



№ СРО-П-145-04032010 от 07 июня 2016 г.
Заказчик - ООО «Чура»

Коровник на 566 голов с роботизированной системой доения в д. Чура
Глазовского района УР

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2. Схема планировочной организации
земельного участка

21.006-АКАД-ПЗУ

Том 2

Директор

А.С. Ширококов

Главный инженер проекта

Е.Л. Вавилов

Изм	N док	Подпись	Дата
1	120-22		31.03.22
2	124-22		04.04.22

Ижевск, 2022

Инов. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N
21.006-АКАД-ПЗУ		

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

Разрешение		Обозначение		Коровник на 566 голов с роботизированной системой доения в д. Чура Глазовского района УР	
124-22		21.006-АКАД-ПЗУ			
Изм.	Лист	Содержание изменения		Код	Примечание
2					
		21.006-АКАД-ПЗУ.ТЧ			
	9-14	Дополнены пп.1.3,1.4,1.6 текстовой части		4	Изм.
		21.006-АКАД-ПЗУ.ГЧ			
	1	Включена граница санитарно-защитной зоны		4	Изм.
	2	Изменен План расположения зданий и сооружений		4	Изм.
	8	Скорректирована Ведомость объемов работ		4	Изм.
				ООО «Академия строительства»	
Составил	Шуклина		04.22		
Утв.					
ГИП	Вавилов		04.22		
				Лист	Листов
				1	1

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА 2

Обознач.	Наименование	Примеч.
21.006-АКАД-ПЗУ.С	Содержание тома 2	л.2
Текстовая часть		
21.006-АКАД-ПЗУ.ТЧ	1. Схема планировочной организации земельного участка	л.3
21.006-АКАД-ПЗУ.ТЧ	1.1 Исходные данные	л.3
21.006-АКАД-ПЗУ.ТЧ	1.2 Характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства	л.5
21.006-АКАД-ПЗУ.ТЧ	1.3 Обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка	л.9
21.006-АКАД-ПЗУ.ТЧ	1.4 Обоснование планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами либо документами об использовании земельного участка	л.10
21.006-АКАД-ПЗУ.ТЧ	1.5 Техничко-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства	л.11
21.006-АКАД-ПЗУ.ТЧ	1.6 Обоснование решений по инженерной подготовке территории	л.12
21.006-АКАД-ПЗУ.ТЧ	1.7 Организация рельефа вертикальной планировкой	л.13
21.006-АКАД-ПЗУ.ТЧ	1.8 Решения по благоустройству территории	л.13
21.006-АКАД-ПЗУ.ТЧ	1.9 Зонирование территории земельного участка	л.13
21.006-АКАД-ПЗУ.ТЧ	1.10 Обоснование схем транспортных коммуникаций	л.14
21.006-АКАД-ПЗУ.ТЧ	1.11 Характеристика и технические показатели транспортных коммуникаций	л.14
Графическая часть		
21.006-АКАД-ПЗУ.ГЧ	1. Ситуационный план.	
21.006-АКАД-ПЗУ.ГЧ	2. План расположения зданий и сооружений.	
21.006-АКАД-ПЗУ.ГЧ	3. Разбивочный план.	
21.006-АКАД-ПЗУ.ГЧ	4. План организации рельефа.	
21.006-АКАД-ПЗУ.ГЧ	5. План земляных масс.	
21.006-АКАД-ПЗУ.ГЧ	6. План покрытий. Конструкции дорожных покрытий.	
21.006-АКАД-ПЗУ.ГЧ	7. Сводный план инженерных коммуникаций.	
21.006-АКАД-ПЗУ.ГЧ	8. Ведомость объемов работ.	
Приложение 1	Стройгенплан основного периода строительства	

Инв. № подл.	21.006							21.006-АКАД-ПЗУ.С		
Изм.		Колуч	Лист	№док.	Подпись	Дата	Содержание			
Разработал		Шуклина					Стадия	Лист	Листов	
Проверил		Вавилов					П	1	1	
Н.контр.		Вавилов								
ГИП		Вавилов								

Содержание

21.006-АКАД-ПЗУ.С

1. Схема планировочной организации земельного участка

1.1 Исходные данные.

«Коровник на 566 голов с роботизированной системой доения в д. Чура Глазовского района УР».

Проектная документация выполнена на основании:

- Договора
- Технического задания на разработку проектной и рабочей документации
- Исходных данных
- Технических условий
- Технического отчета об инженерно-геологических изысканиях
- Технического отчета на выполнение инженерно-геодезических изысканий

Нормативных документов:

- «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»
Закон Российской Федерации от 30.12.2009 N 384-ФЗ;
- СП 1.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы»
- СП 2.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты»
- СП 8.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности»
- Федеральный закон N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" от 22.07.2008;
- ГОСТ Р 21.101-2020 «СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации»;
- СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84*»;
- СП 42.13330.2016 (СНиП 2.07.01-89*) «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;
- СП 99.13330.2016 (СНиП 2.05.11-83*) «Внутрихозяйственные автомобильные дороги в колхозах, совхозах и других сельскохозяйственных предприятиях и организациях.»;

Инв. № подл.	21.006	Полп и	Взам инв						
Изм		Колуч	Лист	№док.	Подпись	Дата	21.006-АКАД-ПЗУ.ТЧ		
Разработал		Шуклина							
Проверил		Вавилов							
Н.контр.		Вавилов							
ГИП		Вавилов							
Текстовая часть							Стадия	Лист	Листов
							П	1	

- 21.006-АКАД-ПЗУ.ТЧ**

Изм.	Код.У	Лист	№ док	Подпись	Дата

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

В административном отношении изыскиваемая площадка расположена в Удмуртской Республике, в Глазовском районе, вблизи деревни Чура.

Геоморфологические и техногенные условия. Район работ расположен в восточной части Русской платформы и приурочен к Вятско-Камской возвышенности. Участок изысканий расположен на левобережном пологом склоне р. Убыть, протекающей в 800 метрах западнее. Отметка ближайшего уреза воды в р. Убыть составляет 142 м.

Участок изысканий располагается на территории существующей молочно-товарной фермы (МТФ), огороженной металлическим забором. С западной стороны в 30 м в меридиональном направлении проложена асфальтированная автомобильная дорога, вдоль которой произрастают лиственные деревья. С восточной стороны в 15 м построено здание доильного блока. Рельеф участка спланирован, территория отсыпана коричневым суглинком. Непосредственно на участке планируемого строительства расположено старое здание фермы, планируемое к сносу. На участке изысканий проложены инженерные коммуникации: водопровод, газопровод и линия электропередач (ЛЭП).

Абсолютные отметки на изыскиваемой территории изменяются от 153 до 154 м. Условия поверхностного стока неудовлетворительные. Участок характеризуется небольшим уклоном, ориентированным в восточном направлении, в сторону русла реки Убыть.

Категория сложности техногенных условий оценивается как средняя.

Климат. По ландшафтно-климатическим условиям участок изысканий относится к лесной зоне, к подзоне смешанных лесов.

Район работ, согласно СП 131.13330.2020, относится к IV строительно-климатическому району. Климат изыскиваемой территории относится к умеренному климатическому региону.

Климатические сведения приведены по метеостанции г. Глазов по данным ГУ «Удмуртский республиканский ЦГМС» с актуализацией данных в соответствии с СП 131.13330.2020.

Климат рассматриваемой территории умеренно континентальный, с теплым летом и умеренно холодной зимой. Зимой на рассматриваемой территории часто наблюдается антициклон с сильно охлажденным воздухом. Охлаждение воздуха в антициклонах происходит, главным образом, в нижних слоях, одновременно уменьшается влагосодержание этих слоев, с высотой температура воздуха в зимнее время обычно возрастает.

Самым холодным месяцем в году является январь со средней месячной температурой воздуха -14,3 °С, самым теплым – июль со средней месячной температурой 17,9 °С.

Структурно-тектонические условия района. Территория работ расположена в восточной части Русской платформы и приурочена к Вятско-Камской возвышенности. В тектоническом отношении участок находится в северо-восточной части отрицательной структуры – Верхне-Камской впадины, осложненной рядом дислокаций осадочного чехла.

Изм.	Кол. в	Лист	№ док	Подпись	Дата
Инд. № подл.	21.006				
Подп. и дата					
Взам. инв.					

21.006-АКАД-ПЗУ.ТЧ

Лист

Геологическое строение изыскиваемого участка. Особенностью Вятско-Камской возвышенности является относительно неглубокое залегание коренных среднепермских (P2) отложений, представленных в кровле аргиллитами, песчаниками и алевролитами, часто находящимися в нарушенном состоянии. Коренные породы здесь обычно разрушены до песчано-глинистого состояния. Так, верхнепермские аргиллиты в приповерхностной части, как правило, выветрены до состояния красных глин, а алевролиты и песчаники – до супесчаного состояния. При инженерно-геологической характеристике таким глинам и супесям часто присваивается возраст материнских пород. Однако наиболее верно подобные грунты характеризовать как элювиальные разности верхнепермских отложений (eP2).

С поверхности пермские отложения перекрыты слоем четвертичных рыхлых отложений различного генезиса, состава, состояния и мощности.

Четвертичные отложения в изыскиваемом районе представлены аллювиальными (aQ), аллювиально-делювиальными (adQ), делювиальными (dQ) отложениями сложенными обычно суглинками, глинами, супесью, песками. Общая мощность четвертичных отложений может достигать 18-20 м.

В геологическом строении исследуемого участка до глубины 12,0 м по данным бурения принимают участие коренные породы пермской системы среднего отдела (P2), представленные темно-красными суглинками, в верхней части слоя элювированными (eP2) до песков. Перекрывают их четвертичные делювиальные (dQ) суглинки, перекрытые с поверхности почвенно-растительным (pQ) слоем и техногенными насыпными грунтами.

По данным инженерно-геологического бурения составлен сводный геологический разрез изыскиваемой территории (сверху вниз):

Почвенно-растительный слой (pQ). Мощность 0,5-1,0м. Вскрыт скважинами с-7,10,11 с поверхности.

Техногенные насыпные грунты (tQ). Представлены суглинком тугопластичным тяжелым пылеватым не слежавшимся с включениями органики. Мощность 0,5-1,4 м. Вскрыт скважинами с-1-6,8,9 с поверхности.

Суглинок (dQ) коричневый тугопластичный тяжелый пылеватый. Вскрыт скважинами с-1,5-8. Мощность от 0,8 до 1,9 м. Вскрыт под насыпными грунтами и почвенно-растительным слоем.

Суглинок (dQ) коричневый мягкопластичный легкий пылеватый. Вскрыт всеми скважинами. Мощность от 3,0 до 9,5 м. Вскрыт под насыпными грунтами, почвенно-растительным слоем и тугопластичными суглинками.

Суглинок (dQ) серый текучепластичный тяжелый пылеватый. Вскрыт скважинами с-1,2,4,6. Мощность от 1,3 до 6,5 м. Вскрыт мягкопластичными суглинками.

Песок (eP2) мелкий до среднего плотный средней степени водонасыщенности, с прослоями суглинка, включениями гравия и гальки. Вскрыт всеми скважинами под делювиальными суглинками. Мощность от 0,5 до 3,2 м.

Суглинок (P2) темно-красный твердый тяжелый пылеватый с включениями гравия и гальки с прослоями алевролита, и песчаника. Вскрыт всеми скважинами под элювиальными песками. Вскрытая мощность от 0,5 до 2,0 м.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.
21.006		

Изм.	Кол. в	Лист	№ док	Подпись	Дата

21.006-АКАД-ПЗУ.ТЧ

Лист

Насыпные грунты в отдельный инженерно-геологический элемент не выделены, ввиду их небольшой мощности, не слежавшегося состояния. Насыпные грунты относятся естественным перемещенным грунтам и не рекомендуются в качестве основания проектируемых сооружений.

Степень коррозионной агрессивности грунтов к железобетонным конструкциям – неагрессивная; коррозионная агрессивность грунта к бетонным конструкциям при марках бетона W4-W8 – неагрессивная; к углеродистой и низколегированной стали – от средней до высокой; к алюминиевой оболочке кабеля – от средней до высокой, к свинцовой оболочке кабеля – от средней до высокой.

Нормативная глубина промерзания глинистых грунтов, выделенных ИГЭ согласно теплотехническим расчетам составляет 1,72 м, для песчаных грунтов 2,09 м (п. 5.5.3 СП 22.13330.2016).

Гидрогеологические условия. В гидрогеологическом отношении изыскиваемый участок по данным инженерно-геологического бурения до глубины бурения 12,0 м характеризуется наличием подземных вод, приуроченных к делювиальным суглинкам (dQ), и вскрытых всеми скважинами. Уровень воды в скважинах на момент проведения изысканий (сентябрь-октябрь 2021г.) установился на глубине 1,0-2,5 м. По характеру питания и типу залегания подземные воды являются грунтовыми. Питание подземных вод осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков, а также утечек из существующих коммуникаций.

По химическому составу воды сульфатно-гидрокарбонатно-натриевые. Согласно химическим анализам и СП 28.13330.2017 вода неагрессивная по отношению к бетонным конструкциям нормальной проницаемости. Степень агрессивности воды к арматуре железобетонных конструкций при периодическом смачивании – неагрессивная, при постоянном погружении – неагрессивная. Степень агрессивности воды к металлическим конструкциям – неагрессивная. Коррозионная активность воды по отношению к свинцовой оболочке кабеля – средняя, к алюминиевой оболочке кабеля – средняя.

Рекомендуемые коэффициенты фильтрации грунтов приведены по справочным данным (Инженерная геология СССР, 1978; Справочник техника-геолога..., 1982; Groundwater Hydrology, 1978; Рекомендации по определению гидрогеологических параметров грунтов методом откачки воды из скважин, 1986):

Суглинок (ИГЭ 1,2,3 – dQ) – 0,08 м/сут;

Песок (ИГЭ 4 – eP2) – 1 м/сут;

Суглинок (ИГЭ 5 – P2) – 0,08 м/сут.

В периоды паводков и половодий, обильных дождей прогнозные уровни грунтовых вод могут быть на 0,5-1,0 м выше замеренных. В понижениях рельефа возможно появление застойной воды.

При проектировании необходимо предусмотреть комплекс мероприятий инженерной защиты от подтопления: гидроизоляцию подземных частей сооружения, устройство ливневой канализации. При производстве земляных работ (открытие траншей, котлованов и др. выемок) и дальнейшей эксплуатации сооружений необходимо предусмотреть мероприятия по отводу поверхностных и подземных вод. При проходке траншей не оставлять на длительный срок открытыми стенки, что может привести в верхнем слое к увеличению дисперсности грунтов и его разрушению.

Инт. № подл.	21.006
Подп. и дата	
Взам. инв.	

Изм.	Кол. в	Лист	№ док	Подпись	Дата

21.006-АКАД-ПЗУ.ТЧ

Лист

Специфические грунты. Согласно ГОСТ 25100-2020, СП 11-105-97, ч. III к специфическим грунтам относятся техногенные и элювиальные грунты.

Элювиальные грунты являются продуктами выветривания и разрыхления коренных среднепермских пород. Продукты выветривания песчаников, представлены на площадке песками (еР2) ИГЭ 4.

Техногенные насыпные грунты (tQ) являются суглинками залегают с поверхности, характеризуются коричневым цветом, тугопластичной консистенцией и включениями органики. Являются естественными перемещенными грунтами. Средняя мощность грунтов 0,9м (минимальная мощность 0,5 м – скважины с-1,2,3,7; максимальная мощность 1,4м – скважина с-9).

Элювиальные пески ИГЭ 4 характеризуются серо-коричневым цветом, средней степенью водонасыщенности, с прослоями суглинка, с включениями гальки и гравия средней мощностью 1,7 м (минимальная – 0,5 м (скважина с-2), максимальная – 3,2 (скважина с-8)).

Согласно лабораторным исследованиям грунты ИГЭ 5 ненабухаемые. Результаты испытания грунтов на свободное набухание приведены в приложении М.

Согласно таблице Б.1 СП 11-105-97, ч. III, все грунты просадочностью не обладают.

Слабые органо-минеральные грунты в пределах изыскиваемой территории не встречены.

Сейсмичность. Характер сейсмических проявлений типичен для всего региона Восточно-Европейской платформы. Причиной сейсмических явлений служат как очаги, располагающиеся за пределами самой платформы, так и местные сотрясения с очагами, находящимися в земной коре платформы. Удаленные очаги расположены, в основном, в пределах Альпийского складчатого пояса.

Согласно картам ОСР-2015 для массового строительства, приведенным в СП 14.13330.2018, на исследуемой территории расчетная интенсивность сейсмических сотрясений по шкале MSK-64 составляет: 1) 5 и менее баллов, ожидаемой на данной площади с вероятностью 10%; 2) 5 и менее баллов, ожидаемой на данной площади с вероятностью 5%; 3) 6 и менее баллов, ожидаемой на данной площади с вероятностью 1%.

Согласно таблице 4.1 СП 14.13330.2018 грунты, развитые на изыскиваемой площадке, характеризуются II (ИГЭ 1,5) и III (ИГЭ 2,3,4) категорией по сейсмическим свойствам.

Подтопление. По критериям типизации по подтопляемости в соответствии с приложением И СП 11-105-97, ч. II изыскиваемая территория относится к категории I-A-1 (постоянно подтопленные).

Негативными последствиями подтопления являются: снижение прочностных и деформационных свойств грунтов; затопление подземных частей зданий и сооружений, ухудшение условий их эксплуатации; возникновение и активизация опасных инженерно-геологических процессов и явлений; изменение химического состава и усиление агрессивности подземных вод; повышение сейсмической балльности за счет изменения категории грунтов по сейсмическим свойствам при их водонасыщении.

Изм.	Кол. в	Лист	№ док	Подпись	Дата
Инд. № подл.	21.006				
Подп. и дата					
Взам. инв.					

21.006-АКАД-ПЗУ.ТЧ

Лист

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

Проектирование молочно-товарной фермы сопровождается экологическим обоснованием, предусматривающим количественную оценку всех видов воздействия на окружающую среду и оценку экологических последствий реализации рассматриваемого проекта в соответствии с Законами «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» и «Об охране окружающей природной среды». Кроме того, выполняется оценка вреда, наносимого при возникновении аварийной ситуации.

В соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» рассматриваемый комплекс КРС по основному виду деятельности относится к «Объектам и производства агропромышленного комплекса и малого предпринимательства» (п.7.1.11.):

- классу II «Фермы крупного рогатого скота от 1200 до 2000 коров и до 6000 скотомест для молодняка», «Закрытые хранилища навоза и помета» с ориентировочной санитарно-защитной зоной равной 500 м.

На основании результатов расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и расчете шума, обоснована возможность установления границы предлагаемой СЗЗ предприятия размером:

- с севера на расстоянии 445 метров от границы территории площадки;
- с северо-востока переменного значения от 445 метров до 500 метров от границы территории площадки;
- с востока на расстоянии 500 метров от границы территории площадки;
- с юго-востока переменного значения на расстоянии от 500 метров до границы территории площадки;
- с юга по границе территории площадки;
- с юго-запада переменного значения на расстоянии от границы территории площадки до 500 метров от границы территории площадки;
- с запада на расстоянии 500 метров от границы территории площадки;
- с северо-запада переменного значения от 500 метров до 445 метров от границы территории площадки.

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата	<div>21.006-АКАД-ПЗУ.ТЧ</div>	Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.
							21.006		

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

Площадь земельного участка в границах отвода кад. № 18:05:020006:740 (градостроительный план РФ18-4-05-2-00-2022-0002 от 25.01.2022) составляет 1 454 625 +/- 10 553 кв.м. Земельный участок расположен в территориальных зонах П-3, Н-1, Т-3.

П-3 – Зона производственных предприятий сельскохозяйственного назначения.

Н-1 - Водоохранная зона.

Т-3 - Зона объектов инженерной инфраструктуры.

Ферма расположена в Удмуртской Республике, в Глазовском районе, вблизи деревни Чура. Территория проектирования расположена на левобережном пологом склоне р. Убыть, протекающей в 800 метрах западнее. Коровник располагается на территории существующей молочно-товарной фермы (МТФ), огороженной металлическим забором. С западной стороны в 30 м в меридиональном направлении проложена асфальтированная автомобильная дорога, вдоль которой произрастают лиственные деревья. С восточной стороны в 15 м построено здание доильного блока. Рельеф участка спланирован. Непосредственно на участке планируемого строительства расположено старое здание фермы, планируемое к сносу. На участке изысканий проложены инженерные коммуникации: водопровод, газопровод и линия электропередач (ЛЭП). Перенос опор ЛЭП выполняется отдельным проектом.

Сельскохозяйственные предприятия, здания и сооружения с технологическими процессами, являющимися источниками выделения в окружающую среду производственных вредностей отделены санитарно-защитными зонами от жилых и общественных зданий и зооветеринарными разрывами от других животноводческих предприятий.

Расстояние от проектируемого коровника на 566 голов до существующих лагун составляет 171 м, что соответствует п. 4.4 РД-АПК 1.10.15.02-17.

Строительство коровника на 566 голов предусматривается на отведённой территории с существующей инфраструктурой.

По назначению предприятие является молочно-товарным и специализируется на получении высококачественного молока. Строительство коровника предусматривается на отведённой территории с существующей инфраструктурой.

Проектом предусмотрено строительство коровника на 566 голов без выделения этапов:

- Коровник на 566 голов (поз. 1);
- Пожарные резервуары (поз. 2.1)
- Накопитель ливневых стоков (поз.3).

Размещение сооружений на площадке выполнено с учетом технологических требований и требований норм проектирования (п. 5.6 СП 19.13330.2019, п. 14.9 СП 42.13330.2016, п.1.7 РД-АПК 3.10.07.05-17).

Преобладающее направление ветров З.

Коровник на 566 голов спроектирован с подветренной стороны (для ветров преобладающего направления) по отношению к другим сельскохозяйственным объектам и селитебной зоне, к жилым, общественно-деловым и рекреационным зонам и другим предприятиям и объектам производственной зоны в соответствии п. 5.6 СП 19.13330.2019, п. 14.9 СП 42.13330.2016.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.							Лист	
21.006										
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	21.006-АКАД-ПЗУ.ТЧ				

1.7 Организация рельефа вертикальной планировкой.

Вертикальная планировка выполнена в соответствии с инженерными требованиями, требованиями благоустройства и архитектурно-планировочных решений. Площадка решена методом красных горизонталей сплошной системой.

Сбор поверхностных вод осуществляется за счет создания соответствующих продольных и поперечных уклонов по газонам и проездам, с дальнейшим сбором стоков в канавы по твердым покрытиям.

Продольные уклоны для сбора поверхностных вод на площадке строительства увязаны с проектом вертикальной планировки прилегающей к дороге территории и составляют 5-40‰ (5.3.21 СП 99.13330.2016). Поперечные уклоны проезжей части на внутриплощадочных дорогах составляют для проездов с твердым покрытием - 20‰, для щебеночных проездов -25‰, согласно п. 5.3.8 СП 99.13330.2016, поперечные уклоны обочин составляют 40‰ по п. 5.3.9 СП 99.13330.2016.

1.8 Решения по благоустройству территории.

По периметру, между отдельными зданиями и сооружениями, а также на свободных от застройки территориях, проектом предусматривается создание зеленых зон путем засева газонными травами (овсяница красная - 30%, мятлик луговой - 30%, райграс пастбищный - 40%). На площадке предусмотрена надземная и подземная прокладка инженерных коммуникаций.

Территория молочно-товарной фермы озеленяется посевом трав (овсяница красная - 30%, мятлик луговой - 30%, райграс пастбищный - 40%).

Территория ограждается существующим забором высотой 2.0м.

Заложение откосов насыпи принято 1:1,5. Для укрепления откосов используются смеси трав следующего состава, %: овсяница красная - 30%, мятлик луговой - 30%, райграс пастбищный - 40%.

Со стороны селитебной зоны предусмотрена посадка древесных насаждений шириной 30 м согласно п. 4.18 СП19.13330.2019. С южной стороны произрастает существующая полоса древесно-кустарниковых насаждений шириной 30 м и более.

1.9 Зонирование территории земельного участка.

Планировочные решения обусловлены следующими факторами: зонирование территории с учетом розы ветров, соблюдение санитарно-защитных разрывов.

На территории комплекса в соответствии с п. 5.8. СП 19.13330.2019 выделены зоны: основная (производственная), хранения и подготовки сырья, обеззараживания и переработки отходов производства.

Проектируемый коровник на 566 голов (поз. 1) относится к производственной зоне.

Производственная зона располагается в центральной части площадки, кормовая зона (хранения и подготовки сырья) - в юго-западной части площадки, зона навозохранилищ (обеззараживания и переработки отходов производства) – в северо-восточной части площадки.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата
Инд. № подл.	21.006				
Подп. и дата					
Взам. инв.					

колхозах, совхозах и других сельскохозяйственных предприятиях и организациях» и серии 3.819.9-1 «Внутриплощадочные дороги, площадки, тротуары и ограждения сельскохозяйственных предприятий», учитывая санитарные требования, требования к ровности покрытия, специальные требования (к обеспыливанию, защите от воздействия производственных стоков, необходимости пропуска скота и т.п.).

Запроектированные проезды и площадки выполнены с покрытием следующей конструкции:

<u>Тип 1 (проезды и площадки с покрытием из ж/б плит):</u>	
Сборные железобетонные плиты ПДН по серии 3.503.1-91	- 0.14м
Песок, укрепленный цементом 4:1 по ГОСТ 8736-2014	- 0.05м
Основание из щебня М600 фр. 40-70 заклинкой фр. 20-40 по ГОСТ 8736-93*	- 0.15м
Подстилающий слой из ПГС (песчано-гравийная смесь) по ГОСТ 25607-2009	- 0.25м
<u>Тип 2 (монолитные участки):</u>	
Бетон В15 F200 W8 по ГОСТ26633-2015 арм. сеткой ВР Ф5 с ячейками 150х150мм по ГОСТ 6727-80	- 0.19м
Основание из щебня М600 фр. 40-70 заклинкой фр. 20-40 по ГОСТ 8267-93*	- 0.15м
Подстилающий слой из ПГС по ГОСТ 25607-2009	- 0.25м
<u>Тип 3 (проезды щебеночные)</u>	
Верхний слой покрытия из щебня М600 фр. 40-70 заклинкой фр. 20-40 по ГОСТ 8267-93*	- 0.15м
Нижний слой покрытия из щебня М600 фр. 20-40 по ГОСТ 8267-93*	- 0.20м

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата	21.006-АКАД-ПЗУ.ТЧ	Лист

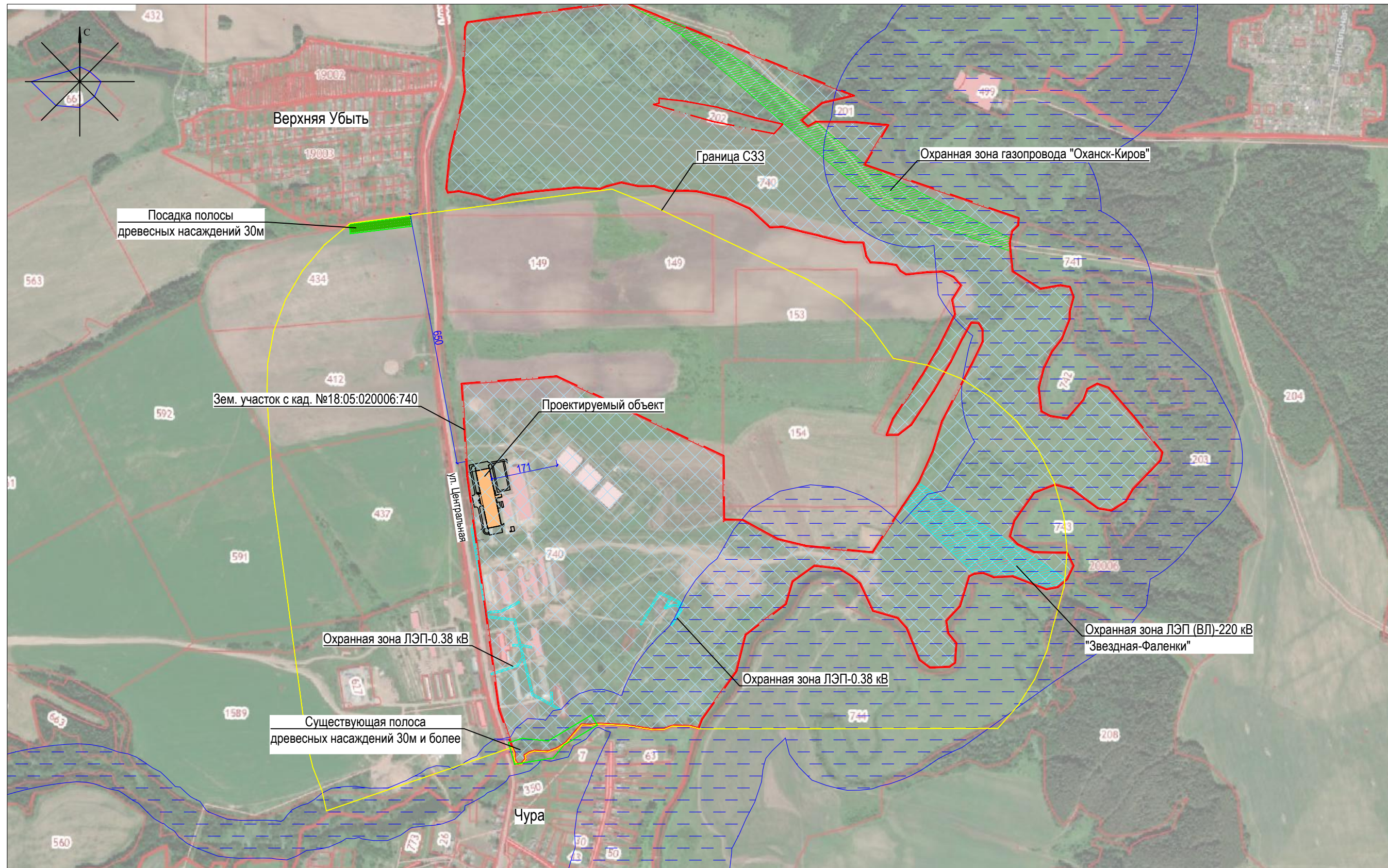
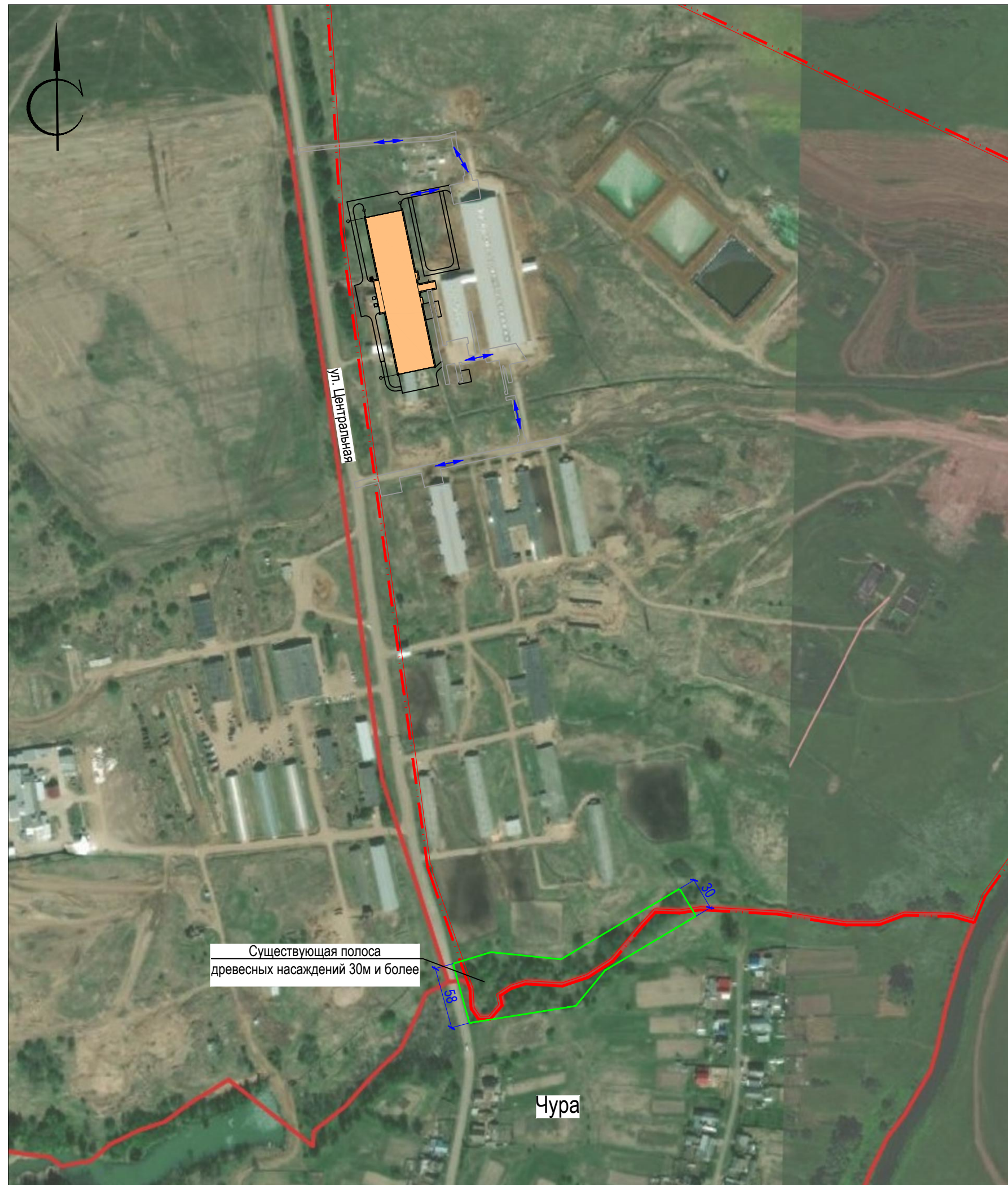
Инд. № подл.

21.006

Подп. и дата

Взам. инв.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано		
21.006					



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

	Граница земельного участка кад. № 18:05:020006:740
	Место допустимой застройки
	Водоохранная зона

						21.006-АКАД-ПЗУ				
2	-	Зам.	124-22		04.04.22	«Коровник на 566 голов с роботизированной системой доения в д. Чура Глазовского района УР»				
1	-	Зам.	120-22		31.03.22					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндоп.	Подпись	Дата					
Разработал	Шуклина							Стадия	Лист	Листов
Проверил	Вавилов							П	1	8
						Ситуационный план М1:10000		 Академия Строительства		
Н. контроль	Вавилов									
ГИП	Вавилов									



ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ		
Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Коровник на 566 голов	проект.
2.1	Пожарные резервуары	проект.
2.2	Пожарные резервуары	сущ.
3	Накопитель ливневых стоков	проект.

ЭКСПЛИКАЦИЯ СУЩЕСТВУЮЩИХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ		
Номер на плане	Наименование	Примечание
4	Доильно-молочный блок	сущ.
4.1	Переходная галерея	сущ.
5	Коровник на 512 голов	сущ.
6	Навозосборник	сущ.
7.1.7.2	Дезбарьер	сущ.
8.1-8.3	Навозохранилище	сущ.
9.1,9.2	Коровник на 200 голов	сущ.
10	Коровник на 100 голов, Родильное отделение	сущ.
11.1-11.3	Склад кормов	сущ.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ				
№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
1	Площадь земельного участка	м2	1454625.0	
2	Площадь существующей застройки	м2	26000.0	
3	Площадь существующих проездов и площадок	м2	23400.0	
4	Площадь существующего озеленения	м2	1390175.0	
5	Площадь территории в границах благоустройства	м2	15050.0	
в том числе:				
6	Площадь застройки	м2	5585.35	
7	Площадь автодорог	м2	3959.0	
8	Площадь отмости	м2	308.0	
9	Площадь озеленения	м2	5197.65	
10	Коэффициент застройки	%	2.17	
11	Коэффициент озеленения	%	95.93	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Граница благоустраиваемой территории
- Проектируемое здание
- Существующее здание
- Проектируемые проезды с плиточным покрытием
- Проектируемые проезды с монолитным покрытием
- Проектируемые проезды с покрытием из щебня
- Существующие проезды с цементобетонным покрытием
- Существующие проезды с цементобетонным покрытием подлежащие демонтажу
- Демонтируемые сооружения
- Вывоз молока
- Раздача кормов
- Проектируемое электроосвещение
- Проектируемое ограждение

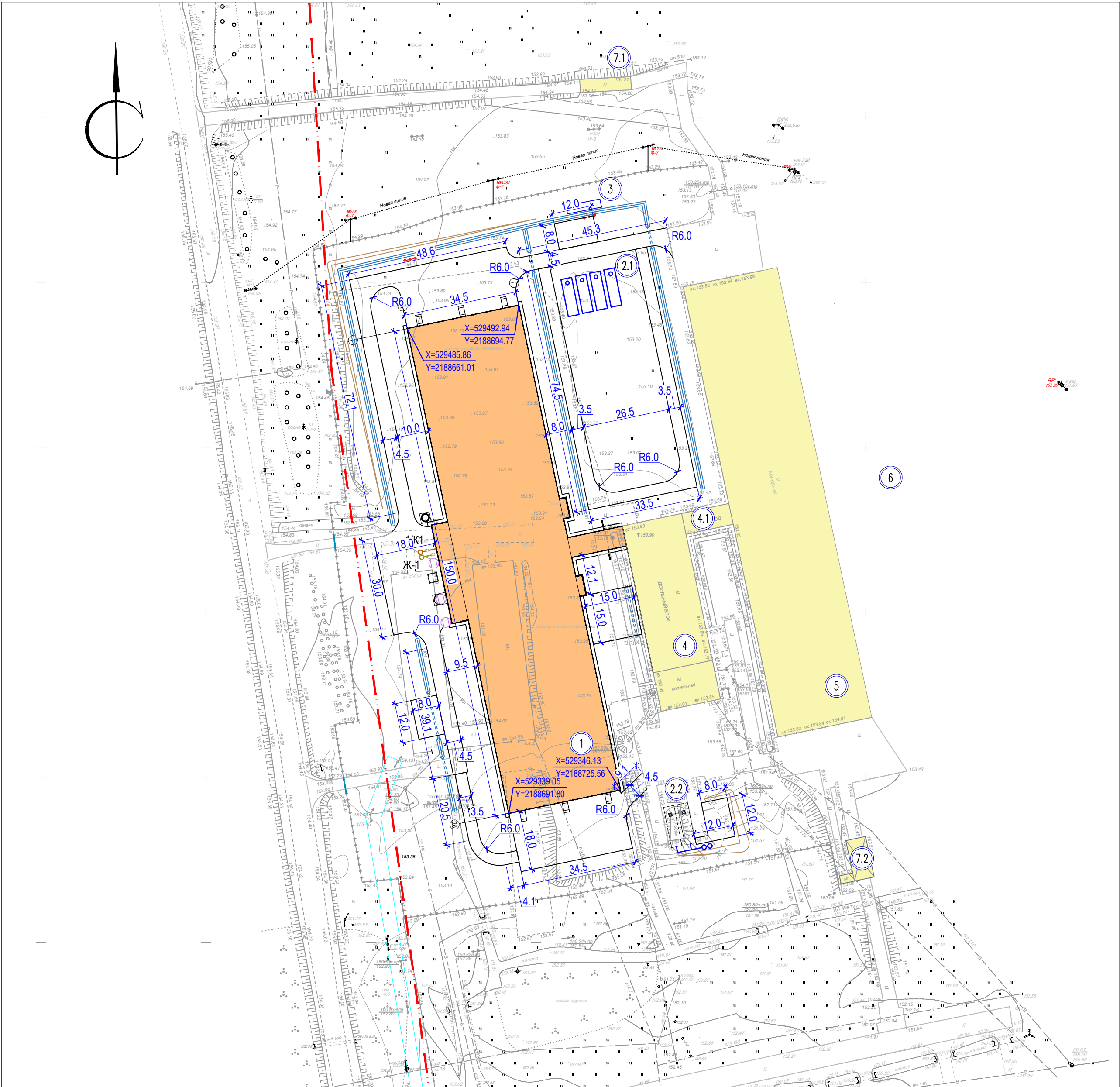
Имя	№ подл.	Подп.	и дата	Взам.	Имя	№
21.006						

21.006-АКАД-ПЗУ					
2	-	Зам.	124-22	04.04.22	«Коровник на 566 голов с роботизированной системой доения в д. Чура Глазовского района УР»
1	-	Зам.	120-22	31.03.22	
Изм.	Копуч.	Лист	Ниж.	Подпись	Дата
Разработал	Шуклина				
Проверил	Вавилов				
Н. контроль	Вавилов				
ГИП	Вавилов				
План расположения зданий и сооружений				М1:1000	Академия Строительства
Копировал				А2	

Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Коровник на 566 голов	проект.
2.1	Пожарные резервуары	проект.
2.2	Пожарные резервуары	сущ.
3	Накопитель ливневых стоков	проект.

Примечания:

1. Разбивка выполнена в координатах координатной системы МСК-18.
2. Система высот - Балтийская.
3. Разбивка зданий выполнена по точкам пересечения основных осей.
4. Все размеры даны в метрах.

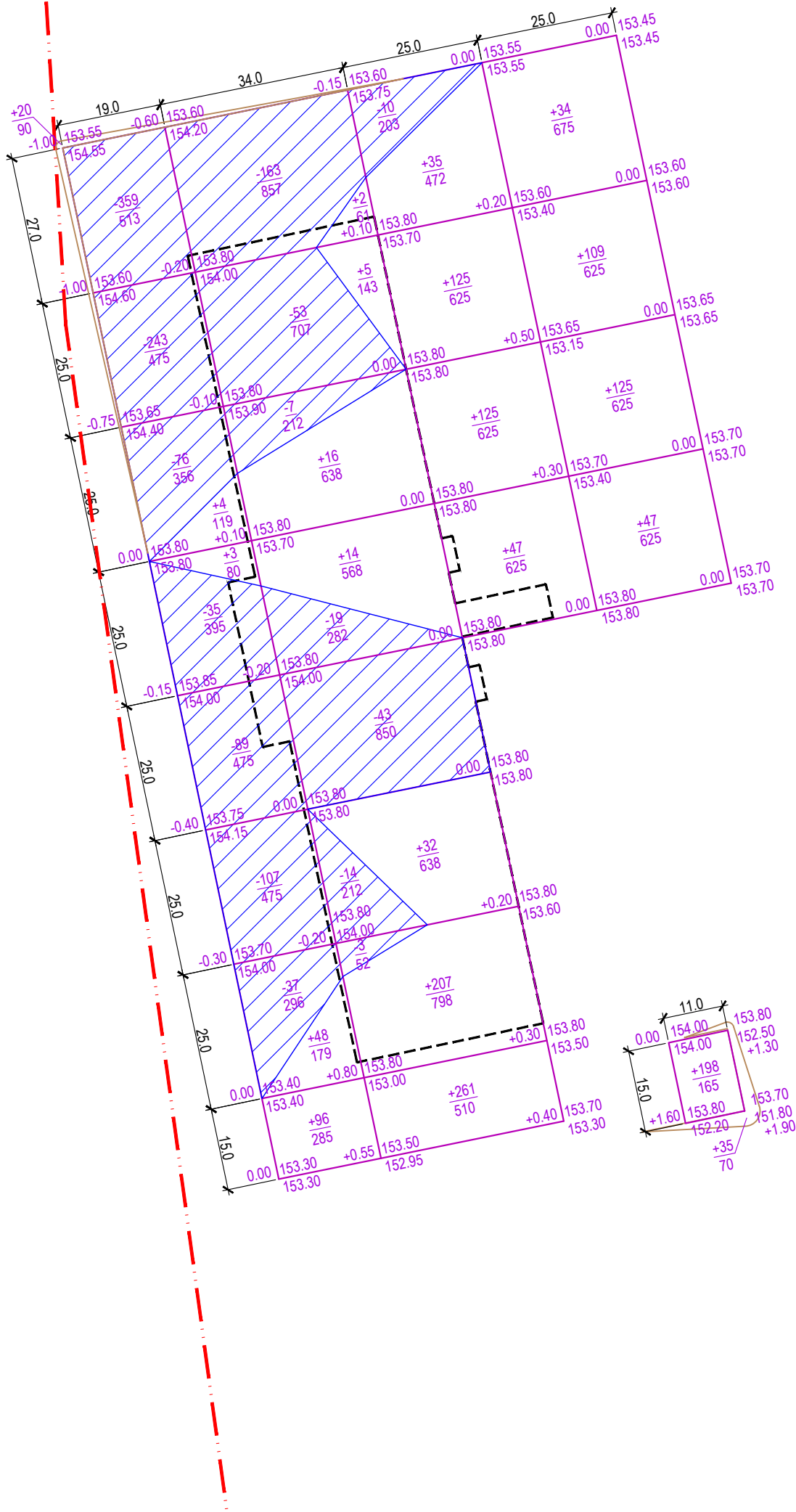
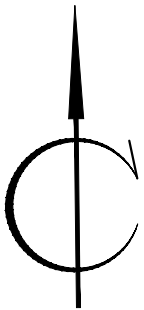


Согласовано	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.
			21.006

							21.006-АКАД-ПЗУ
1	-	Зам.	120-22		31.03.22	«Коровник на 566 голов с роботизированной системой доения в д. Чура Глазовского района УР»	
Изм.	Колуч.	Лист	Ндож.	Подпись	Дата		
Разработал	Шуклина						
Проверил	Вавилов						
Н. контроль	Вавилов						
ГИП	Вавилов						
Разбивочный план М1:1000						Академия Строительства	

Инв. № подл.	21.006	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано	

Итого, м3	Насыпь (+)	+151	+537	+332	+548	Всего, м3	+1568
	Выемка (-)	-966	-302	-10	0		-1278



ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ ЗЕМЛЯНЫХ МАСС

Наименование грунтов	количество, м.куб		Примеч.
	Насыпь(+)	Выемка(-)	
1. Грунт планировки территории	1568	1278	
в т.ч. устройство откосов	(35)	(20)	
2. Снятие плодородного грунта	900	(900)	
3. Вытесненный грунт, в т.ч.			
а) при устройстве проездов, тротуаров и площадок		2043	
б) растительным слоем на откосах		24	h=0.15м
в) растительным слоем в местах озеленения		756	h=0.15м
г) при устройстве нагорных водоотводных канав		218	h=0.50м
д) укрепление откосов и дна канав		120	h=0.15м
4. Насыпь корыта демонтируемых проездов	128		
всего грунта	2596	4439	
4. Избыток грунта	1843		
5. Плодородный грунт всего	900	900	
в т.ч.:			
а) используемый для озеленения территории	756		
б) для укрепления	144		
в) недостаток плодородного грунта	0		

- Рабочие отметки,показанные на плане земляных масс,подлежат корректировке
- на участках автодорог, для устройства дорожного корыта под дорожную одежду,
необходимо рабочие отметки,показанные на плане земляных масс уменьшить
на толщину конструкции дорожной одежды -0.59, -0.35м.
- Объемы земляных работ от фундаментов зданий и подземных сетей учтены
в сметах в разделе "Ведомость объемов земляных работ", недостаток грунта
компенсировать объемами земляных работ от фундаментов зданий и подземных сетей.
- Объемы, указанные в скобках в балансе земляных масс не учитываются.
- Объемы земляных работ посчитаны без учета замены грунта под озеленение.

Условные обозначения:

+0.10	153.80	Рабочая отметка	Проектная отметка
	153.70		Существующая отметка земли
+125		Объем насыпи, м³	

							21.006-АКАД-ПЗУ
2	-	Зам.	124-22		04.04.22	«Коровник на 566 голов с роботизированной системой доения в д. Чура Глазовского района УР»	
1	-	Зам.	120-22		31.03.22		
Изм.	Колуч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата		
Разработал	Шуклина						
Проверил	Вавилов						
Н. контроль	Вавилов						
ГИП	Вавилов						
						План земляных масс М1:1000	

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

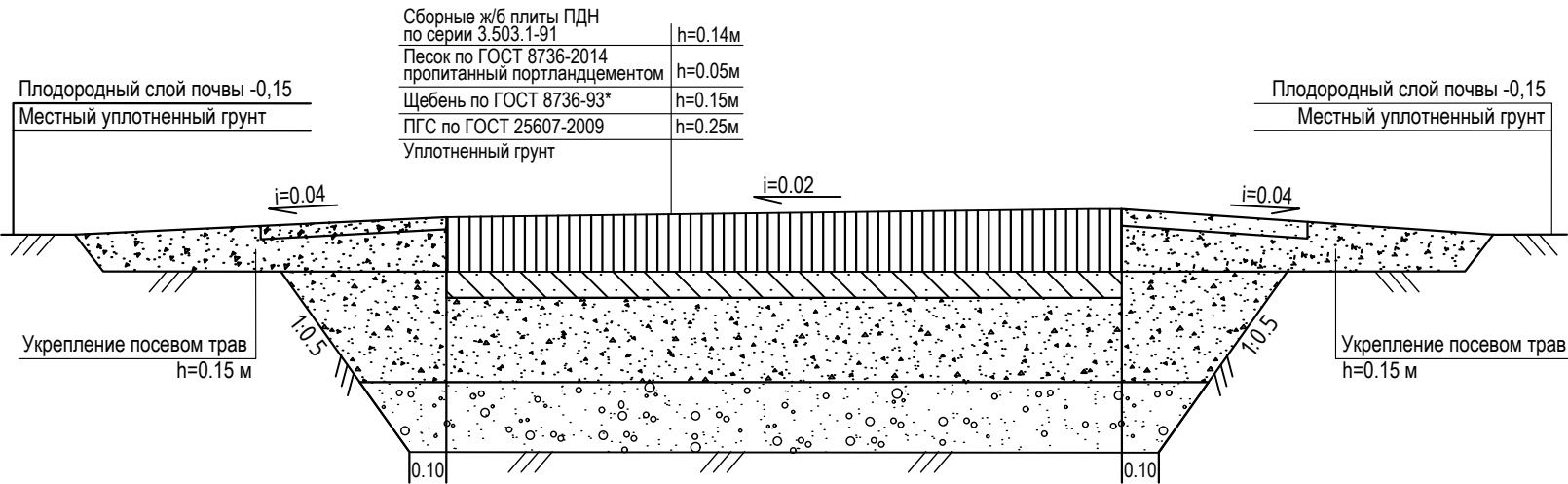
Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Коровник на 566 голов	проект.
2.1	Пожарные резервуары	проект.
2.2	Пожарные резервуары	сущ.
3	Накопитель ливневых стоков	проект.

ВЕДОМОСТЬ ПРОЕЗДОВ, ТРОТУАРОВ, ДОРОЖЕК И ПЛОЩАДОК

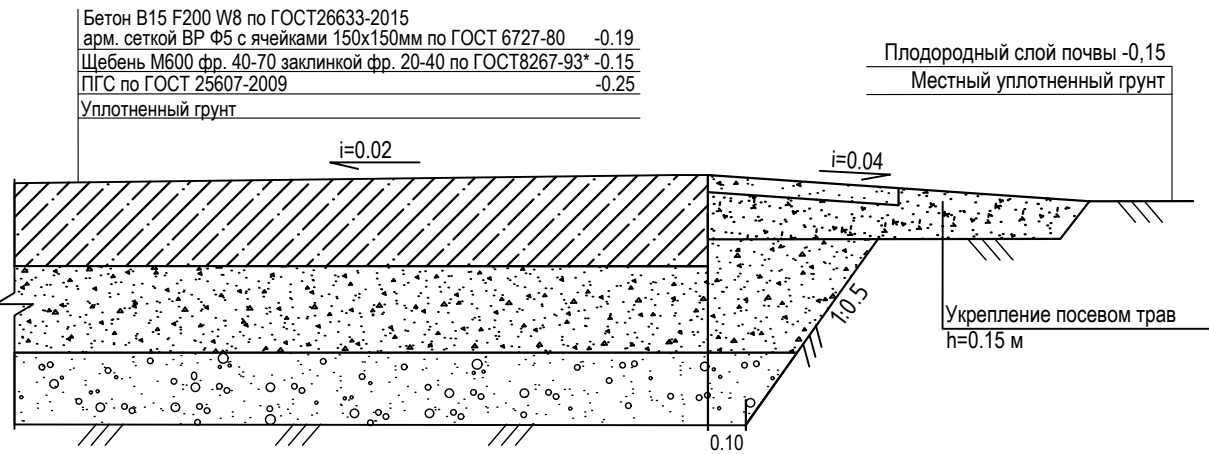
№№	Наименование	Тип	Площадь покрытия, м²	Примечания
1	Проезды из ж/б плит	1	2460.0	205 шт.
2	Проезды из монолитного бетона	2	279.0	
3	Проезды щебеночные	3	1220.0	
4	Отмостка		308.0	см. раздел КР
5	Газон с откосами		5197.65	

КОНСТРУКЦИИ ДОРОЖНЫХ ПОКРЫТИЙ

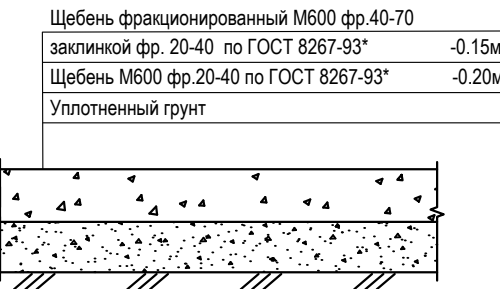
Автодороги тип 1



Автодороги тип 2



Автодороги тип 3



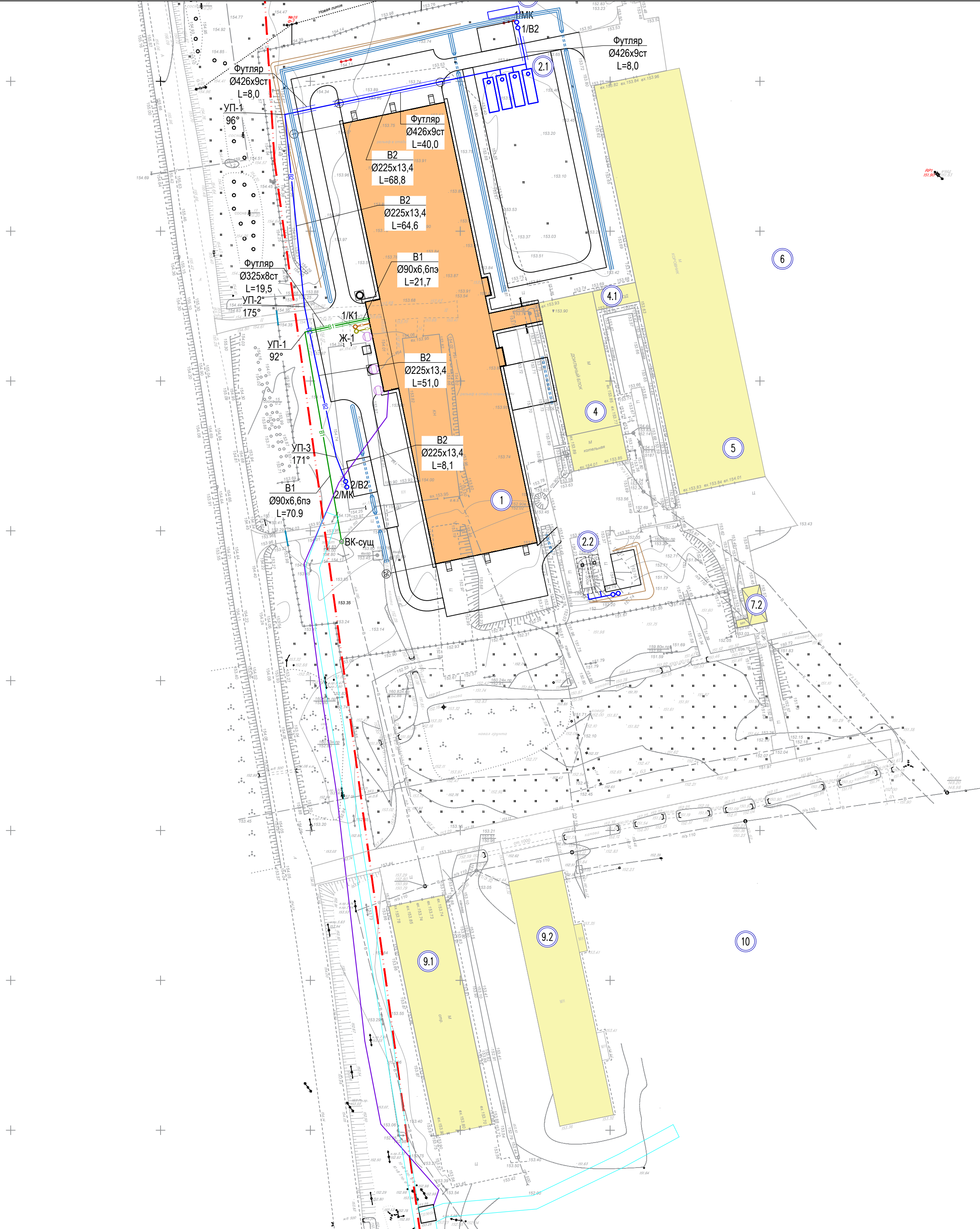
Согласовано	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	21.006

21.006-АКАД-ПЗУ

«Коровник на 566 голов с роботизированной системой доения в д. Чура Глазовского района УР»

Изм.	Колуч.	Лист	Ндок	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Шуклина					П	6	
Проверил	Вавилов							
Н. контроль	Вавилов					План покрытий. М1:1000 Конструкции дорожных покрытий		
ГИП	Вавилов					Академия Строительства		

Согласовано		Взам. инв. №	
Инв. № подл.		21.006	
Подп. и дата			



8.1


ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Коровник на 566 голов	проект.
2.1	Пожарные резервуары	проект.
2.2	Пожарные резервуары	сущ.
3	Накопитель ливневых стоков	проект.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- B1 Проектируемые сети хоз.питьевого водопровода
- B2 Проектируемые противопожарные сети водопровода
- K1 Проектируемые сети хоз.бытовой канализации
- K3 Проектируемые сети производственной канализации
- Проектируемые сети электроснабжения
- Проектируемое электроосвещение

21.006-АКАД-ПЗУ

						21.006-АКАД-ПЗУ				
1	-	Зам.	120-22		31.03.22	«Коровник на 566 голов с роботизированной системой доения в д. Чура Глазовского района УР»				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					
Разработал	Шуклина							Стадия	Лист	Листов
Проверил	Вавилов							П	7	
						Сводный план инженерных коммуникаций М1:1000				
Н. контроль	Вавилов									
ГИП	Вавилов									

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

21.006

Ведомость объемов работ				
№ п/п	Наименование	Ед.изм.	Кол-во	Примечание
1. Подготовительные работы				
1	Снятие плодородного грунта	м³	900	
2	Демонтаж существующего цементобетонного покрытия h=0.19м - монолитный бетон, h=0.15м - щебень	м²	682.0	
2. Земляные работы				
1	Выемка мин. грунта	м³	1278	
2	Выемка мин. грунта под конструкции покрытий проездов	м³	2043	
3	Выемка мин.грунта под укрепление откосов насыпи и выемки	м³	24	
4	Выемка мин. грунта под растительный слой в местах озеленения	м³	756	
5	Выемка мин. грунта под устройство нагорных водоотводных канав	м³	218	
6	Выемка мин. грунта под укрепление откосов и дна канав	м³	120	
7	Насыпь минерального грунта	м³	1568	
8	Насыпь минерального грунта после снятия плодородного грунта	м³	900	
9	Насыпь мин. грунта корыта демонтируемых проездов	м³	128	
10	Планировка территории	м²	15050.0	
	Всего: Выемка минерального грунта	м³	4439	
	Насыпь минерального грунта	м³	2596	
	Избыток минерального грунта	м³	1843	
3. Конструкции покрытий				
1	Тип 1: Устройство проездов из ж/б плит	м²	2460.0	205 шт.
	- сборные ж/б плиты ПДНм-Аv массой 4200кг по серии 3.503.1-91 h=0.14м	м³	344	
	- песок, укрепленный цементом 4:1 по ГОСТ 8736-2014 h=0.05м	м³	123	
	- щебень фракционированный М600 фр.40-70 заклинкой фр. 20-40 по ГОСТ 8267-93* h=0.15м	м³	369	
	- ПГС по ГОСТ 25607-2009 h=0.25м	м³	615	
2	Тип 2: Устройство проездов из монолитного бетона	м²	279.0	
	- монолитный бетон В15 F200 W8 по ГОСТ26633-2015 арм. сеткой ВР Ф5 с ячейками 150х150мм по ГОСТ 6727-80 h=0.19м	м³	53	
	- щебень фракционированный М600 фр.40-70 заклинкой фр. 20-40 по ГОСТ 8267-93* h=0.15м	м³	42	
	- ПГС по ГОСТ 25607-2009 h=0.25м	м³	70	
3	Тип 3: Устройство щебеночных проездов	м²	1220.0	
	- щебень фракционированный М600 фр.40-70 заклинкой фр. 20-40 по ГОСТ 8267-93* h=0.15м	м³	183	
	- щебень фракционированный М600 фр. 20-40 по ГОСТ 8267-93* h=0.20м	м³	244	

Ведомость объемов работ (продолжение)				
№ п/п	Наименование	Ед.изм.	Кол-во	Примечание
4. Благоустройство, озеленение				
1	Устройство газона с добавлением растительного грунта h=0.15м (овсяница красная - 30%, мятлик луговой - 30%, райграс пастбищный - 40%)	м²	5037.65	расход - 20гр/м2
2	Укрепление откосов насыпи и выемки растительным слоем h=0.15м (овсяница красная - 30%, мятлик луговой - 30%, райграс пастбищный - 40%)	м²	160.0	расход - 20гр/м2
3	Посадка деревьев: береза пушистая	шт.	72	с комом земли 0.8х0.6 м в естественном грунте
4	Устройство ограждения из профлиста h=2.0м	м.п.	10.0	
5. Водоотводные сооружения				
1	Устройство водоотводной канавы	м.п.	363.0	
2	Укрепление откосов и дна канав растительным слоем h=0.15м (овсяница красная - 30%, мятлик луговой - 30%, райграс пастбищный - 40%)	м²	799.0	расход - 20гр/м2
3	Устройство водопропускной трубы d=500мм на песчанную подушку h=0.10м по СП 35.13330.2011	шт.	4	L=7.0м
4	Устройство водопропускной трубы d=500мм на песчанную подушку h=0.10м по СП 35.13330.2011	шт.	1	L=15.0м
5	Устройство водопропускной трубы d=500мм на песчанную подушку h=0.10м по СП 35.13330.2011	шт.	1	L=16.0м

2

1

Изм.

Разработал

Проверил

Н. контроль

ГИП

-

-

Зам.

Лист

Шуклина

Вавилов

Вавилов

Вавилов

124-22

120-22

Н док.

Подпись

04.04.22

31.03.22

Дата

21.006-АКАД-ПЗУ

«Коровник на 566 голов с роботизированной системой доения в д. Чура Глазовского района УР»

Стадия


Лист

Листов

П

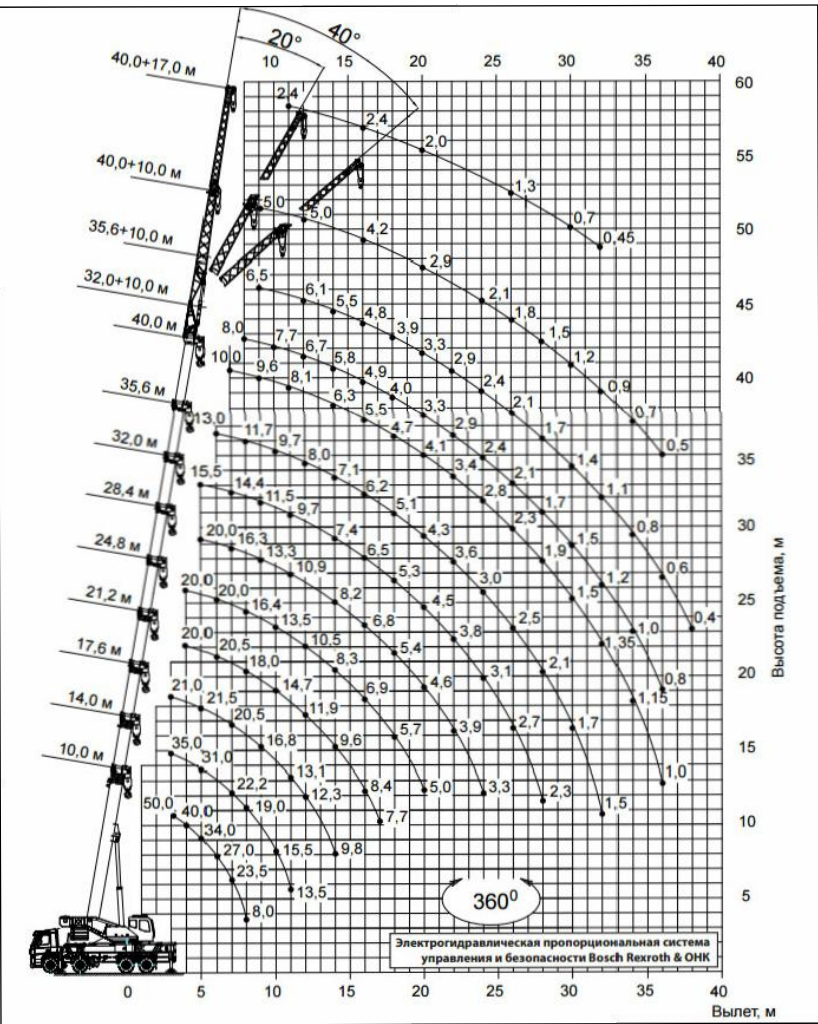
8

Ведомость объемов работ




УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Грузоподъемные характеристики крана КС-65715-1

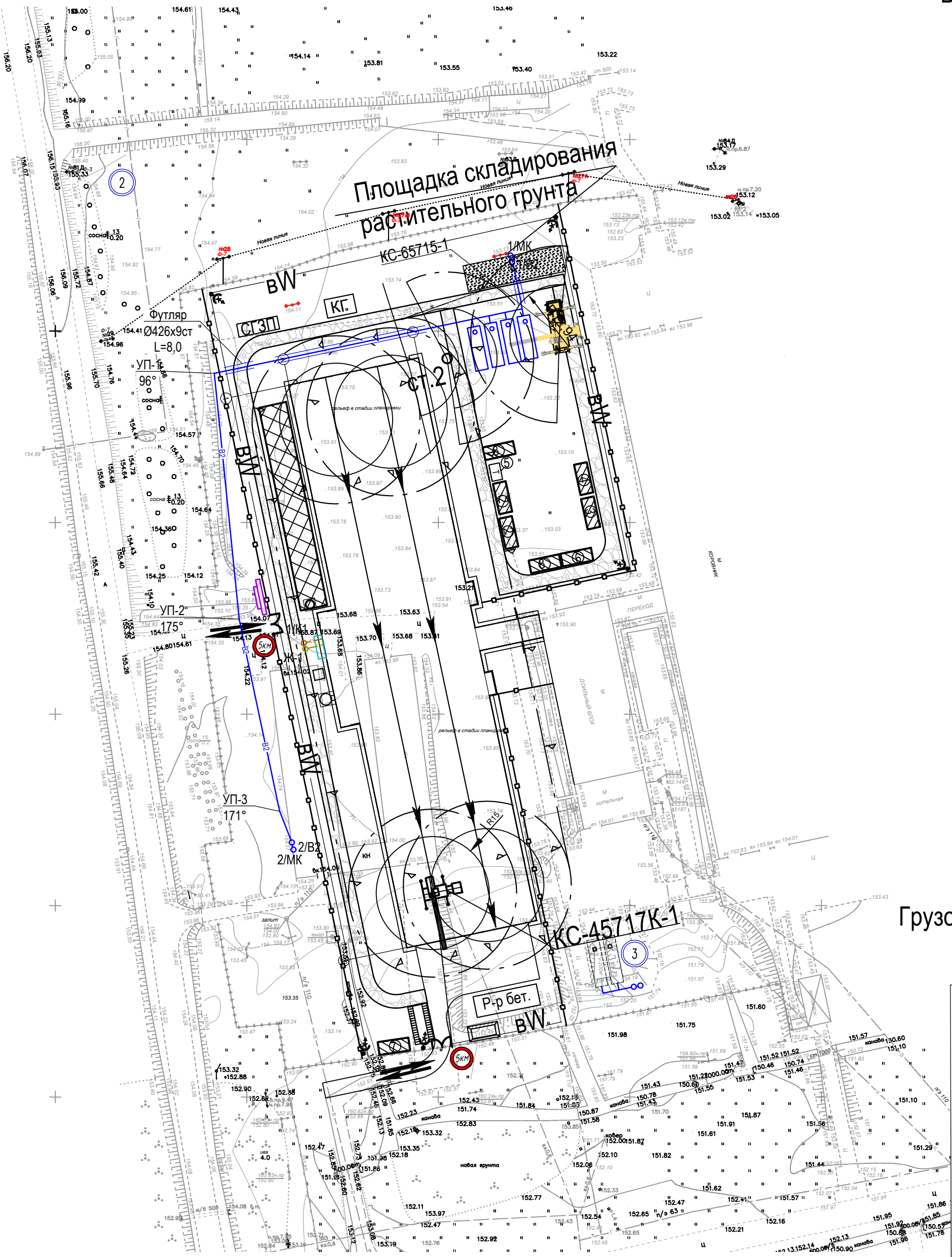


Экспликация временных зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Размеры	Тип	Кол-во
1	Административное пом-е	2,5х6	передвижной	1
2	Гардеробная для рабочих	2,5х6	передвижной	2
3	Помещение для кратковременного отдыха и обогрева рабочих	2,5х6	передвижной	1
4	Душевая	2,5х6	передвижной	1
5	Туалет	-	Био-туалет	1
6	Склад	2,5х6	передвижной	1
7	Помещение охраны	3,2х2	передвижной	1
8	Сушилка	2,5х6	передвижной	1
9	Умывальная	2,5х6	передвижной	1

						21.006-АКАД-ПОС.ГЧ				
						«Коровник на 566 голов с роботизированной системой доения в д. Чура Глазовского района УР»				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					
Разработал	Дёмина							Стадия	Лист	Листов
Проверил	Вавилов							П	2	
						Стройгенплан основного периода строительства М1:1000		 Академия Строительства		
Н. контроль	Вавилов									
ГИП	Вавилов									

A1



ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Коровник на 566 голов	проект.
2	Пожарные резервуары	проект.
3	Пожарные резервуары	сущ.