



**ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ
АЗОТНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И
ПРОДУКТОВ ОРГАНИЧЕСКОГО СИНТЕЗА» (ОАО «ГИАП»)**

Ассоциация в области архитектурно-строительного проектирования «Саморегулируемая организация «Совет проектировщиков»
Регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций СРО-П-011-16072009
Выписка из реестра членов саморегулируемой организации Ассоциация «СРО «Совет проектировщиков»

Инв. № _____

ПАО «КУЙБЫШЕВАЗОТ»

**КОРПУС 502Б. ПРОИЗВОДСТВО НЕКОНЦЕНТРИРОВАННОЙ
АЗОТНОЙ КИСЛОТЫ МОЩНОСТЬЮ 510 ТЫС. ТОНН В ГОД НА
БАЗЕ 1-4 АГРЕГАТОВ УКЛ-7-76**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка

33770.24.05-5026-ПЗУ

Том 2

2024 г.



**ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ
АЗОТНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И
ПРОДУКТОВ ОРГАНИЧЕСКОГО СИНТЕЗА» (ОАО «ГИАП»)**

Ассоциация в области архитектурно-строительного проектирования «Саморегулируемая организация «Совет проектировщиков»
Регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций СРО-П-011-16072009
Выписка из реестра членов саморегулируемой организации Ассоциация «СРО «Совет проектировщиков»

ПАО «КУЙБЫШЕВАЗОТ»

**КОРПУС 502Б. ПРОИЗВОДСТВО НЕКОНЦЕНТРИРОВАННОЙ
АЗОТНОЙ КИСЛОТЫ МОЩНОСТЬЮ 510 ТЫС. ТОНН В ГОД НА
БАЗЕ 1-4 АГРЕГАТОВ УКЛ-7-76**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка

33770.24.05-5026-ПЗУ

Том 2

Директор по проектированию

А.Н. Овечкин

Главный инженер проекта

Ю. Б. Слизовский


2024 г.

Информация, содержащаяся в настоящем документе, является конфиденциальной и не может использоваться и передаваться третьему лицу без письменного разрешения ОАО «ГИАП»

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

Обозначение	Наименование	Примечание
33770.24.05-5026-ПЗУ-С	Содержание тома 2	2
33770.24.05-5026-ПЗУ-ТЧ	Пояснительная записка	18
33770.24.05-5026-ПЗУ-ГЧ.ВД	Ведомость документов графической части	1
33770.24.05-5026-ПЗУ-ГЧ.001	Ситуационный план М 1:5000	1
33770.24.05-5026-ПЗУ-ГЧ.002	Карта-схема границ санитарно-защитной зоны	1
33770.24.05-5026-ПЗУ-ГЧ.003	Схема планировочной организации земельного участка М 1:500	1
33770.24.05-5026-ПЗУ-ГЧ.004	План организации рельефа М 1:500	1
33770.24.05-5026-ПЗУ-ГЧ.005	План земляных масс М 1:500	1
33770.24.05-5026-ПЗУ-ГЧ.006	Сводный план сетей инженерно-технического обеспечения М 1:500	1

Общее количество листов документов, включенных в том: 28 листов

Согласовано:										
Взам. инв. №										
Подп. и дата										
Инв. № подл.										
							33770.24.05-5026-ПЗУ-С			
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Содержание тома 2	Стадия	Лист	Листов
	Разраб.		Пименова		<i>Пименова</i>	16.10.24		П	1	2
	Проверил		Авдеева		<i>Авдеева</i>	16.10.24				
	Рук.отдела		Авдеева		<i>Авдеева</i>	16.10.24				
	Н.контр.		Юсина		<i>Юсина</i>	16.10.24				
	ГИП		Слизовский		<i>Слизовский</i>	16.10.24				
										

Содержание

1	Характеристика земельного участка.....	2
2	Обоснование границ санитарно-защитной зоны объекта	6
3	Обоснование планировочной организации земельного участка	7
4	Технико-экономические показатели земельного участка.....	9
5	Обоснование решений по инженерной подготовке территории	10
6	Описание организации рельефа вертикальной планировкой.....	11
7	Описание решений по благоустройству территории	12
8	Зонирование территории земельного участка	14
9	Обоснование схем транспортных коммуникаций.....	15
10	Характеристика и технические показатели транспортных коммуникаций	16
11	Список использованных источников	17
	Таблица регистрации изменений	18

Согласовано:	
--------------	--

Взам. инв. №	
Подп. и дата	

Инв. № подл.	
--------------	--

						33770.24.05-5026-ПЗУ-ТЧ			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
				<i>Пименова</i>	16.10.24		П	1	18
				<i>Авдеева</i>	16.10.24				
				<i>Авдеева</i>	16.10.24				
				<i>Юсина</i>	16.10.24				
				<i>Слизовский</i>	16.10.24				



1 Характеристика земельного участка

Настоящим проектом предусматривается разработка проектной документации по объекту «Корпус 502б. Производство неконцентрированной азотной кислоты мощностью 510 тыс. тонн в год на базе 1-4 агрегатов УКЛ-7-76», расположенному на промышленной площадке действующего предприятия ПАО «КуйбышевАзот». В административном отношении площадка находится в г. Тольятти Самарской области.

Проектируемый участок входит в состав предприятия ПАО «КуйбышевАзот». Предприятие является опасным производственным объектом I класса опасности, входит в состав объекта I категории по негативному воздействию на окружающую среду.

Участок, отведённый под строительство, с равнинным рельефом. Поверхность участка ровная, спланированная, в условиях действующего предприятия – техногенно преобразованная. Абсолютные отметки поверхности 86.0 - 87.0 м БС.

Участок застроен промышленными зданиями и сооружениями, практически полностью забетонирован, осложнен автомобильными проездами, сетью подземных и надземных коммуникаций.

На участке местами распространена травянистая растительность, древесная и кустарниковая растительность отсутствует. Зон с видимыми пятнами загрязнений и прочих проявлений опасных техногенных процессов не обнаружено.

Внешняя и внутренняя транспортная сеть в районе размещения хорошо развита и представлена автодорогами с асфальтовым покрытием общего и необщего пользования

На проектируемой территории отсутствуют особо охраняемые природные территории федерального, регионального, местного значения и зоны их охраны.

Объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на территории земельного и его санитарно-защитной зоны нет.

Проектируемый участок не попадает в водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы водных объектов:

- Васильевские озера – 4,15 км в юго-восточном направлении;
- Куйбышевское водохранилище – 8,7 км в южном направлении;
- Саратовское водохранилище – 10 км в юго-восточном направлении.

Зоны затопления на проектируемой территории отсутствуют.

На территории отсутствуют земли лесного фонда, защитные леса, особо защитные участки лесов, в т.ч. не относящиеся к землям лесного фонда, а также лесопарковые зеленые пояса.

Лечебно - оздоровительные местности и курорты, а также их зоны санитарной (горно - санитарной) охраны на площадке отсутствуют.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

33770.24.05-5026-ПЗУ-ТЧ

Лист

2

На площадке планируется развитие коммуникационной сети в увязке с существующими энергоисточниками и транспортными объектами.

Инженерное обеспечение объекта «Корпус 502б. Производство неконцентрированной азотной кислоты мощностью 510 тыс. тонн в год на базе 1-4 агрегатов УКЛ-7-76»:

- Электроснабжение ПАО «КуйбышевАзот» осуществляется за счёт поставки электроэнергии в соответствии с договором энергоснабжения № 0001э от 01.07.2015 г., заключенного между ООО «Средневожская энергосбытовая компания» и ПАО «КуйбышевАзот»;

- источником проектируемой системы внутреннего хозяйственно-противопожарного водопровода являются существующие сети внутреннего хозяйственно-противопожарного водопровода ПАО «КуйбышевАзот» с подключением в корпусе 502б;

- источником подключения к сети кислой канализации является существующий канал кислой канализации Агрегата №2 корпуса 502б ПАО «КуйбышевАзот»;

- источником подключения к системе оборотного водоснабжения являются существующие сети оборотного водоснабжения;

- отвод дождевых и талых вод осуществляется в существующую сеть промливневой канализации и в проектируемый дождеприемник Д1;

- хозяйственно-фекальные сточные воды поступают в существующую сеть хозяйственно-фекальной канализации;

- источником проектируемой системы хозяйственно-питьевого водопровода является существующая сеть внутреннего хозяйственно-питьевого водопровода;

- источником проектируемой системы хозяйственно-противопожарного водопровода является существующая сеть хозяйственно-противопожарного водопровода с подключением в точках ПГ-11, ПГ-21, ПГ-20А, ПГ-65, ПГ-66.;

- источником подключения к трубопроводам теплофикационной воды является существующая сеть теплофикационной воды с точкой подключения на эстакаде Б-В с северо-западной стороны проектируемой площадки;

- подключение административно-хозяйственной телефонной сети осуществляется подключением к существующей телефонной сети – существующий ШР-600 в аппаратной корпуса 502;

- подключение оперативной (диспетчерской) телефонной связи организовать от существующей УПАТС Коралл-500 в аппаратной корпуса 502 от существующего телефонного распределительного шкафа ШР-600;

- подключение проектируемых громкоговорителей оперативно-поисковой связи организовать от существующей усилительной стойки (аппаратная корпуса 502).

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
------	--------	------	-------	-------	------

33770.24.05-5026-ПЗУ-ТЧ

Лист

3

Точки подключения приведены на чертеже 33770.24.05-5026-ПЗУ-ГЧ.006.

Территория ПАО «КуйбышевАзот» обеспечена несколькими автомобильными въездами, расположенных с разных сторон периметра. Вдоль восточной границы предприятия проходят железнодорожные пути с большим числом ответвлений на территорию различных подразделений.

Характеристика района строительства приведена по данным изысканий объекта «Корпус 5026. Производство неконцентрированной азотной кислоты мощностью 510 тыс. тонн в год на базе 1-4 агрегатов УКЛ-7-76»:

- Технического отчета по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной документации 540-ИГДИ, выполненного в 2024 году ООО «ГЕОПРОЕКТ»;

- Технического отчета по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной документации 540-ИГИ, выполненного ООО «ГЕОПРОЕКТ» в 2024 году;

- Технического отчета по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий для подготовки проектной и рабочей документации 540-ИГМИ, выполненного ООО «ГЕОПРОЕКТ» в 2024 году;

- Технического отчета по результатам инженерно-экологических изысканий для подготовки проектной документации 540-ИЭИ, выполненного ООО «ГЕОПРОЕКТ» в 2024 году;

Климат района континентальный умеренных широт с характерными вторжениями арктического и тропического воздуха. Особенности климата - холодная зима и жаркое сухое лето с большим количеством ясных, малооблачных дней, продолжительная осень и короткая и бурная весна. Согласно схематической карте климатического районирования (СП 131.13330.2018) район работ располагается в климатическом подрайоне IIB. Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов: суглинков и глин – 1,33 м, супесей, песков мелких и пылеватых – 1,62 м.

Геологическое строение исследуемого участка характеризуется развитием мощной толщи четвертичных аллювиальных отложений нижнего звена (aQI), представленных в основном суглинками и песками, с поверхности они перекрыты насыпными грунтами (tQIV). В геологических разрезах участка выделен 1 слой и 2 инженерно-геологических элемента:

Слой 1 – насыпной грунт;

ИГЭ 1 – суглинок твердый консистенции, не просадочный;

ИГЭ 2 – песок мелкий, малой степени водонасыщения, плотный.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

33770.24.05-5026-ПЗУ-ТЧ

Лист

4

Слой 1 (tQ_{IV}) – Насыпной грунт: с поверхности практически повсеместно – бетон мощностью 0,20 м., ниже - суглинок тёмно-серый, от твёрдой до мягкопластичной консистенции с включением дресвы, щебня, строительного мусора до 10%, с прослоями песка, участками уплотнённый. Встречен по всему участку изысканий. Залегает с поверхности. Мощность слоя 1.50 – 5.00 м.

ИГЭ 1 (aQ_I) – Суглинок желтовато-коричневый, твёрдой, реже полутвёрдой консистенции. Подстиляет насыпные грунты, залегает с глубины 1.50 - 5.00 м., мощность слоя 3.90 – 6.60 м. В толще суглинка встречены тонкие, до 0.2 м., прослои супеси твёрдой и песка мелкого.

ИГЭ 2 (aQ_I) – Песок мелкий, желтовато-коричневый, малой степени водонасыщения, плотный, с редкими тонкими линзами суглинка и супеси. Подстиляет грунты ИГЭ 1, залегает с глубины 6.90 -9.00 м., максимальная вскрытая мощность 12.40 м.

Гидрогеологические условия участка строительства характеризуется наличием подземных вод верхнеплиоцен–четвертичного аллювиального водоносного комплекса. Подземные воды безнапорные, водовмещающими породами являются пески мелкие с коэффициентом фильтрации 5-20 м/сут. Глубина залегания подземных вод 24,0 м. Абсолютные отметки установившегося уровня 62,0 – 63,0 БС. Режим подземных вод подчинен колебаниям поверхностных вод Куйбышевского водохранилища. Расположенного в 8,6 км в южном направлении от площадки предприятия. По характеру подтопления участок следует отнести к неподтопляемому. При проектировании следует предусмотреть надёжный отвод дождевых, талых и технических вод, при эксплуатации – предотвратить аварийные утечки из водонесущих коммуникаций.

Преобладающее направление ветра южное.

На проектируемой территории отмечаются туманы, гололёдно–изморозевые отложения, метели, грозы и град.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.

33770.24.05-5026-ПЗУ-ТЧ

Лист

5

2 Обоснование границ санитарно-защитной зоны объекта

Основными факторами воздействия предприятия на окружающую среду, которые являются определяющими при установлении его санитарно-защитной зоны, являются: химическое загрязнение атмосферного воздуха и физическое воздействие на окружающую среду.

В целях обеспечения безопасности населения и в соответствии с Федеральным законом «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» вокруг объектов и производств, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека, устанавливаются санитарно-защитные зоны, размер которых обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух (химического и физического) до значений, установленных гигиеническими нормативами.

Согласно санитарной классификации, СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», предприятие ПАО «КуйбышевАзот» относится к предприятиям 1 класса опасности, санитарно – защитная зона которых должна составлять 1000 м.

Проект расчётной СЗЗ производственной площадки, с учётом проектируемого объекта, имеет санитарно-эпидемиологическое заключение и положительное экспертное заключение ФБУЗ «Федеральный центр гигиены и эпидемиологии» (Приложение Г тома 33770-ООС2.1). Граница СЗЗ имеет сложную конфигурацию.

Размер расчётной СЗЗ ПАО «КуйбышевАзот» составляет:

- в северном направлении – 1000 м от границы территории промплощадки;
- в северо-восточном направлении – 1000 м от границы территории промплощадки;
- в восточном направлении – 1000 м от границы территории промплощадки;
- в юго-восточном направлении – 1000 м от границы территории промплощадки;
- в южном направлении – 1000 м от границы территории промплощадки;
- в юго-западном направлении – 930 м от границы территории промплощадки;
- в западном направлении – от 0 м (граница промплощадки) до 185 м;
- в северо-западном направлении – от 0 м (граница промплощадки) до 200 м.

Ситуационная карта-схема района размещения проектируемого объекта с указанием границ производственной площадки ПАО «КуйбышевАзот» и его санитарно-защитной зоны приведена на чертеже 33770.24.05-5026-ПЗУ-ГЧ.002.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

33770.24.05-5026-ПЗУ-ТЧ

Лист

6

3 Обоснование планировочной организации земельного участка

Разработка проектной документации осуществлена на основании задания на проектирование Заказчика, результатов инженерных изысканий, в соответствии с градостроительным планом земельного участка, а также в соответствии с требованиями технических условий.

В соответствии с Градостроительным планом земельного участка №РФ-63-2-02-0-00-2024-6009-0, выданным 15.10.2024 года см. 33770.24.05-5026-ПЗ, земельный участок расположен в территориальной зоне «ПК-1», зоне промышленных объектов I-II классов опасности. Основной вид разрешенного использования земельного участка- размещение объектов нефтехимической промышленности.

Земельный участок с кадастровым номером 63:09:0302053:2663 находится в собственности ПАО «КуйбышевАзот». Согласно выписке из ЕГРН участок расположен на землях населенных пунктов. Ограничения предельных параметров разрешенного строительства для земельных участков данной территориальной зоны градостроительным регламентом не установлены.

На основании Градостроительного плана земельный участок полностью расположен в границах зон с особыми условиями использования территории:

- единая санитарно-защитная зона имущественных комплексов ООО «Тольятти-каучук» и АО «Тольяттисинтез»;
- санитарно-защитная зона ПАО «КуйбышевАзот»;
- санитарно-защитная зона для производственного предприятия «Тольяттинская теплоэлектростанция» филиал «Самарский» ПАО «Т Плюс».

Также земельный участок частично расположен в границах зон с особыми условиями использования территории - третьем поясе зоны санитарной охраны источников водоснабжения.

Генеральный план реконструкции «Корпуса 502б. Производство неконцентрированной азотной кислоты мощностью 510 тыс. тонн в год на базе 1-4 агрегатов УКЛ-7-76» сформирован с учётом:

- габаритов территории;
- действующих транспортных и инженерных коммуникаций;
- обеспечения поточности технологического процесса;
- кратчайших технологических связей;
- требований промышленной безопасности и санитарных норм.

Разработка планировочной организации земельного участка обосновывается необходимостью реконструкции Корпуса 502б Производства неконцентрированной азотной

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

Взам. инв.№

Подп. и дата

Изм. № подл.

33770.24.05-5026-ПЗУ-ТЧ

Лист

7

кислоты мощностью 510 тыс. тонн в год на базе 1-4 агрегатов УКЛ-7-76. Планировка территории выполнена с учетом сложившейся застройки предприятия в увязке с высотными отметками Агрегата №2, а также внутриквартальными автодорогами.

Участок проектирования и границы зон с особыми условиями использования территории, приведены на Ситуационном плане 33770.24.05-5026-ПЗУ-ГЧ.001 «Ситуационный план М 1:5000».

Таблица 1- Перечень зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Примечание
502	Производство слабой азотной кислоты	Сущ.
502а	Бытовые помещения	Сущ.
502б	Агрегат УКЛ-7-76 и общецеховое отделение	Реконстр.
507	Ж./д. депо	Сущ.
515	Выхлопная труба нитрозных газов	Сущ.
515/1	Выхлопная труба нитрозных газов	Проект.
516	Узел подготовки и регулирования подачи газообразного аммиака	Сущ.

Противопожарные расстояния между зданиями и сооружениями на проектируемой площадке представлены в разделе 33770.24.05-5026-ПБ.

На проектируемой площадке предусмотрена подземная и надземная прокладка инженерных сетей по эстакадам.

Освещение автомобильных проездов существующее.

Демонтаж недействующих сетей производится выборочно при производстве работ по устройству фундаментов или при прокладке проектируемых подземных коммуникаций. Вынос существующих сетей, попадающих в «пятно застройки» проектируемых зданий и сооружений, проводится до начала строительства силами Заказчика.

В соответствии с ФЗ №116 на опасном производственном объекте «Корпус 502б. Производство неконцентрированной азотной кислоты мощностью 510 тыс. тонн в год на базе 1-4 агрегатов УКЛ-7-76», характеризующемся наличием вредных производственных факторов, труд инвалидов и лиц с ограниченными возможностями не предусматривается.

Территория ПАО «КуйбышевАзот» огорожена и охраняется.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

33770.24.05-5026-ПЗУ-ТЧ

Лист

8

4 Техничко-экономические показатели земельного участка

Техничко-экономические показатели земельного участка, предоставленного для реализации проекта «Корпус 502б. Производство неконцентрированной азотной кислоты мощностью 510 тыс. тонн в год на базе 1-4 агрегатов УКЛ-7-76» приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Техничко-экономические показатели земельного участка 63:09:0302053:2663

№п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Процентное соотношение
1	Площадь земельного участка в границах от- вода (кадастровый номер 63:09:0302053:2663), в том числе:	м ²	80087	100%
	площадь территории проектируемого Произ- водства в условных границах проектирова- ния	м ²	4419	
2	Площадь застройки, в том числе:	м ²	29806	37%
	площадь застройки проектируемого Произ- водства	м ²	2524	
	существующие здания и сооружения	м ²	27282	
3	Площадь покрытий и прочих территорий, в том числе:	м ²	39670	50%
	проектируемые автодороги, проезды, пло- щадки, тротуар, щебеночное покрытие для участка в условных границах проектирова- ния (щебеночное покрытие включено в пло- щадь застройки)	м ²	1133	
	площадь, свободная от застройки и покры- тий для участка в условных границах проек- тирования	м ²	686	
	существующие покрытия и прочие террито- рии	м ²	37851	
4	Площадь озеленения, в том числе:	м ²	10611	13%
	проектируемое озеленение для участка проектирования в условных границах проек- тирования	м ²	598	
	существующее озеленение	м ²	10013	
5	Коэффициент застройки земельного участка проектируемого Производства в условных границах проектирования	%	57	

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

33770.24.05-5026-ПЗУ-ТЧ

Лист

9

5 Обоснование решений по инженерной подготовке территории

Инженерная подготовка территории для проектируемой площадки в целом включает в себя следующие основные мероприятия:

- организация поверхностного стока с отводом вод от зданий и сооружений в промливневую канализацию;
- вертикальная планировка площадок посредством создания насыпей и выемок;
- применение водонепроницаемого покрытия автодорог и площадок с целью ограничения инфильтрации атмосферных осадков.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

33770.24.05-5026-ПЗУ-ТЧ

Лист

10

6 Описание организации рельефа вертикальной планировкой

Организация рельефа на площадке проектируемого производства предусмотрена методом сплошной вертикальной планировки.

Планировочная организация рельефа выполнена с учетом:

- топографических условий местности;
- обеспечения высотного расположения зданий и сооружений;
- обеспечения свободного стока дождевых и талых вод и отвода дождевых и талых вод от всех зданий и сооружений;
- оптимизации объемов земляных работ.

Вертикальная планировка выполнена в проектных горизонталях с сечением рельефа через 0,1 м.

Вертикальная планировка площадки увязана с планировкой прилегающих территорий.

Водоотвод поверхностных вод на территории проектируемых площадок решается открытым способом по спланированной территории в лотки проектируемых дорог, образованных бортовым камнем, с дальнейшим отводом в дождеприемные колодцы промливневой канализации с последующим отводом во внешнеплощадочный коллектор предприятий Северного промузла. Решения по организации рельефа вертикальной планировкой представлены на чертеже 33770.24.05-5026-ПЗУ-ГЧ.004.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

33770.24.05-5026-ПЗУ-ТЧ

Лист

11

7 Описание решений по благоустройству территории

Комплекс работ по благоустройству и озеленению проектируемых площадок обеспечивает хорошие условия труда работников и снижает отрицательное влияние на окружающую среду.

Проектом предусматриваются мероприятия по благоустройству территории, а именно:

- проведение планировочных работ для сбора дождевых стоков и их отвод в подземную существующую сеть промливневой канализации;
- устройство подъездов и подъездных дорог с покрытием из асфальтобетона с устройством бордюра из бортового камня БР100.30.15;
- устройство тротуаров с покрытием из асфальтобетона;
- устройство щебёночного покрытия;
- озеленение участков планируемой территории, свободной от застройки и покрытий, путём устройства газона по слою плодородного грунта, Н=0,15м;

В проекте реконструкции вдоль здания выполняется проезд для обеспечения пожарной безопасности объекта проектирования с асфальтобетонным покрытием. В связи с небольшой протяжённостью данного проезда его ширина принята 4,2 м согласно п. 8.6 СП 4.13130.2012 и расширение подъездной площадки до 6,7м.

Продольные уклоны проезжей части подъезда и площадки приняты в соответствии с проектными отметками вертикальной планировки зданий и сооружений, а также с учётом отметок существующей внутриквартальной автодороги в местах примыкания к проектируемому покрытию.

Конструкция автодорог и площадок с учетом доступности материалов принята следующей:

- асфальтобетон плотный из горячей мелкозернистой щебеночной смеси тип Б, марка II ГОСТ 9128-2013 на битуме БНД 100/130 – 0,05м;
- асфальтобетон пористый из горячей крупнозернистой щебеночной смеси, марки II ГОСТ 9128-2013 на битуме БНД 100/130 – 0,07м;
- щебень фракции 40-80 мм ГОСТ 8267-93 с заклинкой мелким щебнем по ГОСТ 8267-93:
- песок по ГОСТ 8736 – 2014.

В связи с большой насыщенностью площадки инженерными и транспортными коммуникациями, а также для обеспечения продуваемости площадки предприятия,

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

33770.24.05-5026-ПЗУ-ТЧ

Лист

12

основным видом озеленения принят газон. Все участки территории, свободные от застройки, покрытий дорог и площадок засеваются многолетними травами.

В связи с стесненными условиями проектирования с южной стороны здания предусмотрено увеличение отмостки до 1,5 м для возможности перемещения работников.

Тротуары шириной 1м предусмотрены с западной стороны здания для безопасного перемещения работников.

Конструкция тротуара с учетом доступности материалов принята следующей:

- асфальтобетон плотный из горячей песчаной смеси тип Г марки II по ГОСТ 9128–2013 на битуме БНД 100/130 - 0,04м;
- щебень фракционированный М 400 фр. 20-40 ГОСТ 8267-93 – 0,10м;
- песок средний ГОСТ 8736-2014 – 0,20м.

Для тротуаров в проекте применяются бортовые камни БР100.20.8 по ГОСТ 6665-91.

Щебёночное покрытие на участке устройства выхлопной трубы (тит.515/1) предусматривается следующей конструкции:

- щебень М400 фр. 20-40 ГОСТ 8267-93 – 0,15м;
- геосинтетический материал-геополотно плотностью 400г/м²;
- уплотненный грунт площадки, обработанный гербицидом сплошного действия на основе действующего вещества Имазапир (расход гербицида – 8 л/га).

Конструкции дорожной одежды внутриплощадочных проездов, площадок и тротуаров, а также решения по благоустройству территории приведены на чертеже 33770.24.05-5026-ПЗУ-ГЧ.003.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

33770.24.05-5026-ПЗУ-ТЧ

8 Зонирование территории земельного участка

Проектируемые агрегаты №3 и №4 и выхлопная труба (тит. 515/1) реконструируемого Корпуса 5026 Производства неконцентрированной азотной кислоты мощностью 510 тыс. тонн в год на базе 1-4 агрегатов УКЛ-7-76 находятся в зоне основного производства на застроенном участке со сложившейся инфраструктурой, поэтому объекты вспомогательного, обслуживающего, складского и подсобного назначения проектом не предусмотрены, а используются существующие здания и сооружения, расположенные на территории действующего предприятия.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

33770.24.05-5026-ПЗУ-ТЧ

Лист

14

9 Обоснование схем транспортных коммуникаций

Проектируемые агрегаты №3 и №4 и выхлопная труба (тит.515/1) расположены на территории действующего предприятия ПАО «КуйбышевАзот», где имеется развитая сеть внутренних, внешних автомобильных дорог с твёрдым покрытием, а также сети надземных и подземных коммуникаций.

Проектом предусмотрено использование существующих сетей транспортных коммуникаций, в связи с этим новые транспортные коммуникации, обеспечивающие внешние и внутренние (в том числе межцеховые) грузоперевозки в условной границе проектирования не разрабатываются.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

33770.24.05-5026-ПЗУ-ТЧ

Лист

15

10 Характеристика и технические показатели транспортных коммуникаций

Новые транспортные коммуникации проектом не предусматриваются, так как проектируемые объекты находятся на территории действующего Производства неконцентрированной азотной кислоты, с использованием существующих транспортных коммуникаций ПАО «КуйбышевАзот».

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

33770.24.05-5026-ПЗУ-ТЧ

11 Список использованных источников

1. Федеральный закон от 22.07.2008 №123-ФЗ Технический регламент о требованиях пожарной безопасности
2. СП 4.13130.2013. Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям
3. СП 18.13330.2019 Производственные объекты. Планировочная организация земельного участка
4. СП 37.13330.2012 Промышленный транспорт
5. СП 131.13330.2020 Строительная климатология
6. ПУЭ Правила устройства электроустановок

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

33770.24.05-5026-ПЗУ-ТЧ

Лист

17

Ведомость документов графической части

Обозначение	Наименование	Примечание
33770.24.05-5026-ПЗУ-ГЧ.ВД	Ведомость документов графической части	
33770.24.05-5026-ПЗУ-ГЧ.001	Ситуационный план М 1:5000	
33770.24.05-5026-ПЗУ-ГЧ.002	Карта-схема границ санитарно-защитной зоны	
33770.24.05-5026-ПЗУ-ГЧ.003	Схема планировочной организации земельного участка М 1:500	
33770.24.05-5026-ПЗУ-ГЧ.004	План организации рельефа М 1:500	
33770.24.05-5026-ПЗУ-ГЧ.005	План земляных масс М 1:500	
33770.24.05-5026-ПЗУ-ГЧ.006	Сводный план сетей инженерно-технического обеспечения М 1:500	

Согласовано:	

Взам. инв №	
-------------	--


Подпись и дата	
----------------	--

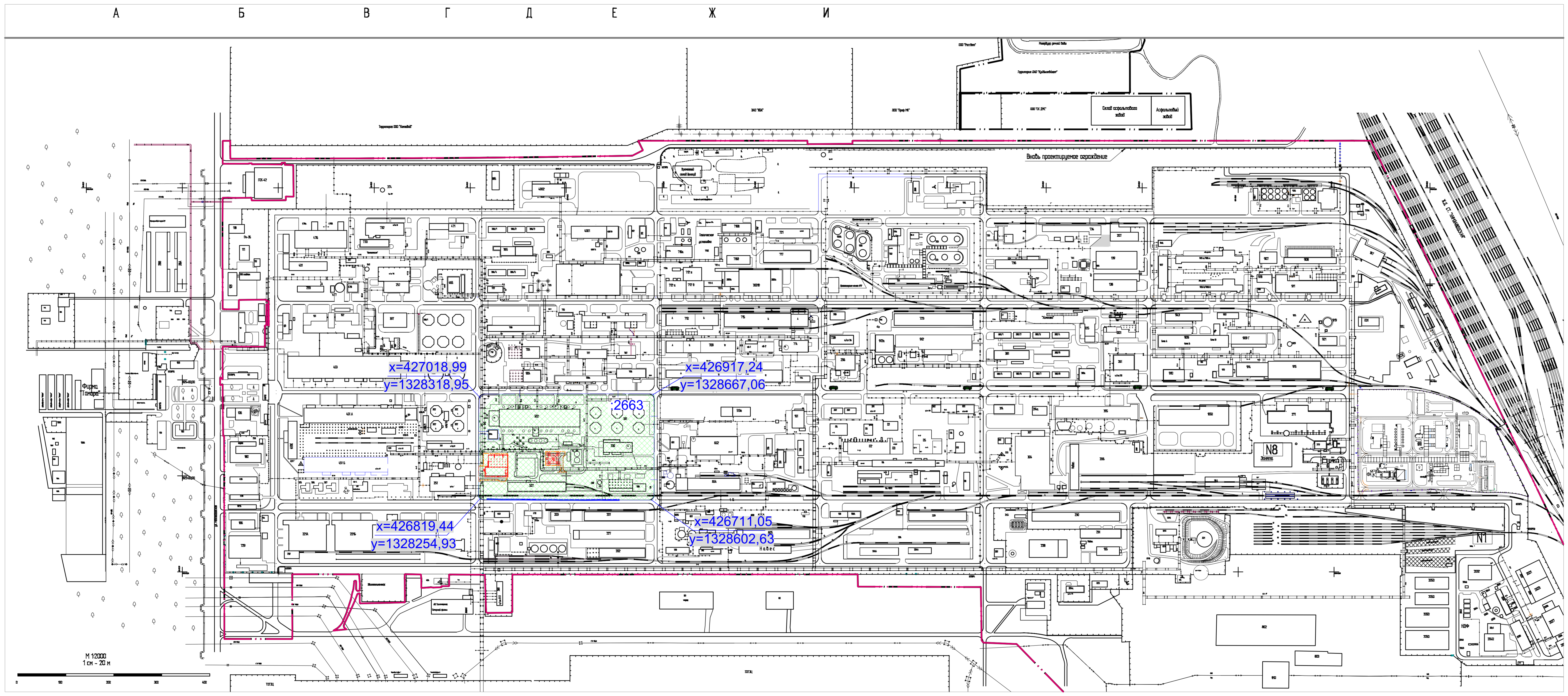
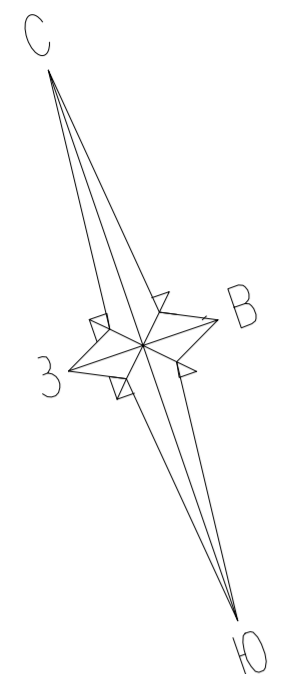
Инв. № подл	
-------------	--

Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласия ОАО ГИАП

33770.24.05-5026-ПЗУ-ГЧ.ВД

ПАО "КуйбышевАзот", г. Тольятти

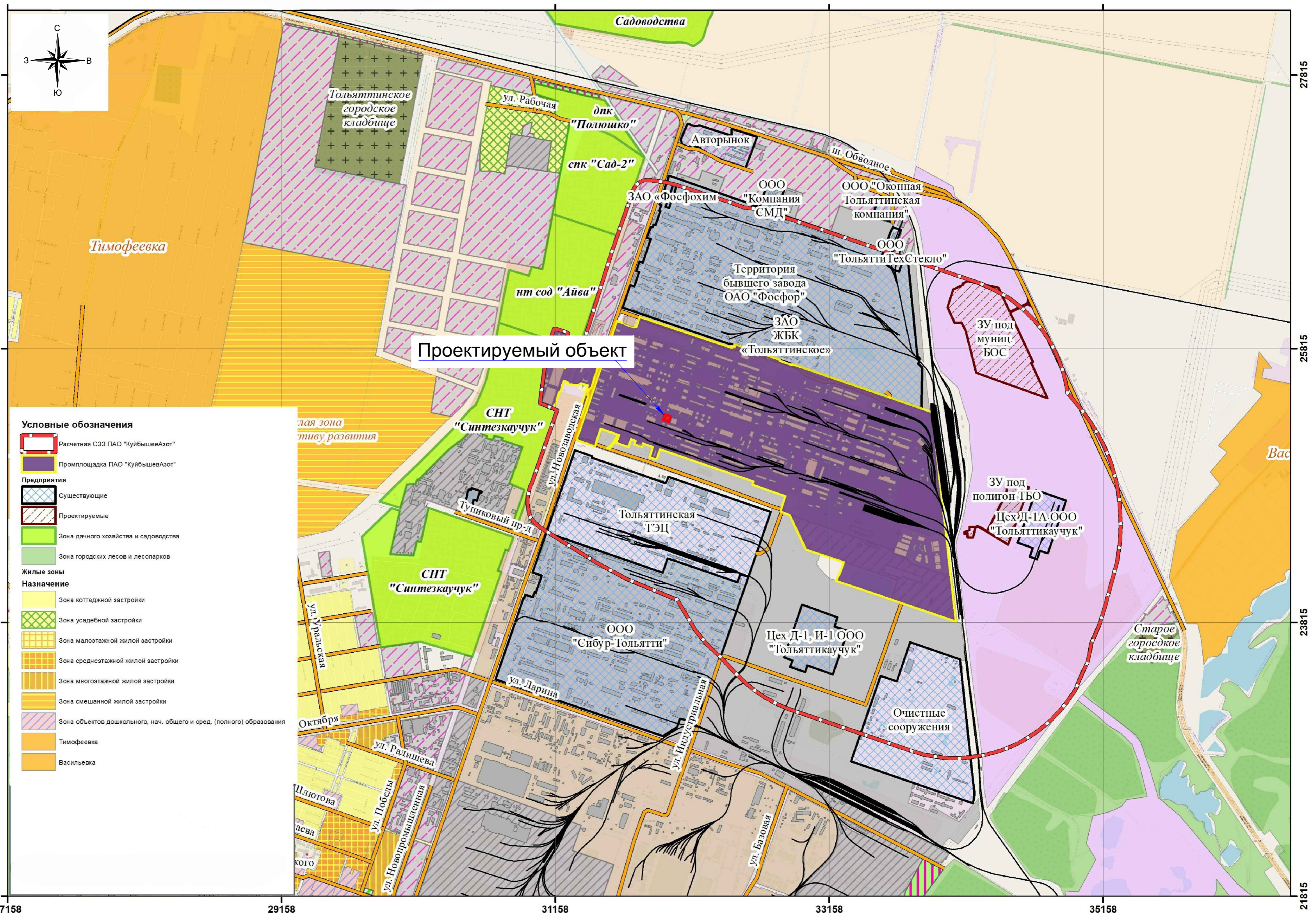
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Пименова				Корпус 5026. Производство неконцентрированной азотной кислоты мощностью 510 тыс. тонн в год на базе 1-4 агрегатов УКЛ-7-76».	П		1
Проверил		Авдеева							
Гл. спец		Юсина				Ведомость документов графической части			
Н. контр.		Юсина							
ГИП		Слизовский							



- :2663 Кадастровый номер земельного участка, принадлежащего ПАО "Куйбышев Азот", в соответствии с правоустанавливающими документами и ГПЗУ РФ-63-2-02-0-00-2024-6009-0
Граница земельного участка 36:09:0302053:2663
- Третий пояс зоны санитарной охраны источников водоснабжения
- Условная граница проектирования
- Граница ПАО "КуйбышевАзот"
- Проектируемые объекты
- 507 Существующие здания и сооружения

Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласия ОАО ГИАП

						33770.24.05-5026-ПЗУ-ГЧ.001			
						ПАО «КуйбышевАзот», г. Тольятти			
Изм.	Коп.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Корпус 5026. Производство неконцентрированной азотной кислоты мощностью 810 тыс. тонн в год на базе 1-й очереди 10/17-76	Стадия	Лист	Листов
Разработ.	Проверил	Гл. спец.	Н. контр.	ГИП			П	1	1
	Тимонова	Алдева	Юсина	Слизовский					
						Ситуационный план М 1:5000			



Согласовано: _____
 Подп. и дата _____
 Инв. № подл. _____
 Взам. инв. № _____

Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласия ОАО ГИАП

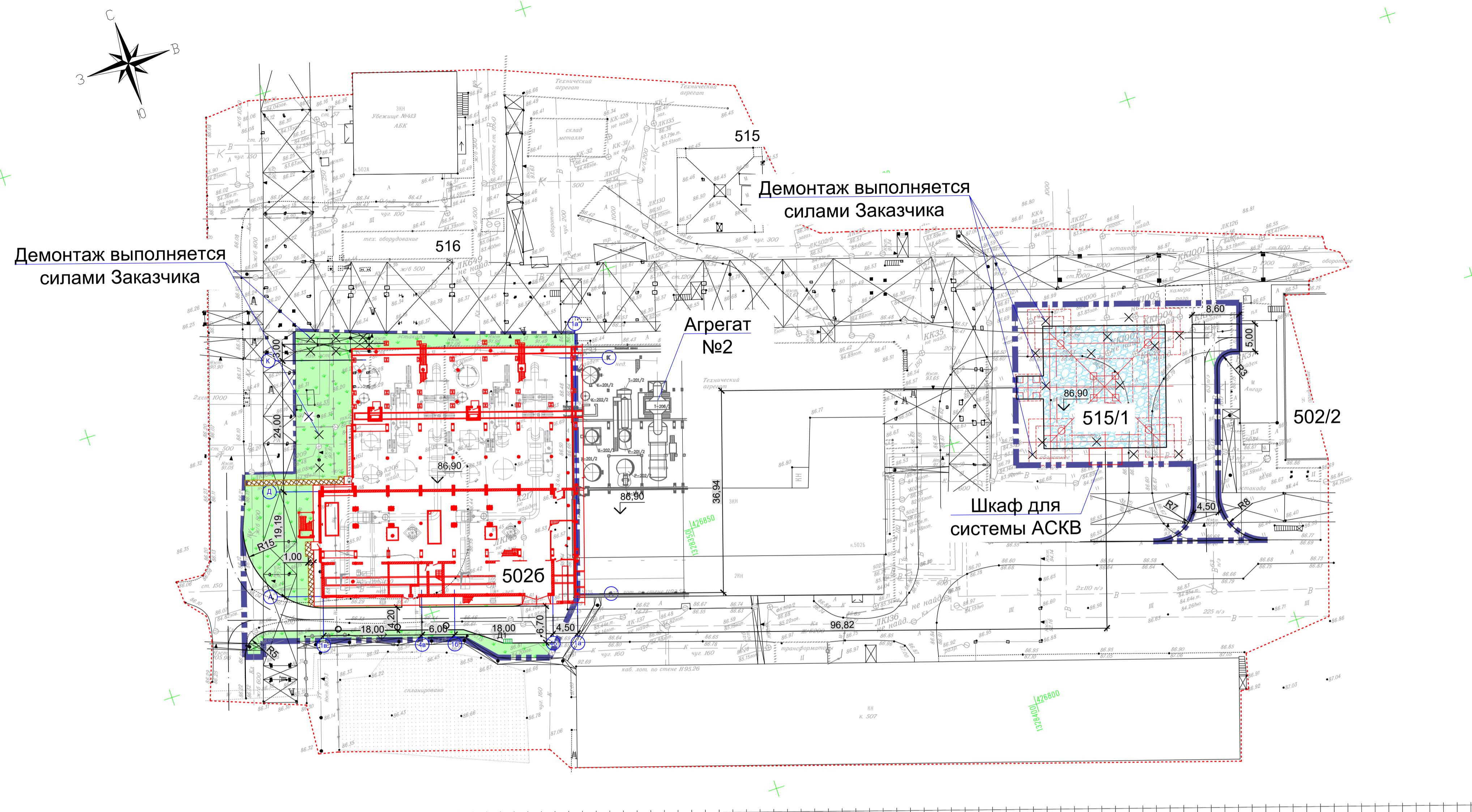
						33770.24.05-5026-ПЗУ-ГЧ.002			
						ПАО «КуйбышевАзот», г. Тольятти			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Корпус 5026. Производство неконцентрированной азотной кислоты мощностью 510 тыс. тонн в год на базе 1-4 агрегатов УКЛ-7-76	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Тименова					П		1
Проверил		Авдеева							
Гл. спец.		Юсина							
Н. контр.		Юсина				Карта-схема границ санитарно-защитной зоны			
ГИП		Слизовский							

Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Примечание
502	Производство слабой азотной кислоты	Сущ.
502а	Бытовые помещения	Сущ.
502б	Агрегат УКЛ 7-76 и общецеховое отделение	Реконстр.
507	Ж./д. депо	Сущ.
515	Выхлопная труба нитрозных газов	Сущ.
515/1	Выхлопная труба нитрозных газов	Проект.
516	Узел подготовки и регулирования подачи газообразного аммиака	Сущ.

Ведомость дорог, площадок и тротуаров и элементов озеленения

п/п	Наименование	Тип	Площадь покрытия, м²	Примечание
1	Автодорога и площадки с асфальтовым покрытием	1	580	
2	Тротуар с асфальтовым покрытием	2	31	
3	Площадки с щебеночным покрытием	3	522	
4	Бортовой камень БР 100.30.15	-	209	
5	Бортовой камень БР 100.20.8	-	65	
6	Газон по слою плодородного грунта 0,15м	4	598	



Конструкция автодорог и площадок
Тип 1

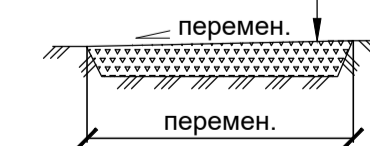
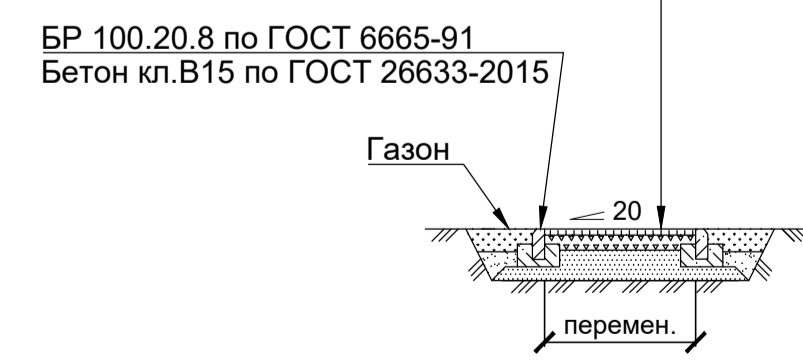
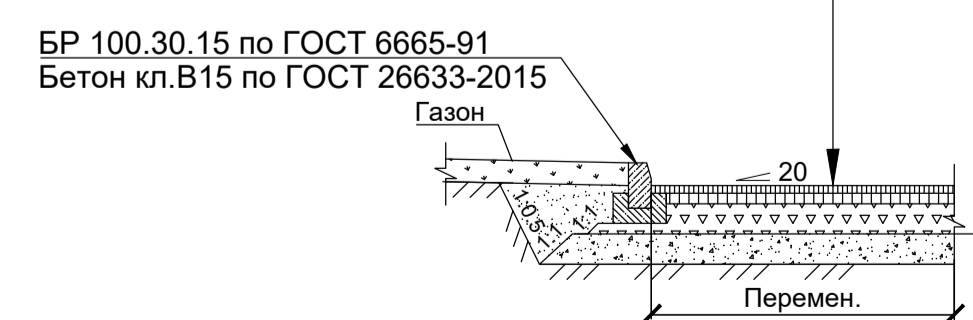
Конструкция тротуаров
Тип 2

Конструкция площадок
Тип 3

Асфальтобетон плотный из горячей мелкозернистой щебеночной смеси Тип Б Марки II по ГОСТ 9128-2013 на битуме БНД 100/130 - 0,05 м
Асфальтобетон пористый из горячей крупнозернистой щебеночной смеси, Марки II, ГОСТ 9128-2013 на битуме БНД 100/130 - 0,07 м
Щебень фракции 40-80мм ГОСТ 8267-93 с заклинкой мелким щебнем по ГОСТ 8267-93 - 0,20 м
Песок по ГОСТ 8736-2014 - 0,20 м
Уплотненный грунт площадки ($K_{упл} = 0,98$)

Асфальтобетон плотный из горячей песчаной смеси тип Г Марки II по ГОСТ 9128-2013 на битуме БНД 100/130 - 0,04 м
Щебень фракционированный М 400 фр.20-40 ГОСТ 8267-93 - 0,10 м
Песок средний ГОСТ 8736-2014 - 0,20 м
Уплотненный грунт площадки, коэф. уплотнения 0,98

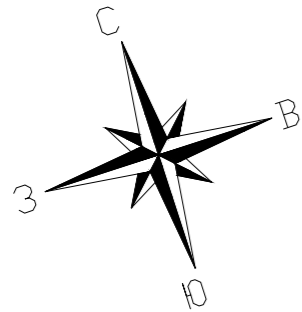
Щебень, М 400 фр.20-40 ГОСТ 8267-93 - 0,15 м
Геосинтетический материал - геополотно плотностью 400г/м²
Уплотненный грунт площадки, обработанный гербицидом сплошного действия на основе действующего вещества Имазапир (Расход гербицида - 8 л/га)



Условные обозначения

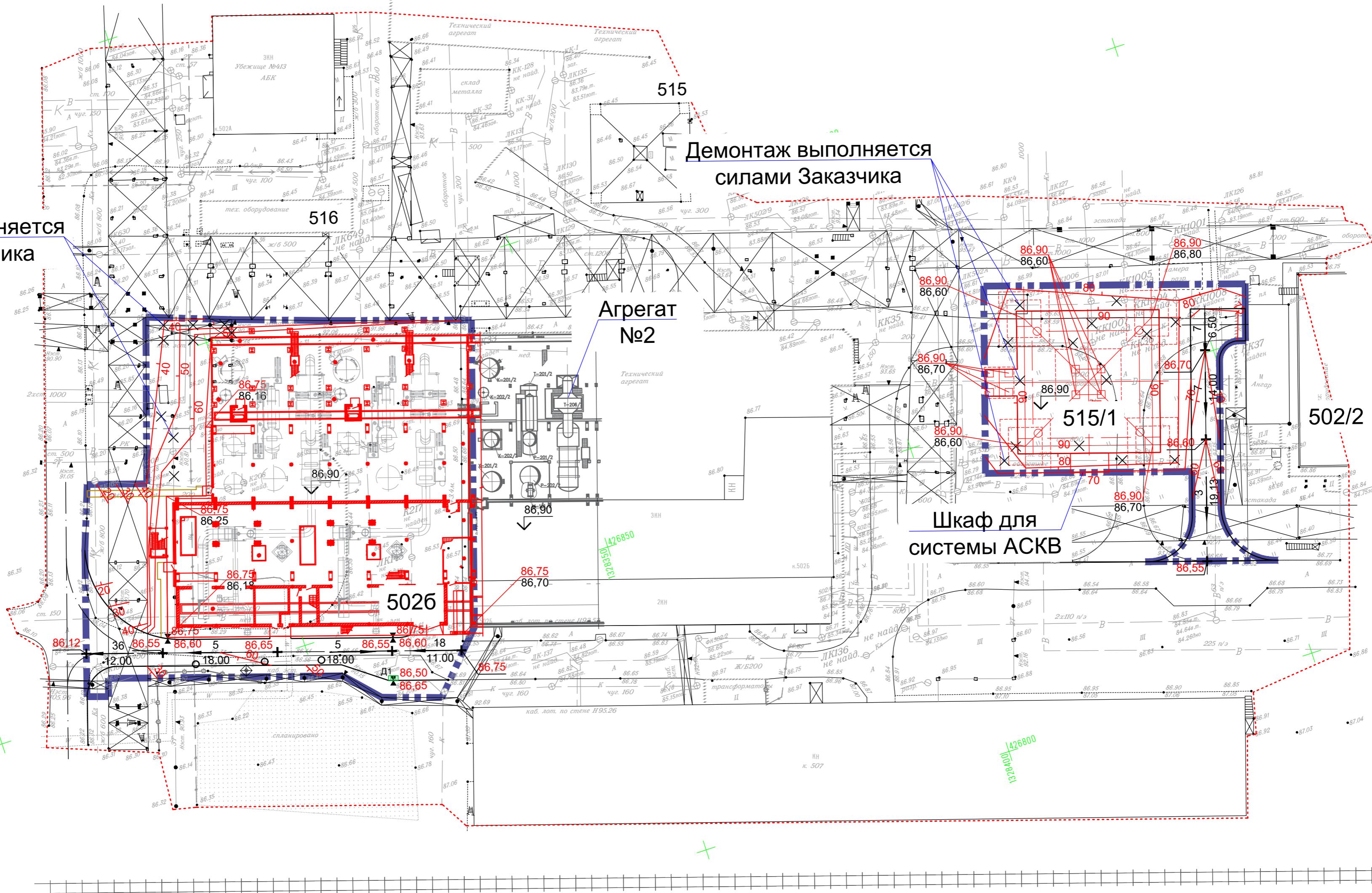
- Условная граница проектирования
- Проектируемые здания и сооружения
- Существующие здания и сооружения
- Существующие автомобильные дороги
- Отметка строительного нуля

33770.24.05-5026-ПЗУ-ГЧ.003										
ПАО «КуйбышевАзот», г. Тольятти										
Изм.	Кол. у.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Корпус 502б. Производство неконцентрированной азотной кислоты мощностью 510 тыс. тонн в год на базе 1-4 агрегатов УКЛ-7-76		Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Лимонова							П		1
Проверил	Авдеева									
Гл. спец.	Юсина									
Н. контр. Юсина						Схема планировочной организации земельного участка М 1:500				
ГИП Слизовский										



Демонтаж выполняется
силами Заказчика

Демонтаж выполняется
силами Заказчика

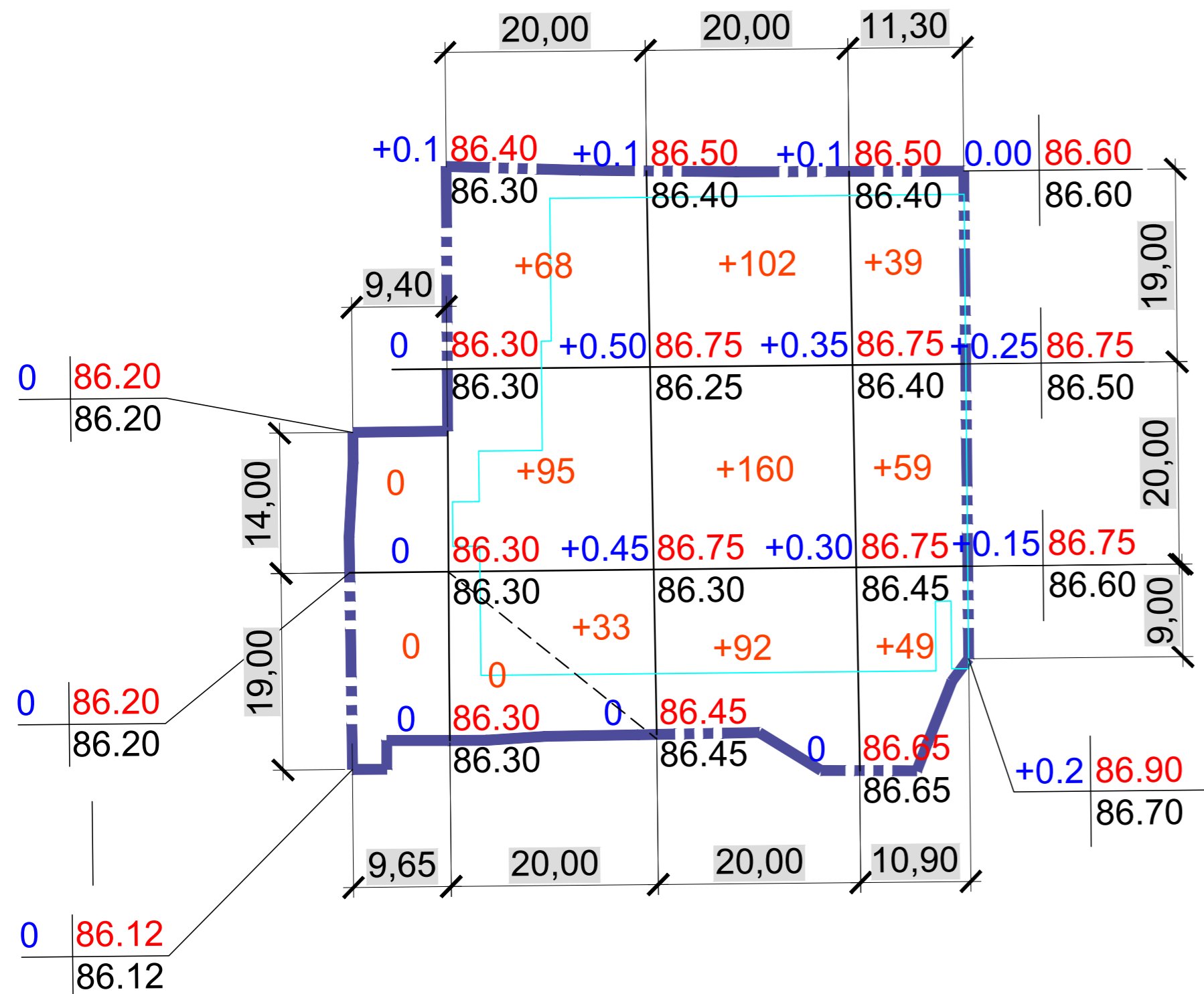


- Граница проектирования
- Проектная отметка откоса в углах здания
Существующая отметка откоса в углах здания
- Продольный уклон по покрытию проезда в промилле
Расстояние между точками перелома профиля в м
- Отметка строительного нуля

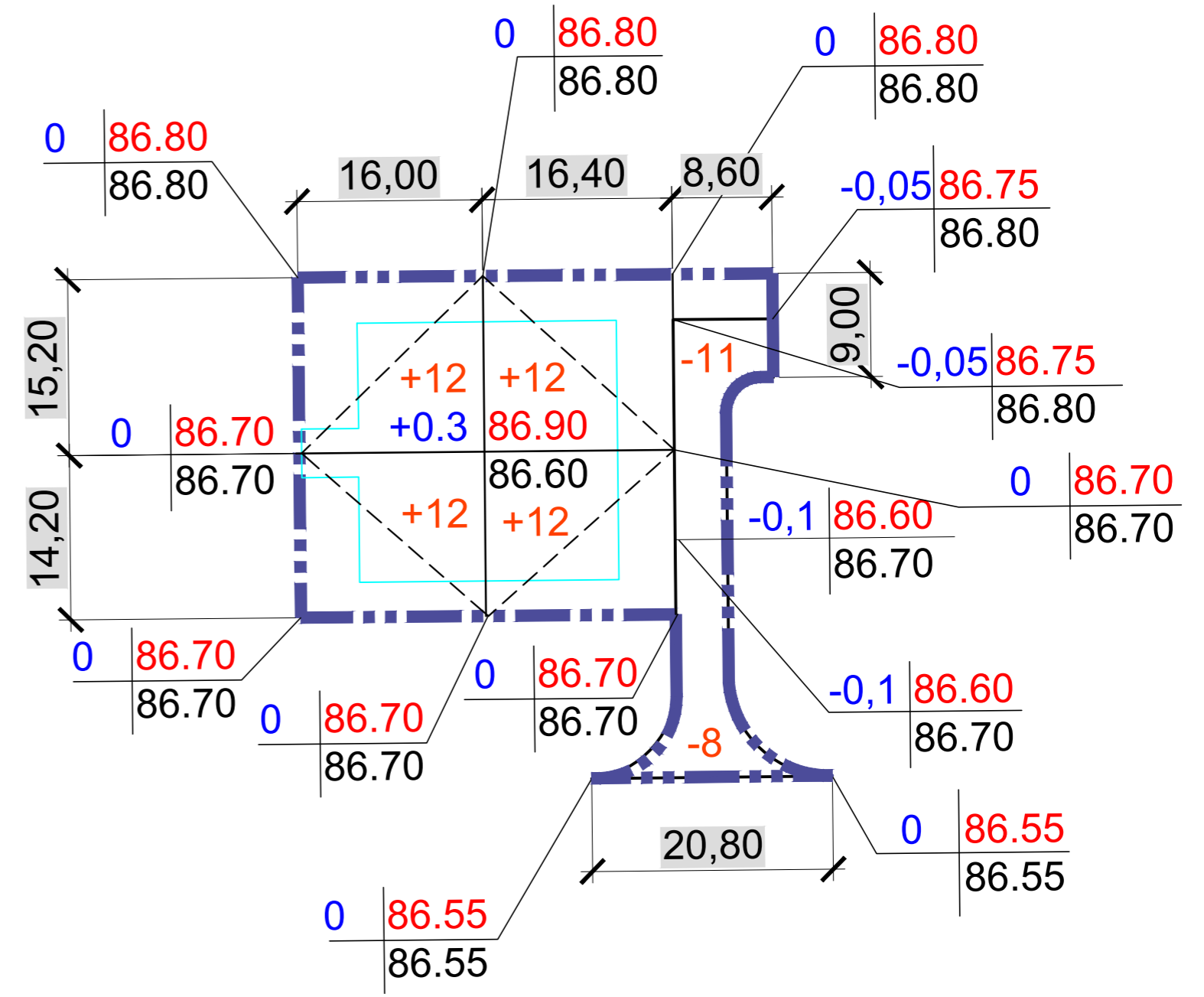
- Проектная отметка верха покрытия
Существующая отметка земли
- Проектная отметка рельефа
- Проектная горизонталь вертикальной планировки

- Экспликация зданий и сооружений приведена на чертеже 33770.24.05-5026-ПЗУ лист 3.
- Абсолютные отметки указаны в Балтийской системе высот 1977 г.
За топографическую основу взят технический отчет по топографической съемке 540 - ИГДИ, выполненный ООО "ГЕОПРОЕКТ" в 2024 году.

						33770.24.05-5026-ПЗУ-ГЧ.004		
						ПАО «КуйбышевАзот», г. Тольятти		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Корпус 5026. Производство неконцентрированной азотной кислоты мощностью 510 тыс. тонн в год на базе 1-4 агрегатов УКЛ-7-76		
Разраб.	Гименова					Стадия	Лист	Листов
Проверил	Авдеева					П		1
Гл. спец.	Юсина					План организации рельефа М 1:500		
Н. контр.	Юсина							
ГИП	Слизовский							



Итого, м³	Насыпь(+)	0	196	354	147	Всего, м³	697
	Выемка(-)	-	-	-	-		-



Итого, м³	Насыпь(+)	24	24	-	Всего, м³	48
	Выемка(-)	-	-	19		19

Ведомость объемов земляных масс

Наименование грунта	Количество, м³		Примечание
	Насыпь(+)	Выемка (-)	
1. Грунт планировки территории	745	19	
2. Вытесненный грунт, в т.ч. при устройстве:			
а) подземных частей зданий (сооружений)			учтено в строит. части
б) автодорожных покрытий		302	
в) покрытий из щебня		78	
г) покрытий тротуаров		11	
д) плодородной почвы на участках озеленения		89	
3. Поправка на уплотнение	93		
Всего пригодного грунта	838	499	
4. Недостаток пригодного грунта		339	
5. Плодородный грунт, всего, в т.ч.:		89	
а) недостаток плодородного грунта	89		
6. Итого перерабатываемого грунта	927	927	

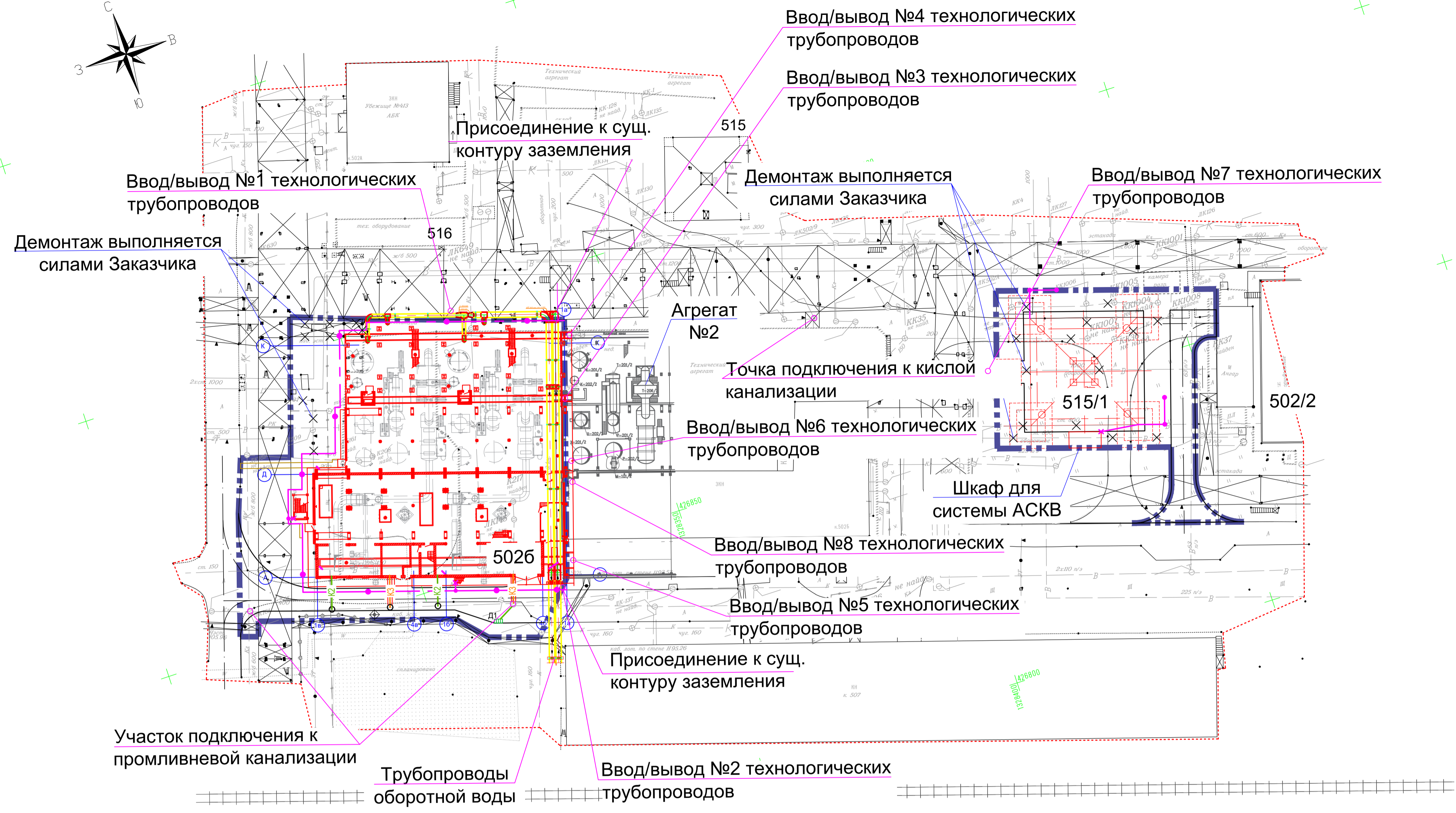
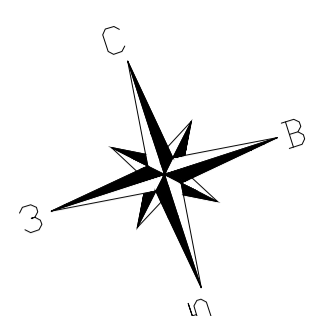
Условные обозначения

- +0.35 | 86,75

| 86,40
- | Условная граница проектирования
- | Линия нулевых работ
- +102 | Объем насыпи в квадрате
- 11 | Объем выемки в квадрате

- Проектные отметки относятся к верху дорожного покрытия и свободно планируемой поверхности. При производстве земляных работ проектные отметки необходимо скорректировать на толщину дорожной одежды автомобильных дорог, площадок, газонов.
- В качестве основных фигур для подсчета земляных масс выбраны квадраты со сторонами 20 x 20 м. Размеры других фигур, отличных от квадрата, определены аналитически. Условная граница расчета картограммы совпадает с условной границей благоустройства.
- Вытесненный грунт при устройстве подземных частей зданий (сооружений) учтен в строительной части.
- Лишний грунт вывезти в отвал на расстояние до 1 км.

						33770.24.05-5026-ПЗУ-ГЧ.005		
						ПАО «КуйбышевАзот», г. Тольятти		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Корпус 5026. Производство неконцентрированной азотной кислоты мощностью 510 тыс. тонн в год на базе 1-4 агрегатов УКЛ-7-76		
Разраб.	Гименова					Стадия	Лист	Листов
Проверил	Авдеева					П		1
Гл. спец.	Юсина					План земляных масс М 1:500		
Н. контр.	Юсина							
ГИП	Слизовский							



Номер на плане	Наименование	Примечание
502	Производство слабой азотной кислоты	Сущ.
502а	Бытовые помещения	Сущ.
502б	Агрегат УКЛ 7-76 и общецеховое отделение	Реконстр.
507	Ж./д. депо	Сущ.
515	Выхлопная труба нитрозных газов	Сущ.
515/1	Выхлопная труба нитрозных газов	Проект.
516	Узел подготовки и регулирования подачи газообразного аммиака	Сущ.

Условные обозначения

- Условная граница проектирования
- Проектируемые здания и сооружения
- Существующие здания и сооружения
- Существующие автомобильные дороги
- Отметка строительного нуля

Условные графические изображения и обозначения

Наименование изображения и обозначения	Проектируемое	Существующее
Канализация проливневая		
Канализация производственная		
Колодец на сети		
Футляр		
Колодец дождеприёмный		
Граница проектирования		
Очаги заземления с полосой заземления между ними		
Заземление оборудования, корпусов, аппаратов		
Канализация проливневая		
Канализация бытовая		
Водопровод хоз.-питьевой		
Кабель 10кВ		

Технологические среды по вводам

Обозначение	Наименование
	Ввод/вывод №1
АМГ	Аммиак газообразный
КН(КК)	Конденсат водяного (сокового) пара или дилюат
КАН	Кислота азотная неконцентрированная
ГАП	Газы аммиачные продувочные
ПП 2,3	Перегретый водяной пар P=2,3 МПа
КН 2,3	Конденсат пара P=2,3 МПа
	Ввод/вывод №2
	Кислый конденсат азотной кислоты
АГ	Азот газообразный для продувок
АМГ	Аммиак газообразный
ГАП	Газы аммиачные продувочные
ВТС	Воздух технологический сжатый
ПП 0,5	Перегретый водяной пар P=0,5 МПа
ВПД	Вода питательная деаэрированная
ПРН	Продувка непрерывная
ВОП	Вода оборотная прямая
ВОО	Вода оборотная обратная
	Воздух для приборов КИПиА
	Ввод/вывод №3
АМЖ	Аммиак жидкий технический
АГ	Азот газообразный для продувок
ДР(АМЖ)	Аммиак жидкий (дренаж)
ГХО	Газы хвостовые очищенные
ВТС	Воздух технологический сжатый
ПП	Перегретый водяной пар
КН	Конденсат паровой
ПРП	Продувка периодическая
ДР(ВО)	Дренаж

	Воздух для приборов КИПиА
	Ввод/вывод №4
ДР(КА)	Кислота азотная дренажная
	Ввод/вывод №5
ДР(ВО)	Дренаж
	Ввод/вывод №6
	Газ природный
	Ввод/вывод №7
ГХО	Газы хвостовые очищенные
ДР(КК)	Дренаж кислого конденсата в существующий дренажный бак
	Ввод/вывод №8
ВХО	Вода химочищенная для пуска котлов

33770.24.05-5026-ПЗУ-ГЧ.006

ПАО «КуйбышевАзот», г. Тольятти

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Лименова				П		1
Проверил		Авдеева						
Гл. спец.		Юсина						
Н. контр.		Юсина				Сводный план сетей инженерно-технического обеспечения М 1:500		
ГИП		Слизовский						

Корпус 502б. Производство неконцентрированной азотной кислоты мощностью 510 тыс. тонн в год на базе 1-4 агрегатов УКЛ-7-76

Формат А1