания
2.	Разработка проектной документации и согласование с АО «Мосводоканал» Строительство внутриплощадочных сетей и оборудования Устройство КНС при необходимости	Определяется проектом	17 месяцев с даты заключения настоящего Соглашения

Начальник управления по перспективному развитию и присоединениям
АО «Мосводоканал»

Генеральный директор
АО «ЭкоВест»

М.П.
" 11 "

Ю.А. Бобровский



М.П.

" 11 " 2021 г.

И.М. Гордеев

Приложение № 3
к Дополнительному соглашению
№ 2 от 11.12.2021 г.

Приложение № 3
к Договору о подключении
(технологическом присоединении) к
централизованным системам
водоотведения
от 01.10.2018г № 6974 ДП-К

РАЗМЕР

ПЛАТЫ ЗА ПОДКЛЮЧЕНИЕ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ) К ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ

Плата за подключение (технологическое присоединение) по договору № 6974 ДП-К от 01.10.2018 г. составляет 6 094 596 (шесть миллионов девяносто четыре тысяч пятьсот девяносто шесть) рублей 73 копейки, кроме того НДС (20 %) 1 218 919 рублей 35 копеек, установлена и определена путем суммирования:

1) произведения действующего тарифа на подключение в размере в размере 1 272,33 руб./куб.м, установленного Приказом ДЭПиР Москвы от 17.12.2020 г. № 305-ТР, и подключаемой нагрузки в точке подключения в размере 33,34 куб.м/сут;

2) произведения действующего тарифа на покрытие расходов на прокладку сетей в размере 88 011,68 руб. за п.м. установленного Приказом ДЭПиР Москвы от 17.12.2020 г. № 305-ТР, и расстояния от точки подключения объекта капитального строительства до точки подключения канализационных сетей к централизованной системе водоотведения АО «Мосводоканал» - 55 п.м. прокладываемого трубопровода диаметром до 100 мм (включительно), при двухтрубной закрытой прокладке;

3) произведения действующего тарифа на покрытие расходов на прокладку сетей в размере 80 768,99 руб. за п.м. установленного Приказом ДЭПиР Москвы от 17.12.2020 г. № 305-ТР, и расстояния от точки подключения объекта капитального строительства до точки подключения канализационных сетей к централизованной системе водоотведения АО «Мосводоканал» - 15 п.м. прокладываемого трубопровода диаметром от 101 мм до 200 мм (включительно), при однострунной открытой прокладке;

4) НДС (20 %) 1 218 919 рублей 35 копеек.

Начальник управления по
перспективному развитию и
присоединениям
АО «Мосводоканал»

Ю.А. Бобровский

м.п.

" 11 "



Генеральный директор
АО «ЭкоВест»

И.М. Гордеев
м.п.

" 11 " 2021 г.



ДОГОВОР № ТП-0212-20
о подключении (технологическом присоединении)
к централизованной системе водоотведения

г. Москва

"18" *Октябрь* 2021 г.

Государственное унитарное предприятие города Москвы по эксплуатации московских водоотводящих систем «Мосводосток», именуемое в дальнейшем ГУП «Мосводосток», в лице главного инженера Чибрикова Анатолия Анатольевича, действующего на основании Доверенности от 14.10.2019 №292, с одной стороны, и Акционерное общество «ЭкоВест» (АО «ЭкоВест»), именуемое в дальнейшем заказчик, в лице Генерального директора Гордеева Игоря Михайловича, действующего на основании Устава, с другой стороны, именуемые в дальнейшем совместно стороны, заключили настоящий договор о нижеследующем:

I. Предмет договора

1. ГУП «Мосводосток» обязуется выполнить действия по подготовке централизованной системы водоотведения к подключению (технологическому присоединению) объекта капитального строительства (далее - объект) заказчика и в соответствии с техническими условиями подключения (технологического присоединения) к централизованной системе водоотведения по форме согласно приложению № 1 (далее - технические условия подключения (технологического присоединения) подключить объект к сетям централизованной системы водоотведения, а заказчик обязуется внести плату за подключение (технологическое присоединение) и выполнить технические условия подключения объекта к централизованной системе водоотведения, предоставленные в порядке, установленном Правилами определения и предоставления технических условий подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 13 февраля 2006 г. № 83 "Об утверждении Правил определения и предоставления технических условий подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения и Правил подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения" (далее - технические условия подключения).

2. ГУП «Мосводосток» до точки подключения (технологического присоединения) объекта заказчика осуществляет следующие мероприятия:

- сбор исходных данных (технические условия, геологические изыскания, инженерно-топографический план и т.д.);
- выполнение проектных работ;
- согласование проекта со всеми необходимыми организациями;
- строительство сети дождевой канализации до границы земельного участка заказчика;
- проверка выполнения заказчиком технических условий подключения (технологического присоединения) в порядке, предусмотренном настоящим договором;
- работы по непосредственному подключению (технологическому присоединению) внутриплощадочных и (или) внутридомовых сетей и оборудования объекта в точке подключения (технологического присоединения) в порядке и сроки, которые предусмотрены настоящим договором.

3. Подключение объекта осуществляется в точке подключения, согласно приложению № 1 к настоящему договору.

II. Срок подключения объекта

4. Срок подключения объекта – в течение 18 месяцев с даты заключения договора.

III. Характеристики подключаемого объекта и мероприятия по его подключению (технологическому присоединению)

5. Подключаемый объект – «Гостиничный комплекс» по адресу: г. Москва, МЖД, Киевское, 5-й км., вл. 7Б, Западный.

6. Площадь земельного участка, на котором планируется реконструкция подключаемого объекта, составляет 8641 кв. метров, расположенного по адресу: г. Москва, МЖД, Киевское, 5-й км., вл. 7Б, принадлежащий заказчику на основании Договора аренды земельного участка от 08.04.2016 № М-07-048754, кадастровый номер 77:07:0006003:4628.

7. Потребности объекта - размер нагрузки объекта, который обязано обеспечить ГУП «Мосводосток» в точках подключения (технологического присоединения), составляет в ср.сутки 31,60 м³/сут. (115,38 л/сек.) приема сточных вод.

8. Перечень мероприятий (в том числе технических) по подключению (технологическому присоединению) объекта к централизованной системе водоотведения и обязательства сторон по их выполнению, включая мероприятия по увеличению пропускной способности (увеличению мощности) централизованной системы водоотведения и мероприятия по фактическому подключению (технологическому присоединению) к централизованной системе водоотведения, составляется по форме согласно приложению № 2.

9. Подключение (технологическое присоединение) объектов, в том числе канализационных сетей заказчика, к централизованной системе водоотведения ГУП «Мосводосток» осуществляется на основании заявки заказчика.

IV. Права и обязанности сторон

10. ГУП «Мосводосток» обязано:

а) осуществить действия по созданию (реконструкции) централизованной системы водоотведения до точек подключения, а также по подготовке централизованной системы водоотведения к подключению (технологическому присоединению) объекта и отведению сточных вод не позднее установленной настоящим договором даты подключения (технологического присоединения);

б) осуществить на основании полученного от заказчика уведомления о выполнении технических условий подключения (технологического присоединения) иные необходимые действия по подключению, не указанные в пункте 12 настоящего договора, не позднее установленного настоящим договором срока подключения, в том числе:

проверить выполнение заказчиком технических условий подключения (технологического присоединения), в том числе установить техническую готовность внутриплощадочных и (или) внутридомовых сетей и оборудования объекта к отведению сточных вод;

осуществить допуск к эксплуатации узла учета (при наличии) в соответствии с Правилами организации коммерческого учета воды, сточных вод, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2013 г. № 776 "Об утверждении Правил организации коммерческого учета воды, сточных вод";

установить пломбы на приборах учета (узлах) сточных вод (при наличии);

осуществить действия по подключению (технологическому присоединению) к централизованной системе водоотведения внутриплощадочных и (или) внутридомовых сетей и оборудования объекта не ранее установления заказчиком технической готовности внутриплощадочных и (или) внутридомовых сетей и оборудования объекта к отведению сточных вод;

подписать акт о подключении (технологическом присоединении) объекта в течение 10 рабочих дней со дня получения от заказчика уведомления о выполнении технических условий подключения (технологического присоединения) при отсутствии нарушения технических условий подключения (технологического присоединения) и установлении технической готовности внутриплощадочных и (или) внутридомовых сетей и оборудования объекта к отведению сточных вод, но в любом случае не позднее срока подключения объекта. Если в ходе проверки соблюдения технических условий подключения (технологического присоединения) будет обнаружено нарушение выданных технических условий подключения (технологического присоединения), в том числе отсутствие технической готовности внутриплощадочных и (или) внутридомовых сетей и оборудования объекта к отведению сточных вод, то ГУП «Мосводосток» вправе отказаться от подписания акта о подключении (технологическом присоединении), направив заказчику мотивированный отказ. Мотивированный отказ и замечания, выявленные в ходе проверки выполнения технических условий подключения

(технологического присоединения) и готовности внутриплощадочных и (или) внутридомовых сетей и оборудования объекта к отведению сточных вод, и срок их устранения указываются в уведомлении о необходимости устранения замечаний, выдаваемом заказчику не позднее 7 рабочих дней со дня получения от заказчика уведомления о выполнении технических условий подключения (технологического присоединения). В случае согласия с полученным уведомлением о необходимости устранения замечаний абонент устраняет выявленные нарушения в предусмотренный уведомлением срок и направляет ГУП «Мосводосток» уведомление об устранении замечаний, содержащее информацию о принятых мерах по их устранению. После получения указанного уведомления ГУП «Мосводосток» повторно осуществляет проверку соблюдения технических условий подключения (технологического присоединения) и в случае отсутствия нарушений подписывает акт о подключении (технологическом присоединении) объекта не позднее 5 рабочих дней, следующих за днем получения от заказчика уведомления об устранении замечаний. В случае несогласия с полученным уведомлением заказчик вправе вернуть ГУП «Мосводосток» полученное уведомление о необходимости устранения замечаний с указанием причин возврата и требованием о подписании акта о подключении (технологическом присоединении) объекта.

11. ГУП «Мосводосток» имеет право:

а) участвовать в приемке работ по укладке канализационных сетей от объекта до точки подключения (технологического присоединения);

б) изменить дату подключения (технологического присоединения) объекта к централизованной системе водоотведения на более позднюю без изменения сроков внесения платы за подключение (технологическое присоединение), если заказчик не предоставил ГУП «Мосводосток» в установленные настоящим договором сроки возможность осуществить:

проверку готовности внутриплощадочных и (или) внутридомовых сетей и оборудования объекта к подключению (технологическому присоединению) и отведению сточных вод;

опломбирование установленных приборов (узлов) учета сточных вод (при наличии).

12. Заказчик обязан:

а) выполнить технические условия подключения (технологического присоединения), в том числе представить ГУП «Мосводосток» выписку из раздела утвержденной в установленном порядке проектной документации в одном экземпляре, в которой содержатся сведения об инженерном оборудовании, водопроводных сетях, перечень инженерно-технических мероприятий и содержание технологических решений. Указанная документация представляется заказчиком при направлении уведомления о выполнении технических условий подключения (технологического присоединения);

б) осуществить мероприятия по подготовке внутриплощадочных и (или) внутридомовых сетей и оборудования объекта к подключению (технологическому присоединению);

в) в случае внесения в проектную документацию на строительство (реконструкцию) объекта изменений, которые повлекут изменение нагрузки, указанной в пункте 7 настоящего договора, направить ГУП «Мосводосток» в течение 5 дней со дня внесения указанных изменений предложение о внесении соответствующих изменений в настоящий договор. Изменение нагрузки не может превышать величину (Приложение № 1), определенную техническими условиями подключения объекта капитального строительства к централизованной системе водоотведения, полученными в порядке, предусмотренном Правилами определения и предоставления технических условий подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 13 февраля 2006 г. № 83 "Об утверждении Правил определения и предоставления технических условий подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения и Правил подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения";

г) направить уведомление в адрес ГУП «Мосводосток» о выполнении технических условий подключения (технологического присоединения);

д) обеспечить доступ ГУП «Мосводосток» для проверки выполнения технических

условий подключения (технологического присоединения), готовности внутриплощадочных и (или) внутридомовых сетей и оборудования объекта к отведению сточных вод, а также для установления пломб на приборах учета (узлах учета) сточных вод (при наличии);

е) внести плату за подключение (технологическое присоединение) к централизованной системе водоотведения в размере и сроки, которые предусмотрены настоящим договором.

13. Заказчик имеет право:

а) получать информацию о ходе выполнения предусмотренных настоящим договором мероприятий по подготовке централизованной системы водоотведения к подключению (технологическому присоединению) объекта;

б) в одностороннем порядке расторгнуть настоящий договор при нарушении сроков исполнения обязательств, указанных в настоящем договоре.

14. Заказчик и ГУП «Мосводосток» имеют иные права и несут иные обязанности, предусмотренные законодательством Российской Федерации.

V. Размер платы за подключение (технологическое присоединение) к централизованной системе водоотведения и порядок расчетов

15. Размер платы за подключение (технологическое присоединение) к централизованной системе водоотведения определяется по форме согласно приложению № 3.

16. Заказчик обязан внести плату в размере, предусмотренном приложением № 3 к настоящему договору, на расчетный счет ГУП «Мосводосток» в следующем порядке:

52 095 109 рублей 03 коп. (35 процентов полной платы за подключение (технологическое присоединение), в том числе НДС (20%) – 8 682 518 рублей 17 коп., вносится в течение 15 дней с даты заключения настоящего договора;

74 421 584 рубля 33 коп. (50 процентов полной платы за подключение (технологическое присоединение), в том числе НДС (20%) – 12 403 597 рублей 39 коп., вносится в течение 90 дней с даты заключения настоящего договора, но не позднее даты фактического подключения;

22 326 475 рублей 30 коп. (15 процентов полной платы за подключение (технологическое присоединение), в том числе НДС (20%) – 3 721 079 рублей 22 коп., вносится в течение 15 дней с даты подписания сторонами акта о подключении (технологическом присоединении) объекта к централизованной системе водоотведения по форме согласно приложению № 4, но не позднее выполнения условий подключения (технологического присоединения).

В случае если сроки фактического присоединения объекта заказчика не соблюдаются в связи с действиями (бездействием) заказчика и ГУП «Мосводосток» выполнены все необходимые мероприятия для создания технической возможности для подключения (технологического присоединения) и выполнения работ по подключению (технологическому присоединению), оставшаяся доля платы за подключение (технологическое присоединение) вносится не позднее срока подключения (технологического присоединения), указанного в настоящем договоре.

17. Обязательство заказчика по оплате подключения (технологического присоединения) считается исполненным с момента зачисления денежных средств в соответствии с пунктами 15 и 16 настоящего договора на расчетный счет ГУП «Мосводосток».

18. Плата за работы по присоединению внутриплощадочных и (или) внутридомовых сетей объекта в точке подключения (технологического присоединения) к централизованной системе водоотведения ГУП «Мосводосток» в состав платы за подключение (технологическое присоединение) включена.

19. Изменение размера платы за подключение (технологическое присоединение) возможно по соглашению сторон в случае изменения технических условий подключения (технологического присоединения), а также в случае изменения нагрузки, указанной в пункте 7 настоящего договора, местоположения точки (точек) подключения и требований к строительству (реконструкции) сетей водоотведения. При этом порядок оплаты устанавливается соглашением сторон в соответствии с требованиями, установленными Правилами холодного водоснабжения и водоотведения, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 29 июля 2013 г. № 644 "Об утверждении Правил

холодного водоснабжения и водоотведения и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации".

VI. Порядок исполнения договора

20. ГУП «Мосводосток» осуществляет фактическое подключение (технологическое присоединение) объекта к централизованной системе водоотведения при условии выполнения заказчиком технических условий подключения (технологического присоединения) и внесения платы за подключение (технологическое присоединение) в размере и в сроки, которые установлены пунктами 15 и 16 настоящего договора.

21. Объект считается подключенным к централизованной системе водоотведения с даты подписания сторонами акта о подключении (технологическом присоединении) объекта, подтверждающего выполнение сторонами условий подключения (технологического присоединения) и всех иных обязательств по настоящему договору.

22. Акт о подключении (технологическом присоединении) объекта подписывается сторонами в течение 10 рабочих дней с даты фактического подключения (технологического присоединения) объекта к централизованной системе водоотведения.

23. Водоотведение в соответствии с техническими условиями подключения (технологического присоединения) осуществляется при выполнении заказчиком следующих условий:

- а) получение заказчиком разрешения на ввод объекта в эксплуатацию;
- б) подписание сторонами акта о подключении (технологическом присоединении) объекта.

VII. Ответственность сторон

24. За неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по настоящему договору стороны несут ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

25. В случае неисполнения либо ненадлежащего исполнения заказчиком обязательств по оплате настоящего договора ГУП «Мосводосток» вправе потребовать от заказчика уплаты пени в размере 1/130 ключевой ставки Центрального банка Российской Федерации, действующей на день фактической оплаты, от не выплаченной в срок суммы за каждый день просрочки, начиная со следующего дня после дня наступления установленного срока оплаты по день фактической оплаты.

26. Стороны освобождаются от ответственности за неисполнение либо ненадлежащее исполнение обязательств по настоящему договору, если оно явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы и если эти обстоятельства повлияли на исполнение настоящего договора.

При этом срок исполнения обязательств по настоящему договору отодвигается соразмерно времени, в течение которого действовали такие обстоятельства, а также последствиям, вызванным этими обстоятельствами.

27. Сторона, подвергшаяся действию обстоятельств непреодолимой силы, обязана без промедления (не позднее 24 часов) уведомить другую сторону любым доступным способом (почтовое отправление, телеграмма, факсограмма, телефонограмма, информационно-телекоммуникационная сеть "Интернет"), позволяющим подтвердить получение такого уведомления адресатом, о наступлении и характере указанных обстоятельств, а также об их прекращении.

VIII. Порядок урегулирования споров и разногласий

28. Все споры и разногласия, возникающие между сторонами, связанные с исполнением настоящего договора, подлежат досудебному урегулированию в претензионном порядке.

29. Претензия, направляемая по адресу стороны, указанному в реквизитах настоящего договора, должна содержать:

- а) сведения о заявителе (наименование, местонахождение, адрес);
- б) содержание спора, разногласий;
- в) сведения об объекте (объектах), в отношении которого возникли спор, разногласия (полное наименование, местонахождение, правомочие на объект (объекты), которым обладает сторона, направившая претензию);

г) другие сведения по усмотрению стороны.

30. Сторона, получившая претензию, в течение 5 рабочих дней с даты ее поступления обязана ее рассмотреть и дать ответ.

31. Стороны составляют акт об урегулировании спора (разногласий).

32. В случае недостижения сторонами согласия спор и разногласия, связанные с исполнением настоящего договора, подлежат урегулированию в суде в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

IX. Срок действия договора

33. Настоящий договор вступает в силу со дня его подписания сторонами и действует 18 (восемнадцать) месяцев, а в части обязательств, не исполненных к моменту окончания срока его действия, - до полного их исполнения Сторонами.

34. По соглашению сторон обязательства по настоящему договору могут быть исполнены досрочно.

35. Внесение изменений в настоящий договор, технические условия подключения (технологического присоединения), а также продление срока действия технических условий подключения (технологического присоединения) осуществляются в течение 14 рабочих дней с даты получения соответствующего заявления заказчика исходя из технических возможностей подключения (технологического присоединения).

36. Настоящий договор может быть досрочно расторгнут во внесудебном порядке:

а) по письменному соглашению сторон;

б) по инициативе заказчика путем письменного уведомления ГУП «Мосводосток» за месяц до предполагаемой даты расторжения, в том числе в случае прекращения строительства (реконструкции, модернизации) объекта, изъятия земельного участка, при условии оплаты ГУП «Мосводосток» фактически понесенных им расходов;

в) по инициативе одной из сторон путем письменного уведомления противоположной стороны за месяц до предполагаемой даты расторжения, если другая сторона совершит существенное нарушение условий настоящего договора и это нарушение не будет устранено в течение 20 рабочих дней с даты получения письменного уведомления о данном нарушении. Существенным признается нарушение настоящего договора одной стороной, которое влечет для другой стороны такой ущерб, что она в значительной степени лишается того, на что была вправе рассчитывать при заключении настоящего договора.

X. Прочие условия

37. Все изменения, вносимые в настоящий договор, считаются действительными, если они оформлены в письменном виде, подписаны уполномоченными на то лицами и заверены печатями обеих сторон (при их наличии).

38. В случае изменения наименования, местонахождения или банковских реквизитов одной из сторон она обязана уведомить об этом другую сторону в письменном виде в течение 5 рабочих дней с даты наступления указанных обстоятельств любым доступным способом (почтовое отправление, телеграмма, факсограмма, телефонограмма, информационно-телекоммуникационная сеть "Интернет"), позволяющим подтвердить получение такого уведомления адресатом.

39. При исполнении настоящего договора стороны руководствуются законодательством Российской Федерации, в том числе Федеральным законом "О водоснабжении и водоотведении", Правилами холодного водоснабжения и водоотведения, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 29 июля 2013 г. № 644 "Об утверждении Правил холодного водоснабжения и водоотведения и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации", и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации.

40. Настоящий договор составлен в 2-х экземплярах, имеющих равную юридическую силу.

41. Приложения к настоящему договору являются его неотъемлемой частью:

Приложение №1 «Технические условия подключения (технологического присоединения) к централизованной системе водоотведения»;

Приложение №1.1 «Схема подключения»;

Приложение №2 «Перечень мероприятий по подключению (технологическому

присоединению) объекта к централизованной системе водоотведения»;

Приложение №3 «Размер платы за подключение (технологическое присоединение) к централизованной системе водоотведения»;

Приложение №4 «Акт о подключении (технологическом присоединении) объекта (форма)».

ГУП «Мосводосток»

Государственное унитарное предприятие
города Москвы по эксплуатации московских
водоотводящих систем «Мосводосток»

Юридический адрес: 119017, г. Москва,
ул. Новокузнецкая, д.26/8, стр.1

ОГРН 1027739015567

ИНН 7705013033

КПП 770501001

Банковские реквизиты:

р/с 40602810438000000012

в ПАО Сбербанк г. Москва

к/с 30101810400000000225

БИК 044525225

ОКПО 16345267

Тел. 8(495)657-87-02

АО «ЭкоВест»

Акционерное общество «ЭкоВест»

Юридический адрес: 121059, город
Москва, МЖД Киевское 5-й километр,
вл. 7Б

ОГРН 1127746527732

ИНН 7729714246

КПП 772901001

Банковские реквизиты:

р/с 40702810538040035504

в ПАО Сбербанк г. Москва

к/с 30101810400000000225

БИК 044525225

ОКПО 09944760

Тел. 8-495-737-58-38

ГУП «Мосводосток»

Главный инженер

(подпись) /Чибриков А.А./ (Ф.И.О.)

М.П.



АО «ЭкоВест»

Генеральный директор

(подпись) /Гордеев И.М./ (Ф.И.О.)

М.П.



**ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
подключения (технологического присоединения)
к централизованной системе водоотведения**

Основание: письменное заявление Заказчика (вх. 14-4-194 от 06.02.2020).

Причина обращения: технологическое подключение к сетям водоотведения поверхностных и сточных вод;

Подключаемый объект - «Гостиничный комплекс» по адресу: Москва, МЖД, Киевское, 5-й км., вл. 7Б, Западный.

Кадастровый номер земельного участка: 77:07:0006003:4628

Заказчик: АО «ЭкоВест»

Срок действия настоящих условий соответствует сроку действия настоящего договора, указанного в пункте 33.

Точки подключения (технологического присоединения) к централизованной системе водоотведения:

D=2500 мм, в смотровой колодец К1 (см. приложение 1.1);

Расстояние от точки подключения до точки К1 на централизованной сети водоотведения - 850 п.м.

Отметки лотков в точках подключения: К1-123,17лот.;

Нагрузка в точках подключения к централизованной сети: 115,38 л/сек.

Технические требования к объектам капитального строительства заявителя, в том числе к устройствам и сооружениям для подключения (технологического присоединения), а также к выполняемым заказчиком мероприятиям для осуществления подключения (технологического присоединения):

- Обеспечить работу сетей дождевой канализации в самотёчном режиме (при отсутствии возможности и обосновании возможно устройство ДНС);

- Предусмотреть расположение смотровых колодцев вне проезжей части, согласно СНиП и МГСН 1.01-99 (на газоне, тротуаре, разделительной полосе), с возможной прокладкой трассы дождевой канализации вдоль бортового камня с устройством совмещенных смотровых/дождеприемных колодцев.

- Предусмотреть применение типовых смотровых колодцев марки ВС, ВГ, полимерных колодцев (в соответствии с ГОСТ 32972) и индивидуальных камер на трубопроводах большого диаметра. В смотровых колодцах устанавливать лестницы ВЛ-2 и Л-2а. Нарращивание смотровых колодцев кирпичом не допускается. Конструктивные чертежи представить на рассмотрение в составе проекта.

- На перепадах трассы дождевой канализации ($h_{пер.} > 1,0$ м) устанавливать перепадные колодцы. При небольшом перепаде $h_{иср.} = 1,0$ м ÷ 1,2 м можно предусмотреть усиление лотка смотрового колодца (стальным листом).

- Предусмотреть установку опорных плит УОП-6, ОП-1К и ОП-1Д и люков с запорными устройствами (ГОСТ 3634-99) на смотровых и дождеприемных колодцах.

- В случае размещения люков смотровых колодцев в проезжей части улиц рекомендуется устанавливать верхнее ВЧШГ оборудование.

- Тип люков по нагрузке на смотровых колодцах – Т; ТМ, на дождеприемных колодцах –ДБ; ДМ (ГОСТ 3634-99).

- Предусмотреть применение следующих типов труб:

- железобетонные трубы в соответствии с ГОСТ 6482-2011;
- полиэтиленовые трубы (при закрытой прокладке) SDR9 - SDR17 в соответствии с ГОСТ Р 54475-2011;
- полимерные трубы с двухслойной гофрированной стенкой и защитной внешней оболочкой в соответствии с ГОСТ Р 54475-2011, при условии соблюдения следующих технических характеристик:
- при прокладке под проезжей частью с интенсивным движением транспортных средств - не менее SN 24 кН/м². По согласованию с ГУП «Мосводосток»

допускается применение двухслойных труб с гофрированной стенкой, кольцевой жесткостью не менее SN 16 кН/м² в футлярах или ж/б обойме;

- при прокладке на дворовых территориях, проездах и в пешеходных зонах - не менее SN 16 кН/м²;
- при прокладке по территориям парков, под газонами - не менее SN 8 кН/м².

- Минимальный внутренний диаметр труб определяется проектом на основании расчета (при подключении дождеприемных решеток должен быть не менее DN/ID 400 мм).

- Тип основания под трубой следует принимать в зависимости от несущей способности грунтов и нагрузок.

- Уклон трубопровода дождевой канализации принять с учетом наименьшей не заиливающей скорости 1,2 м/с.

- Диаметр проектируемой переключиваемой сети принять не менее существующей.

- Присоединение внутриквартальных сетей и водовыпусков дренажей к городской системе водоотведения поверхностного стока должно быть выполнено на уровне шельги отводящего трубопровода при диаметре до 1000 мм, на уровне верхней трети отводящего трубопровода при диаметре больше 1000 мм.

- Расстояние в свету между инженерными коммуникациями и сооружениями принимать в соответствии с СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*

- При проектировании дренажной насосной станции (с наличием технического обоснования) в проекте предусмотреть устройство колодца-гасителя перед врезкой в дождевую канализацию. Длина напорной линии должна быть минимальна. Проектирование электроустановок и АСУ ТП дренажных насосных станций, подбор рекомендуемого оборудования осуществлять в соответствии с основными техническими требованиями (см. информацию на сайте: <http://мосводосток.рф>, раздел «Услуги»).

- В период строительства предусмотреть:

- сброс поверхностного стока со строительной площадки в точку Кстр;
- предусмотреть мероприятия по снижению концентраций загрязнений;
- заключить договор водоотведения на период строительства.

- выполнить все мероприятия, предусмотренные приложением № 2 к договору. Мероприятия должны быть выполнены в сроки, установленные приложением № 2.

Нарушение заказчиком условий подключения путём невыполнения предусмотренных разделом II приложения № 2 перечня мероприятий является существенным нарушением условий договора.

Предъявлять ГУП «Мосводосток»:

- выполнение скрытых работ по строительству сетей водоотведения в полном объеме: основание под колодцы и трубопроводы, гидроизоляцию колодцев и интервалов, вязку арматурных каркасов, бетонирование ж/б обойм усиления и т.д.;

- исполнительную документацию в составе:

- Конструктивные чертежи - 3 экземпляра (1 «калька», 2 «синьки»);
- Реестр и Акты на скрытые работы, оформленные всеми участвующими организациями (Электронный носитель в формате PDF, jpg);
- Паспорта, сертификаты на трубы, колодцы и прочие изделия (Электронный носитель в формате PDF, jpg);
- Отступления от проекта, согласованные с проектной организацией, ГУП «Мосводосток», заказчиком и другими заинтересованными организациями);
- Акт на ликвидацию существующих сетей (при их наличии) - 1 экземпляр;
- Журнал забивки свай со схемой (при наличии свайного основания);
- Акт сохранности существующих сетей дождевой канализации попадающих в зону строительства подписанный ЭГТР ГУП «Мосводосток»;
- Исполнительную документацию со штампом ГУП «Мосгоргеотрест»;
- Договор на водоотведение на период строительства (на внутриплощадочные сети).

Отметки лотков в месте (местах) подключения (технологического присоединения) к централизованной системе водоотведения: определяются в точке на границе земельного участка заявителя при проектировании;

Нормативы по объему сточных вод, требования к составу и свойствам сточных вод, режим отведения сточных вод:

- расход, поступающий с территории Заказчика, в точке подключения К1 не должен превышать 250,00 л/сек.;

- требования к составу сточных вод:

- по взвешенным веществам - не более 300,0 мг/л,
- нефтепродуктам - не более 8,0 мг/л,
- сульфатам - не более 500 мг/л,
- сульфидам - не более 1,5 мг/л,
- хлоридам - не более 1000,0 мг/л,
- БПК5 - не более 30,0 мг/л,
- азоту аммонийному - не более 2,0 мг/л,
- pH – 6-9.

Сброс хозяйственного стока в сети дождевой канализации не допускается (вещества, характерные для хозяйственного стока, представлены в части I Приложения № 5 Постановления Правительства РФ от 29.07.2013 № 644 (ред. от 14.02.2020) "Об утверждении Правил холодного водоснабжения и водоотведения и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации").

- режим отведения сточных вод: сети дождевой канализации должны поступать в стоки дождевых, талых и поливочных вод;

Требования к устройствам, предназначенным для отбора проб и учета объема сточных вод, требования к проектированию узла учета, к месту размещения устройств учета, требования к схеме установки устройств учета и иных компонентов узла учета, требования к техническим характеристикам устройств учета, в том числе точности, диапазону измерений и уровню погрешности (требования к устройствам не должны содержать указания на определенные марки приборов и методики измерения) не установлены.

Требования по сокращению сброса сточных вод, загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов, которые должны быть учтены в плане снижения сбросов не установлены.

Границы эксплуатационной ответственности по канализационным сетям ГУП «Мосводосток» и заказчика: внешние стенки первого колодца на границе земельного участка.

ГУП «Мосводосток»
Главный инженер

АО «ЭкоВест»
Генеральный директор

М.П. (подпись)  /Чибриков А.А./ (Ф.И.О.)

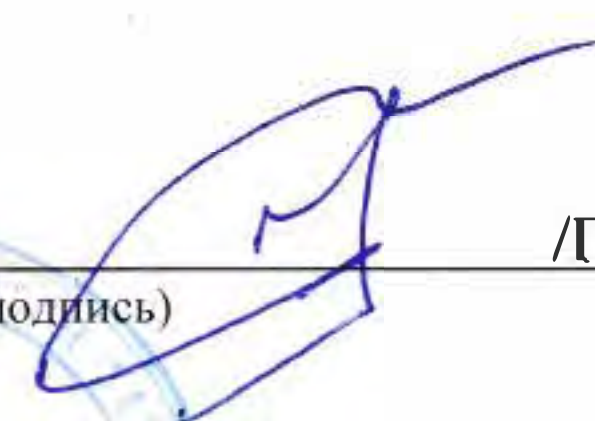
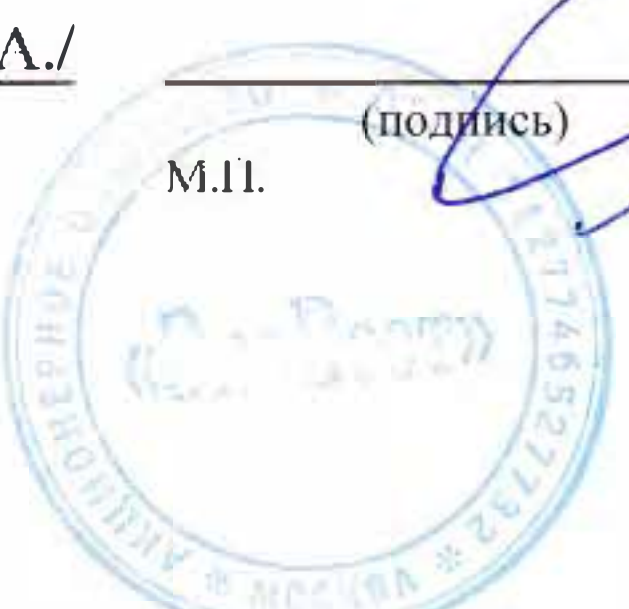
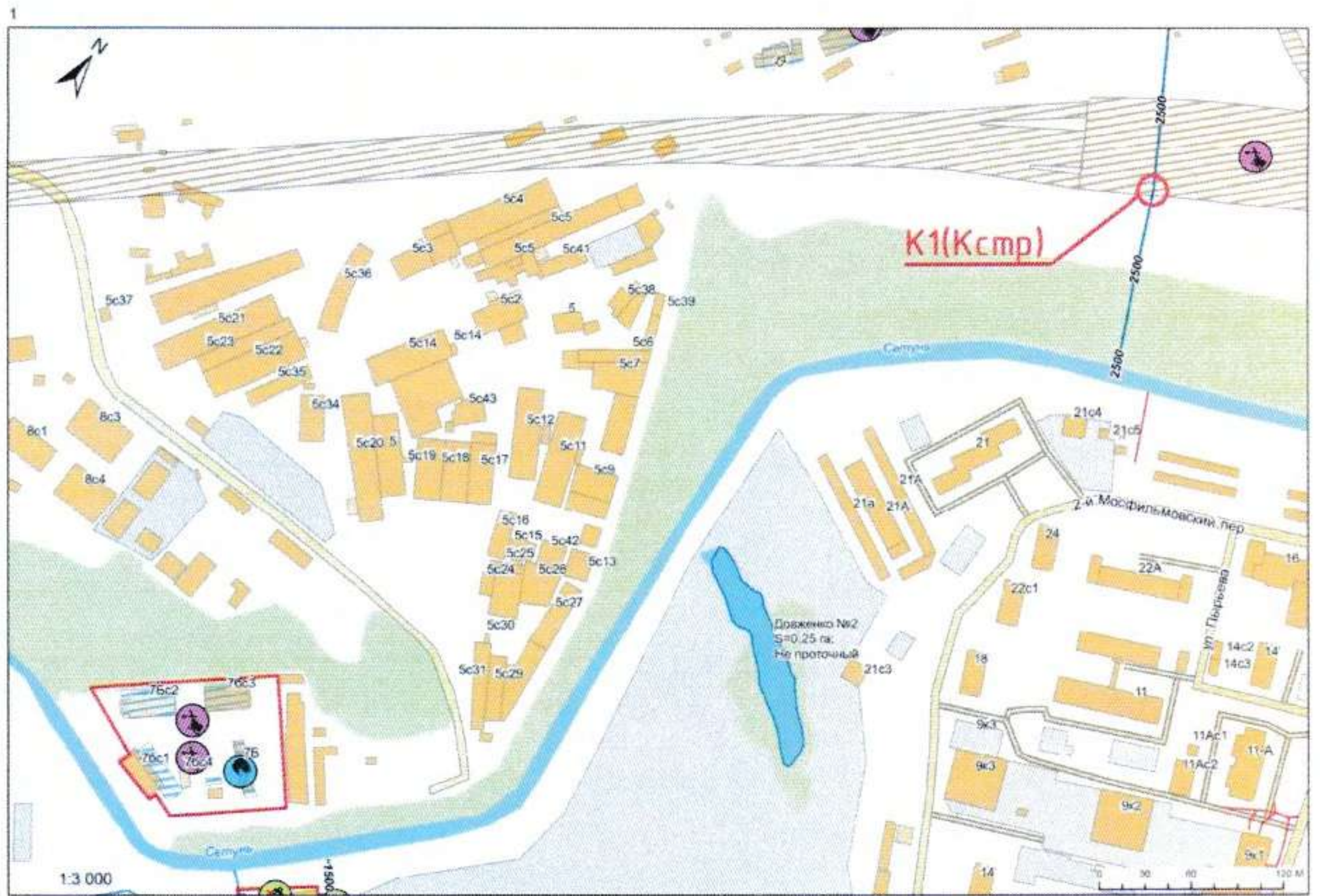

М.П. (подпись)  /Гордсев И.М./ (Ф.И.О.)


Схема подключения



ПЕРЕЧЕНЬ
мероприятий по подключению (технологическому присоединению)
объекта к централизованной системе водоотведения

№ п/п	Наименование мероприятия	Состав мероприятия	Срок выполнения
I. Мероприятия ГУП «Мосводосток»			
1.	Выполнение проектно-изыскательских работ	1. Сбор исходных данных (технические условия, инженерно-топографический план и т.д.); 2. Выполнение проектных и изыскательских работ; 3. Согласование проекта со всеми необходимыми организациями.	18 месяцев, с даты подписания настоящего договора
2.	Строительство дождевой канализации	Строительство сети дождевой канализации до границ земельного участка заказчика. Длина и диаметр определяются проектом.	
II. Мероприятия заказчика			
1.	Предоставление исходных данных в ГУП «Мосводосток»	1. Плано-высотное положение проектируемого колодца канализации с указанием отметки лотка, проектируемого на границе участка; 2. План организации (вертикальная планировка) территории застройки; 3. Топографический план с посадкой проектируемого (существующего) здания.	1 месяц с даты подписания настоящего договора
2.	Разработка проектной документации	1. Сбор исходных данных (технические условия, инженерно-топографический план и т.д.); 2. Выполнение проектных и изыскательских работ; 3. Согласование проекта со всеми необходимыми организациями.	15 месяцев
3.	Строительство дождевой канализации	Строительство сети дождевой канализации. Длина и диаметр определяются проектом.	
4.	Подписание акта о подключении объекта.	1. Подготовка уведомления в адрес ГУП «Мосводосток»; 2. Предъявление выполненных работ; 3. Подписание акта о подключении объекта.	2 месяца

ГУП «Мосводосток»
Главный инженер

АО «ЭкоВест»
Генеральный директор

М.П.  Чибриков А.А./
(подпись) (Ф.И.О.)

М.П.  /Гордеев И.М./
(подпись) (Ф.И.О.)

РАЗМЕР
платы за подключение (технологическое присоединение)
к централизованной системе водоотведения



Плата за подключение (технологическое присоединение) по настоящему договору составляет **148 843 168 рублей 66 коп.** (Сто сорок восемь миллионов восемьсот сорок три тысячи сто шестьдесят восемь рублей 66 коп.), включая НДС (20%) в размере 24 807 194 рубля 78 коп., и определена путем суммирования:

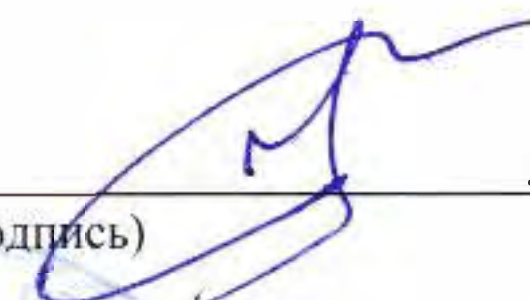

1) произведение действующего тарифа на подключение в размере 1400,78 руб./м³, установленного приказом Департамента экономической политики и развития города Москвы № 380-ТР от 17.12.2019 года, и подключаемой нагрузки в точке подключения в размере: в средние сутки 31,6 м³/сут, 115,38л/с.;

2) произведение действующего тарифа на прокладку сетей в размере 145876,34 руб./п.м, установленного приказом Департамента экономической политики и развития города Москвы № 380-ТР от 17.12.2019 года, и расстояние от точки подключения до точки К1 на централизованной сети водоотведения - 850 п.м., прокладываемого трубопровода диаметром от 301мм до 500мм.;

ГУП «Мосводосток»
Главный инженер

АО «ЭкоВест»
Генеральный директор

М.П. (подпись)   /Чибриков А.А./
(Ф.И.О.)

М.П. (подпись)   /Гордеев И.М./
(Ф.И.О.)

Форма

АКТ
о подключении (технологическом присоединении) объекта

Государственное унитарное предприятие города Москвы по эксплуатации московских водоотводящих систем «Мосводосток», именуемое в дальнейшем ГУП «Мосводосток», в лице _____

с одной стороны, и АО «ЭкоВест», именуемое в дальнейшем Заказчик, в лице _____

действующего на основании _____,
с другой стороны, именуемые в дальнейшем сторонами, составили настоящий акт. Настоящим актом стороны подтверждают следующее:

а) мероприятия по подготовке внутриплощадочных и (или) внутридомовых сетей и оборудования объекта капитального строительства, на котором предусматривается водоотведение (далее - объект) к подключению (технологическому присоединению) к централизованной системе водоотведения выполнены в полном объеме в порядке и сроки, которые предусмотрены договором о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе водоотведения от "___" _____ 20___ г.

№ _____ (далее - договор о подключении);

б) узел учета допущен к эксплуатации по результатам проверки узла учета: _____;

(дата, время и местонахождение узла учета)

_____ ;
(фамилии, имена, отчества, должности и контактные данные лиц, принимавших участие в проверке)

_____ ;
(результаты проверки узла учета)

_____ ;
(показания приборов учета на момент завершения процедуры допуска узла учета к эксплуатации, места на узле учета, в которых установлены контрольные одноразовые номерные пломбы (контрольные пломбы))

в) ГУП «Мосводосток» выполнило мероприятия, предусмотренные Правилами холодного водоснабжения и водоотведения, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 29 июля 2013 г. № 644 "Об утверждении Правил холодного водоснабжения и водоотведения и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации", договором о подключении, включая осуществление фактического подключения объекта к централизованной системе водоотведения ГУП «Мосводосток».

Максимальная величина мощности в точке (точках) подключения составляет:

в точке 1 _____ м3/сут (_____ м3/час);

в точке 2 _____ м3/сут (_____ м3/час);

в точке 3 _____ м3/сут (_____ м3/час).

Величина подключенной нагрузки объекта водоотведения составляет:

в точке 1 _____ м3/сут (_____ м3/час);

в точке 2 _____ м3/сут (_____ м3/час);

в точке 3 _____ м3/сут (_____ м3/час).

Точка (точки) подключения объекта:

точка 1 _____ ;

точка 2 _____ ;

г) плата за подключение (технологическое присоединение) по договору № ТП-0212-20 от «___» _____ 20__ г. составляет _____, в том числе НДС (20 %) _____.

д) границей балансовой принадлежности объектов централизованной системы водоотведения ГУП «Мосводосток» и заказчика является:

Схема границы балансовой принадлежности

е) границей эксплуатационной ответственности объектов централизованной системы водоотведения ГУП «Мосводосток» и заказчика является:

Схема границы эксплуатационной ответственности

ГУП «Мосводосток»

_____/_____/_____ (подпись) (Ф.И.О.)	_____/_____/_____ (подпись) (Ф.И.О.)
М.П.	М.П.
"___" _____ г.	"___" _____ г.

Форму утверждаю:

ГУП «Мосводосток»
Главный инженер

АО «ЭкоВест»
Генеральный директор

 _____ (подпись) /Чибриков А.А./ (Ф.И.О.)	 _____ (подпись) /Гордеев И.М./ (Ф.И.О.)
М.П.	М.П.