

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ИнжКомПроект»



Член Ассоциации «Саморегулируемая организация Гильдия архитекторов и проектировщиков» (ГАП СРО)

**«Реконструкция газгольдеров ЛОС»
г.Москва, ЮВАО, ул. 2-я Вольская, д.30**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

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

Подраздел «Система электроснабжения»

222/П/ИП-2022-ИОС1.2

Наружное электроосвещение

Том 5.1.2

Москва 2022

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ИнжКомПроект»



Член Ассоциации «Саморегулируемая организация Гильдия архитекторов и проектировщиков» (ГАП СРО)

**«Реконструкция газгольдеров ЛОС»
г.Москва, ЮВАО, ул. 2-я Вольская, д.30**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

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

Подраздел «Система электроснабжения»

222/П/ИП-2022-ИОС1.2

Наружное электроосвещение

Том 5.1.2

Директор

ГИП



С.А. Захарова

А.А. Шлыков

05.12.2022

Москва 2022

АССОЦИАЦИЯ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ОБЩЕРОССИЙСКАЯ НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ –
ОБЩЕРОССИЙСКОЕ МЕЖОТРАСЛЕВОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ РАБОТОДАТЕЛЕЙ «НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ,
ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ВЫПОЛНЯЮЩИХ ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ, И САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ
ЛИЦ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ПОДГОТОВКУ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ»

ВЫПИСКА

**из единого реестра сведений о членах саморегулируемых организаций в области
инженерных изысканий и в области архитектурно-строительного проектирования и
их обязательствах**



7734659801-20221010-1406
(регистрационный номер выписки)

10.10.2022
(дата формирования выписки)

Настоящая выписка содержит сведения о юридическом лице (индивидуальном предпринимателе)

Общество с ограниченной ответственностью "ИнжКомПроект"

(полное наименование юридического лица/ФИО индивидуального предпринимателя)

1117746539107

(основной государственный регистрационный номер)

№ п/п	Наименование	Сведения
	С 22.05.2018 является членом СРО Ассоциация «Саморегулируемая организация Гильдия архитекторов и проектировщиков» (СРО-П-002-22042009)	

1	Сведения о члене саморегулируемой организации: идентификационный номер налогоплательщика, полное и сокращенное наименование юридического лица, адрес места нахождения, фамилия, имя, отчество индивидуального предпринимателя, место фактического осуществления деятельности, единый регистрационный номер члена саморегулируемой организации и дата его регистрации в реестре	7734659801, Общество с ограниченной ответственностью "ИнжКомПроект", ООО "ИнжКомПроект", 123423, РФ, г Москва, г. Москва, УЛИЦА НАРОДНОГО ОПОЛЧЕНИЯ, ДОМ 34, СТРОЕНИЕ 1, ЭТ 5 ПОМ VIII КОМ 44, П-002-007734659801-0268, 22.05.2018
2	Дата и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации, дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	214 от 22.05.2018г., 22.05.2018
3	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения	
4	Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права осуществлять подготовку проектной документации:	
	а) в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии);	Да,
	б) в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии);	Да,
	в) в отношении объектов использования атомной энергии	Нет

5	Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на подготовку проектной документации, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда	Третий уровень ответственности (не превышает триста миллионов рублей)
6	Сведения о приостановлении права осуществлять подготовку проектной документации объектов капитального строительства	
7	Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право осуществлять подготовку проектной документации по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	Нет
	Дата уплаты дополнительного взноса	Нет
8	Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на подготовку проектной документации, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	Четвертый уровень ответственности (составляет триста миллионов рублей и более)

9	Сведения о приостановлении права осуществлять подготовку проектной документации по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров	
10	Фактический совокупный размер обязательств по договорам подряда на подготовку проектной документации, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров на дату выдачи выписки (руб.)	Нет

Руководитель Аппарата



А.О. Кожуховский

Номер тома		Обозначение			Наименование					Примечание		
Раздел 1. «Пояснительная записка»												
1.1		222/П/ИП-2022-ПЗ1.1			Пояснительная записка.					ООО «ИнжКомПроект»		
1.2		222/П/ИП-2022-ПЗ1.2			Состав проекта. Состав отчетной технической документации.							
Раздел 2. «Схема планировочной организации земельного участка»												
2.1		222/П/ИП-2022-СПОЗУ1			Схема планировочной организации земельного участка.					ООО «ИнжКомПроект»		
Раздел 3. «Объемно-планировочные и архитектурные решения»												
3.1		222/П/ИП-2022-АР			Газгольдеры.					ООО «ИнжКомПроект»		
Раздел 4. «Конструктивные решения»												
4.1		222/П/ИП-2022-КР1			Газгольдер мокрый стальной вместимостью 3000м3 с боковым вводом.					ООО «ИнжКомПроект»		
4.2		222/П/ИП-2022-КР2			Камера управления газгольдера №1, №2, №3. Наружные инженерные сети.					ООО «ИнжКомПроект»		
Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения»												
а) Подраздел «Система электроснабжения»												
5.1.1		222/П/ИП-2022-ИОС1.1			Электроснабжение газгольдеров.					ООО «ИнжКомПроект»		
5.1.2		222/П/ИП-2022-ИОС1.2			Наружное электроосвещение.					ООО «ИнжКомПроект»		
5.1.3		222/П/ИП-2022-ИОС1.3			Внутриплощадочные сети электроснабжения.					ООО «ИнжКомПроект»		
б) Подраздел «Система водоснабжения»												
5.2.1		222/П/ИП-2022-ИОС2.1			Наружные сети водоснабжения.					ООО «ИнжКомПроект»		
в) Подраздел «Система водоотведения»												
5.3.1		222/П/ИП-2022-ИОС3.1			Наружные сети водоотведения.					ООО «ИнжКомПроект»		
г) Подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»												
5.4.1		222/П/ИП-2022-ИОС4.1			Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха					ООО «ДС-ГРУПП»		
5.4.2		222/П/ИП-2022-ИОС4.2			ИТП.					ООО «ДС-ГРУПП»		
5.4.3		222/П/ИП-2022-ИОС4.3			Паропровод.					ООО «ИнжКомПроект»		
					222/П/ИП-2022-ПЗ1.2							
Изм	Лист	№ Докум	Подп.	Дата	Реконструкция 1 и 2 блока Люберецких очистных сооружений. 4 этап: строительство 2 блока очистных сооружений.					Стадия	Лист	Листов
										П	1	3
										ООО "ИнжКомПроект"		
ГИП.		Шлыков			07.2021							

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание		
д) Подраздел «Сети связи»					
5.5.1	222/П/ИП-2022-ИОС5.1	Сети связи. Газгольдеры.	ООО «ИнжКомПроект»		
е) Подраздел «Система газоснабжения»					
5.6.1	222/П/ИП-2022-ИОС5.6.1	Система газоснабжения. Газгольдеры.	ООО «ПКИ «ТЭП»		
Раздел 6 «Технологические решения»					
6.1	222/П/ИП-2022-ИОС6.1	Наружные технологические трубопроводы.	ООО «ИнжКомПроект»		
6.2	222/П/ИП-2022-ИОС6.2	Технологические решения.			
6.3	222/П/ИП-2022-ИОС6.3	Автоматизированная система управления технологическими процессами.			
Раздел 7 «Проект организации строительства»					
7.1	222/П/ИП-2022-ПОС1	Проект организации строительства.	ООО «ИнжКомПроект»		
7.2	222/П/ИП-2022-ПОС2	Проект организации работ по сносу (демонтажу).			
Раздел 8. «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»					
8.1	222/П/ИП-2022-ООС1	Охрана окружающей среды.	ООО «ИГЭпроект»		
8.2	222/П/ИП-2022-ООС2	Мероприятия по охране растительного мира.			
8.3	222/П/ИП-2022-ООС3	Благоустройство в части озеленения.			
Раздел 9. «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»					
9.1	222/П/ИП-2022-ПБ1	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.	ООО «ИнжКомПроект»		
Раздел 10.1. «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства»					
10.1.1	222/П/ИП-2022-ТБЭ1.1	Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства	ООО «ИнжКомПроект»		
Раздел 10.2. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов			Не требуется		
Раздел 11. «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства»			Не требуется		
Раздел 12. «Смета на строительство объектов капитального строительства»					
12	222/П/ИП-2022-СМ	Смета на строительство объектов капитального строительства	ООО «ИнжКомПроект»		
Раздел 13. «Иная документация в случаях, установленных федеральным законом»			Не требуется		
Состав отчетной технической документации					
Технический отчет об инженерно-геодезических изысканиях					
1	34811А-21-ИГДИ	Технический отчет По результатам инженерно-геодезических изысканий. Секретная часть.	ГБУ «Мосгоргеотрест»		
			222/П/ИП-2022-ПЗ1.2		
Изм	Лист	№ Докум	Подп.	Дата	Лист
					2




222/П/ИП-2022-ПЗ1.2

[illegible]

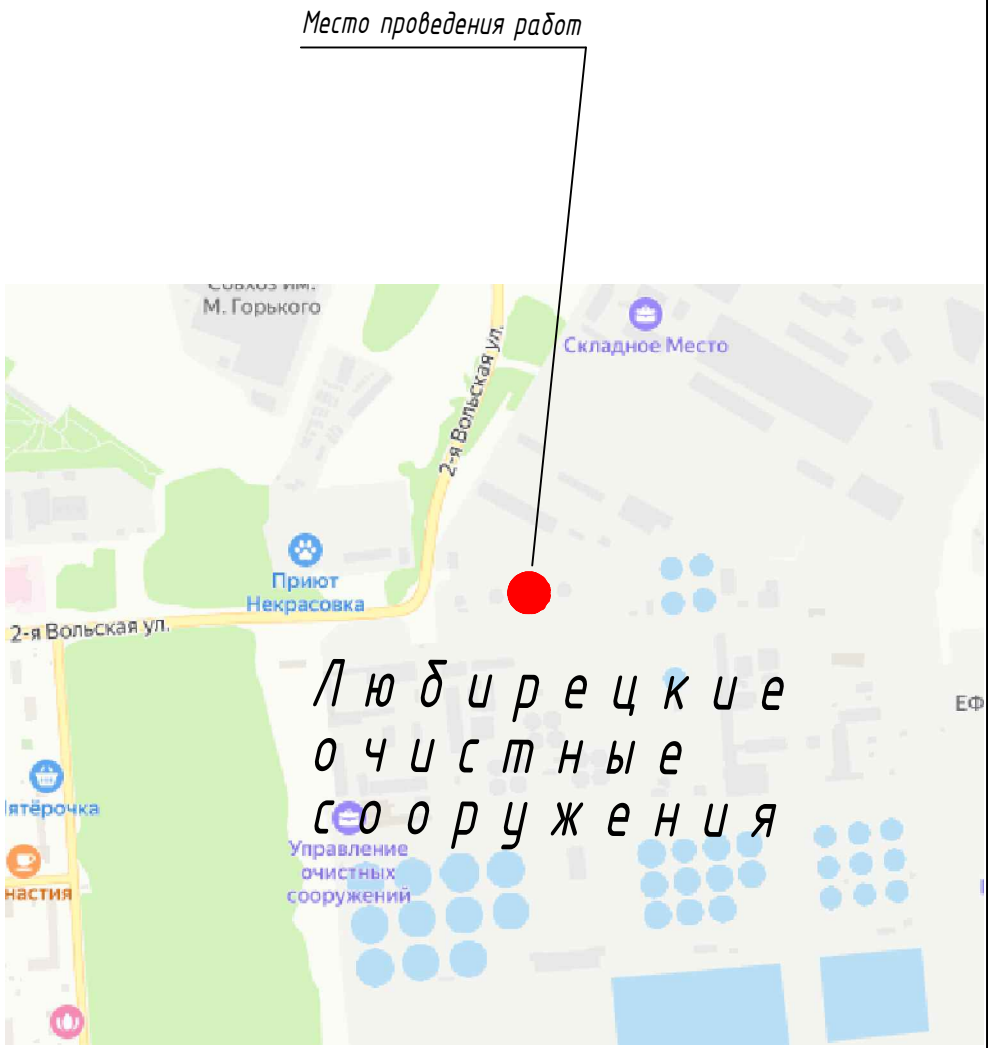
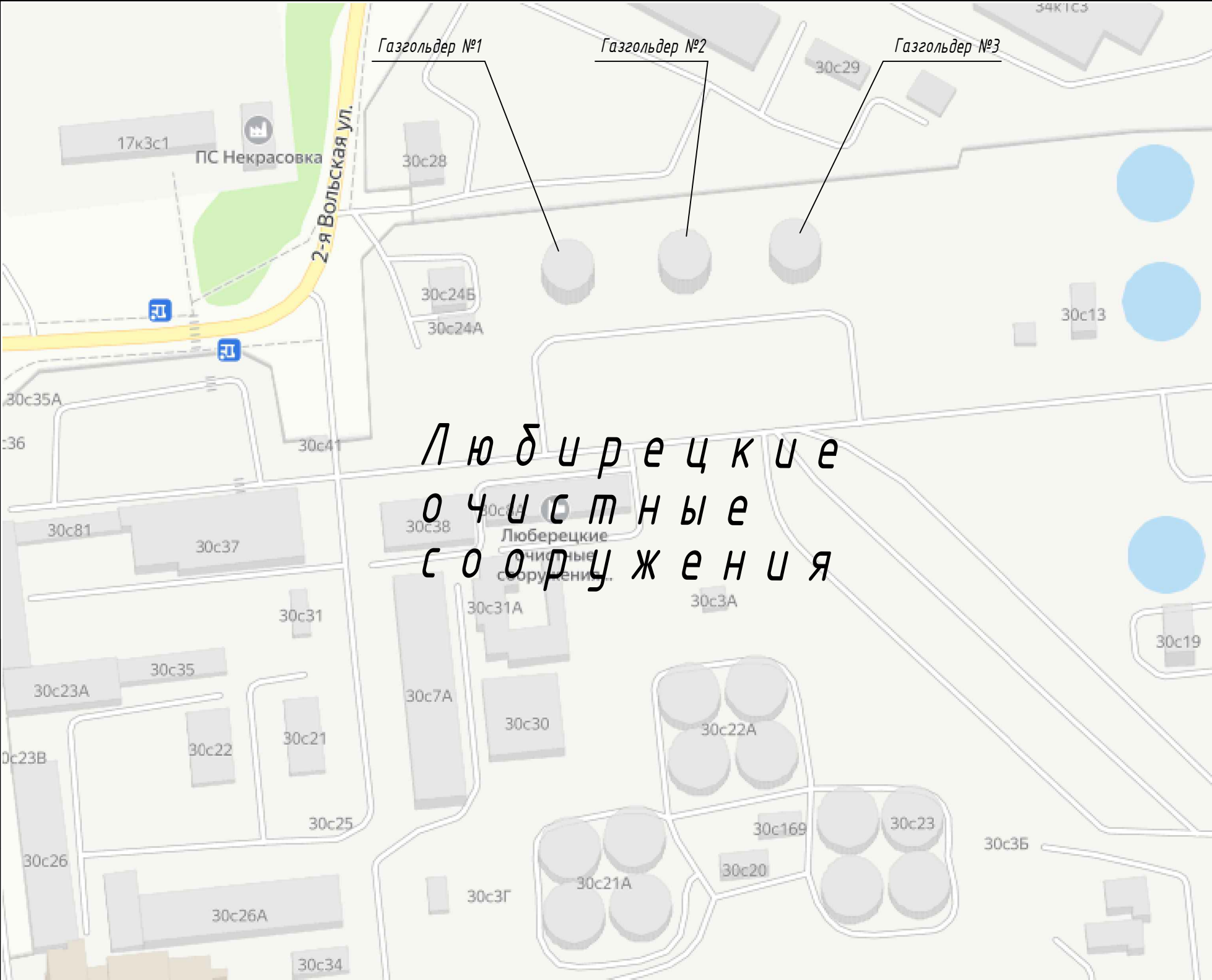
ВЕДОМОСТЬ ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ		
Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Прилагаемые документы</u>	
СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	
СРО	Выписка из СРО	




Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
ПУЭ	Правила устройства электроустановок	
ГОСТ Р 21.1101-2013	Основные требования к проектной и рабочей документации	
ГОСТ 31565-2012	«Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности»	
ГОСТы - ГОСТ Р-50 571	«Электроустановки зданий»	
СО153-34.122-2003	«Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций»	
РД 34.21.122-87	«Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений»	
СП 6.13130.2013	«Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности»	
СП 52.13330.2016	«Естественное и искусственное освещение. Актуализированная редакция СНиП 23-05-95*»	
СП76.13330.2016	«Электротехнические устройства»	
СП 256.1325800.2016	Электроустановки жилых и общественных зданий. Правила проектирования и монтажа	
ГОСТ 32144-2013	«Электрическая энергия. Совместимость технических средств электромагнитная. Нормы качества электроэнергии в системах электроснабжения общего назначения»	

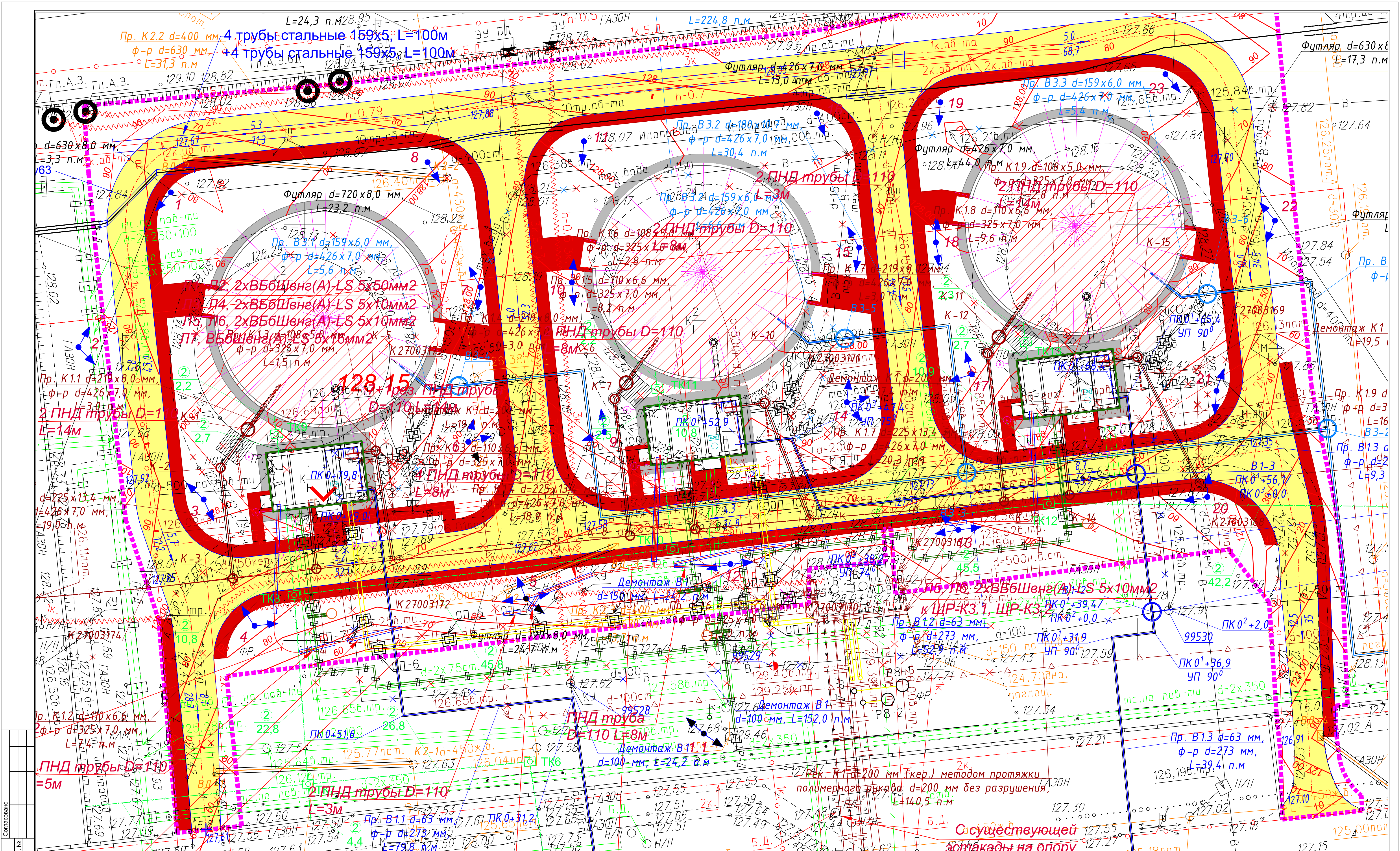
Технические решения, принятые в документации, предусматривают мероприятия, которые обеспечивают взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность объекта, а также безопасную для жизни и здоровья людей его эксплуатацию, защиту населения и территорий, устойчивость работы объекта в чрезвычайных ситуациях и охрану окружающей природной среды, экологическую безопасность при соблюдении предусмотренных проектной документацией мероприятий.

						222/П/ИП-2022-ИОС1.2			
						«Реконструкция газгольдеров ЛОС» г.Москва, ЮВАО, ул. 2-я Вольская, д.30			
Изм.	К.уч.	Лист	№докум.	Подпись	Дата				
Директор	Захарова				12.22	Система электроснабжения	Стадия	Лист	Листов
							П	1	
Разработал	Елистратов				12.22				
Норм.контр.	Захарова				12.22	Общие данные	000 "ИнжКомПроект"		

Утверждено				Отв Инв №	
				Подпись и дата	
				Подпись Инв №	



						222/П/ИП-2022-ИОС1.2			
						«Реконструкция газгольдеров ЛОС» г.Москва, ЮВАО, ул. 2—я Вольская, д.30			
Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	Система электроснабжения	Стадия	Лист	Листов
Директор	Захарова				12.22		П	2	
Разработал	Елистратов				12.22				
						Ситуационный план	000 "ИнжКомПроект"		
Норм.контр.	Захарова				12.22				

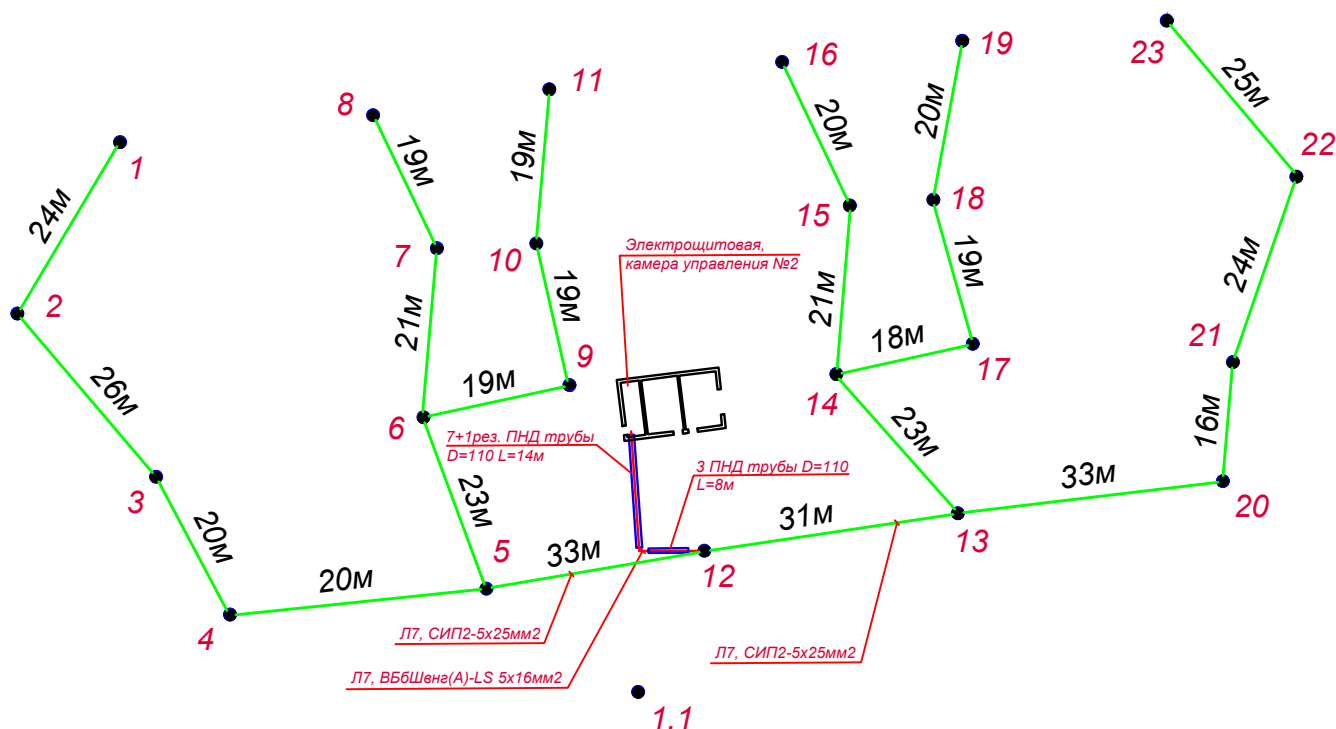


Условные обозначения:

- опора наружного освещения
ТАНС.11.044.000 (СФГ-400-9,0-02-ц)
- кабель освещения ВББШвнг(А)-LS 5x16мм2 в траншее
- кабель освещения ВББШвнг(А)-LS 5x16мм2 в трубе ПВХ d=110мм

Общая длина кабеля - 44м (в трубе ПВХ - 22м, в траншее открыто - 3м,
подъем на опору - 10м, в электрощитовой - 9м)

				2022/11/17-2022-10/12		
				«Реконструкция газопользователя ПОС» г.Москва, ЮВАО, ул. 2-я Вольская, д.30		
Изм.	К.уч.	Лист	№доку	Подпись	Дата	Стандарт
Директор	Захарова	1/1	12.22			Система электроснабжения
Разработчик	Елистратов	1/1	12.22			П
Норм. контр.	Захарова	1/1	12.22			План наружного освещения
				000		
				"ИнжКомПроект"		



Начало трассы	Конец трассы	Количество, Марка, сечение проводов и кабелей					Длина одной нитки, м	Тип опоры	Тип светильника
ЩУО-3 камера управления №2	12	1	ВБШена(А)-LS	5	х	16	40	№12 Опора ТАНС.11.044.000 (СФГ-400-9,0-02-ц)	Консольный светильник FREGAT LED 35 (W) 4000K - 2шт.
12	5	1	СИП-2	5	х	25	33	№5 Опора ТАНС.11.044.000 (СФГ-400-9,0-02-ц)	Консольный светильник FREGAT LED 35 (W) 4000K - 2шт.
5	6	1	СИП-2	5	х	25	23	№6 Опора ТАНС.11.044.000 (СФГ-400-9,0-02-ц)	Консольный светильник FREGAT LED 35 (W) 4000K - 2шт. + светодиодный прожектор LEADER LED 50 A30 4000K, 56Bm - 1шт.
6	7	1	СИП-2	5	х	25	21	№7 Опора ТАНС.11.044.000 (СФГ-400-9,0-02-ц)	Консольный светильник FREGAT LED 35 (W) 4000K - 2шт. + светодиодный прожектор LEADER LED 50 A30 4000K, 56Bm - 1шт.
7	8	1	СИП-2	5	х	25	19	№8 Опора ТАНС.11.044.000 (СФГ-400-9,0-02-ц)	Консольный светильник FREGAT LED 35 (W) 4000K - 2шт. + светодиодный прожектор LEADER LED 50 A30 4000K, 56Bm - 1шт.
6	9	1	СИП-2	5	х	25	19	№9 Опора ТАНС.11.044.000 (СФГ-400-9,0-02-ц)	Консольный светильник FREGAT LED 35 (W) 4000K - 2шт. + светодиодный прожектор LEADER LED 50 A30 4000K, 56Bm - 1шт.
9	10	1	СИП-2	5	х	25	19	№10 Опора ТАНС.11.044.000 (СФГ-400-9,0-02-ц)	Консольный светильник FREGAT LED 35 (W) 4000K - 2шт. + светодиодный прожектор LEADER LED 50 A30 4000K, 56Bm - 1шт.
10	11	1	СИП-2	5	х	25	19	№11 Опора ТАНС.11.044.000 (СФГ-400-9,0-02-ц)	Консольный светильник FREGAT LED 35 (W) 4000K - 2шт. + светодиодный прожектор LEADER LED 50 A30 4000K, 56Bm - 1шт.
5	4	1	СИП-2	5	х	25	20	№4 Опора ТАНС.11.044.000 (СФГ-400-9,0-02-ц)	Консольный светильник FREGAT LED 35 (W) 4000K - 2шт.
4	3	1	СИП-2	5	х	25	20	№3 Опора ТАНС.11.044.000 (СФГ-400-9,0-02-ц)	Консольный светильник FREGAT LED 35 (W) 4000K - 2шт. + светодиодный прожектор LEADER LED 50 A30 4000K, 56Bm - 1шт.
3	2	1	СИП-2	5	х	25	26	№2 Опора ТАНС.11.044.000 (СФГ-400-9,0-02-ц)	Консольный светильник FREGAT LED 35 (W) 4000K - 2шт. + светодиодный прожектор LEADER LED 50 A30 4000K, 56Bm - 1шт.
2	1	1	СИП-2	5	х	25	24	№1 Опора ТАНС.11.044.000 (СФГ-400-9,0-02-ц)	Консольный светильник FREGAT LED 35 (W) 4000K - 2шт. + светодиодный прожектор LEADER LED 50 A30 4000K, 56Bm - 1шт.
12	13	1	СИП-2	5	х	25	31	№13 Опора ТАНС.11.044.000 (СФГ-400-9,0-02-ц)	Консольный светильник FREGAT LED 35 (W) 4000K - 2шт.
13	14	1	СИП-2	5	х	25	23	№14 Опора ТАНС.11.044.000 (СФГ-400-9,0-02-ц)	Консольный светильник FREGAT LED 35 (W) 4000K - 2шт. + светодиодный прожектор LEADER LED 50 A30 4000K, 56Bm - 1шт.
14	15	1	СИП-2	5	х	25	21	№15 Опора ТАНС.11.044.000 (СФГ-400-9,0-02-ц)	Консольный светильник FREGAT LED 35 (W) 4000K - 2шт. + светодиодный прожектор LEADER LED 50 A30 4000K, 56Bm - 1шт.
15	16	1	СИП-2	5	х	25	20	№16 Опора ТАНС.11.044.000 (СФГ-400-9,0-02-ц)	Консольный светильник FREGAT LED 35 (W) 4000K - 2шт. + светодиодный прожектор LEADER LED 50 A30 4000K, 56Bm - 1шт.
14	17	1	СИП-2	5	х	25	18	№17 Опора ТАНС.11.044.000 (СФГ-400-9,0-02-ц)	Консольный светильник FREGAT LED 35 (W) 4000K - 2шт. + светодиодный прожектор LEADER LED 50 A30 4000K, 56Bm - 1шт.
17	18	1	СИП-2	5	х	25	19	№18 Опора ТАНС.11.044.000 (СФГ-400-9,0-02-ц)	Консольный светильник FREGAT LED 35 (W) 4000K - 2шт. + светодиодный прожектор LEADER LED 50 A30 4000K, 56Bm - 1шт.
18	19	1	СИП-2	5	х	25	20	№19 Опора ТАНС.11.044.000 (СФГ-400-9,0-02-ц)	Консольный светильник FREGAT LED 35 (W) 4000K - 2шт. + светодиодный прожектор LEADER LED 50 A30 4000K, 56Bm - 1шт.
13	20	1	СИП-2	5	х	25	33	№20 Опора ТАНС.11.044.000 (СФГ-400-9,0-02-ц)	Консольный светильник FREGAT LED 35 (W) 4000K - 2шт.
20	21	1	СИП-2	5	х	25	16	№21 Опора ТАНС.11.044.000 (СФГ-400-9,0-02-ц)	Консольный светильник FREGAT LED 35 (W) 4000K - 2шт. + светодиодный прожектор LEADER LED 50 A30 4000K, 56Bm - 1шт.
21	22	1	СИП-2	5	х	25	24	№22 Опора ТАНС.11.044.000 (СФГ-400-9,0-02-ц)	Консольный светильник FREGAT LED 35 (W) 4000K - 2шт. + светодиодный прожектор LEADER LED 50 A30 4000K, 56Bm - 1шт.
22	23	1	СИП-2	5	х	25	25	№23 Опора ТАНС.11.044.000 (СФГ-400-9,0-02-ц)	Консольный светильник FREGAT LED 35 (W) 4000K - 2шт. + светодиодный прожектор LEADER LED 50 A30 4000K, 56Bm - 1шт.
								№1.1 Опора ТАНС.11.044.000 (СФГ-400-9,0-02-ц)	—

222/П/ИП-2022-ИОС.1.2

«Реконструкция газгольдеров ЛОС»
г.Москва, ЮВАО, ул. 2-я Вольская, д.30

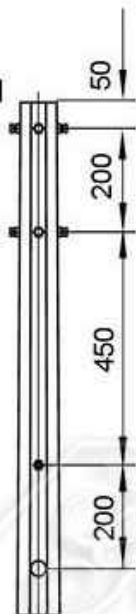
Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Директор	Захарова				12.22
Разработал	Елистратов				12.22
Норм.контр.	Захарова				12.22

Система электроснабжения

Структура наружного освещения

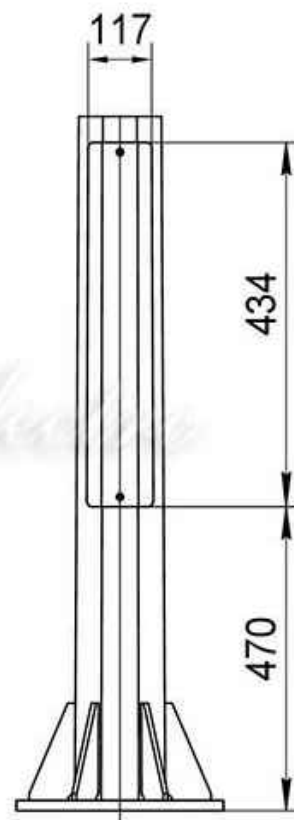
Стадия	Лист	Листов
П	4	
000 "ИнжКомПроект"		

Верхняя
часть опоры

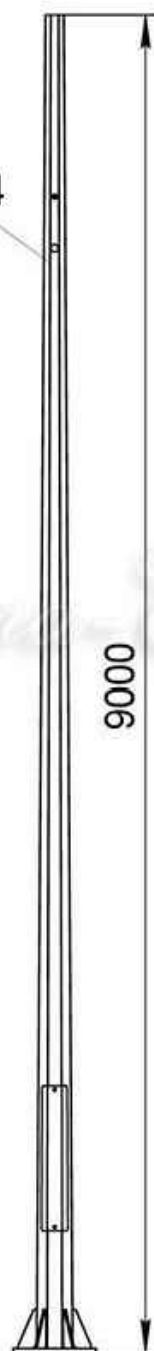
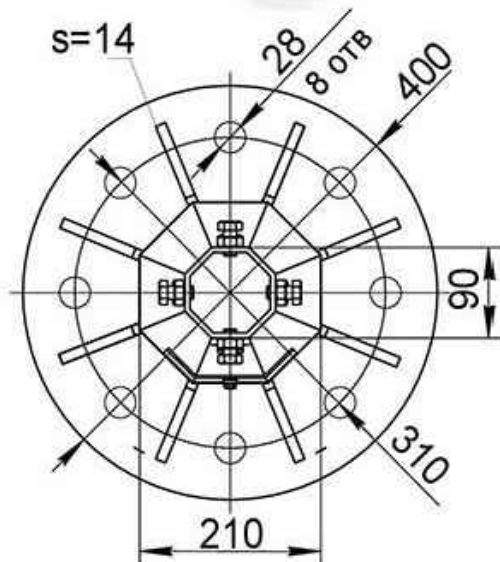


$s=4$

Ревизионное окно



Вид сверху



222/П/ИП-2022-ИОС1.2

«Реконструкция газгольдеров ЛОС»
г.Москва, ЮВАО, ул. 2-я Вольская, д.30

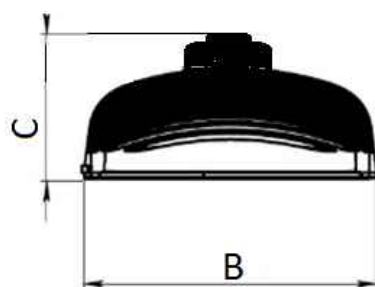
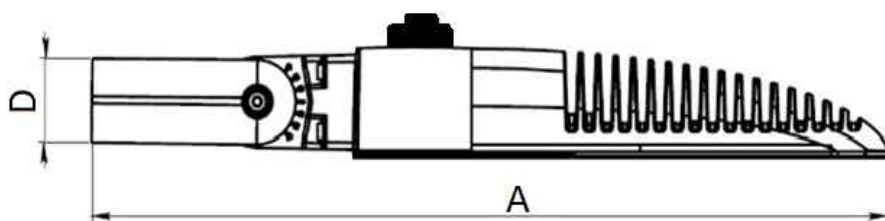
Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Директор	Захарова				12.22
Разработал	Елистратов				12.22
Норм.контр.	Захарова				12.22

Система электроснабжения

Опора ТАНС .11.044.000
(СФГ-400-9,0-02-ц)

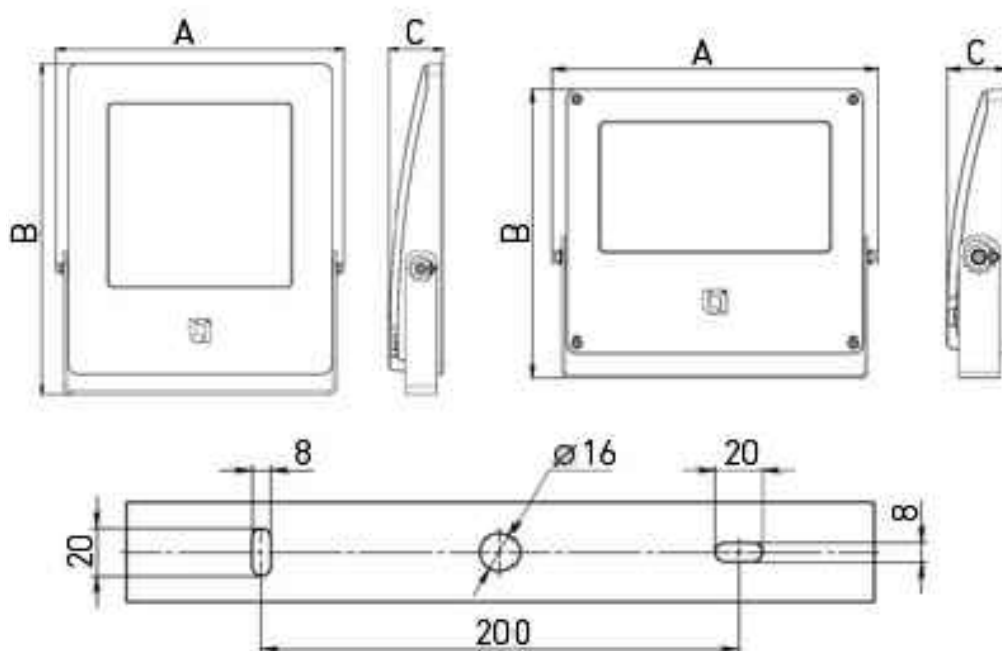
Стадия	Лист	Листов
П	5	

000
"ИнжКомПроект"



A	Длина	722 мм	
Б	Ширина	265 мм	
С	Высота	91 мм	
Д	Диаметр (установочный)	60 мм	
Вес	10,00 кг		

Подпись и дата						222/П/ИП-2022-ИОС1.2						
						«Реконструкция газгольдеров ЛОС» г.Москва, ЮВАО, ул. 2—я Вольская, д.30						
	Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата						
	Директор		Захарова			12.22						
Подпись Инв №						Система электроснабжения			Стадия	Лист	Листов	
	Разработал		Елистратов			12.22				П	6	
										000		
	Норм.контр.		Захарова			12.22	Консольный светильник FREGAT LED 35 (W) 4000K			"ИнжКомПроект"		



А Длина 335 мм
 Б Ширина 295 мм
 С Высота 64 мм
 Д Длина (установочная) 200 мм
 Вес 4,85 кг

Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	222/П/ИП-2022-ИОС1.2		
						«Реконструкция газгольдеров ЛОС» г. Москва, ЮВАО, ул. 2-я Вольская, д.30		
						Система электроснабжения	Стадия	Лист
							П	7
Норм. контр.	Захарова	Елистратов	12.22	12.22	12.22	Светодиодный прожектор LEADER LED 50 A30 4000 K	000	
							"ИнжКомПроект"	

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель генерального
директора – главный инженер
АО "Мосводоканал"



М.И.Вдовин

М.П. "5/22"

03

2022г.

ЗАДАНИЕ

на разработку проектной документации и рабочей документации
для объекта производственного назначения

Реконструкция газгольдеров ЛОС

(наименование объекта)

АО "Мосводоканал" Люберецкие очистные сооружения

(наименование подразделения)

г. Москва, ЮВАО, ул. 2-я Вольская, д.30

(адрес)

Москва 2022

№№	Перечень основных требований	Содержание требований
1	2	3
1. Общие данные		
1.1.	Основание для проектирования (правовой акт органов и должностных лиц исполнительной власти г. Москвы)	Программа модернизации, технического перевооружения и реконструкции на 2022 г. АО "Мосводоканал"
1.2	Заказчик	АО «Мосводоканал»
1.3	Генеральная проектная организация	Определяется по результатам конкурсных торгов
1.4	Генеральная строительная организация	Определяется по результатам конкурсных торгов
1.5	Принадлежность проектируемого объекта к линейным объектам или объектам производственного/непроизводственного назначения	Проектируемый объект относится к объектам производственного назначения
1.6	Сведения об участке и планировочных ограничениях	Адрес объекта: г. Москва, ЮВАО, ул. 2-я Вольская, д.30, территория существующих очистных сооружений. Кадастровый № земельного участка 77:04:0006001:11 Договор аренды земельного участка №М-04-005901 от 27.07.1996
1.7	Функциональное назначение, номенклатура и мощность производства Идентификационные признаки (ст.4 Федерального закона от 30.12.2009 №384-ФЗ)	Канализационные очистные сооружения производительностью 3000 тыс.м3/сут.. В состав проектируемых объектов входят сооружения: мокрые газгольдеры ЛОС (2 ед.) с камерами управления. Объем газгольдеров по 6000 м3 каждый. Объект строительства относится к производственным объектам. Режим работы – круглосуточно в течение года, без постоянного присутствия персонала. Классификация по функциональному назначению объекта (в соотв. с Постановлением Правительства Москвы от 21.05.2015 №306-ПП) – специальный объект, объект водоотведения и канализации, канализационное очистное сооружение – 013 007 002. Уровень ответственности - повышенный
1.8	Специализация объекта	Очистка сточных вод
1.9	Указания о выделении этапов строительства.	Строительство объекта осуществляется без прекращения поступления сточных вод на действующие очистные сооружения. При проектировании учесть очередность выполнения работ: 1 этап – демонтаж газгольдеров №№2,3; строительство нового газгольдера №2 с камерой управления, 2 этап- демонтаж газгольдера №1; строительство нового газгольдера №1 с камерой управления
1.10	Вид строительства	Реконструкция, новое строительство на территории действующего объекта в стесненных условиях
1.11	Сроки начала и окончания строительства	Срок начала строительства определяется Инвестиционной программой Предприятия, но не позднее 2023 года. Срок окончания строительства определяется проектом организации строительства и уточняются по итогам

№№	Перечень основных требований	Содержание требований
1	2	3
		торгов.
1.13	Стадийность проектирования	Проектно-изыскательские работы выполнить в объеме задания на разработку проектной документации, достаточном для обеспечения строительства, в соответствии со ст. 48 Градостроительного кодекса РФ. Проектные работы выполнить в две стадии: 1 стадия - Проектная документация. 2 стадия - Рабочая документация.
1.14	Источник финансирования строительства	Собственные средства АО "Мосводоканал"
1.15	Указания об объеме и детализации проектной документации	Проектная документация разрабатывается в полном объеме, необходимом и достаточном для обеспечения строительства в соответствии со ст.48 Градостроительного кодекса РФ и Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требований к их содержанию».
1.16	Исходно-разрешительная документация	Предоставляется Заказчиком, в полном объеме. ГПЗУ № RU77-166000-019843 утв. 12.05.2016. Правоустанавливающие документы предоставляются Заказчиком: Внесение изменений в ПЗЗ и Градостроительный план земельного участка (ГПЗУ) будет заказан после согласования технических решений и ТЭП объекта с Управлением канализации АО «Мосводоканал». Для оформления распоряжения о внесении изменений в ПЗЗ и ГПЗУ проектная организация не позднее чем за 6 месяцев до сдачи проектной документации в МГЭ предоставляет Заказчику материалы для ГПЗУ (ТЭП и ситуационный план).
2. Исходные данные		
2.1	Исходные данные предоставляются Заказчиком	- Технические условия организаций, эксплуатирующих инженерные сети, необходимые для инженерно-технического обеспечения объекта: на электроснабжение и организацию учета электроэнергии; на телефонизацию; на теплоснабжение; технические условия АО «Мосводоканал» на присоединение к магистральным водоводам г. Москвы; прочие по запросу проектной организации предоставляются Заказчиком после получения расчетных нагрузок от проектной организации. - технологическое задание (приложение к настоящему Заданию) Необходимая дополнительная техническая документация или исходные данные предоставляются Заказчиком по запросу от проектной организации.
2.2	Исходные данные, запрашиваемые проектной организацией	- инженерно-топографический план М 1:500; - чертежи по существующим сооружениям;

№№	Перечень основных требований	Содержание требований
1	2	3
	самостоятельно	<p>- данные (справки), необходимые для проектирования Заказчик компенсирует Подрядчику затраты на выполнение указанных работ при условии предоставления подтверждающих расходы документов.</p> <p>- Технические условия на переустройство (вынос, снос) существующих инженерных коммуникаций от ПАО "МГТС", ПАО "Россети Московский регион", ГУП "Мосводосток", технические условия иных эксплуатирующих организаций, необходимость которых определяется проектом.</p>
2.3	Исходные данные в области нормирования	При выполнении работ по обследованию и проектированию следует руководствоваться требованиями нормативно-правовых актов Российской Федерации, действующими нормами, правилами, государственными стандартами (СНиП, СП и пр.), другими нормативными документами, а также Техническими требованиями АО "Мосводоканал" к проектированию объектов водоснабжения и водоотведения в г. Москве при новом строительстве и реконструкции.
2.4	Исходные данные, предоставляемые проектной организацией в соответствии со ст.48 п.6 Градостроительного кодекса РФ для оформления градостроительного плана земельного участка	<p>Ситуационный план в масштабе 1:2000 с указанием координат поворотных точек в московской системе координат (МСК 50), технико-экономические показатели объекта, согласованные с эксплуатирующей организацией.</p> <p>Для оформления ГПЗУ (внесение изменений) проектная организация, не позднее двух месяцев с момента заключения договора на проектирование, предоставляет Техническому Заказчику ТЭП, которые должны содержать следующие сведения:</p> <ul style="list-style-type: none"> □ площадь земельного участка (га); □ общая площадь существующих зданий и сооружений, в т.ч. подземная часть (м²); □ общая площадь нового строительства, в т.ч. подземная часть; □ общая площадь реконструкции, в т.ч. подземная часть; □ этажность, в т.ч. подземная часть; □ высота зданий и сооружений - верхняя отметка (м); □ координаты границы земельного участка, если земельный участок не стоит на кадастровом учете; □ перечень всех объектов на земельном участке (с указанием существующих, реконструируемых и проектируемых). <p>Данные материалы предоставить в адрес заказчика после проработки и получения согласования технических решений эксплуатирующей организации.</p>
2.5	Разработка и утверждение в установленном порядке специальных	При необходимости, в случае если для разработки проектной документации недостаточно требований по

№№	Перечень основных требований	Содержание требований
1	2	3
	технических условий	надежности и безопасности, установленных нормативными техническими документами, или такие требования не установлены или требуется отступление от таких правил. Проектная организация своевременно предоставляет Заказчику материалы для заказа СТУ
2.6	Схема границ земельного участка (в случае проектирования линейного объекта, для размещения которого не требуется получение разрешения на строительство, на территории города Москвы)	Не требуется, проектирование на территории ЛОС
2.7	Схема границ земельного участка (в случае проектирования линейного объекта, для размещения которого не требуется получение разрешения на строительство, на территории Московской области)	Не требуется, объект расположен в г. Москва
2.8	Проект планировки территории (в случае проектирования линейного объекта, для размещения которого требуется подготовка документации по планировке территории)	Не требуется, проектирование на территории ЛОС
2.9	Проектирование линейного объекта в границах полос отвода автомобильных дорог	Не требуется, проектирование на территории ЛОС
2.10	Получение согласования правообладателей земельных участков и иных объектов недвижимости, по территории которых проходит проектируемая трасса объекта, а также их письменных согласий на оформление земельно-правовых отношений на период строительства/реконструкции объекта (договор аренды/субаренды, сервитут).	Не требуется, проектирование на территории ЛОС
3. Техничко-экономические показатели		
3.1	Для оформления ГПЗУ (внесение изменений) проектная организация предоставляет ТЭП, которые должны содержать следующие сведения	Согласно п.2.4
3.2	Производственная мощность (производительность) сооружений	Производительность канализационных очистных сооружений 3000 тыс.м3/сут.. Емкость сооружений (газгольдеров) 2х6000 м ³
3.3	Переустройство существующих инженерных коммуникаций и сооружений	Объемы переустройства инженерных коммуникаций уточняются при проектировании и согласовании, выполняются в соответствии с техническими условиями на переустройство и присоединение, а также по результатам проведенного обследования.
3.4	Стоимость строительства объекта	Расчетная стоимость строительства определяется сметным расчетом при разработке проекта.

№№	Перечень основных требований	Содержание требований
1	2	3
		Сметную документацию разработать с использованием расценок сметно-нормативной базы для города Москвы, внесенной в Федеральный реестр сметных нормативов, действующих на момент разработки проектно-сметной документации и в текущих ценах (ТСН – 2001) в электронном и бумажном виде.
3.5	Предельная стоимость строительства объекта	Предельную стоимость строительства рассчитать с использованием укрупненных нормативов цены строительства, утвержденных Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ
4. Состав и объем изыскательских работ		
4.1	Инженерные изыскания с выполнением технического отчёта:	
4.2	Инженерно-геодезические изыскания	<p>Выполнить в объеме, необходимом для данного объекта по границе участка проектирования, с предоставлением Технического отчета и Программы изысканий для дальнейшего предоставления в Мосгосэкспертизу:</p> <ul style="list-style-type: none"> - инженерно-геодезические изыскания под КНС и трасс линейных сооружений; - проверку инженерно-топографических планов по данным Отдела подземных сооружений (ОПС) ГБУ "Мосгоргеотрест" и эксплуатирующих организаций (при необходимости); - сборные планы с сохранением масштаба оригинала <p>Объемы работ уточняются по результатам обследования и при разработке проектной документации.</p>
4.3	Инженерно-геологические изыскания	<p>Выполнить:</p> <ul style="list-style-type: none"> - инженерно-геологические изыскания в объёме, необходимом для данного объекта, с предоставлением технического отчёта со штампом Геонадзора; - инженерно-геологические профили и заключения для всех инженерных коммуникаций и дорог <p>При необходимости выполнить инженерно-геотехнические изыскания.</p>
4.4	Инженерно-экологические изыскания	<p>Выполняет проектная организация с участием специализированных организаций в соответствии с Федеральным законом № 52-ФЗ от 30.03.1999 г. "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения".</p> <p>Выполнить:</p> <ul style="list-style-type: none"> - санитарно-экологические исследования территории и грунтов (радиологические, бактериологические, токсико-химические, газобиохимические) по трассам проектируемых дорог, инженерных коммуникаций и сооружений до глубины ведения земляных работ с расчётом класса опасности грунтов; - санитарное исследование воздуха рабочей зоны

№№	Перечень основных требований	Содержание требований
1	2	3
		<p>существующих сооружений для подбора оборудования газосигнализации и аварийной вентиляции при превышении ПДК вредных веществ в воздухе рабочей зоны.</p> <p>С учетом всех имеющихся охранных зон в районе прохождения коммуникаций, с предоставлением сведений обо всех ограничениях природопользования, в т.ч. водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы, зоны санитарной охраны, защитные участки лесов, ареалы обитания видов растений и животных, занесенные в Красные книги; сведений о наличии или отсутствии особо охраняемых природных территорий регионального, местного значения; объектов, обладающих признаками культурного наследия; редких, уязвимых и охраняемых видов растений и животных.</p> <p>В случае проведения работ в водоохранной зоне, а также на земельных участках, занятых особо охраняемыми территориями и объектами, городскими лесами, скверами, парками, городскими садами результаты ИЭИ согласовать с ДПиООС г. Москвы.</p>
4.5	Инженерно-гидрометеорологические	При необходимости
4.6	Технический отчет «Расчетный прогноз влияния процесса строительства на существующие здания и сооружения»	Выполнить в объеме, необходимом для данного объекта согласно требованиям раздела 9 СП 22.13330.2016 "Основания зданий и сооружений"
4.7	Технический отчет "Результаты обследования строительных конструкций"	<p>Выполнить в объеме, необходимом для данного объекта, в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 04.07.2020 №985.</p> <p>Необходимо провести техническое обследование строительных конструкций сооружений, зданий, попадающих в объем проекта.</p> <p>По результатам обследования предусмотреть необходимые работы по восстановлению.</p>
4.8	Археологические изыскания (археологическая разведка)	Требуется при необходимости с разработкой и предоставлением научного отчета, государственной историко-культурной экспертизы, согласованием в Департаменте культурного наследия г.Москвы согласно Федеральному закону от 25.06.2002г. № 73-ФЗ
5. Состав проектной документации и основные требования к проектным решениям		
5.1	Состав проектной документации	В соответствии со ст.48 Градостроительного кодекса РФ и Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008г. № 87 "О составе разделов проектной документации и требований к их содержанию"
5.1.1	Раздел 1. Пояснительная записка	<p>Раздел "Пояснительная записка" выполнить в соответствии с п.10 Постановления Правительства РФ от 16.02.2008г. № 87.</p> <p>В разделе описать существующие и реконструируемые сооружения, характеристики, схему работы до и после реконструкции, указать цели, достигаемые в</p>

№№	Перечень основных требований	Содержание требований
1	2	3
		результате реконструкции. Цель работы: усовершенствование технологического процесса и реновация изношенных конструкций. Указать режим работы производства - круглосуточный, круглогодичный. Состав сооружений: мокрые газгольдеры ЛОС с камерами управления
5.1.2	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка. Градостроительные решения, генеральный план, благоустройство, озеленение.	Размещение проектируемых сооружений предусмотреть на выделенной территории. Предусмотреть эффективное использование участка и его подземного пространства, компактное решение генерального плана, высокий уровень благоустройства и озеленения. Предусмотреть возможность подъезда аварийной и пожарно-спасательной техники ко всем технологическим сооружениям. При необходимости предусмотреть пересадку зеленых насаждений, компенсационную стоимость уничтожаемых зеленых насаждений и расходы на компенсационное озеленение. Отвод поверхностного стока, бытовой канализации, дренажных сточных вод предусмотреть в приемную камеру очистных сооружений.
5.1.3.	Раздел 3. Архитектурные решения. Архитектурно-планировочные решения (основные принципы планировки и компоновки помещений, обеспечение комфортности труда, в том числе с учетом потребностей инвалидов, наружная и внутренняя отделка)	Проектом предусмотреть: - демонтаж газгольдеров ЛОС 3 ед. V-3000м ³ ; - строительство новых газгольдеров ЛОС 2 ед. V-6000м ³ с камерами управления, в соответствии с действующими строительными нормами и правилами. Выполнить альбом-буклет для получения Свидетельства об утверждении Архитектурно-градостроительного решения в Москомархитектуре
5.1.4	Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения. Конструктивные решения и материалы несущих и ограждающих конструкций (фундаменты, несущие и ограждающие конструкции, перекрытия, лестницы, шахты лифтов, перегородки, кровля)	1. Выполнить разработку оснований и фундаментов, несущих и ограждающих конструкций для проектируемых сооружений. 2. При необходимости выполнить реконструкцию существующих сооружений (количество и состав определить проектом). Объемы работ по реконструкции принять по результатам обследования строительных конструкций. 3. Конструктивные решения определяются проектом. Разработанные конструктивные решения должны обеспечить техническую безопасность и экономическую эффективность в процессе строительства и эксплуатации. Конструктивные решения принимать с учетом особенностей существующих объектов и действующих норм. 4. Предусмотреть применение новых строительных материалов, изделий, оборудования, конструкций, современных строительных технологий. Конструкции, эксплуатируемые в коррозионно-активных условиях,

№№	Перечень основных требований	Содержание требований
1	2	3
		<p>должны быть выполнены из коррозионностойких материалов.</p> <p>5. Выполнить обследование конструкций строений, попадающих в зону строительства для фиксации состояния эксплуатируемых зданий и сооружений до начала строительства и определения степени влияния на них процесса проведения строительно-монтажных работ.</p> <p>Предусмотреть проектные решения и технические средства по безопасному доступу персонала во внутренний объем емкостных сооружений (газгольдеры) для проведения ремонтных работ и работ по техническому обслуживанию.</p>
5.1.5	Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений	<p>Проектом учесть круглосуточный, круглогодичный режим работы производства без постоянного присутствия персонала.</p> <p>Внутренние инженерные системы определить проектом.</p> <p>Наружные сети определить проектом в соответствии с техническими условиями.</p> <p>При необходимости предусмотреть перекладку сетей, попадающих в зону строительства.</p> <p>При проектировании предусмотреть мероприятия, обеспечивающие соблюдения требований по охране труда в соответствии с действующими законодательными и нормативными актами по вопросам охраны труда.</p>
5.1.5.1	<p>Подраздел «Система электроснабжения».</p> <p>Электрооборудование Электроснабжение Электроосвещение</p>	<p>Раздел разработать в соответствии с действующими нормативными документами и требованиями федерального закона № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».</p> <p>Проектом предусмотреть:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Электроснабжение камер управления осуществить в соответствии с ТУ; <p>Для приема и распределения электроэнергии от 4-НКУ ЦМ ЛОС предусмотреть ВУ в камере управления №1.</p> <p>Для распределения электроэнергии по камерам управления и техническому коридору предусмотреть распределительные щиты.</p> <p>Аварийное освещение осуществить от панели ППУ;</p> <ol style="list-style-type: none"> 2) освещенность всех объектов принять в соответствии со СП 52.13330.2016; 3) Для сети освещения предусмотреть светодиодные светильники. Технически коридоров куполов газгольдеров применить светодиодные светильники. Предусмотреть включение освещения в технических коридорах куполов газгольдеров в двух режимах (ручном и автоматическом). 4) Степень защиты шкафов управления, место их

№№	Перечень основных требований	Содержание требований
1	2	3
		<p>установки и количество определить проектом;</p> <p>5) Предусмотреть прокладку питающих кабелей к устанавливаемому оборудованию, сечение кабелей определить расчетом. Трассы прокладки силовых и контрольных кабелей определить проектом;</p> <p>6) Для электроснабжения выбрать бронированные кабели с медными жилами (3-х и 5-ти жильные), с негорючей изоляцией и с малым дымовыделением;</p> <p>Все проектные решения по электроснабжению согласовать с эксплуатацией.</p>
5.1.5.2	Подраздел «Система водоснабжения»	<p>Предусмотреть водоснабжение на газгольдеры от внутриплощадочного хозяйственно-питьевого водопровода.</p> <p>Наружное пожаротушение сооружений выполнить от сети внутриплощадочного водопровода.</p> <p>Систему водоснабжения запроектировать на основании требований действующих нормативных документов.</p>
5.1.5.3	Подраздел «Система водоотведения»	<p>Предусмотреть водоотведение от газгольдеров.</p> <p>Систему водоотведения запроектировать на основании требований действующих нормативных документов.</p> <p>Отвод хозяйственно-бытовых стоков выполнить в хозяйственно-бытовую сеть предприятия.</p> <p>Отвод поверхностного стока с территории проектируемых сооружений предусмотреть в систему водостока предприятия.</p>
5.1.5.4	Подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»	<p>Раздел разработать в соответствии с требованиями СП 124.13330.2012, СП 60.13330.2020, СП 41-101-95, Федерального закона от 21.07.1997 № 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов", Приказа Минэнерго России от 24.03.2003 № 115 "Правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок" (ПТЭТЭ), Приказа Ростехнадзора от 15.12.2020 № 536 "Правила промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением" (ФНП ОРПД), Федерального закона от 27.12.2002 № 184-ФЗ "О техническом регулировании", Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений", ТР ТС 032/2013, ТР ТС 010/2011, Федерального закона № 261-ФЗ от 23.11.2009г. "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации", комплекса стандартов единой система конструкторской документации (ЕСКД) и системы проектной документации для строительства (СПДС) и другими действующими нормативными документами.</p> <p>Типы и марки оборудования и материалов согласовать с эксплуатирующей организацией (ЛОС АО "Мосводоканал");</p>

№№	Перечень основных требований	Содержание требований
1	2	3
		<p>Система технологического теплоснабжения и отопления</p> <p><u>Система технологического теплоснабжения:</u> Предусмотреть проектом устройство элеваторного узла ввода паропровода для технологического теплоснабжения газгольдера. Для расчета тепловых нагрузок и объема теплоносителя получить технические условия от ЛОС АО "Мосводоканал". Необходимость перекладки паровых тепловых сетей в надземном исполнении от ТК- 5 до газгольдеров определить проектом в зависимости от расчетной тепловой нагрузки и в соответствии с техническими условиями ЛОС АО «Мосводоканал».</p> <p><u>Система отопления:</u> Систему отопления камер управления предусмотреть электрическими обогревателями во взрывозащищенном исполнении. Систему отопления электрощитовой предусмотреть электрическими обогревателями.</p> <p>Система вентиляции. Предусмотреть наличие приточно-вытяжной и аварийной вентиляции помещениях объекта в соответствии с их назначением и с требованиями СП 60.13330.2020, СП 56.13330.2021, п.97 приказа Минтруда России от 29.10.2020 №758н "Об утверждении Правил по охране труда в жилищно-коммунальном хозяйстве" и других действующих нормативных документов. Предусмотреть наличие системы вентиляции камер управления с её автоматическим включением при образовании концентраций горючих веществ в воздухе помещения, превышающих 10% нижнего концентрационного предела распространения пламени (НКПР) газовоздушной смеси, паровоздушной смеси, пылевоздушной смеси. В целях повышения качественных и количественных характеристик ремонта вентиляционного оборудования и воздуховодов предусмотреть максимально возможную унификацию оборудования, воздуховодов и крепёжных элементов. В воздуховодах вентиляционных систем предусмотреть лючки для чистки и дезинфекции воздуховодов, а также проведения аэродинамических испытаний и наладки. Типы и марки оборудования и материалов для проектируемых вентиляционных систем согласовать с указанным эксплуатирующим производственным подразделением АО "Мосводоканал".</p>
5.1.5.5	Подраздел «Сети связи»	Запроектировать создание следующих систем с интеграцией в существующие на предприятии: - видеонаблюдение за территорией газгольдеров ЛОС.

№№	Перечень основных требований	Содержание требований
1	2	3
		<p>- систем пожарной сигнализации, оповещения в соответствии с действующими нормами законодательства РФ с выводом сигналов систем пожарной сигнализации, оповещения в диспетчерский пункт;</p> <p>Конкретные проектные и технические решения должны быть согласованы с профильными службами АО "Мосводоканал" и ЛОС.</p> <p>Предусмотреть прокладку волоконно-оптического кабеля и подключение объекта к существующей информационно-управляющей компьютерной сети ЛОС.</p>
5.1.5.6	Подраздел «Система газоснабжения»	<p>Раздел разработать в соответствии с требованиями ПП РФ от 29.10.2010 №870, Федерального закона от 21.07.1997 № 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов", Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений", комплекса стандартов единой система конструкторской документации (ЕСКД) и системы проектной документации для строительства (СПДС) и другими действующими нормативными документами.</p> <p>Проектом предусмотреть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - вынос подземных биогазопроводов с их надземной прокладкой от распределительной гребенки до газгольдеров ЛОС, с электрообогревом; - замену газопроводов и оборудования камер управления газгольдерами с применением арматуры поворотно-дискового типа
5.1.5.7	<p>Подраздел «Технологические решения»</p> <p>Технологические решения и оборудование (импортное - с обоснованием)</p>	<p>Газгольдеры и камеры управления ЦМ ЛОС.</p> <p>Предусмотреть проектом:</p> <ul style="list-style-type: none"> - демонтаж мокрых газгольдеров ЛОС 3 ед., V-3000м3 каждый; - строительство новых мокрых газгольдеров ЛОС 2 ед., V-6000м3 –каждый с камерами управления. <p>Предусмотреть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - автоматическое регулирование и контроль температурного режима в резервуарах газгольдеров, также учет тепловой энергии; - контроль положения уровня газгольдеров с выводом сигналов на АРМ оператора. <p>Предусмотреть установку уровнемеров, датчиков температуры и датчиков давления для контроля технологических процессов.</p> <p>При проектировании, подборе материалов, оборудования, запорно-регулирующей арматуры и прочего руководствоваться «Техническими требованиями АО «Мосводоканал» к проектированию объектов водоснабжения и водоотведения в г.Москве при новом строительстве и реконструкции».</p>

№№	Перечень основных требований	Содержание требований
1	2	3
	Перечень мероприятий по противодействию терроризму	Разработать перечень мероприятий по противодействию террористическим актам. По степени значимости объект отнести к 3 классу от вида и размера ущерба согласно п.6.1 СП 132.13330.2011 "Обеспечение антитеррористической защищенности зданий и сооружений"
5.1.5.7.1	Метрологическое обеспечение средствами измерения	<p>Средства измерений, применяемые при реконструкции, на момент ввода в эксплуатацию, должны иметь действующие свидетельства об утверждении типа Федерального информационного фонда по обеспечению единства измерений, укомплектованы паспортами, руководствами по эксплуатации и монтажу на русском языке, иметь отметки о первичной поверке в паспортах или свидетельства о первичной поверке, оформленные в соответствии с действующим законодательством.</p> <p>Типы, технические (метрологические) характеристики и схемы установки средств измерений должны быть согласованы с Заказчиком до начала работ.</p> <p>В проекте предусмотреть установку газоаналитической системы на 3 газа (O₂ и H₂S электрохимические датчики, CH₄ инфракрасные (оптические) датчики), со степенью защиты газоанализаторов не ниже IP68. Рассчитать необходимое количество датчиков в соответствии с площадью помещения: датчики CH₄ – 1 датчик на 100 м², датчики O₂, H₂S – 1 датчик на 200 м². К проекту приложить схему установки – на плане здания указать места установки блока сигнализации, датчиков, а также световой и звуковой сигнализаций. Установку датчиков газоанализатора предусмотреть на высоте: H₂S – 0,5 метра от пола, O₂ – 1,5 метра от пола, CH₄ – 0,5 метра от потолка. При высоте потолка более 3 метров для обслуживания газоанализатора на CH₄ предусмотреть площадку для его обслуживания или систему опускания датчика к полу.</p> <p>Для контроля температуры, давления, уровня применить средства измерения, унифицированные с парком аналогичных СИ на ЛОС.</p> <p>В проекте предусмотреть возможность демонтажа средств измерений для проведения работ по ТО, ремонту и поверке.</p>
5.1.5.7.2	Автоматизированная система управления и ее информационное, функциональное и техническое обеспечение.	В ходе проектирования автоматизации необходимо обеспечить автоматизированный контроль и управление оборудованием, оперативность и эффективность управления и контроля оборудованием. Автоматизация объекта должна быть выполнена в виде двухуровневой АСУТП со своим сервером, необходимым количеством АРМов и контроллеров. Предусмотреть аппаратное резервирование системы автоматического управления («горячий резерв»).

№№	Перечень основных требований	Содержание требований
1	2	3
		<p>Предусмотреть дублирование вывода информации о текущих технологических значениях работы оборудования.</p> <p>В результате проектирования должны быть обеспечены:</p> <ul style="list-style-type: none"> - местное, дистанционное и автоматическое управление оборудованием со шкафов управления и с АРМ в соответствии с заданным алгоритмом работы; - дистанционный контроль за состоянием оборудования, учётом времени его наработки и параметрами технологического процесса; <p>В соответствии с п. 7.1.4. "Правил технической эксплуатации систем и сооружений коммунального водоснабжения и канализации", необходимо обеспечить управление оборудованием в местном режиме без участия контроллера.</p> <p>Для обеспечения унификации проектируемого оборудования АСУТП с эксплуатируемым на ЛОС и возможности сопряжения проектируемой АСУТП с системами верхнего уровня (АСДКУ Люберецких очистных сооружений и выше), необходимо:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять оборудование и ПО максимально унифицированные с применяемым на ЛОС и согласовать на начальном этапе проектирования; - обмен информацией сервера с контроллерами, АРМами и системами верхнего уровня должен быть выполнен по протоколу "Ethernet" по 2-м изолированным сетям: нижний уровень – с контроллерами, верхний уровень – с АРМами и системами верхнего уровня; - Рабочие экраны АСУТП на АРМах и сервере выполнить с разрешением 1024X768. <p>Проектная документация должна соответствовать типовым требованиям к составу и содержанию проектной и рабочей документации АСУ ТП Стандарта "Требования к оформлению технической документации АСУ ТП АО Мосводоканал" и содержать:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Таблицу входных/выходных сигналов; 2. Состав базы данных (сигналов, передаваемых в БД); 3. Перечень аварийных и технологических сообщений; 4. Схему принципиальную; 5. Схему деления системы (структурную); 6. Схему автоматизации; 7. План расположения оборудования и проводок (кабельных трасс); 8. Электрическую схему соединений и подключений оборудования; 9. Схему соединений внешних проводок; 10. Схему подключения внешних проводок;

№№	Перечень основных требований	Содержание требований
1	2	3
		<p>11. Чертежи установки технических средств;</p> <p>12. Чертежи общего вида пультов, щитов, шкафов управления;</p> <p>13. Кабельный журнал с указанием длин, условий и способов прокладки кабельных трасс, а также характеристик (типов) передаваемых сигналов;</p> <p>14. Общее описание системы – пояснительная записка к техническому проекту (включая план мероприятий по подготовке объекта к вводу системы в эксплуатацию и описание автоматизируемых функций);</p> <p>15. Схему структурную комплекса технических средств;</p> <p>16. Описание комплекса технических средств;</p> <p>17. Описание технологического процесса обработки данных (включая теле-обработку);</p> <p>18. Программу и методику испытаний (компонентов, комплексов средств автоматизации, подсистемы, систем);</p> <p>19. Спецификацию оборудования (с приложением счетов на оборудование, заполненных опросных листов приборов, спецификаций составных изделий или заданий заводу-изготовителю на сборные изделия в составе проекта);</p> <p>20. Паспорт системы по форме заказчика.</p> <p>Программное обеспечение должно состоять из инструментальных, системных и прикладных программных комплексов для программируемых логических контроллеров, обеспечивать выполнение всех функций системы и удовлетворять следующим требованиям:</p> <p>Программное обеспечение ПЛК должно обеспечить:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сбор и обработку сигналов с датчиков; - управление исполнительными механизмами по заданным алгоритмам; - коммуникационные функции; - самодиагностику ПЛК; - конфигурирование и программирование ПЛК. <p>Программное обеспечение АРМ должно обеспечивать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работу в многозадачном режиме; - отображение информации с использованием оконного интерфейса операционной системы; - поддержку работы в распределенной сети; - передачу данных по локальной и распределенной сети с использованием стандартных протоколов; - возможность изменения конфигурации системы (добавление новых датчиков, агрегатов и т.п., расширение функций и прикладных задач) как с помощью разработчиков, так и силами Заказчика. <p>Автоматизация контроля газгольдеров должна быть выполнена в виде подсистем АСУТП метантенков ЛОС.</p>

№№	Перечень основных требований	Содержание требований
1	2	3
		<p>Предусмотреть проектом:</p> <ul style="list-style-type: none"> - систему видеонаблюдения за территорией газгольдеров ЛОС с выводом сигнала на АРМ оператора; - контроль уровня водяной подушки газгольдеров (поддержание ручными затворами); - систему автоматического регулирования температурного режима в резервуарах газгольдеров, а также учета тепловой энергии контроль температуры водяной подушки и температур в помещении пристройки и в коридоре газгольдера (поддержание температуры водяной подушки ручными затворами); - систему контроля положения уровня газгольдеров (высота купола над поверхностью воды и давление метана под куполом) с выводом сигналов на АРМ оператора; - предусмотреть установку стационарных газосигнализаторов и оборудование местной аварийно-предупредительной сигнализации (звуковой, световой), дающей предупреждение в случаях превышения предельно допустимых концентраций (ПДК) вредных газов в рабочей зоне - систему аварийной вентиляции. <p>При создании проектной документации и разработке автоматизированной системы руководствоваться требованиями следующих нормативных документов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ГОСТ 19.201-78. Техническое задание. Требования к содержанию и оформлению; - ГОСТ 34.601-90. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания; - ГОСТ 34.201-89. Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Виды, комплексность и обозначение документов при создании автоматизированных систем; - РД 50-34.698-90. Методические указания. Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов. Система должна соответствовать стандартам и требованиям к проектированию, принятым в АО "Мосводоканал" представленным на сайте http://www.mosvodokanal.ru/forexperts/requirements/ в части Технических требований к АСУ ТП и связи: - Стандарт "Требования к оформлению технической документации АСУ ТП АО "Мосводоканал"; - Требования к проектированию по автоматизации и диспетчеризации (раздел АСУТПиС); - Требования по электроснабжению, электротехническим устройствам и заземлению

№№	Перечень основных требований	Содержание требований
1	2	3
		средств автоматизации технологических процессов и слаботочных систем; Документацию предоставить также в редактируемом формате документы и таблицы - MS Word, Excel; чертежи – AutoCAD; схемы, планы – MS Visio.
5.1.5.7.3	Информационная безопасность	Включить в состав проекта подраздел "Информационная безопасность". При создании АСУТП руководствоваться требованиями "Стандарт организации. Информационная безопасность автоматизированных систем управления технологических процессов", введенным в действие распоряжением заместителя генерального директора по персоналу и режиму № (01)04-1606/16 от 17.06.2016, Положений по защите информации в автоматизированных системах управления технологическими процессами производственных подразделений АО "Мосводоканал" и иных документов по требованию Заказчика.
5.1.6	Раздел 6 «Проект организации строительства»	Предусмотреть мероприятия, обеспечивающие соблюдения требований по охране труда в соответствии с действующими законодательными и нормативными актами по вопросам охраны труда. Предусмотреть использование грунта при отрыве котлованов, который по своим свойствам может быть использован для обратной засыпки пазух фундаментов и других целей. Проектом предусмотреть очередность производства работ по реконструкции с составлением схем и чертежей без нарушения основного технологического процесса и с сохранением надежности электроснабжения. Временные схемы подключения и план производства работ согласовать с АО «Мосводоканал». При необходимости, предусмотреть в составе проекта и в сметной документации работы и материалы, связанные с временной установкой оборудования, в связи с очередностью производства работ. При необходимости, в составе проекта предусмотреть проект временного электроснабжения (возможность применения ПЭС по согласованию с заказчиком). Раздел должен содержать перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности в процессе производства строительно-монтажных работ.
5.1.6.1	Подраздел «Проект организации движения транспорта на период строительства»	Не требуется
5.1.7	Раздел 7 «Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства»	Выполнить раздел для объектов демонтажа. После завершения строительства в рамках проектного решения предусмотреть демонтаж выводимых из работы сооружений на территории существующих очистных сооружений.

№№	Перечень основных требований	Содержание требований
1	2	3
		Выполняет проектная организация. Проектная организация не позднее 2-х месяцев после заключения договора подряда на ПИР предоставляет Заказчику информацию об объектах недвижимого имущества требующих демонтажа в рамках реализации проекта строительства/реконструкции объектов капитального строительства.
5.1.8	Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»	<p>Разработать раздел в соответствии с требованиями Постановлением Правительства РФ № 87 от 16.02.2008г. (п.25) на период строительства и на период эксплуатации, а также в соответствии с требованиями действующего природоохранного Законодательства.</p> <p>Выполнить расчеты нормативов предельно допустимых выбросов, образования отходов и лимитов на их размещение, а также уровни шумового воздействия объекта в соответствии с действующим законодательством на периоды строительства и эксплуатации. При выполнении расчётов использовать актуальные (действующие) справки, письма и заключения полученные в компетентных организациях для объекта строительства/реконструкции.</p> <p>В случае осуществления работ более 6 месяцев определить и указать в разделе категорию объекта негативного воздействия на окружающую среду, предусмотрев содержание раздела в зависимости от присвоенной категории.</p> <p>Материалы оценки воздействия на окружающую среду подготовить в соответствии Приказом Минприроды России от 01.12.2020 № 999 "Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду".</p> <p>Разработать проект санитарно-защитной зоны (СЗЗ) в случае необходимости, с получением экспертного заключения на проект и Решения об установлении СЗЗ в соответствии с требованиями ПП РФ №222 от 03.03.2018. В проектной документации учесть воздействие на окружающую среду от источников воздействия ЛОС с учётом новых источников воздействия (в случае, если такие будут запланированы в рамках проведения работ по реконструкции).</p> <p>Предусмотреть затраты на внесение платы за негативное воздействие на окружающую среду (выбросы, отходы) на период строительства.</p>
	Подраздел "Технологический регламент процесса обращения с отходами строительства и сноса на объекте"	Необходимость разработки технологического регламента определить проектом в соответствии с требованиями по утилизации (захоронению) строительных отходов при сносе и реконструкции зданий и сооружений (Федеральный закон от 24.06.1998 №89-ФЗ "Об отходах производства и

№№	Перечень основных требований	Содержание требований
1	2	3
		потребления" и приложением №1 к Постановлению Правительства Москвы от 25.06.2002 №469-ПП "О порядке обращения с отходами строительства и сноса в г.Москве."
5.1.8.1	Подраздел «Дендрология»	Разработать раздел "Дендрология". "Благоустройство и озеленение". При необходимости предусмотреть: – пересадку зеленых насаждений, компенсационное озеленение, – расчёт финансовых компенсаций за удаленные растения, кустарники и уничтоженные газоны; – получение экспертного заключения ДПиООС г. Москвы ; – восстановление благоустройства территории, нарушенной в процессе реконструкции объекта.
5.1.8.2	Подраздел «Восстановление благоустройства территории»	Требуется при необходимости
5.1.9	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	Разработать раздел 9. "Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности" в соответствии с требованиями Федерального закона РФ от 22.07.2008г №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»; Федерального закона РФ от 30.12.2009г N 384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений". Предусмотреть следующие мероприятия по обеспечению пожарной безопасности: 1) обоснование противопожарных расстояний между зданиями, сооружениями и наружными установками, обеспечивающих пожарную безопасность объектов капитального строительства; 2) описание и обоснование проектных решений по наружному и внутреннему противопожарному водоснабжению, по определению проездов и подъездов для пожарной техники; 3) описание и обоснование: принятых конструктивных и объемно-планировочных решений; степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности зданий; пожарной безопасности к строительным конструкциям по пределам огнестойкости, классу пожарной опасности и заполнению проемов в них, к отделке внешних поверхностей наружных стен и фасадных систем, применению облицовочных и декоративно-отделочных (окрасочных) материалов для стен, потолков и покрытия полов путей эвакуации; 4) перечень мероприятий по обеспечению безопасности подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара, в том числе оборудование и обозначение места заземления установки мобильной пожарной техники; 5) сведения о категории всех помещений

№№	Перечень основных требований	Содержание требований
1	2	3
		<p>производственного и складского назначения, зданий, сооружений, наружных установок по признаку взрывопожарной и пожарной опасности, а также классификацию пожароопасных и взрывоопасных зон, в соответствии с главами 5, 7 и 8 Федерального закона "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности";</p> <p>6) защиту системой пожарной сигнализации всех помещения независимо от площади, кроме помещений с мокрыми процессами, душевых, санузлов, мойки, венткамер (за исключением вытяжных, обслуживающих производственные помещения категории А или Б), помещений категории Д по пожарной опасности, лестничных клеток, тамбуров;</p> <p>7) в соответствии с требованиями нормативных документов по пожарной безопасности предусмотреть системы: оповещения и управления эвакуацией людей; противодымной вентиляции; установок автоматического пожаротушения и иного оборудования автоматической противопожарной защиты, в том числе и устройства огнезадерживающих клапанов в системах вентиляции, устройства блокировки вентиляционных систем с автоматическими установками пожарной автоматики, автоматических устройств отключения вентиляции и кондиционирования при пожаре;</p> <p>8) описание организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности объекта капитального строительства;</p> <p>9) расчет пожарных рисков угрозы жизни и здоровью людей и уничтожения имущества (при выполнении обязательных требований пожарной безопасности, установленных техническими регламентами, и выполнении в добровольном порядке требований нормативных документов по пожарной безопасности расчет пожарных рисков не требуется).</p> <p>Графическая часть раздела "Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности" должна содержать:</p> <p>а) ситуационный план организации земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства, с указанием въезда (выезда) на территорию и путей подъезда к объектам пожарной техники, мест размещения и емкости пожарных резервуаров (при их наличии), схем прокладки наружного противопожарного водопровода, мест размещения пожарных гидрантов и мест размещения насосных станций;</p> <p>о) схемы эвакуации людей и материальных средств из зданий (сооружений) и с прилегающей к зданиям (сооружениям) территории в случае возникновения пожара;</p>

№№	Перечень основных требований	Содержание требований
1	2	3
		<p>п) структурные схемы технических систем (средств) противопожарной защиты (автоматических установок пожаротушения, автоматической пожарной сигнализации, внутреннего противопожарного водопровода).</p> <p>При разработке проектной документации необходимо учитывать СП 484.1311500.2020, СП 485.1311500.2020, в том числе следующие требования:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Принятие решения о возникновении пожара от дымовых (тепловых) извещателей в заданной ЗКПС должно осуществляться при срабатывании двух извещателей. 2. Каждая точка помещения (площадь) должна контролироваться двумя точечными дымовыми извещателями (для неадресных извещателей), при этом их размещение предусмотреть на максимально возможном расстоянии друг от друга (для неадресных извещателей). Радиус зоны контроля одного точечного дымового извещателя не должен превышать 6,4 метров. 3. Расстояние между линейными дымовыми извещателями и от стены до извещателя предусмотреть не более 4,5 м (для неадресных извещателей). 4. При наличии на потолке линейных балок высотой менее 10% от высоты перекрытия, расстояние между точечными дымовыми извещателями поперек балок предусмотреть не более 5м, при высоте балки более 10% - расстояние между извещателями предусмотреть в два раза меньше, в соответствии с табл. 4 СП 484.1311500.2020. <p>При наличии на потолке продольных и поперечных балок расстояние между точечными дымовыми извещателями предусмотреть не более 4,5 м., при этом место установки извещателей (на плоскости балки или перекрытии) определяется в соответствии с табл.5 СП 484.1311500.2020.</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. ИПР следует устанавливать на выходах с этажей и из зданий. Расстояние между ИПР предусмотреть не более 45 метров внутри здания. 6. Способ крепления проводов систем пожарной сигнализации к стенам, перекрытиям: металлическими скобами. 7. В местах установки приемно-контрольных приборов пожарных должна размещаться информация с перечнем помещений, защищаемых установками противопожарной защиты, с указанием линии связи пожарной сигнализации. Для безадресных систем пожарной сигнализации указывается группа контролируемых помещений.

№№	Перечень основных требований	Содержание требований
1	2	3
		<p>8. Способ прокладки и время работоспособности кабельной сети СПЗ (АПС, СОУЭ) определить в соответствии с требованиями ГОСТ Р53316 (способ прокладки и время работоспособности кабельной линии в условиях воздействия пожара должно быть подтверждено сертификатом на кабельную линию).</p> <p>9. Вывести извещения о пожаре, неисправности приборов контроля и управления АПС в помещение с круглосуточным пребыванием дежурного персонала.</p> <p>10. Единичная неисправность в линии связи не должна приводить к одновременной потере автоматических и ручных ИП, а также к нарушению работоспособности других зон контроля пожарной сигнализации.</p> <p>11.</p>
5.1.10	Раздел 10. "Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов"	Не требуется. На данном предприятии труд инвалидов не предусмотрен.
5.1.10.1	Раздел 10_1. "Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства"	На основании постановления Правительства Москвы от 29.06.2010г. №571-ПП "О работе по приведению системы государственного регулирования цен в городе Москве в соответствии с современными экономическими условиями" и в соответствии с требованиями Федерального закона от 30.12.2009г. №384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений" разработать раздел "Проект эксплуатации здания (сооружения)".
5.1.11	Раздел 11. Смета на строительство объектов капитального строительства.	<p>Сметную документацию разработать в базисном уровне цен 2000г. по ТСН 2001 (МГЭ) и в текущих ценах с применением коэффициента пересчета по видам работ на дату не более 2-х месяцев до срока выпуска заключения Мосгосэкспертизы.</p> <p>Не применять материалы, изделия и оборудование, стоимость которых превышает сметную стоимость, определенную на основании сметно-нормативной базы ТСН-2001 с учетом ежемесячных коэффициентов увеличения сметной стоимости строительства.</p> <p>При необходимости применения отечественных материалов и оборудования по коммерческой стоимости и не входящих в сметно-нормативную базу ТСН-2001, предоставить документальное подтверждение их стоимости.</p> <p>При необходимости применения импортных материалов и оборудования по коммерческой стоимости и не входящих в сметно-нормативную базу ТСН-2001, предоставить документальное подтверждение необходимости их применения и стоимости.</p> <p>Сметная документация должна состоять из Сводного сметного расчета стоимости строительства, локальных смет с выделением материалов, оборудования и с</p>

№№	Перечень основных требований	Содержание требований
1	2	3
		<p>ведомостями объемов работ.</p> <p>Обеспечить включение в сводный сметный расчет стоимости строительного резерва средств на непредвиденные работы и затраты, предназначенного для возмещения стоимости работ и затрат, потребность в которых возникает в ходе строительства и результате уточнения проектных решений или условий строительства.</p> <p>Предельную стоимость строительства рассчитать с использованием укрупненных нормативов цены строительства, утвержденных Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ.</p> <p>Предусмотреть составление локальной сметы на временные здания и сооружения в соответствии с ТСН-2001.10 "Сметные нормы затрат на временные здания и сооружения"</p> <p>В гл.12 сводного сметного расчета включить затраты на авторский надзор.</p> <p>Включить в сводный сметный расчет затраты на проведение предварительной экспертной оценки технических решений и стоимостных показателей проектной документации в соответствии с Приказом №МКЭ-ОД/19-95 от 30.12.2019 года и Письмом Правительства г. Москвы №18-258-4972/9 от 27.12.2019 года.</p> <p>Сметы предоставить заказчику в форматах ARPS, EXCEL и PDF до проведения экспертизы и окончательный вариант после проведения экспертизы.</p>
5.1.11.1	Раздел 11_1. "Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности здания, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов"	Разработать мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов.
5.1.12	Раздел 12. "Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами"	
5.1.12.1	Подраздел. "Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций"	Разработка раздела не требуется.
5.1.12.2	Подраздел "Мероприятия по обеспечению промышленной безопасности"	<p>1. Проектом предусмотреть в части участков технологического теплоснабжения от точек подключения до теплопотребляющих установок (ТПУ) и ТПУ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - рассмотрение вопроса разработки обоснования безопасности опасного производственного объекта в соответствии с п.4 статьи 3 Федерального закона от 21.07.1997 № 116-ФЗ. При необходимости разработки

№№	Перечень основных требований	Содержание требований
1	2	3
		<p>обоснования безопасности опасного производственного объекта разработать такое и провести ему экспертизу промышленной безопасности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - применение требований ТР ТС 032/2013 и ТР ТС 010/2011 к проектируемым паропроводам в целом и их составным элементам (трубы, фасонные детали, запорно-регулирующая арматура, КИПиА и т.д.); - формы подтверждения соответствию ТР ТС 032/2013 и ТР ТС 010/2011 или проведения экспертизы промышленной безопасности и первичного технического освидетельствования паропроводов; - требования по проведению технических освидетельствований (первичного, периодического, внеочередного) в соответствии с п.394 и п.395 ФНП ОРПД; - требования по проведению экспертиз промышленной безопасности на здание ИТП и сооружения паропроводов в соответствии с п.461 ФНП ОРПД; - требования к монтажной организации, в том числе и к необходимости разработки технологической документации до начала производства работ в соответствии с п.109 ФНП ОРПД; - применяемый способ сварки (аттестованную технологию сварки) в соответствии с п.132 ФНП ОРПД; - порядок контроля качества сварных соединений и допустимые нормы (в том числе при гидравлических испытаниях должно быть указано конкретное испытательное давление, принятое по расчету) в соответствии с пп.145, 154, 156, 158, 161, 166, 169 ФНП ОРПД; - способ проведения промывки или продувки паропроводов в соответствии с п.209 а) ФНП ОРПД; - проведение пуско-наладочных работ и комплексного опробования в соответствии с пп.204, 205, 215 г) ФНП ОРПД; - разработку руководства (инструкции) по монтажу и эксплуатации; - отнесение паровой системы к опасным промышленным объектам и описание конкретных действий по ее регистрации в реестре ОПО и учету в Ростехнадзоре; - расчет срока службы, ресурса и числа пусков в соответствии с ФНП ОРПД; - результат расчета на прочность; - нанесение опознавательной окраски, маркировочных надписей и условных обозначений в соответствии с п.221 ФНП ОРПД. - Отобразить информацию о том, что отклонения от проектной документации при строительстве не допускаются. При изменении проектных решений они должны быть отражены в измененной проектной

№№	Перечень основных требований	Содержание требований
1	2	3
		документации, которая должна пройти экспертизу проектной документации в соответствии с п.9 ФНП ОРПД и п.2 статьи 8 Федерального закона от 21.07.1997 № 116-ФЗ.
5.1.12.3	Раздел "Меры по обеспечению сохранности объекта культурного наследия, включенного в реестр, выявленного объекта культурного наследия, объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, принимаемые при проведении изыскательских, проектных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ"	Не требуется
5.1.12.5	Разработка проекта охранных археологических работ	Не требуется
5.1.12.6	Требования к содержанию разделов (подразделов), указанных в п.5 (кроме разделов 1, 9, 12)	Графическую часть выполнить в детальном исполнении, включая продольные профили, конструктивные чертежи и спецификации материалов и оборудования
5.2	Соответствие проектных решений действующим нормативным документам	<p>Проектные решения должны соответствовать требованиям действующих нормативных документов и законодательных актов (СНиП, СП, СанПиН, ГОСТ), а также "Техническим требованиям АО "Мосводоканал" к проектированию объектов водоснабжения и водоотведения в г. Москве при новом строительстве и реконструкции" (размещены на официальном сайте АО "Мосводоканал" в разделе "Техническим специалистам" - "Технические требования и регламенты").</p> <p>Выбор конкретного типа оборудования, материалов, труб, указанных в спецификации к проекту, необходимо обосновать сравнительным технико-экономическим расчетом с учетом требований АО "Мосводоканал" (предложения необходимо приложить к проекту).</p>
6. Дополнительные требования		
6.1	Выполнение проектных решений по декоративному оформлению зданий и сооружений, интерьеров	Не требуется
6.2	Разработка отдельных проектных решений в нескольких вариантах или на конкурсной основе	Не требуется.
6.3	Выполнение научно-исследовательских и экспериментальных работ в процессе проектирования и строительства, обследования строительных конструкций реконструируемых зданий	Выполнить обследование существующих зданий, подлежащих реконструкции, а также строительных конструкций зданий и сооружений в необходимом объеме, попадающих в зону влияния строительства.
6.4	Подготовка демонстрационных материалов	Выполнить альбом-буклет для получения АГР в Москомархитектуре

№№	Перечень основных требований	Содержание требований
1	2	3
6.5	Количество экземпляров проектной документации и рабочей документации	<p>Для направления на государственную экспертизу проектная документация передается Заказчику на электронном носителе, оформленная в соответствии с Техническими требованиями к проектной документации, размещаемой в электронном виде в информационных системах города Москвы, утвержденными постановлением Правительства Москвы от 03.11.2015 г. № 728-ПП.</p> <p>Сметная документация передается в 2-х форматах: PDF и XLSX.</p> <p>Подготовить и передать Заказчику:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 (один) экз. на электронном носителе в формате PDF и 1 экз. на бумаге (перед направлением проекта на рассмотрение в экспертизу). - 4 (четыре) экземпляра проектной документации и 4 (четыре) экземпляра рабочей документации (после получения положительного заключения государственной экспертизы и всех необходимых согласований) на бумажном носителе, оформленные в соответствии с действующими требованиями; - по 3 (три) экз. на электронном носителе в формате PDF (после получения положительного заключения государственной экспертизы и всех необходимых согласований), в т.ч. в формате Единого геоинформационного пространства Москвы, графический материал в формате PDF и DWG. Сметы в формате ARPS, Excel, PDF. <p>Дополнительные экземпляры ПСД на бумажном носителе выполняются по требованию Заказчика в требуемом объеме и оплачиваются Заказчиком дополнительно.</p> <p>В формате PDF проектная документация предоставляется до прохождения экспертизы со всеми подписями и согласованиями.</p> <p>После получения положительного заключения экспертизы предоставляется откорректированная проектная документация с указанием на томах "Откорректировано по замечаниям экспертизы".</p> <p>Дополнительные экземпляры ПСД выполняются по требованию Заказчика в требуемом объеме для прохождения согласований и оплачиваются Заказчиком дополнительно.</p> <p>Рабочая документация предоставляется Заказчику со всеми необходимыми согласованиями.</p>
6.6	Проведение Государственной экологической экспертизы	<p>На проектную документацию получить положительное заключение Государственной экологической экспертизы федерального уровня в соответствии с требованием Федерального закона «Об экологической экспертизе» от 23 ноября 1995 года N 174-ФЗ (ст. 11 - объект капитального строительства, относящийся к объектам I категории).</p>
6.7	Согласование проектной	Проект согласовать в установленном порядке в

№№	Перечень основных требований	Содержание требований
1	2	3
	документации	<p>соответствии с «Положением о едином порядке предпроектной и проектной подготовки строительства в г. Москве».</p> <p>Согласования проводятся проектной организацией со всеми заинтересованными организациями в установленном порядке (в т.ч. МТУ "Ростехнадзор" по г. Москве, ПАО «Мосэнергосбыт», ПАО "Россети Московский регион", ОПС ГБУ "Мосгоргеотрест", ДПиООС -Департаментом природопользования и охраны окружающей среды города Москвы, с соответствующими службами АО «Мосводоканал», с владельцами пересекаемых коммуникаций и их охранных зон, попадающих в зону строительства, и др. органами государственного контроля и надзора в соответствии с Постановлением Правительства Москвы от 30.07.2002 № 586–ПП "Положение о едином порядке предпроектной и проектной подготовки строительства в г.Москве".</p> <p>Для получения согласования АО "Мосводоканал" проектную и рабочую документацию, в объеме необходимом для строительства объекта, представить на рассмотрение в ОСП УТК в электронном виде через Личный кабинет заявителя на официальном сайте Общества: mosvodokanal.ru. Заявки принимаются к рассмотрению в круглосуточном режиме, без ограничения объема загружаемой документации, выполненной в формате *pdf /*dwg..</p> <p>До загрузки в ГАУ "Мосгосэкспертиза" проектная документация должна пройти согласование в АО "Мосводоканал".</p> <p>Предоставить Заказчику согласованную проектную документацию в полном объеме для подачи в ГАУ "Мосгосэкспертиза" в электронном виде с шифрованием файлов для загрузки на портал госуслуг.</p> <p>Предоставлять проектную документацию в ГАУ "Мосгосэкспертиза" в соответствии с требованием постановления Правительства Москвы от 20.12.2016 № 894-ПП "Об утверждении административного регламента предоставления услуги "Проведение государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий в городе Москве".</p> <p>Получить положительное заключение государственной экспертизы проектной документации в ГАУ "Мосгосэкспертиза".</p> <p>Предоставить Заказчику согласованную рабочую документацию в объеме, необходимом для строительства объекта.</p> <p>Оплата счетов за согласования производится Заказчиком в установленном порядке</p>
6.8	Соответствие проектных решений действующим нормативным	Проектные решения должны соответствовать требованиям действующих нормативных документов и

№№	Перечень основных требований	Содержание требований
1	2	3
	документам	законодательных актов (СНиП, СП, СанПиН, ГОСТ), а также "Техническим требованиям АО "Мосводоканал" к проектированию объектов водоснабжения и водоотведения в г. Москве при новом строительстве и реконструкции" (размещены на официальном сайте АО "Мосводоканал" в разделе "Техническим специалистам" - "Технические требования и регламенты".
6.9	Соблюдение требований планировочных ограничений	Отклонения от требований планировочных ограничений согласовывается со всеми заинтересованными организациями
6.10	Выпуск спецификаций ПД.	Выпуск спецификаций ПСД с использованием выгруженного на сайте АО "Мосводоканал" справочника ТМЦ по группам давальческих материалов и оборудования, с указанием номенклатурных номеров позиций. В случае отсутствия оборудования и материалов в справочнике ТМЦ АО "Мосводоканал" необходимо предоставить в составе ПСД полную техническую документацию (опросные листы, чертежи, принципиальные схемы, технические задания по данным отсутствующим позициям), предварительно согласовав с АО "Мосводоканал"
6.11	Особые требования проектирования	<p>Все работы производить в условиях действующего режимного предприятия в соответствии с требованиями ПУЭ и СНиП, СП.</p> <p>Организация должна иметь Лицензию ФСБ России на право выполнения работ, связанных с использованием сведений, составляющих государственную тайну.</p> <p>Наличие у проектной организации опыта по проектированию объектов реконструкции в данном направлении.</p> <p>Проектная организация должна предоставить выписку из реестра членов СРО о членстве в саморегулируемой организации по форме, которая утверждена Приказом Ростехнадзора №86 от 04.03.2019 в области архитектурно-строительного проектирования.</p> <p>С учетом производства работ на площадке действующего предприятия, с включением новых сооружений в единый технологический процесс, строительством и реконструкцией объединяющих инженерных и транспортных коммуникаций.</p>
6.12	Прочие требования	<p>Проектирование вести с учетом расположения существующих зданий, сооружений, дорог и подземных коммуникаций.</p> <p>Применить материалы, конструкции и оборудование российского производства (в случае их отсутствия – импортные аналоги) в соответствии с Постановлением правительства Москвы от 29.09.2009 № 1050- ПП.</p> <p>В составе проектной документации отдельным томом оформить набор (перечень) монтируемого и</p>

№№	Перечень основных требований	Содержание требований
1	2	3
		<p>немонтируемого оборудования иностранного происхождения по форме, согласно постановления Правительства Москвы от 26.05.2009 № 494-ПП. При неблагоприятных гидрологических условиях предусмотреть специальные методы строительства. В случае необходимости, предусмотреть закрытый способ работ.</p> <p>Проектную документацию предоставлять Заказчику для направления в ГАУ "Мосгосэкспертиза" после получения всех необходимых согласований.</p> <p>Проектная документация для прохождения экспертизы в ГАУ "Мосгосэкспертиза" должна соответствовать требованиям постановления Правительства Москвы от 20.12.2016 № 894-ПП "Об утверждении административного регламента предоставления услуги "Проведение государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий в городе Москве".</p> <p>Проектную документацию и результаты инженерных изысканий направлять в ГАУ «Мосгосэкспертиза» после получения всех необходимых согласований для получения положительного заключения и утверждения Заказчиком.</p> <p>Повторное направление материалов в ГАУ «Мосгосэкспертиза» в случае получения отрицательного заключения оплачивает генеральный проектировщик.</p> <p>Участвовать без дополнительной оплаты в рассмотрении проекта Заказчиком, защите в органах государственной экспертизы, предоставлять пояснения, документы и обоснования по требованию экспертизы, вносить в проект по результатам рассмотрения у Заказчика и замечания экспертизы изменения и дополнения, не противоречащие действующим нормативным документам и данному заданию.</p> <p>Выполнить корректировку рабочей документации по замечаниям, выданным согласующими инстанциями.</p>

ПОДПИСИ СТОРОН:

ЗАКАЗЧИК:

Директор Управления проектирования
АО «Мосводоканал»

ПОДРЯДЧИК:


Директор ООО «ИнжКомПроект»

_____ А.Н. Вовченко
м.п.

_____ С.А. Захарова
м.п.

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора-
главный инженер ЛОС
АО "Мосводоканал"


" 16 " 07 2019 г. М.А. Курако

УТВЕРЖДАЮ:

Директор Люберецких очистных
сооружений АО "Мосводоканал"


" 16 " 07 2019 г. С.Н. Новиков

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

**на присоединение электрической мощности к электрическим сетям
Люберецких очистных сооружений АО "Мосводоканал"
ВРУ-0,4 кВ газгольдеров ЛОС
по адресу: г. Москва, ЮВАО, п. Некрасовка, ул. 2-я Вольская, дом.30.**

1. Наименование энергопринимающих устройств: ВРУ-0,4 кВ газгольдеров ЛОС.
2. Место нахождения объектов, в целях электроснабжения которых осуществляется присоединение энергопринимающих устройств: г.Москва, поселок Некрасовка, ул. 2-я Вольская, дом.30.
3. Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств составляет:
 - ВРУ-0,4 кВ Ввод№1 - $P_{p1}=37$ кВт;
 - ВРУ-0,4 кВ Ввод№2 – $P_{p2}=37$ кВт.
4. Категория надежности по ПУЭ - вторая.
5. Класс напряжения электрических сетей, к которым осуществляется присоединение – 0,4 кВ, балансовая принадлежность электрических сетей – цех метантенков ЛОС.
6. Точки присоединения установок:
 - 6.1. ВРУ-0,4 кВ газгольдеров ЛОС Ввод№1 - 3-НКУ ЦМ ЛОС секция№2 пан.№6 автомат №7(ТП-9 ЦП ЛОС) - $P_{p1}=37$ кВт.
 - 6.2. ВРУ-0,4 кВ газгольдеров Ввод№2 - РУ-0,4 кВ, 2-НКУ ЦМ ЛОС секция№2 пан.№5 автомат №4(ТП-8 ЦП ЛОС) - $P_{p2}=37$ кВт.
7. Мероприятия, необходимые для осуществления присоединения:
 - 7.1. В РУ-0,4 кВ, 3-НКУ ЦМ ЛОС секция№2 пан.№6 (г.Москва, ул. 2-я Вольская, дом.30) автоматический выключатель №7(ВА57-35 160А) заменить на автоматический выключатель NSX100F 3P MICROLOGIC 2.2 100, $I_r=80$ А.
 - 7.2. В РУ-0,4 кВ, 2-НКУ ЦМ ЛОС секция№2 пан.№5 (г.Москва, ул. 2-я Вольская, дом.30) автоматический выключатель №4 заменить на автоматический выключатель NSX100F 3P MICROLOGIC 2.2 100, $I_r=80$ А.
 - 7.3. Выполнить прокладку кабельных линий от точек подключения в 3-НКУ ЦМ ЛОС и 2-НКУ ЦМ ЛОС до ВРУ-0,4 кВ газгольдеров ЛОС (г.Москва, ул. 2-я Вольская, дом.30) в соответствии с ПУЭ. Марку и сечение кабелей, с учётом потерь, определить проектом, трассу кабельных линий согласовать в установленном

порядке с ЛОС, другими владельцами пересекаемых коммуникаций, а также с ГБУ "Мосгоргеотрест".

7.4. Для электроснабжения выбрать 5-ти жильные кабели с медными жилами в негорючей изоляции для прокладки внутри помещений и бронированные для прокладки в земле. Марки и сечение определить проектом.

7.5. Подключение кабелей осуществить посредством концевых кабельных муфт с алюминиевыми наконечниками со срывными болтами.

7.6. Места пересечения с другими коммуникациями, дорогами и под асфальтобетонным покрытием выполнить в ПНД трубах с 50% резервом.

7.7. Выполнить контур повторного заземления ВРУ.

8. Предусмотреть проектом после завершения земляных работ на территории ЛОС восстановление асфальтобетонного покрытия и благоустройство территории.

9. Проектные решения и выбор материалов согласовать с эксплуатирующей организацией (ОГЭ ЛОС).

Приложение: 1. Однолинейные схемы электроснабжения на 2л. в 1экз.

Начальник ОГЭ ЛОС
АО "Мосводоканал"



С.А. Никулкин

С.А. НИКУЛКИН
Начальник ОГЭ ЛОС
С.А. Никулкин

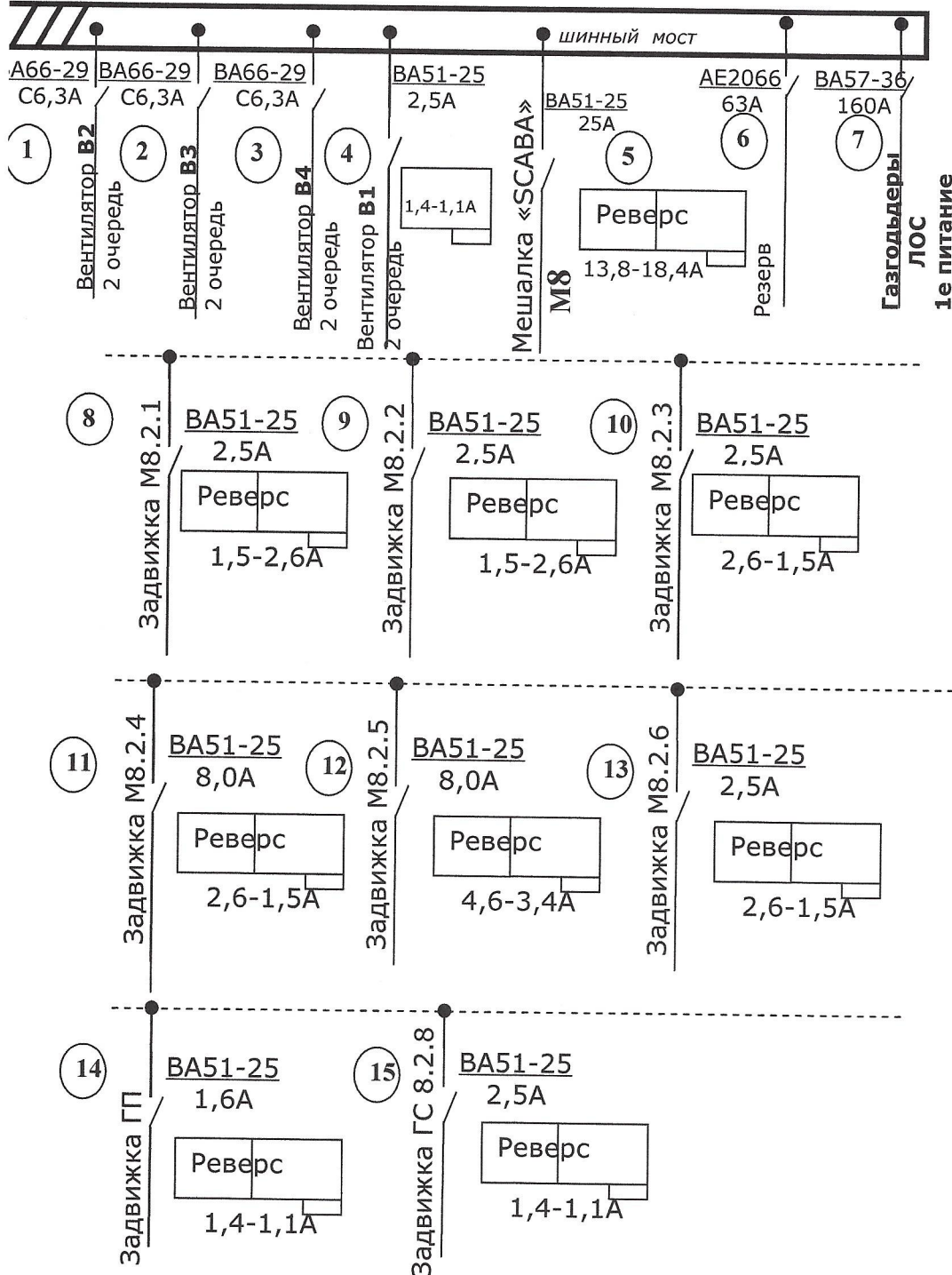
" " 2018г.

С.Н. НОВИКОВ
Заместитель директора –
главный инженер ЛОС

" " 2018г.

3 НКУ панель 6

II секция



Отв. за эл. хоз-во ЦМ ЛОС _____ / Светашов С.Г.

УТВЕРЖДАЮ

Начальник ОГЭ ЛОС

С.А. Никулкин

" " 2018г.

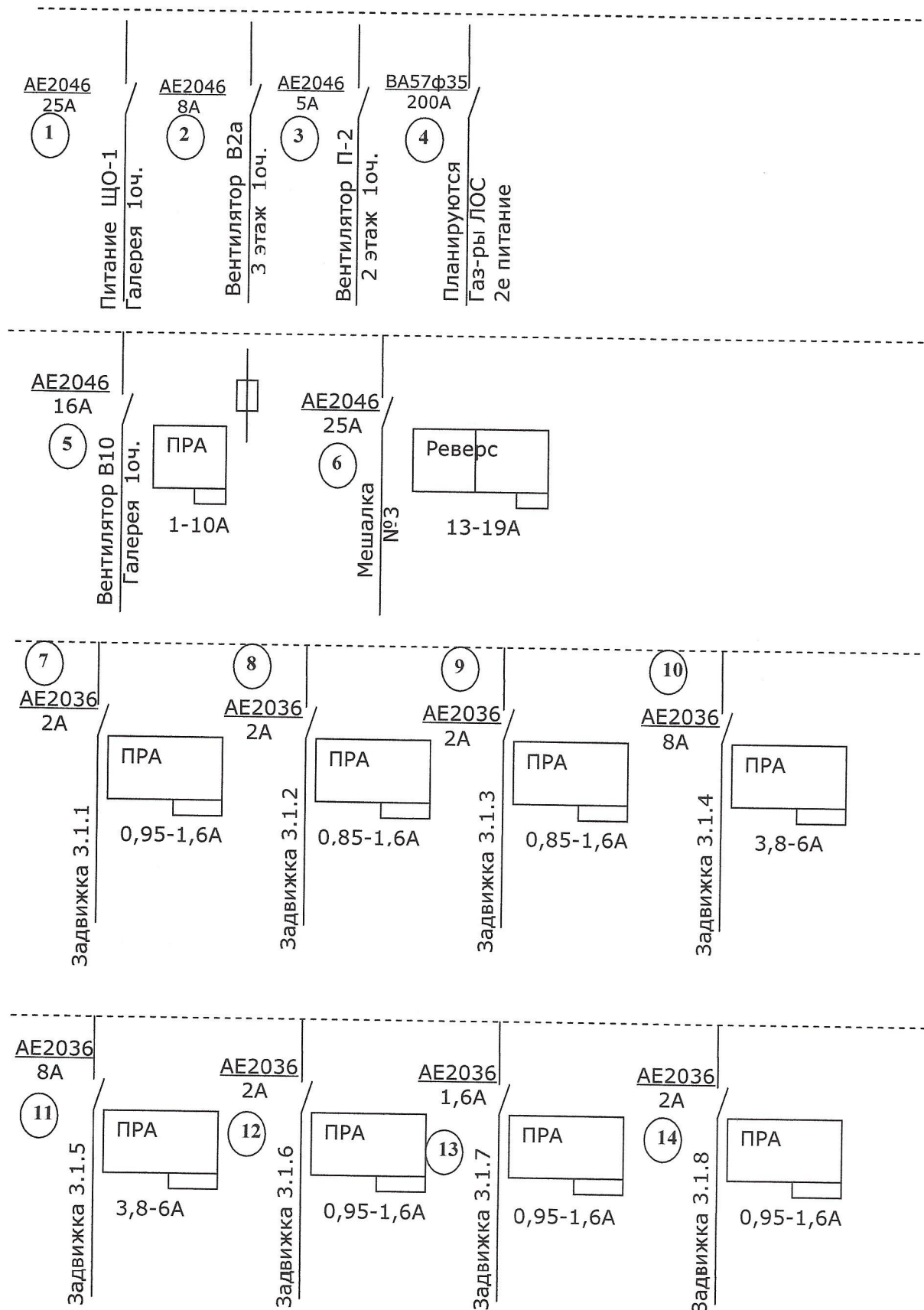
УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора –
главный инженер ЛОС

С.Н.Новиков

" " 2018г.

2 НКУ панель 5



Отв. за эл. хоз-во ЦМ ЛОС _____ / Светашов С.Г.

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель главного инженера
Люберецких очистных сооружений
АО "Мосводоканал"

_____ А.А. Эль
" _____ " _____ 2019 г.

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

**на демонтаж и защиту кабельных линий,
организацию наружного освещения территории и куполов газгольдеров ЛОС
по адресу: г. Москва, ЮВАО, р-н Некрасовка, ул. 2-я Вольская, дом.30.**

1. Существующие кабельные линии 0,4 кВ, попадающие в зону строительства на территории газгольдеров, подлежат захоронению, электроснабжение проектируемых газгольдеров осуществить в соответствии с техническими условиями ЛОС АО АО "Мосводоканал" (Исх. № (41)02.09и-122/19 от 18.07.2019).

2. Высоковольтные кабельные линии, попадающие под проектируемую на территории газгольдеров дорогу, необходимо по всей длине закрыть футляром из ПНД труб. Предусмотреть закладку 100%-го резерва ПНД труб по всей длине проектируемого участка дороги.

3. Освещение территории газгольдеров выполнить светодиодными светильниками с установкой металлических опор наружного освещения проводом СИП. Существующие опоры наружного освещения на территории газгольдеров демонтировать.

4. Подсветку куполов газгольдеров осуществить светодиодными прожекторами, установленными на проектируемых опорах наружного освещения по периметру газгольдеров.

5. Предусмотреть проектом, после завершения земляных работ на территории ЛОС, восстановление асфальтобетонного покрытия и благоустройство территории.

6. Проектные решения и выбор материалов согласовать с эксплуатирующей организацией (ОГЭ ЛОС).

Начальник ОГЭ ЛОС

С.А. Никулкин