

Заказчик - Администрация городского округа Тольятти,
Департамент градостроительной деятельности.

**«Строительство очистных сооружений дождевых сточных
вод с селитебной территории Автозаводского района
г. Тольятти с подводными трубопроводами и
инженерно-техническим обеспечением»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка.
Часть 1. Здание КОС»**

116/21-ПЗУ 1

Экз.№

Заказчик - Администрация городского округа Тольятти,
Департамент градостроительной деятельности.

**«Строительство очистных сооружений дождевых сточных
вод с селитебной территории Автозаводского района
г. Тольятти с подводящими трубопроводами и
инженерно-техническим обеспечением»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка.
Часть 1. Здание КОС»**

116/21-ПЗУ 1

Экз.№

Генеральный директор

Логинов С.С.

Главный инженер проекта

Жирнов Д.Ю.

Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание
А	Характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства.	
А.1	Климатические характеристики	
Б	Обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка	
В	Обоснование планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами либо документами об использовании земельного участка	
Г	Технико-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства.	
Д	Обоснование решений по инженерной подготовке территории, в том числе решений по инженерной защите территории и объектов капитального строительства от последствий опасных геологических процессов, паводковых, поверхностных и грунтовых вод.	
Е	Описание организации рельефа вертикальной планировкой.	
Ж	Описание решений по благоустройству территории	
Л	Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства.	
	<i>Графическая часть</i>	
	Лист 1. Ситуационная схема	
	Лист 2. Разбивочный план. План благоустройства территории.	
	Лист 3. План организации рельефа	
	Лист 4. План земляных масс	
	Лист 5. Сводный план инженерных сетей.	

Согласовано			

Взам.инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

116/21- ПЗУ1.С		
Содержание тома		
Стадия	Лист	Листов
II	1	1
ООО «Базис»		

А. Характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства.

Территория под застройку находится в Самарской области, г. Тольятти, Автозаводской район, от пересечения Приморского бульвара и Московского проспекта, далее вдоль Московского проспекта до пересечения с ул. Свердлова.

Кадастр земельного участка 63:09:0103035:61 – земли поселений, предоставление коммунальных услуг.

В настоящее время участок свободен от застройки, инженерных коммуникаций и зелёных насаждений

При разработке проекта для данной застройки предусматривается:

- плановая и высотная посадка проектируемого комплекса зданий и сооружений очистных сооружений (инд. проект);
- размещение, на подготовленных площадках с твёрдым покрытием, полноборных блочных сооружений вспомогательного характера (КПП, ТП, ДГУ);
- размещение заглублённых и подземных сооружений (пож.резервуары - 2 шт., резервуара бытовых стоков и резервуара питьевой воды).
- крытая площадка для ТБО;
- благоустройство территории с размещением необходимых технологических и противопожарных проездов и площадок.

Площадь территории в границах благоустройства составляет 47 040,14м²

А.1. Климатические характеристики.

Климатическая характеристика составлена по материалам многолетних наблюдений метеостанции «Самара», расположенной на расстоянии 9,2 км на северо-восток от проектируемого объекта) согласно данным СП 131.1.3330.2020 и Научно-прикладного справочника «Климат России», 2018 г.

Климат района умеренно-континентальный, основными особенностями которого являются умеренно-холодные зимы с оттепелями, возвраты холодов в весенний период, жаркое засушливое лето.

В метеорологическом отношении район работ изучен. Климатические условия района работ охарактеризованы в соответствии с основными

Согласовано			

Взам.инв. №

Подп. и дата

116/21- ПЗУ1.ПЗ					
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата
Гл.спец.		Сизинцева			04.22
ГИП		Жирнов			04.22
Н.контр.		Иванов			04.22
Текстовая часть					
		Стадия	Лист	Листов	
		П	1	5	
ООО«Базис»»					

требованиями СП 11-103-97 «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства», по данным многолетних фактических наблюдений на метеостанции ФГБУ «Приволжское УГМС».

Согласно Государственному водному реестру территория расположения участка изысканий относится к Нижневолжскому бассейновому округу. Речной бассейн – Волга от верховий Куйбышевское водохранилища до впадения в Каспийское море.

Проектируемый объект расположен на левом берегу реки Волга (верхний бьеф Куйбышевского вдхр.). Минимальное удаление от участка изысканий до Куйбышевского вдхр. Составляет 700м к югу. В границах участка изысканий водные объекты постоянной и переменной водности отсутствуют.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов в рассматриваемом районе равна:

- для суглинков и глин -1.37м;
- для супесей, песков мелких и пылеватых – 1.67м;
- для песков гравелистых, крупных и средней крупности -1.79м;
- для крупнообломочных грунтов -2.03м.

Преобладающим направлением ветра за декабрь-февраль является восточное направление.

Отметки земли в границах участков изысканий составляют 69.11-76.28 м.

По отношению к Куйбышевскому вдхр (в районе проектирования) ВОЗ составляет 200м. Проектируемые сооружения не попадают в ВОЗ данного водного объекта.

Опасных физико-геологических процессов на участке не имеется. По результатам гидрометеорологических изысканий затопление территории отсутствует.

На основании анализа материалов изысканий, в соответствии с ГОСТ [3], в разрезе участка выделено 2 слоя и 4 инженерно-геологический элемента (ИГЭ) грунта:

- Слой 1 – насыпной грунт;
- Слой 2 – почвенно-растительный слой;
- ИГЭ № 1 – суглинок полутвердый, непросадочный.
- ИГЭ № 2 – суглинок тугопластичный;
- ИГЭ № 3 – песок мелкий;
- ИГЭ № 4 – суглинок мягкопластичный.

Обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	116/21- ПЗУ1.ПЗ	Лист	2
								2
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата			
Интв. № подл.	Подп. и дата	Взам.инв. №						

Санитарно-защитная зона проектируемого объекта принята согласно раздела 13, СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» и составила 200 метров.

В. Обоснование планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами либо документами об использовании земельного участка.

Планировочные решения приняты согласно техническим условиям и требованию заказчика с учётом удобства эксплуатации объекта и выполнения замкнутого технологического цикла.

Г. Технико-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства.

Участок, на котором располагается проектируемый объект занимает территорию общей площадью 47 040,14м² (в границах благоустройства и ограждения).

NN п/п	Наименование	Ед.изм.	Количество
1	Площадь участка в пределах ограждения, Землеотвод кадастр 63:09:0103035:61	м ²	47 040,14
2	Площадь участка в границах благоустройства	м ²	47 040,14
3	Площадь застройки	м ²	21 716.00
4	Площадь проездов, тротуаров (в границах благоустройства)	м ²	10 598.70
5	Площадь озеленения (в границах благоустройства)	м ²	14 725.44

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

116/21- ПЗУ1.ПЗ

Лист

3

Д. Обоснование решений по инженерной подготовке территории, в том числе решений по инженерной защите территории и объектов капитального строительства от последствий опасных геологических процессов, паводковых, поверхностных и грунтовых вод.

Отвод поверхностных вод будет осуществляться от зданий и сооружений по спланированной территории в пониженные места естественного рельефа.

Часть поверхностных вод будет направлена в проектируемые пруды.

Е. Описание организации рельефа вертикальной планировкой.

Планировочные отметки территории назначены в соответствии с технологическими требованиями к вертикальной посадке сооружений исходя из условий максимального сохранения естественного рельефа и почвенного покрова, минимальных объемов земляных работ, отвода поверхностных вод со скоростями, исключающими возможность эрозии почвы.

Рельеф участка изобилует сетью грунтовых проездов выполненных частично в насыпях, отметки колеблются от 69.11 до 76.28 метров.

Проектируемое сооружение в вертикальном отношении сориентировано на требования ведущих специалистов-технологов для возможности выполнения необходимых процессов.

Для технологического обслуживания территории и осуществления противопожарных мероприятий предусмотрены проезды, площадки.

Все проектируемые проезды имеют нормативный продольный уклон не менее 5 промилле.

Планировочные отметки земли увязаны с существующими отметками.

Учитывая характер сооружений (значительное заглубление), вертикальная планировка выполнена с большим объёмом срезаемой земли.

Отвод поверхностных вод осуществляется от зданий, по покрытиям а/дорог в пониженные места естественного рельефа.

Поперечные профили а/дорог выполнены односкатными, в основном с обочинами. Для предотвращения попадания поверхностных вод с проектируемых откосов, вдоль дорог выполнены перехватывающие в/отводные лотки. Лотки запроектированы сборные ж/бетонные. С учётом больших уклонов по лоткам применены быстротоки с устройством гасящих перегородок. Вода из лотков сбрасывается в запроектированные пруды.

Ж. Описание решений по благоустройству территории

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам.инв. №	Лист	116/21- ПЗУ1.ПЗ	4

На территории выделены следующие функциональные зоны:

- технологические площадки для автомашин для возможности обслуживания всех сооружений;
- хозяйственная площадка (для сбора ТБО);
- площадка отдыха для обслуживающего персонала.;
- стоянка для а/машин на 6 места.

Предусмотрена:

- возможность кругового проезда с доступностью ко всем сооружениям для ремонта и обслуживания.
- соблюдение санитарных требований, правил противопожарной профилактики и техники безопасности.

Благоустройство территории предусматривает устройство покрытий проездов, тротуара со следующими видами покрытий:

- тип А - асфальтобетонное покрытие проездов с обочинами и с бортовым камнем 0.3x0.15м.;
- тип Б - асфальтобетонное покрытие тротуаров, площадок и отмотки;
- обочины выполняются из грунтощебня, толщина слоя h-0.3м

Проектом предусматривается ограждение территории сетчатым ограждением 3D, высотой 1.6м, в соответствии с требованием "СН 441-72*. Указания по проектированию ограждений площадок и участков предприятий, зданий и сооружений" (утв. Постановлением Госстроя СССР от 26.05.1972 п 99).

С территории запроектировано 2-а выезда с установкой ворот в ограждении. Одни ворота используются для технологического обслуживания, вторые ворота – противопожарный выезд.

Вся свободная территория озеленяется, с устройством газонов. Откосы укрепляются посевом многолетних трав. На свободных от дорог, строений и инженерных коммуникаций площадях высаживаются деревья лиственных пород.

Процент озеленения составляет около 31.3%

Л. Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства.

Проектом предусматривается круговой технологический проезд вокруг проектируемых основных сооружений технологического цикла. Въезд/выезд предусматривается на существующие проезды.

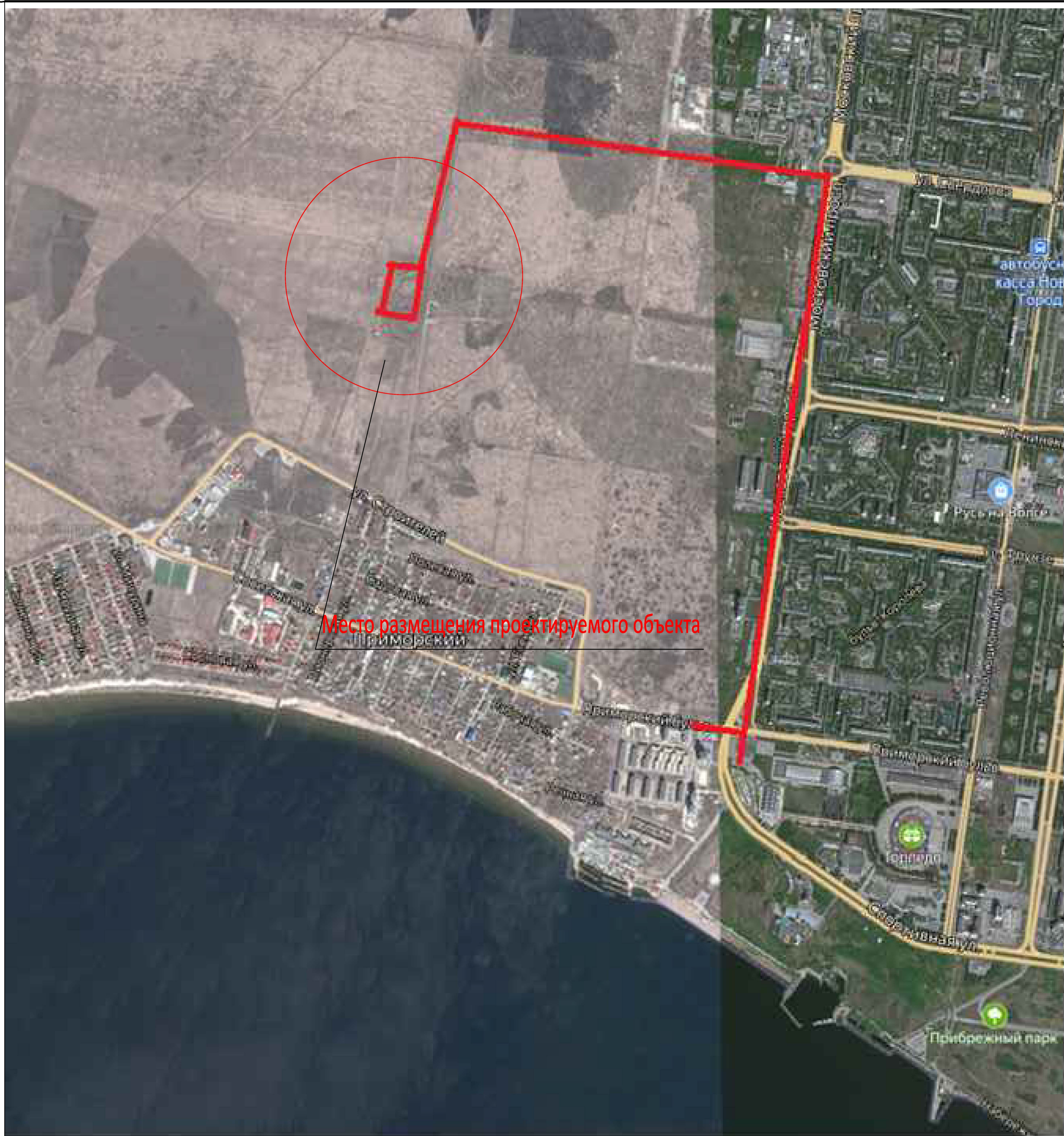
Основные параметры автомобильных проездов:

- число полос движения - 1;


Взам.инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			116/21- ПЗУ1.ПЗ						5
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата				

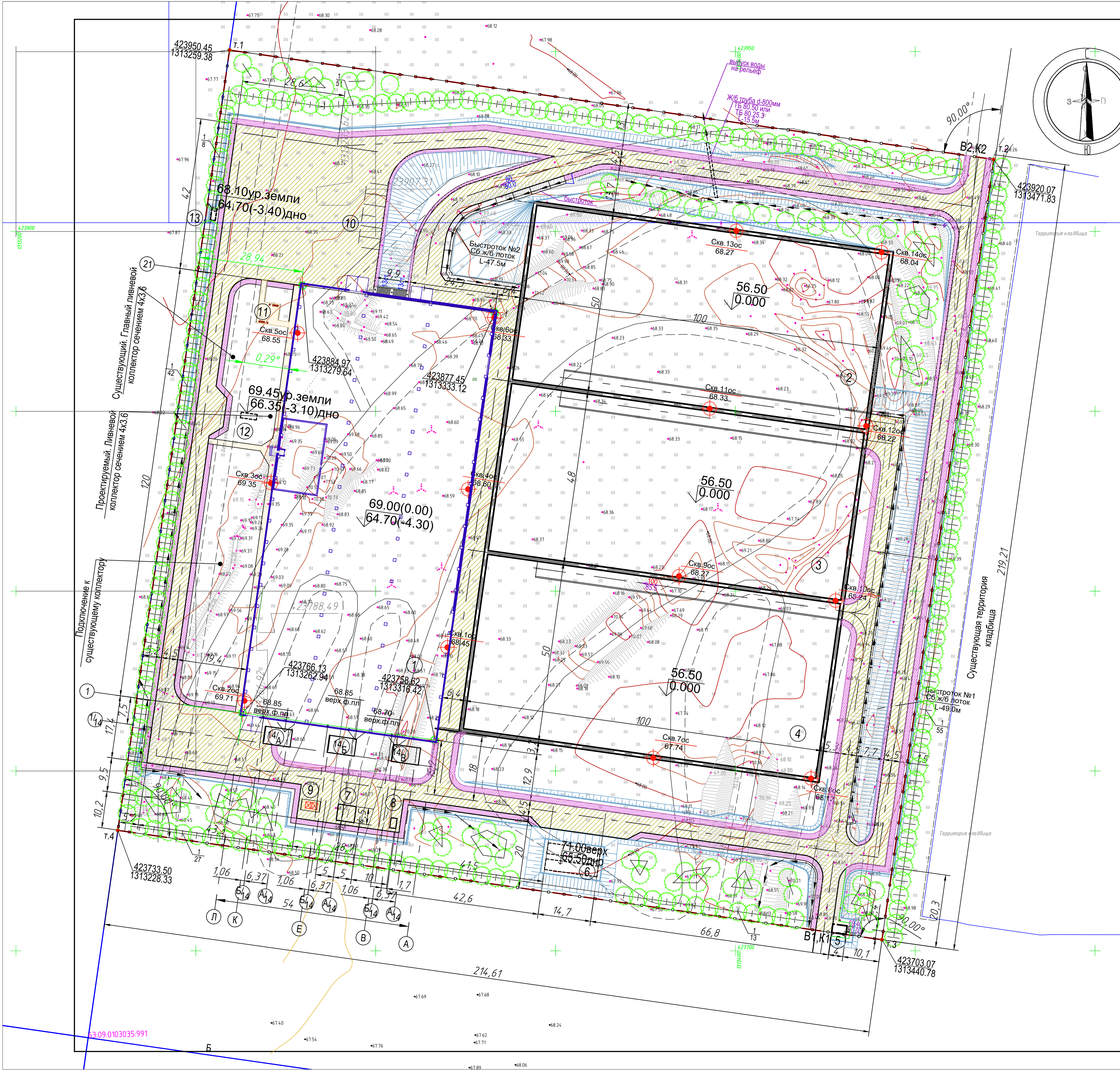
- ширина проезжей части для расчета автомобиля, в м - 4,5;
- поперечный уклон автодорог, ‰ - 15-20;
- наибольший продольный уклон, ‰ - 80;
- наименьший продольный уклон, ‰ - 5;
- минимальный радиус поворота автомобиля, в м - 5

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			116/21- ПЗУ1.ПЗ						6
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				



Место размещения проектируемого объекта

							116/21-ПЗУ1		
							«Строительство очистных сооружений дождевых сточных вод с сельскохозяйственной территории Абтазовского района в Тольятти с подводящими трубопроводами и инженерно-техническим обеспечением»		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№доп.	Подпись	Дата	Схема планировочной организации земельного участка. Часть 1. Здание КОС	Стадия	Лист	Листов
				<i>Сизинцева</i>	04.2022		п	1	7
ГИП	Жирнов			<i>Жирнов</i>	04.2022	Ситуационный план	M1:500	 ООО "Базис"	
Н.контроль	Иванов			<i>Иванов</i>	04.2022				



ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Здание очистки	Застр-6 666.00м2
2	Аккумуляционный резервуар, V-20000м3	
3	Аккумуляционный резервуар, V-20000м3	Застр-15050.0м2
4	Аккумуляционный резервуар, V-20000м3	
5	КПП (блочная)	
6	Пожарный резервуар на 55 м3	
7	Трансформаторная подстанция. Блочная КТП	
8	ДГУ	
9	Площадка для установки мусорных контейнеров (на 2 контейнера)	
10	Парковочные места, 6 м/мест	
11	Площадка отдыха для персонала	
12	Резервуар для бытовых стоков накопительный, подземный, V-5м3	Откачка
13	Резервуар питьевой воды, V-7м3	Привозная
14	Площадка обслуживания приточных установок (А, Б, В)	3 шт.
15	Ограждение 3Д (или аналог), Н-1.6м, секции по 2.5м; в том числе ворот - 2 (4.5м), калитки - 2 (1.2м)	L-870.2м периметр

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

- 1 Площадь участка в пределах землеотвода, кадастр - 47 040.14м2
- 2 Площадь участка в границах благоустройства - 47 040.14м2
- 3 Площадь застройки - 21 716.00м2
- 4 Площадь твёрдых покрытий - 10 598.70м2
- 5 Площадь озеленения - 14 725.44м2
- 6 Плотность застройки - 46.16%

ВЕДОМОСТЬ ПОКРЫТИЙ ПРОЕЗДОВ, ТРОТУАРОВ, ПЛОЩАДОК

Условное изображение	Наименование	Ширина м	Площадь покрытия м ²	Примечание
	Покрытие автомобильного подъезда (асф. бетон)	4.5	7 887.1	Н-0.5м
	Покрытие обочин (щебень)	1-1.5	2 371.6	Н-0.3м
	Покрытие отмостки, тротуара (асф. бетон)		340.0	Н-0.24м. Борт.камень 8x20см - 220м
	Итого		10 598.7	
	В/отводной лоток (быстроток), 2 места	2.0	45,0/49.0	

ВЕДОМОСТЬ МАЛЫХ АРХИТЕКТУРНЫХ ФОРМ

№№ п/п	Изображение	Наименование	Единица измерения	Кол-во	Примечание
1		Скамейка	шт.	2	
2		Урна уличная	шт.	3	
3		Контейнерная площадка под ТБО	шт.	1	
4		Ограждение Фенсис 3Д, Н-1.6м, в т.ч.	м.п.	870.2	
5		Ворота распашные, В - 4.5м / калитки К-1.2м	шт./шт.	2/2	в том числе

ВЕДОМОСТЬ ОЗЕЛЕНЕНИЯ

№ п/п	Условные обозначения	Наименование породы или вида насаждений	Возраст лет	Кол-во шт.	Примечание
1		Лиственные деревья: в ряду/ в группе	3-5	196 /76	Ø кроны взрослого дерева не более 5,0м
2		Газон из многолет. трав всего, м2		14 725.44	

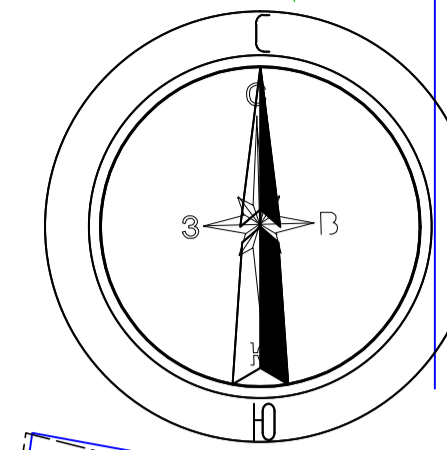
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- ПРОЕКТИРУЕМЫЕ СООРУЖЕНИЯ
- ПРОЕКТИРУЕМЫЕ АВТОДОРОГИ С БОРТ. КАМНЕМ/ ПРОЕКТИРУЕМЫЕ АВТОДОРОГИ С ОБОЧИНОЙ
- ОТКОСЫ НАСЫПИ/ ВЫЕМКИ
- ГРАНИЦА БЛАГОУСТРОЙСТВА ПО ПРОЕКТИРУЕМОМУ ОГРАЖДЕНИЮ
- ГРАНИЦА ЗЕМЛЕОТВОДА
- ВОДОТВОДНОЙ ЛОТОК

		116/21-ПЗУ1			
		«Строительство очистных сооружений дождевых сточных вод с санитарной территории Атмозферского района в Тольятти с подводными трубопроводами и инженерно-техническим обеспечением»			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недоч.	Подпись	Дата
					04.2022
Тл.спец.	Сизинцева				
		Схема планировочной организации земельного участка. Часть 1. Здание КОС		Стадия	Лист
				п	2
ГИП	Жирнов				
Н.контроль	Иванов				
		Разбивочный план территории			
		План благоустройства и озеленения территории М1:500			
				ООО "Базис"	

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Здание очистки	Застр-6 666.00м2
2	Аккумулирующий резервуар, V-20000м3	Застр-15050.0м2
3	Аккумулирующий резервуар, V-20000м3	
4	Аккумулирующий резервуар, V-20000м3	
5	КПП (блочная)	
6	Пожарный резервуар на 55 м3	
7	Трансформаторная подстанция. Блочная КТП	
8	ДГУ	
9	Площадка для установки мусорных контейнеров (на 2 контейнера)	
10	Парковочные места, 6 м/мест	
11	Площадка отдыха для персонала	
12	Резервуар для бытовых стоков накопительный, подземный, V-5м3	Откачка
13	Резервуар питьевой воды, V-7м3	Привозная
14	Площадка обслуживания приточных установок (А, Б, В)	3 шт.
15	Ограждение ЗД (или аналог), Н-1.6м, секции по 2.5м; в том числе ворот - 2 (4.5м), калитки - 2 (1.2м)	L-870.2м периметр



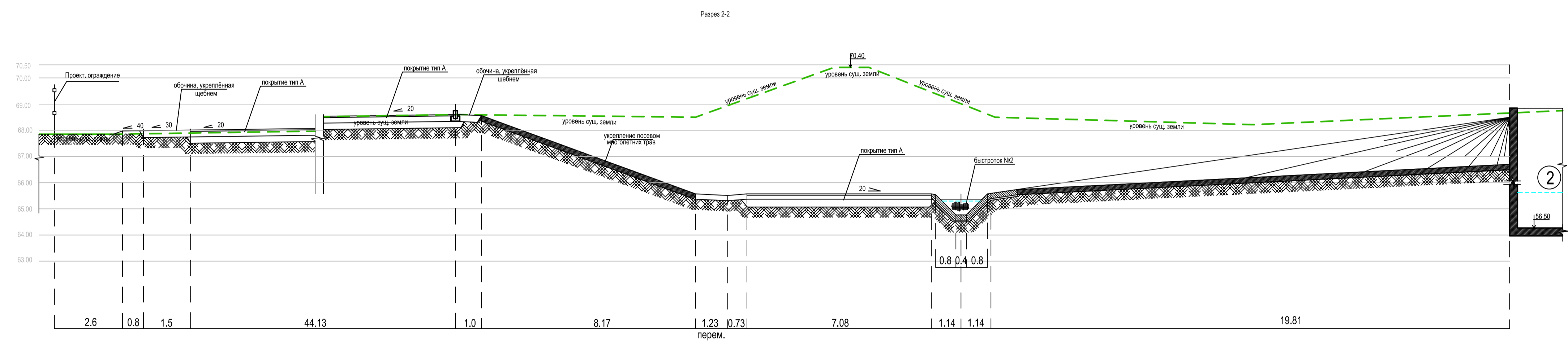
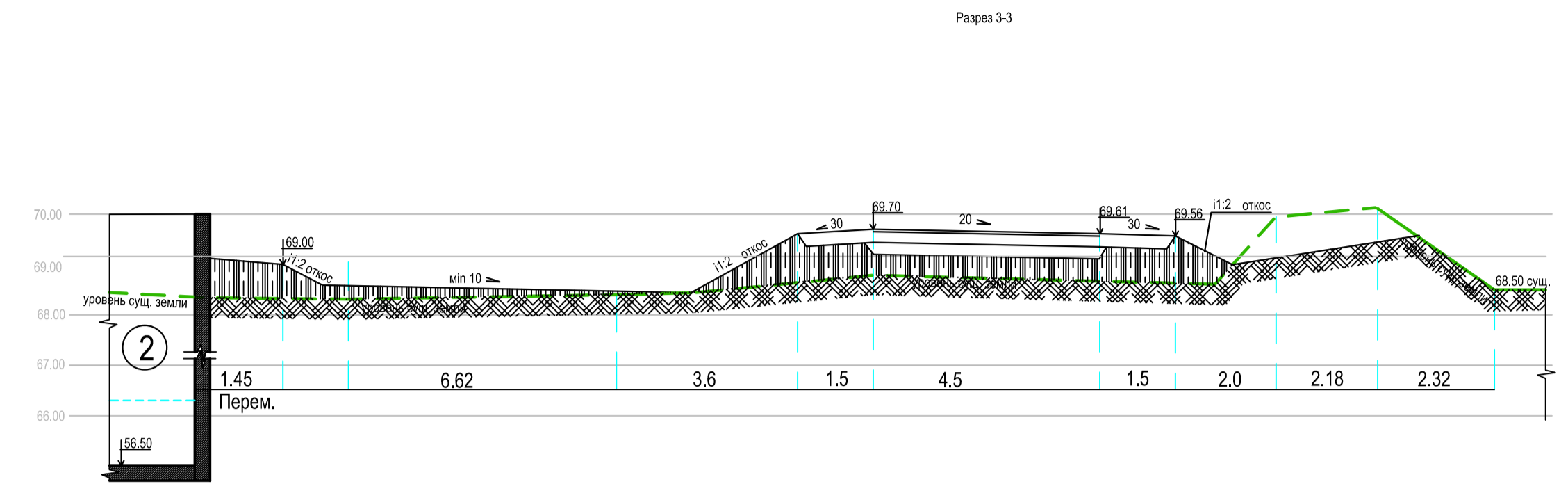
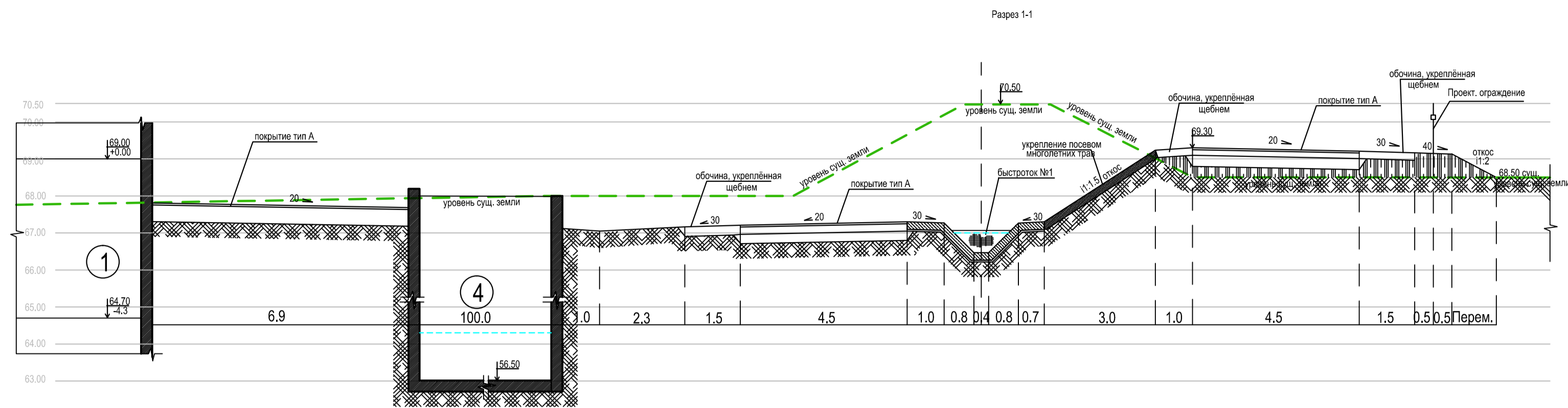
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- ПРОЕКТИРУЕМЫЕ СООРУЖЕНИЯ
- ПРОЕКТИРУЕМЫЕ АВТОДОРОГИ С БОРТ. КАМНЕМ/
- ПРОЕКТИРУЕМЫЕ АВТОДОРОГИ С ОБОЧИНОЙ
- ОТКОСЫ НАСЫПИ
- ГРАНИЦА БЛАГОУСТРОЙСТВА ПО ПРОЕКТИРУЕМОМУ
- ОГРАЖДЕНИЮ
- ГРАНИЦА ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА
- ВОДОТВОДНОЙ ЛОТОК



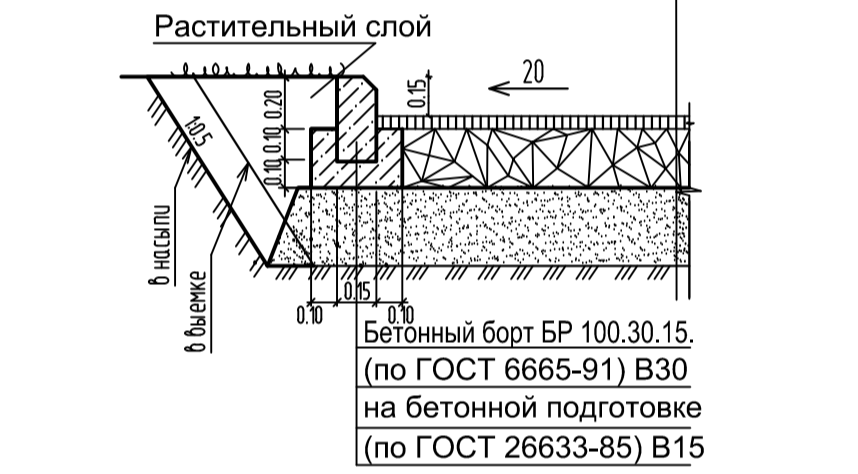
				116/21-ПЗУ1		
«Строительство очистных сооружений дождевых сточных вод с санитарной территории Атмазовского района в Тольятти с подводными трубопроводами и инженерно-техническим обеспечением»						
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недоч.	Подпись	Дата	
Тл.спец.	Сизинцева	Сизинцева	Сизинцева	Сизинцева	04.2022	
Схема планировочной организации земельного участка. Часть 1. Здание КОС				Стадия	Лист	Листов
				п	3	
ГИП	Жирнов	Жирнов	Жирнов	Жирнов	04.2022	
Н.контроль	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов	04.2022	
Разбивочный план				M1:500	ООО "Базис"	
Формат А1						

33.09.0103035.991

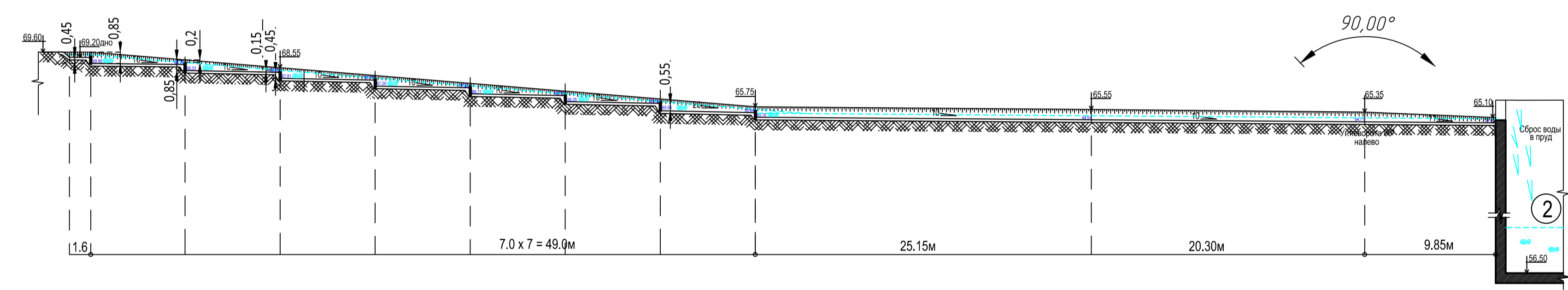


А КОНСТРУКЦИЯ ПОКРЫТИЯ ПРОЕЗДОВ С БОРТОВЫМ КАМНЕМ h=0.50 м

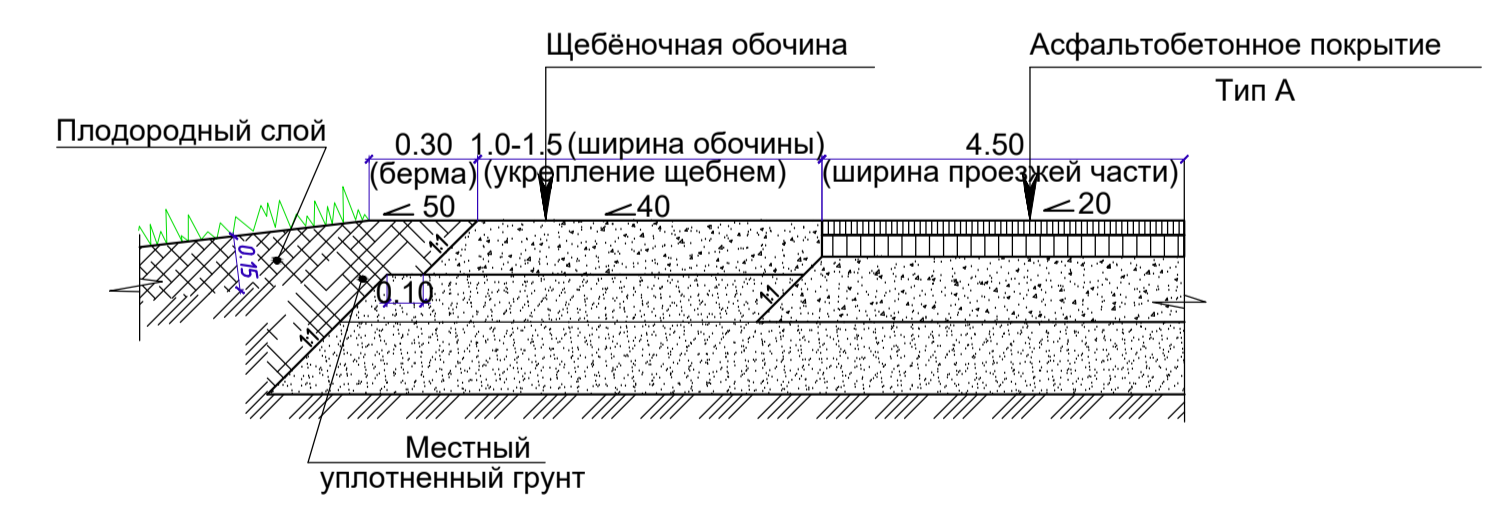
Мелкозернистый асфальтобетон типа "В" марки III (по ГОСТ 9128-84*) с разливом жидкого битума 0.6л/м² -0.05м
 Щебень рядовой (по ГОСТ 8267-93)-0.20м
 Песок волжский (по ГОСТ 8736-85)-0.25м
 Уплотненный грунт (по СНиП 2.05.02-85)



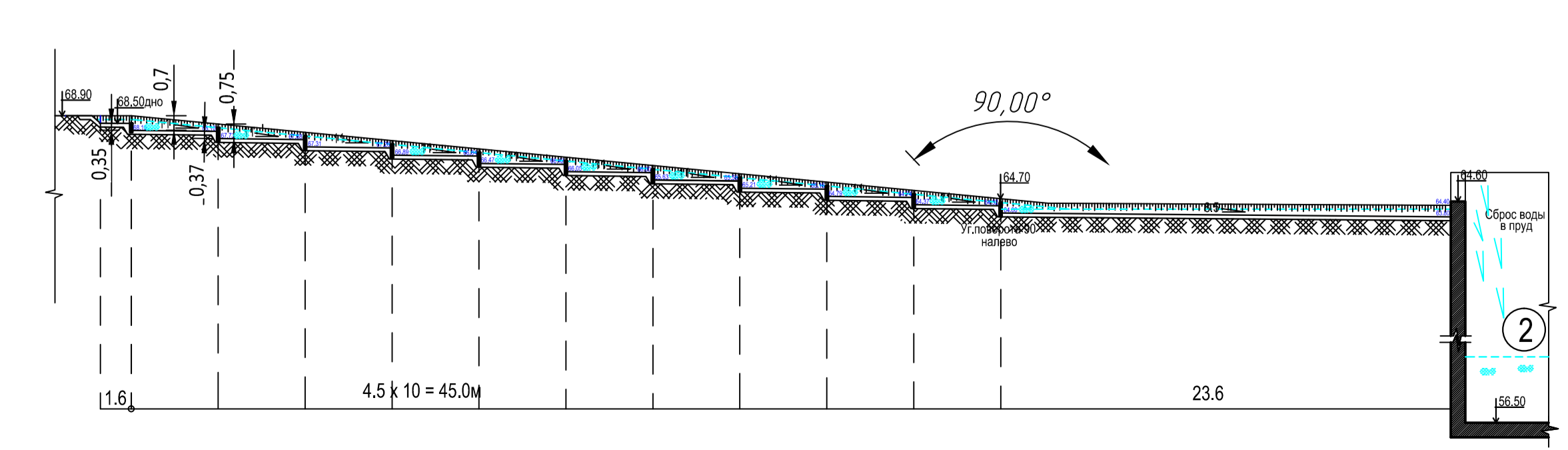
Продольный профиль по водоотводной канаве (быстротоку №1)



КОНСТРУКЦИЯ ПОКРЫТИЯ ПРОЕЗДОВ С ОБОЧИНОЙ



Продольный профиль по водоотводной канаве (быстротоку №2)



Б КОНСТРУКЦИЯ ПОКРЫТИЯ ТРОТУАРА И ОТМОСТКИ h = 0.24 м

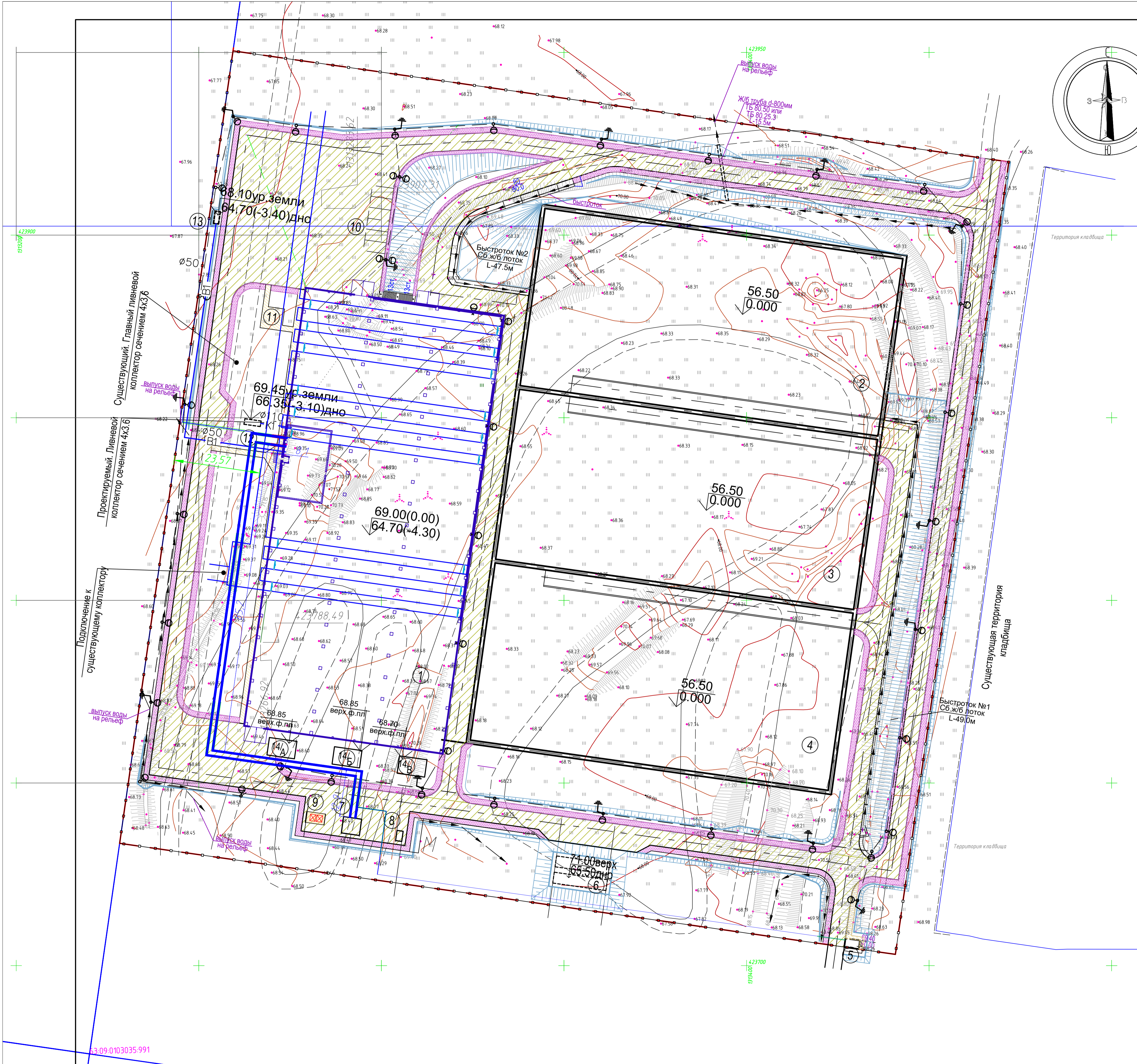
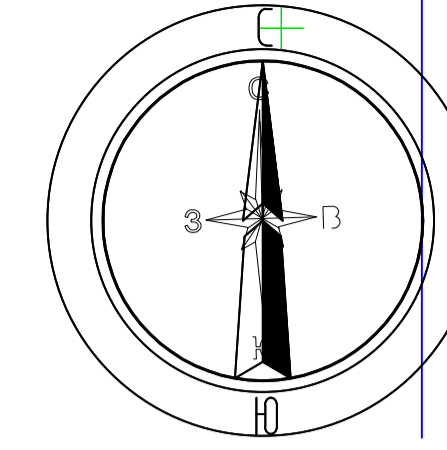
Мелкозернистый асфальтобетон типа "В" марки III (по ГОСТ 9128-84*)
 Щебень рядовой (по ГОСТ 8267-93)-0.10м
 Песок волжский (по ГОСТ 8736-85) -0.10м
 Уплотненный грунт (по СНиП 2.05.02-85)



				116/21-ПЗУ 1		
«Строительство очистных сооружений дождевых сточных вод с селективной территории Атомзаводского района в Тольятти с подводными трубопроводами и инженерно-техническим обеспечением»						
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подпись	Дата	Стадия
	Т.л.спец.	Сизинцева			04.2022	Лист
				Схема планировочной организации земельного участка. Часть 1. Здание КОС		
ГИП	Жирнов				04.2022	Лист
Н.контроль	Иванов				04.2022	Лист
				Разрезы 1-1, 3-3. Продольный профиль по быстротокам №1 и №2. Конструкции покрытий. М1:500		
				ООО "Базис"		

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Здание очистки	Застр-6 666.00м2
2	Аккумулирующий резервуар, V-20000м3	Застр-15050.0м2
3	Аккумулирующий резервуар, V-20000м3	
4	Аккумулирующий резервуар, V-20000м3	
5	КПП (блочная)	
6	Пожарный резервуар на 55 м3	
7	Трансформаторная подстанция. Блочная КТП	
8	ДГУ	
9	Площадка для установки мусорных контейнеров (на 2 контейнера)	
10	Парковочные места, 6 м/мест	
11	Площадка отдыха для персонала	
12	Резервуар для бытовых стоков накопительный, подземный, V-5м3	Откачка
13	Резервуар питьевой воды, V-7м3	Привозная
14	Площадка обслуживания приточных установок (А, Б, В)	3 шт.
15	Ограждение ЗД (или аналог), Н-1.6м, секции по 2.5м; в том числе ворот - 2 (4.5м), калитки - 2 (1.2м)	L-870.2м периметр



- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ
- ПРОЕКТИРУЕМЫЕ СООРУЖЕНИЯ
 - ПРОЕКТИРУЕМЫЕ АВТОДОРОГИ С БОРТ. КАМНЕМ/
ПРОЕКТИРУЕМЫЕ АВТОДОРОГИ С ОБОЧИНОЙ
 - ОТКОСЫ НАСЫПИ/ ВЫЕМКИ
 - ГРАНИЦА БЛАГОУСТРОЙСТВА ПО ПРОЕКТИРУЕМОМУ
ОГРАЖДЕНИЮ
 - ГРАНИЦА ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА
 - ВОДОТВОДНОЙ ЛОТОК
 - ПРОЕКТИРУЕМЫЙ СВЕТИЛЬНИК НАРУЖНОГО
ОСВЕЩЕНИЯ
 - ПРОЕКТИРУЕМАЯ КАБЕЛЬНАЯ ЛИНИЯ 0.4кВ
 - ПРОЕКТИРУЕМЫЕ СЕТИ ВОДОПРОВОДА
 - ПРОЕКТИРУЕМЫЕ СЕТИ ХОЗ.ФЕК. КАНАЛИЗАЦИИ
 - ПРОЕКТИРУЕМЫЙ КОЛЛЕКТОР

				116/21-ПЗУ 1		
«Строительство очистных сооружений дождевых сточных вод с зеленой территории Александровского района в Тольятти с подводящими трубопроводами и инженерно-техническим обеспечением»						
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подпись	Дата	
		Сизинцева		<i>Сизинцева</i>	04.2022	
Схема планировочной организации земельного участка. Часть 1. Здание КОС				Стадия	Лист	Листов
				п	6	
ГИП	Жирнов			04.2022		
Н.контроль	Иванов			04.2022		
Сводный план инженерных сетей М1:500				ООО "Базис"		

