



НПЦ АКРОН
ИНЖИНИРИНГ

**Общество с ограниченной ответственностью
«Научно-проектный центр
«Акрон инжиниринг»
(ООО «НПЦ «Акрон инжиниринг»)**

ПАО «Акрон». Цех аммиак 3

**УВЕЛИЧЕНИЕ МОЩНОСТИ АГРЕГАТА
АММИАКА № 3 ДО 2300 Т/СУТ**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 2. Схема планировочной организации
земельного участка**

33761-1015-ПЗУ

Том 2

**Великий Новгород
2022**

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



НПЦ АКРОН
ИНЖИНИРИНГ

Общество с ограниченной ответственностью
«Научно-проектный центр
«Акрон инжиниринг»
(ООО «НПЦ «Акрон инжиниринг»)

ПАО «Акрон». Цех аммиак 3

**УВЕЛИЧЕНИЕ МОЩНОСТИ АГРЕГАТА
АММИАКА № 3 ДО 2300 Т/СУТ**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 2. Схема планировочной организации
земельного участка**

**33761-1015-ПЗУ
Том 2**

Первый заместитель Генерального директора

Т. Ли

Главный инженер проекта

А.А. Смирнов



Великий Новгород
2022

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

Обозначение	Наименование	Примечание
33761-1015-ПЗУ-С	Содержание тома 2	
33761-1015-ПЗУ.ТЧ	Текстовая часть	
33761-1015-ПЗУ.ГЧ	Графическая часть	
	Общее количество листов Тома 2 - 33	

Согласовано	

Взам. инв. N	
Подп. И дата	

							33761-1015-ПЗУ-С		
Изм	Кол.уч	Лист	N док	Подпись	Дата				
Разраб.	Сыралева					Содержание тома 2	Стадия	Лист	Листов
Пров.	Родина						П		1
Н. контр.	Шведова						ООО «НПЦ «Акрон инжиниринг»		
Утв.	Смирнов								

Содержание

	Введение.....	3
1	Характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства.....	5
2	Обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка – в случае необходимости определения указанных зон в соответствии с законодательством Российской Федерации.....	12
3	Обоснование планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами либо документами об использовании земельного участка (если на земельный участок не распространяется действие градостроительного регламента или в отношении его не устанавливается градостроительный регламент)	13
4	Технико-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства.....	15
5	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.....	16
6	Описание организации рельефа вертикальной планировкой.....	17
7	Описание решений по благоустройству территории.....	18
8	Зонирование территории земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства, обоснование функционального назначения и принципиальной схемы размещения зон, обоснование размещения зданий и сооружений (основного, вспомогательного, подсобного, складского и обслуживающего назначения) объектов капитального строительства.....	20
9	Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешние и внутренние (в том числе межцеховые) грузоперевозки.....	21

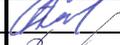
Согласовано

Согласовано

Взам.

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разраб.		Сыралева			
Пров.		Родина			
Рук.отд.		Кондрашов			
Н.контр.		Шведова			
Утв.		Смирнов			

33761-1015-ПЗУ.ТЧ

Схема планировочной организации земельного участка

Стадия	Лист	Листов
П	1	48
ООО «Новгородский ГИАП»		

10	Характеристика и технические показатели транспортных коммуникаций (при наличии таких коммуникаций)	22
11	Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства, - для объектов не-производственного назначения.....	23
	Перечень нормативных документов.....	24
	Таблица регистрации изменений.....	25

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

33761-1015-ПЗУ.ТЧ

Введение

Проектная документация по настоящему разделу разработана с учётом требований нормативных документов Российской Федерации, на основании задания на проектирование ПАО "Акрон", исходных данных, технических условий объекта «Увеличение мощности агрегата аммиака № 3 до 2300 т/сут».

В состав проектируемого объекта входят:

- 1) Строительство площадок обслуживания аппаратов: KRES и передаточного коллектора 1107-D1/D2/D3, котла пара 1101-С, сборника парового конденсата 1180-F (*отделение конверсии метана и окиси углерода*);
- 2) Строительство площадок обслуживания аппаратов: сепаратора 103-F, резервуара раствора карсола 1104-Е, насоса питьевой воды 1104-J, насоса раствора «Карсол» 111-JA, насоса отпарного конденсата 120-JB, отпарной колонны 1103-Е (*отделение очистки*);
- 3) Строительство площадок обслуживания аппаратов: парогенератора, парового барабана, стоек и сливов 1123-С, 1101-F; колонны синтеза аммиака 1105-D, огневого подогревателя 1102-В, теплообменника синтеза газа 1180-С, теплообменника колонны осушки синтез-газа 1150-С, колонны осушки синтез-газа 1150-Е, теплообменника синтеза газа 1116-С (*отделение синтеза аммиака*);
- 4) Строительство здания компрессии технологического воздуха, корпус 1015-В1, рессивера воздуха КИПиА 4-F, емкости умягченной воды 2010-F (*отделение компрессии*);
- 5) Строительство площадок обслуживания аппаратов: системы конденсации пара 1102-ЖС, емкости теплого продуктового аммиака 1610-F (*отделение конденсаторов*);
- 6) Строительство здания водооборотного цикла ВОЦ-23, корпус 2014;
- 7) Строительство электрической подстанции, корпус 1028;
- 8) Строительство факельной установки, поз. 1102-U;
- 9) Строительство эстакады водовода;
- 10) Строительство эстакады факельного коллектора;
- 11) Строительство кабельной эстакады;

Для размещения объектов строительства выделен земельный участок с кадастровым номером 53:23:8624301:721 согласно градостроительному плану земельного участка №RU53301000-001763 от 28.08.2015 г, утвержденному Постановлением Администрации Великого Новгорода от 02.09.2015 №3766.

Выдано разрешение на строительство до 01.01.2020 года, согласно постановлению Правительства Новгородской области от 15.03.2017 №79 «Об установлении срока использования информации, указанной в градостроительном плане земельного участка»

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Взам.

Подп. и дата

Изм. № подл.

33761-1015-ПЗУ.ТЧ

Лист

3

Идентификационные признаки проектируемых зданий и сооружений, в том числе по уровню ответственности зданий и сооружений, указаны в разделе 33761-1015-ПЗ Раздел 1 Пояснительная записка Том1.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам.							33761-1015-ПЗУ.ТЧ	Лист
										4
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата					

1 Характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства

Местоположение части земельного участка ПАО «Акрон», выделенной для размещения проектируемого объекта «Увеличение мощности агрегата аммиака № 3 до 2300 т/сут» - г. Великий Новгород, площадка ПАО «Акрон», квартал Б-5.

Участок проектирования и строительства расположен в северной части Великого Новгорода, на промышленной площадке ПАО «Акрон» и представляет площадку сложной формы площадью 65975,0 м².

Участок находится на застроенной территории действующего промышленного предприятия, имеются подземные и надземные инженерные коммуникации.

Территория, предусмотренная для строительства, представляет собой площадку со сложившимися коммуникационными и транспортными связями, вертикальной планировкой и инфраструктурой.

По данным Технического отчета по результатам инженерно-геологических изысканий, выполненного в 2021 г. обществом с ограниченной ответственностью «ТехноТерра» (далее ООО «ТехноТерра») 33761-000-ИГИ, выполненного в июле 2021 г., территория участка строительства равнинная, технологически выровнена, спланирована подсыпкой, полностью покрыта бетоном. Абсолютные отметки рельефа изменяются в пределах площадки изысканий (по отметкам устьев скважин) от 34.00 м – 36.00 м. Балтийской системы высот.

Климат. Изыскиваемая площадка расположена в строительно-климатическом подрайоне ПВ (по СП 131.13330.2020).

В геоморфологическом отношении участок расположен в западной части Русской платформы, на территории Прибалтийского региона.

В Новгородской области преобладают сравнительно мягкие зимы с оттепелями и непродолжительными морозами.

Средняя температура самого холодного месяца – января – равна минус 9,5-10,1°С. В декабре температура на 3,3°С выше, чем в январе, а в феврале выше январской на 1,7°С. В декабре более высокая температура обусловлена циклонической деятельностью, а в январе и феврале увеличивается повторяемость антициклонов. Многолетняя средняя годовая температура воздуха по метеостанции Окуловка равна плюс 3,7°С. В годовом цикле средние месячные температуры воздуха изменяются от минус 10,1°С в январе до плюс 16,6°С в июле. Многолетняя средняя годовая температура воздуха по метеостанции Крестцы равна плюс 4,3°С. В годовом цикле средние месячные температуры воздуха изменяются от минус 9,5°С в январе до плюс 16,9°С в июле.

Взам.	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

33761-1015-ПЗУ.ТЧ

Самый теплый месяц июль с многолетней средней температурой воздуха плюс 16,6-16,9°C.

Самым холодным месяцем является январь. Средняя месячная температура его по метеостанции Крестцы –9,5°, по метеостанции Окуловка –10,1°C.

Абсолютный максимум температуры воздуха наблюдается в августе и составляет 33-35°.

Абсолютный максимум за период наблюдений с 1966 по 2008 год по метеостанции Крестцы приходится на август месяц и составляет 34-35°C.

Согласно СНиП 23-01-99, расчетная температура самой холодной пятидневки по м.ст. Новгород обеспеченностью 0,92 составляет минус 27°C, обеспеченностью 0,98 – минус 33°C. Расчетная температура самых холодных суток обеспеченностью 0,92 составляет минус 31°C, обеспеченностью 0,98 – минус 38°C.

За начало весны принимается устойчивый переход средней суточной температуры воздуха через ноль градусов, что происходит в районе работ в среднем 1-3 апреля. Период с положительными средними суточными температурами составляет в среднем 212-219 дней. Между датами перехода температуры через ноль и разрушения устойчивого снежного покрова обычно проходит не более 7-10 дней. Весна характеризуется частыми возвратами холодов, а иногда и кратковременными установлениями снежного покрова. Лето, за начало которого принимается переход температуры воздуха через 10 градусов, наступает обычно в середине мая. Средняя продолжительность лета около 4 месяцев. В летнем сезоне выделяется период среднесуточных температур выше 15 градусов, который начинается во второй декаде июня и заканчивается во второй декаде августа. Осень наступает, как правило, в середине сентября. Продолжительность осени около двух месяцев.

Зима начинается в первой декаде ноября. Первая половина зимы, или так называемое предзимье, характеризуется преобладанием ненастной погоды с дождями и мокрым снегом. В конце ноября – начале декабря среднесуточная температура воздуха переходит через минус 5 градусов; этот период длится в среднем до 14 марта, т.е. 2 месяца.

Геологическое строение. В геологическом строении участка в пределах исследованной глубины 30,0 м принимают участие современные техногенные (tIV), озерно-ледниковые отложения (lg III), ледниковые отложения (g III), озерно-ледниковые отложения (lg II) и девонские отложения (D).

Сверху в скважинах вскрыт почвенно-растительный слой, мощностью 0.1 м., их подошва пересечена на глубине 0.1 до 0,3 м., абс. отметки от 34.5 до 35.4 м.

Современные четвертичные отложения (QIV)

Техногенные отложения (t IV):

Взам.	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

33761-1015-ПЗУ.ТЧ

Лист

6

ИГЭ-1 - Насыпные грунты: супеси коричневые пески, суглинки с гнездами торфа. Расчетное сопротивление $R_0=100$ кПа.

Вскрытая мощность отложений составляет от 1.3 до 3.5 м., их подошва пересечена на глубинах от 1.3 до 3.6 м., абс. отметки от 31.8 до 36.4 м.

Сверху в скважинах вскрыт асфальта, щебень, бетонная плита.

Верхнечетвертичные отложения (QIII)

Озерно-ледниковые отложения (lg III):

ИГЭ-2 – Суглинки легкие пылеватые тугопластичные коричневые. Величина природной влажности составляет 0,241 д.ед., плотность 2,01 г/см³, коэффициент пористости 0,685 д.ед., показатель текучести 0,41 д.ед. Прочностные и деформационные характеристики следующие: $E = 16$ МПа, угол внутреннего трения $\varphi = 17^\circ$, сцепление $c = 15$ кПа.

ИГЭ-3 – Суглинки тяжелые пылеватые текучепластичные коричневые. Величина природной влажности составляет 0,314 д.ед., плотность 1,90 г/см³, коэффициент пористости 0,881 д.ед., показатель текучести 0,81 д.ед. Прочностные и деформационные характеристики следующие: $E = 7$ МПа, угол внутреннего трения $\varphi = 15^\circ$, сцепление $c = 15$ кПа.

ИГЭ-4 – Суглинки тяжелые пылеватые мягкопластичные коричневые. Величина природной влажности составляет 0,335 д.ед., плотность 1,91 г/см³, коэффициент пористости 0,927 д.ед., показатель текучести 0,60 д.ед. Прочностные и деформационные характеристики следующие: $E = 8$ МПа, угол внутреннего трения $\varphi = 16^\circ$, сцепление $c = 14$ кПа.

ИГЭ-5 – Суглинки тяжелые пылеватые тугопластичные коричневые. Величина природной влажности составляет 0,310 д.ед., плотность 1,92 г/см³, коэффициент пористости 0,872 д.ед., показатель текучести 0,36 д.ед. Прочностные и деформационные характеристики следующие: $E = 10$ МПа, угол внутреннего трения $\varphi = 19^\circ$, сцепление $c = 17$ кПа.

ИГЭ-6 – Суглинки тяжелые пылеватые полутвердые коричневые. Величина природной влажности составляет 0,287 д.ед., плотность 1,94 г/см³, коэффициент пористости 0,814 д.ед., показатель текучести 0,05 д.ед. Прочностные и деформационные характеристики следующие: $E = 15$ МПа, угол внутреннего трения $\varphi = 21^\circ$, сцепление $c = 20$ кПа.

Вскрытая мощность отложений составляет от 0.5 до 2.7 м., их подошва пересечена на глубинах от 2.4 до 5.2 м., абс. отметки от 30.4 до 35.3 м.

Ледниковые отложения (g III):

ИГЭ-7 – Пески пылеватые плотные серые насыщенные водой с прослоями супеси с гравием, галькой. Величина природной влажности составляет 0,136 д.ед., плотность 2,18 г/см³, коэффициент пористости 0,400 д.ед. Прочностные и деформационные характеристики следующие: $E = 60$ МПа, угол внутреннего трения $\varphi = 37^\circ$, сцепление $c = 8$ кПа.

Взам.	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

33761-1015-ПЗУ.ТЧ

ИГЭ-8 – Супеси песчанистые пластичные серые с линзами песка с гравием, галькой. Величина природной влажности составляет 0,143 д.ед., плотность 2,17 г/см³, коэффициент пористости 0,406 д.ед., показатель текучести 0,64 д.ед. Прочностные и деформационные характеристики следующие: E = 33 МПа, угол внутреннего трения $\varphi = 28^\circ$, сцепление $c = 19$ кПа.

ИГЭ-9 – Супеси пылеватые твердые серые с линзами песка с гравием, галькой. Величина природной влажности составляет 0,107 д.ед., плотность 2,25 г/см³, коэффициент пористости 0,323 д.ед., показатель текучести «минус» 0,18 д.ед. Прочностные и деформационные характеристики следующие: E = 36 МПа, угол внутреннего трения $\varphi = 30^\circ$, сцепление $c = 21$ кПа.

Вскрытая мощность отложений составляет от 1.1 до 11.5 м., их подошва пересечена на глубинах от 5.1 до 14.7 м., абс. отметки от 20.4 до 32.7 м.

Среднечетвертичные отложения (QII)

Озерно-ледниковые отложения (lgII):

ИГЭ-10 – Пески пылеватые плотные коричневые насыщенные водой. Величина природной влажности составляет 0,221 д.ед., плотность 1,96 г/см³, коэффициент пористости 0,690 д.ед. Прочностные и деформационные характеристики следующие: E = 86 МПа, угол внутреннего трения $\varphi = 38^\circ$, сцепление $c = 8$ кПа.

ИГЭ-11 – Супеси пылеватые текучие коричневые. Величина природной влажности составляет 0,220 д.ед., плотность 2,04 г/см³, коэффициент пористости 0,597 д.ед., показатель текучести 1,14 д.ед. Прочностные и деформационные характеристики следующие: E = 6 МПа, угол внутреннего трения $\varphi = 25^\circ$, сцепление $c = 14$ кПа.

ИГЭ-12 – Суглинки легкие песчанистые полутвердые коричневые. Величина природной влажности составляет 0,182 д.ед., плотность 2,05 г/см³, коэффициент пористости 0,561 д.ед., показатель текучести 0,07 д.ед. Прочностные и деформационные характеристики следующие: E = 23 МПа, угол внутреннего трения $\varphi = 25^\circ$, сцепление $c = 37$ кПа.

Вскрытая мощность отложений составляет от 1.8 до 14.8 м., их подошва пересечена на глубинах от 8.0 до 24.5 м., абс. отметки от 10.4 до 30.9 м.

Дочетвертичные отложения

Девонские отложения (D):

ИГЭ-13 – Глины легкие пылеватые твердые коричневые с прослоями суглинков твердых. Величина природной влажности составляет 0,255 д.ед., плотность 2,01 г/см³, коэффициент пористости 0,726 д.ед., показатель текучести «минус» 0,39 д.ед. Прочностные и деформационные характеристики следующие: E = 38 МПа, угол внутреннего трения $\varphi = 16^\circ$, сцепление $c = 61$ кПа.

Вскрытая мощность отложений составляет от 0.6 до 13.6 м., пройдены до глубин от 21.0 до 30.0 м., абс. отметки от 4.9 до 14.6 м

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

33761-1015-ПЗУ.ТЧ

Лист

8

Гидрогеологические условия. В гидрогеологическом отношении участок работ характеризуется наличием следующих горизонтов:

Первый водоносный горизонт грунтовых вод со свободной поверхностью, приуроченный к прослоям песков в насыпных грунтах (ИГЭ-1).

По данным бурения в июле-августе 2021 г. грунтовые воды со свободной поверхностью зафиксированы на глубинах от 0,3 до 6,0 м, на абс. отметках от 31,3 до 30,9 м.

Максимальное положение уровня грунтовых вод ожидается на поверхности земли и на глубине 5,0 м, на абс. отм. 32,3 – 31,9 м.

Второй водоносный горизонт подземных вод, вскрытый на момент бурения в июле-августе 2021 г., приурочен к ледниковым пескам (ИГЭ-7) и среднечетвертичным озерно-ледниковым пескам (ИГЭ-10). Горизонт напорный, воды вскрыты на глубинах 2,5 – 10,0 м (абс. отм. 25,0 – 32,7 м). Пьезометрический уровень установился на глубинах от 1,6 до 6,0 м (абс. отм. 29,6 – 33,7 м). Величина напора варьирует от 0,2 до 7,2 м.

Питание грунтовых вод происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков, разгрузка осуществляется в местную гидрографическую сеть.

В периоды выпадения проливных дождей и снеготаяния возможно образование грунтовых вод типа «верховодка» в песчаных прослоях глинистых грунтов с уровнем близким к поверхности земли и образованием открытого зеркала на пониженных участках рельефа.

Свойства грунтов.

Коррозионная агрессивность грунтов.

По отношению к бетону нормальной проницаемости грунты слабоагрессивны.

По отношению к арматуре в железобетонных конструкциях грунты неагрессивны.

Грунты характеризуются средней коррозионной агрессивностью по отношению к свинцовой оболочке кабеля, высокой коррозионной агрессивностью по отношению к алюминиевой оболочке кабеля.

По отношению к стали грунты характеризуются высокой коррозионной агрессивностью.

Коррозионная агрессивность грунтовых вод.

В соответствии с таблицами В.3 и В.4 СП 28.13330.2017 по отношению к бетону нормальной проницаемости грунтовые воды слабоагрессивны.

В соответствии с п. 11.1 – п. 11.4 РД 34.20.509 грунтовые воды характеризуются средней коррозионной агрессивностью по отношению к свинцовой оболочке кабеля, высокой коррозионной агрессивностью по отношению к алюминиевой оболочке кабеля.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

33761-1015-ПЗУ.ТЧ

Лист

9

Специфические грунты.

Из специфических грунтов на изыскиваемой территории получили развитие техногенные (t IV) грунты.

Техногенные отложения представлены инженерно-геологическим элементом:

ИГЭ-1 - Насыпные грунты: супеси коричневые пески, суглинки с гнездами торфа со строительным мусором. Расчетное сопротивление $R_0=100$ кПа.

Насыпные грунты весьма неоднородны по плотности и составу.

Инженерно-геологические процессы.

На территории площадки изысканий к инженерно-геологическим процессам относятся:

Сейсмичность

По картам общего сейсмического районирования ОСР-2015 сейсмичность района по карте ОСР-2015-А – 5 баллов шкалы MSK-64. (СП 14.13330.2018 с изменениями Строительство в сейсмических районах).

Нормативная глубина промерзания грунтов в соответствии с СП 22.13330.2016 для насыпных грунтов – 1,00 м, для крупнообломочных грунтов – 1,45 м, для песков средней крупности – 1,28 м, для песков мелких – 1,19 м, для суглинков – 0,98 м (с учетом абсолютных значений среднемесячных отрицательных температур за год, принятых по Великому Новгороду по СП 131.13330.2020).

Среди современных геологических процессов и явлений, отрицательно влияющих на строительство и эксплуатацию сооружений, на участке работ отмечено сезонное промерзание грунтов и обусловленное им морозное пучение.

По относительной деформации пучения в соответствии с табл. Б. 27 ГОСТ 25100-2020, по степени морозного пучения грунты, находящиеся в пределах сезонно промерзающего слоя:

ИГЭ-9, 13 – непучинистые;

ИГЭ-6, 12 – слабопучинистые;

ИГЭ-2, 5 – среднепучинистые;

ИГЭ-1, 3, 4, 7, 8, 10, 11 – сильнопучинистые.

Естественное подтопление территории

Согласно Приложению И СП 11-105-97 часть III рассматриваемая территория относится к участку II-A₂ по подтопляемости (потенциально подтопляемые в результате экстремальных природных ситуаций). Подтопление территории обусловлено образованием «верховодки».

Согласно Градостроительного плана №RU 53301000-001763 от 28.08.2015, на выделенный для размещения проектируемого объекта «Увеличение мощности агрегата аммиака

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

33761-1015-ПЗУ.ТЧ

Лист

10

№ 3 до 2300 т/сут» земельный участок ПАО «Акрон», охранной зоной является зона инженерных сетей, полос отчуждения не имеется.

Земельный участок не входит в зоны с особыми условиями их использования, предусмотренные Градостроительным кодексом РФ, за исключением зоны инженерных сетей, указанной в градостроительном плане.

Зоны охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации не имеется. Зарегистрированных скотомогильников, биотермических ям и других мест захоронения животных не имеется. Территория ПАО "Акрон" в зону затопления и подтопления реками не входит. Проектируемые объекты, расположенные на территории ПАО "Акрон", не попадают в Зоны санитарной охраны источников водоснабжения, находятся вне границ особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения. Приаэродромных территорий и иных зон не установлено.

Границы территории земельного участка подвержены риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Согласно исходным данным и требованиям Главного управления МЧС России по Новгородской области в районе проектируемого объекта таких опасных процессов и явлений, как землетрясения, оползни, сели, лавины, абразии, переработки берегов, карст, суффозии, просадочность пород, наводнения, эрозии, ураганы, смерчи, цунамии т.д., требующих превентивных защитных мер – не наблюдалось.

Из опасных природных процессов отмечены: шквалистый ветер со скоростью более 25 м/сек (периодичность возникновения - 1 раз в 26 лет), сильные снегопады и морозы, ливневые дожди, гололед. По результатам инженерных изысканий выявлено морозное пучение грунтов.

Скорость ветра составляет 8м/с. Общий характер ветра (направление и скорость) определяется условия и интенсивностью атмосферной циркуляции. В годовом ходе отчетливо выражена смена преобладающих румбов ветра. За год в Новгороде преобладает ветер южного и юго-западного направлений.

Повторяемость направлений ветра и штилей за год, %

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
10	11	8	13	18	17	12	11	4

Для единой производственной площадки ПАО «Акрон» выполнен проект расчетной СЗЗ.

2 Обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка – в случае необходимости определения указанных зон в соответствии с законодательством Российской

Взам.	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

33761-1015-ПЗУ.ТЧ

Лист

11

Федерации

Для единой производственной площадки ПАО «Акрон» промрайона Северный № 1 г. Великий Новгород выполнен проект расчетной СЗЗ, согласно которому представлены следующие размеры СЗЗ по 16-ти румбовой градации по максимально возможным расстояниям:

- северное направление – 3250,0 м
- северо-северо-восток - 2380,0 м
- северо-восток - 1530,0 м
- восток-северо-восток - 1000,0 м
- восток - 1000,0 м
- восток-юго-восток - 1900,0 м
- юго-восток - 2000,0 м
- юг-юго-восток - 2000,0 м
- юг - 2000,0 м
- юг-юго-запад - 1000,0 м
- юго-запад - 1500,0 м
- запад-юго-запад - 2100,0 м
- запад - 2100,0 м
- запад-северо-запад - 2100,0 м
- северо-запад - 3570,0 м
- северо-северо-запад - 3930,0 м

Проект СЗЗ для группы предприятий Северного промышленного района №1 г. Великий Новгород, разработанный ООО «Эко-Экспресс-Сервис» г. Санкт-Петербург по заказу от ООО «Центр гигиенической экспертизы», имеет положительное экспертное заключение ФБУН ФНЦТ им Ф.Ф. Эрисмана «Роспотребнадзора», которое утверждено в территориальной службе по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.

Указанный размер СЗЗ включает минимальный размер нормативной СЗЗ, регламентируемый СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 таким образом, разработка СЗЗ для проектируемой установки не требуется.

Взам.	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

33761-1015-ПЗУ.ТЧ

Лист

12

3 Обоснование планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами либо документами об использовании земельного участка (если на земельный участок не распространяется действие градостроительного регламента или в отношении его не устанавливается градостроительный регламент)

Размещение объектов строительства выполнено на основании информации, указанной в Градостроительном плане земельного участка №RU53301000-001763 от 28.08.2015 г. с кадастровым номером 53:23:8624301:721. Земельный участок расположен в квартале 243 города в территориальной зоне П.3 – зона предприятий и складов III, II, I классов опасности с санитарно-защитной зоной 300, 500, 1000 метров.

Площадь земельного участка 461.2538 га.

Градостроительный план №RU 53301000-001763 от 28.08.2015, утвержденный Постановлением Администрации Великого Новгорода от 02.09.2015 №3766 на земельный участок с кадастровым номером 53:23:8624301:721 возможен к применению для архитектурно-строительного проектирования, строительства, реконструкции объектов капитального строительства в границах земельного участка, выдачи разрешений на строительство до 01.01.2020 года, так как Постановлением Правительства Новгородской области от 15.03.2017 №79 «Об установлении срока использования информации, указанной в градостроительном плане земельного участка» установлен срок, в течение которого информация, указанная в градостроительном плане земельного участка, утвержденном до дня вступления в силу Федерального закона от 03.07.2016 г. №373-ФЗ «О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации, отдельные законодательные акты Российской Федерации в части совершенствования регулирования подготовки, согласования и утверждения документации по планировке территории и обеспечения комплексного и устойчивого развития территорий и признании утратившим силу отдельных положений законодательных актов Российской Федерации», может быть использована для подготовки проектной документации к объектам капитального строительства и (или) их частям, строящимся, реконструируемым в границах такого земельного участка равный 3 годам со дня вступления в силу указанного Федерального закона.

Проектируемый объект относится к опасным производственным объектам **I класса опасности**. Постановлением Администрации Великого Новгорода №4850 от 17.11.2015 предоставлено разрешение на условно разрешенный вид использования земельного участка с кадастровым номером 53:23:8624301:721 для размещения объектов III, II, I классов опасности. Санитарно-защитная зона составляет **300 метров**.

Взам.	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

33761-1015-ПЗУ.ТЧ

Лист
13

Планировочная организация части земельного участка ПАО "Акрон" в пределах границ квартала Б-5 осуществляется в соответствии с градостроительными регламентами по разрешенным видам использования недвижимости в зоне П.3 и техническими регламентами.

Планировочные решения при выполнении проекта принимались исходя из технологии производства, требований нормативно-технической документации на размещение объекта проектирования на территории со сложившейся инфраструктурой и с учетом технического задания Заказчика.

Проектом предусмотрено строительство следующих зданий и сооружений:

1) Строительство площадок обслуживания аппаратов: KRES и передаточного коллектора 1107-D1/D2/D3, котла пара 1101-С, сборника парового конденсата 1180-F (*отделение конверсии метана и окиси углерода*);

2) Строительство площадок обслуживания аппаратов: сепаратора 103-F, резервуара раствора карсола 1104-Е, насоса питьевой воды 1104-J, насоса раствора «Карсол» 111-JA, насоса отпарного конденсата 120-JB, отпарной колонны 1103-Е (*отделение очистки*);

3) Строительство площадок обслуживания аппаратов: парогенератора, парового барабана, стоек и сливов 1123-С, 1101-F; колонны синтеза аммиака 1105-D, огневого подогревателя 1102-В, теплообменника синтеза газа 1180-С, теплообменника колонны осушки синтез-газа 1150-С, колонны осушки синтез-газа 1150-Е, теплообменника синтеза газа 1116-С (*отделение синтеза аммиака*);

4) Строительство здания компрессии технологического воздуха, корпус 1015-В1, ресивера воздуха КИПиА 4-F, емкости умягченной воды 2010-F (*отделение компрессии*);

5) Строительство площадок обслуживания аппаратов: системы конденсации пара 1102-ЖС, емкости теплого продуктового аммиака 1610-F (*отделение конденсаторов*);

6) Строительство здания водооборотного цикла ВОЦ-23, корпус 2014;

7) Строительство электрической подстанции, корпус 1028;

8) Строительство факельной установки, поз. 1102-U;

9) Строительство эстакады водовода;

10) Строительство эстакады факельного коллектора;

11) Строительство кабельной эстакады;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

33761-1015-ПЗУ.ТЧ

Лист

14

**4 Технико-экономические показатели земельного участка,
предоставленного для размещения объекта капитального строительства**

Основные показатели по планировочной организации части земельного участка и транспорту:

Площадь участка в границах проектирования	65 975,0 м ²
Площадь застройки, в том числе:	19 173,0 м ²
- существующей	17 513,0 м ²
- проектируемой	1 660,0 м ²
Площадь покрытий, в том числе:	39 787,0 м ²
- с бетонным покрытием тип 1	32 787,0 м ²
- с бетонным покрытием тип 2	7 000,0 м ²
Площадь озеленения	6 643,0 м ²
Коэффициент застройки	0,29 (29,0%)

Схема планировочной организации и ситуационный план представлены на чертежах 33761-1015-ПЗУ.ГЧ листы 1, 2.

Согласно п 6.25 СП 18.13330.2011 Высоту от уровня земли до низа труб или поверхности изоляции, прокладываемых на высоких опорах, приняты:

- в непроезжей части территории, в местах прохода людей - более 2,2 м;
- в местах пересечения с автодорогами (от верха покрытия проезжей части) – более 5 м.

Расстояния между зданиями, сооружениями, в том числе инженерными коммуникациями, приняты минимально допустимыми.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

33761-1015-ПЗУ.ГЧ

Лист

15

**5 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**

Мероприятия по инженерной подготовке территории:

- используются существующие и вновь строящиеся автомобильные площадки и проезды с твердым покрытием, предусматриваются проезды ко всем вновь строящимся сооружениям;

- подключение систем электроснабжения предусматривается к существующим коммуникациям ПАО «Акрон»;

- способы прокладки и подключение к существующим сетям отражены в соответствующих разделах проектной документации;

- электрокабели, кабели связи и КИПиА прокладываются по существующим и вновь строящимся эстакадам;

- технологические трубопроводы прокладываются по существующим эстакадам.

Сводный план инженерных сетей смотри на чертеже 33761-1015-1101-ПЗУ.ГЧ лист 7.

Специальных мероприятий по инженерной защите от опасных геологических процессов и паводковых вод не требуется. Ближайшим водным объектом к производственной площадке ПАО «Акрон» является р. Виточка (руч. Уваров), протекающая в 1,3 км. В водоохраную зону р. Виточка, которая составляет 100м, площадка ПАО «Акрон» не попадает. Максимальные уровни воды р. Виточка, полученные гидравлическим расчетом, в весеннее половодье составляет 27,40. Поэтому подтопление площадки строительства не происходит.

В периоды дождей и снеготаяния возможно образования вод типа «верховодка» в почвенно-растительном слое, насыпном слое, в понижениях рельефа возможно образование открытого зеркала воды.

Отвод поверхностных и грунтовых вод с площадки строительства обеспечивается проектируемой системой ливневой канализацией.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

33761-1015-ПЗУ.ГЧ

Лист

16

6 Описание организации рельефа вертикальной планировкой

По данным Технического отчета по результатам инженерно- геодезических изысканий, выполненного в 2021 г. Обществом с ограниченной ответственностью «ТехноТерра» (далее ООО «ТехноТерра») 33761-000-ИГИ, выполненного в июле 2021 г., территория участка строительства имеет равнинный рельеф местности с перепадами высот от 34.00 м – 36.00 м. Балтийской системы высот.

Вертикальная планировка объекта «Увеличение мощности агрегата аммиака № 3 до 2300 т/сут» выполняется локально на участках восстановления бетонного покрытия вокруг зданий и сооружений. Территория за пределами участков восстановления покрытия спланирована.

За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола:

- здания Компрессии технологического воздуха корпус 1015-В1 с абсолютной отметкой 35,600 на генеральном плане;
- здания Водоборотного цикла ВОЦ-23, корпус 2014 с абсолютной отметкой 35,500 на генеральном плане;
- здания электрической подстанции, корпус 1028 с абсолютной отметкой 35,500 на генеральном плане;
- факельной установки, поз. 1102-U с абсолютной отметкой 35,600 на генеральном плане;

Проектом предусматривается организация рельефа, обеспечивающая отведение дождевых стоков с территории строительства.

Благоустройство территории выполняется путем организации подъездов и подходов к зданиям и сооружениям.

План организации рельефа и Ведомость объемов земляных масс приведены на чертежах 33761-1015-ПЗУ.ГЧ, л. 5, 6.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам.							Лист
			33761-1015-ПЗУ.ГЧ						
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата				17

7 Описание решений по благоустройству территории

Благоустройство территории, на которой располагается комплекс сооружений объекта «Увеличение мощности агрегата аммиака № 3 до 2300 т/сут», выполнено путем организации подъездов и подходов к зданиям и сооружениям для обеспечения их функционирования.

На территории объекта предусматриваются проезды с твердым покрытием. Для проектирования дорожного полотна применяется бетон кл.В25. Расчет производился для пожарной техники с нагрузкой на ось 8 т и показал, что толщина бетона в 250 мм выдерживает данную нагрузку. В момент ремонтных работ, а также для обслуживания зданий и сооружений будет использоваться техника с большей нагрузкой на ось, поэтому бетонное покрытие запроектировано с армированием.

Исходя из инженерно-геологических условий площадки и нагрузок на дорожное полотно, конструкции дорожных одежд приняты следующими:

Бетонное покрытие - тип 1 по существующему основанию со штытьями
(восстановление покрытия):

- Покрытие из монолитного железобетона (бетон В25 F150 W6 ГОСТ26633-2015; с армированием сеткой в двух направлениях Ø12A400-200 ГОСТ23279-2012) -0.15 м;
- Бетон существующий – 0.20 м;
- Существующее основание;

Бетонное покрытие - тип 2:

- Покрытие из монолитного железобетона (бетон В25 F150 W6 ГОСТ26633-2015; с армированием сеткой в двух направлениях Ø12A400-200 ГОСТ23279-2012) -0.20 м;
- Щебень гранитный фракционированный (фр.40-70мм) М 1000 по ГОСТ8267-93, уложенный по методу заклинки – 0,20 м;
- Песок средний ГОСТ8736-93 Кф = 1м/сутки – 0,50 м.
- Существующее основание;

Для озеленения территории производственного объекта, согласно п. 5.68 СП18.13330.2011, устраивается газон. На территории участка, выделенного под проектирование и строительство, предусматривается установка беседок, скамеек и урн. (см. графическую часть 33761-1015-ПЗУ.ГЧ). На территории объекта ПАО «Акрон» предусмотрены благоустроенные площадки для отдыха работающих. Размеры площадок приняты из расчета не более 1 м² на одного работающего в наиболее многочисленной смене.

ПАО "Акрон" имеет собственный полигон твердых и подобных им промышленных отходов (ТБО). Полигон ТБО занесен в государственный реестр объектов размещения отходов рег. №53-0015-3-000-86-150217 и находится в границах землеотвода ПАО "Акрон".

Взам.	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

33761-1015-ПЗУ.ГЧ

Лист

18

Вывоз отходов осуществляется собственным транспортом предприятия (смотреть приложение С, Т, У).

Сбор бытового мусора производится в металлические контейнеры с плотно закрывающейся крышкой емкостью 0,7 м³ (контейнер стоит внутри помещения). Крупногабаритные бытовые отходы (КБО) собираются непосредственно на автотранспорт и вывозятся на полигон ТБО, принадлежащий ПАО "Акрон". Уборка больших площадей территории предприятия ПАО "Акрон" производится специально оборудованными механизмами, незначительные и труднодоступные площади убираются людьми. При этом смет от уборки территорий ПАО "Акрон" собирается непосредственно на автотранспорт и вывозится на полигон ТБО.

Проектируемые объекты входят в комплекс заданий и сооружений цеха Аммиак 4 с уже сложившейся автотранспортной инфраструктурой, поэтому непосредственно на территории объекта не предусматривается устройства парковок.

Места для стоянок и хранения автомобилей лиц, работающих на объекте, находятся за пределами ограждения ПАО «Акрон». Движение на личном транспорте по территории предприятия, без специально пропуска, запрещено. Стоянка для крупногабаритных автомобилей расположена за ограждением предприятия ПАО "Акрон" (смотреть 33761-1015-ПЗУ.ГЧ л.1).

Наружное освещение территории и входов в проектируемый корпус, см.33761-1015-ПЗУ.ГЧ лист 4, более подробная информация предоставлена в графической части 33761-1015-ИОС1 (раздел 5.1).

Ограждение проектируемого объекта не устраивается, так как предприятие ПАО "Акрон" имеет существующее ограждение вокруг всей территории.

Согласно технологического процесса промышленного предприятия ПАО «Акрон», участок проектирования входит в состав промышленной площадки со сложившейся инфраструктурой и привязан к существующим объектам обслуживания сотрудников (медицинским учреждениям, физкультурно-оздоровительному комплексу (ФОК)).

Радиус обслуживания специализированных площадок не превышает 800 м, см. 33761-1015-ПЗУ.ГЧ лист 1.

Ситуацию, отражающую состояние благоустройства на площадке проектируемого производства, см. 33761-1015-ПЗУ.ГЧ лист 2.

Взам.	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

33761-1015-ПЗУ.ГЧ

Лист

19

8 Зонирование территории земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства, обоснование функционального назначения и принципиальной схемы размещения зон, обоснование размещения зданий и сооружений (основного, вспомогательного, подсобного, складского и обслуживающего назначения) объектов капитального строительства

В настоящем разделе разработаны решения для следующих зданий и сооружений входящих в состав «Увеличение мощности агрегата аммиака № 3 до 2300 т/сут»:

- 1) Строительство площадок обслуживания аппаратов: KRES и передаточного коллектора 1107-D1/D2/D3, котла пара 1101-С, сборника парового конденсата 1180-F (*отделение конверсии метана и окиси углерода*);
- 2) Строительство площадок обслуживания аппаратов: сепаратора 103-F, резервуара раствора карсола 1104-Е, насоса питьевой воды 1104-J, насоса раствора «Карсол» 111-JA, насоса отпарного конденсата 120-JB, отпарной колонны 1103-Е (*отделение очистки*);
- 3) Строительство площадок обслуживания аппаратов: парогенератора, парового барабана, стояков и сливов 1123-С, 1101-F; колонны синтеза аммиака 1105-D, огневого подогревателя 1102-В, теплообменника синтеза газа 1180-С, теплообменника колонны осушки синтез-газа 1150-С, колонны осушки синтез-газа 1150-Е, теплообменника синтеза газа 1116-С (*отделение синтеза аммиака*);
- 4) Строительство здания компрессии технологического воздуха, корпус 1015-В1, ресивера воздуха КИПиА 4-F, емкости умягченной воды 2010-F (*отделение компрессии*);
- 5) Строительство площадок обслуживания аппаратов: системы конденсации пара 1102-ЖС, емкости теплого продуктового аммиака 1610-F (*отделение конденсаторов*);
- 6) Строительство здания водооборотного цикла ВОЦ-23, корпус 2014;
- 7) Строительство электрической подстанции, корпус 1028;
- 8) Строительство факельной установки, поз. 1102-U;
- 9) Строительство эстакады водовода;
- 10) Строительство эстакады факельного коллектора;
- 11) Строительство кабельной эстакады;

Проектируемые здание и сооружения располагаются на площадке ПАО «Акрон» в квартале Б-5 в соответствии с технологическими требованиями на свободных от застройки площадях.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

33761-1015-ПЗУ.ТЧ

9 Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешние и внутренние (в том числе межцеховые) грузоперевозки

Объект «Увеличение мощности агрегата аммиака № 3 до 2300 т/сут» находится на существующей площадке ПАО «Акрон», на которой организованы все транспортные связи.

На период строительства объектов существующие автодороги используются для перевозки строительных материалов и механизмов.

При эксплуатации объектов автодороги используются для обеспечения подъездов к зданиям и сооружениям комплекса и обеспечение проезда спецавтотранспорта.

При необходимости потребность в автотранспорте обеспечивается мощностями автотранспортного цеха ПАО «Акрон».

Обеспечение объекта «Увеличение мощности агрегата аммиака № 3 до 2300 т/сут» энергоресурсами осуществляется по существующим эстакадам.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам.							Лист
			33761-1015-ПЗУ.ТЧ						
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата				

10 Характеристика и технические показатели транспортных коммуникаций (при наличии таких коммуникаций)

В качестве инженерного обеспечения проектируемого здания предусмотрена прокладка следующих коммуникаций:

- технологических трубопроводов;
- водопровод, канализация;
- кабелей электроснабжения, КИП, связи.

Подключение проектируемых сетей выполнено к существующим коммуникациям ПАО «Акрон». Технологические трубопроводы и электрокабели прокладываются по существующим эстакадам.

Автотранспортное обеспечение осуществляется по существующей сети внутриквартальных автодорог с твердым покрытием.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

33761-1015-ПЗУ.ТЧ

Лист

22

11 Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства, для объектов непроизводственного назначения

Проектируемый объект производственного назначения.

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

Взам.	
-------	--

Подп. и дата	
--------------	--

Изм. № подл.	
--------------	--

Перечень нормативных документов

№123-ФЗ	«Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»
№184-ФЗ	«Об общих принципах организации законодательных (представительных) и исполнительных органов государственной власти субъектов российской федерации»
№384-ФЗ	«Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»
СП 4.13130.2013	«Ограничение распространение пожара на объектах защиты»
СП 18.13330.2019	«Производственные объекты. Планировочная организация земельного участка. (Генеральные планы промышленных предприятий)»
СП 28.13330.2017	«СНиП 2.03.11-85 Защита строительных конструкций от коррозии»
СП 37.13330.2012	«СНиП 2.05.07-91* Промышленный транспорт»
СП 42.13330.2011	«Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»
СанПиН 2.2.1/2.11-1200-03	«Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и других объектов»

Взам.		
Подп. и дата		
Инв. № подл.		

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

33761-1015-ПЗУ.ТЧ

Лист

24

Обозначение	Наименование	Примечание
33761-1015-ПЗУ.ГЧ1	Ситуационный план. Схема движения транспорта на площадке ПАО "Акрон"	
33761-1015-ПЗУ.ГЧ2	Схема планировочной организации земельного участка (1:500)	
33761-1015-ПЗУ.ГЧ3	План демонтажных работ (1:500)	
33761-1015-ПЗУ.ГЧ4	Разбивочный план (1:500)	
33761-1015-ПЗУ.ГЧ5	План организации рельефа (1:500)	
33761-1015-ПЗУ.ГЧ6	План земляных масс (1:500)	
33761-1015-ПЗУ.ГЧ7	Сводный план сетей инженерно-технического обеспечения (1:500)	
33761-1015-ПЗУ.ГЧ8	План благоустройства (1:500)	
33761-1015-ПЗУ.ГЧ9	Схема движения автотранспорта (1:500)	
33761-1015-ПЗУ.ГЧ10	Ситуационный план с границами СЗЗ (М 1:20000)	

Согласовано	

Взам. инв. N	
Подп. И дата	

33761-1015-ПЗУ.ГЧ							
Изм	Кол.уч	Лист	N док	Подпись	Дата	Графическая часть	
Разраб.	Сыралева						
Пров.	Родина						
Н. контр.	Шведова						
Утв.	Смирнов						
		Стадия	Лист	Листов			
		П		1			
		ООО «НПЦ «Акрон инжиниринг»					

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Ситуационный план

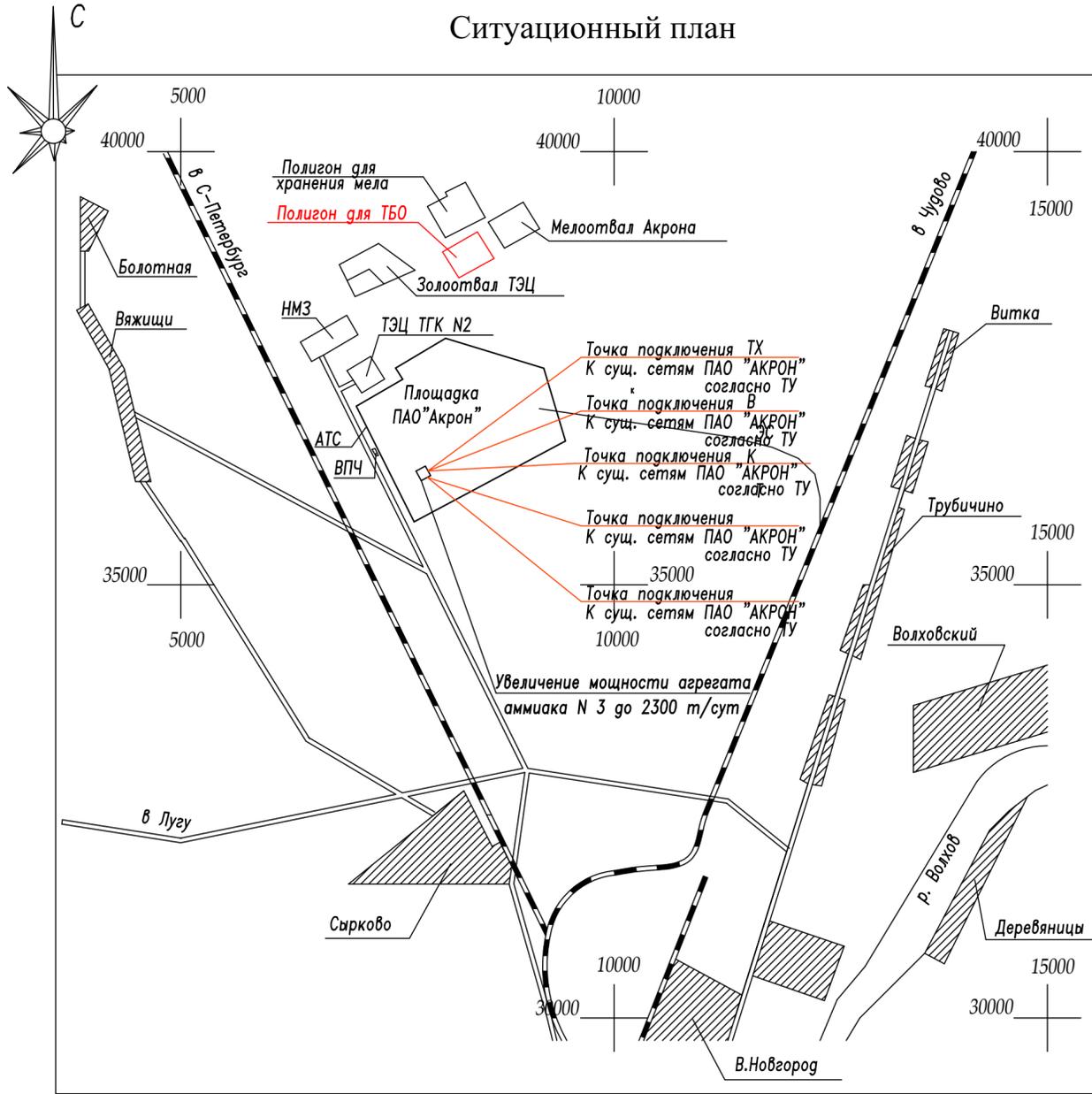
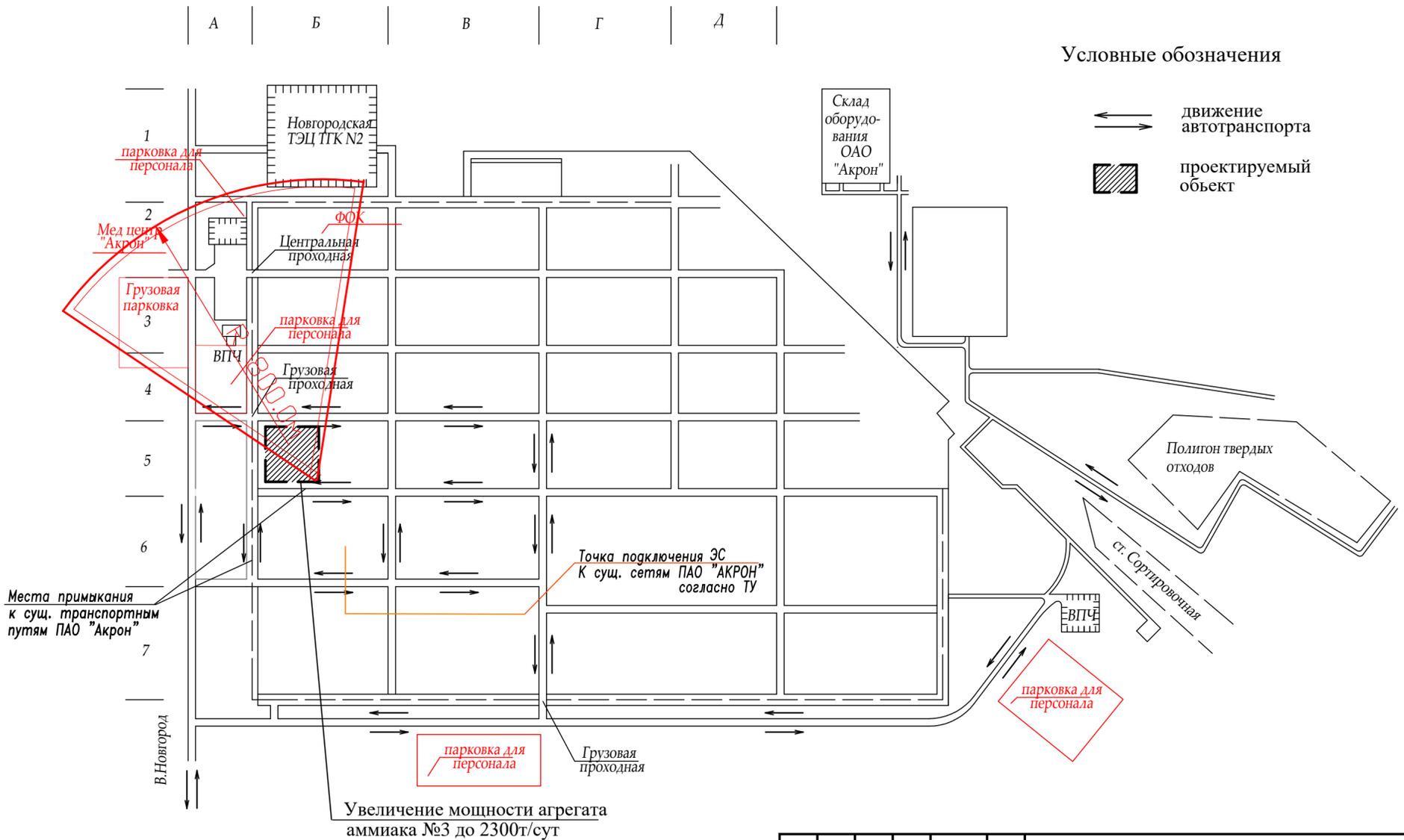


Схема движения транспорта Площадка ПАО "Акрон"

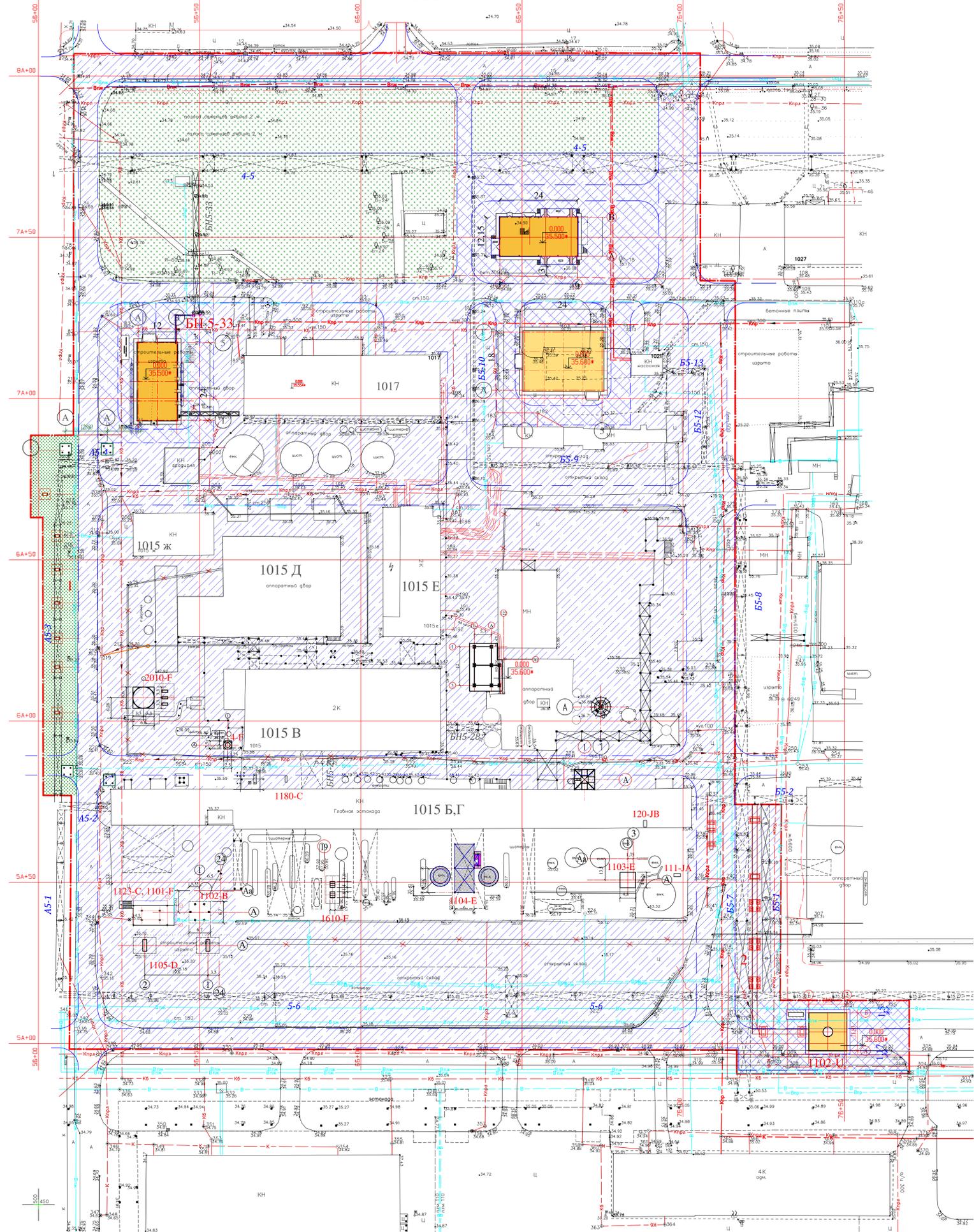


Условные обозначения

- движение автотранспорта
- проектируемый объект

					33761-1015-ПЗУ.ГЧ1				
					ПАО "Акрон", цех аммиак 3				
Изм.	Код.уч.	Лист	Док.	Подп.	Дата	Увеличение мощности агрегата аммиака №3 до 2300 т/сут	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Сыраева					П		1
Пров.		Родина							
Рук.отд.		Кондрашов				Ситуационный план. Схема движения транспорта на площадке ПАО "Акрон"	ООО "НПЦ "Акрон инжиниринг"		
Н. контр.		Шведова							
Утв.		Смирнов							
							Формат А2		

АММИАК III



Баланс территории в границах участка

Номер п.п.	Наименование работ	Кол-во		Примечание
		м ²	%	
1	Площадь участка	65975,0	100	
2	Площадь застройки, в том числе:	19173,0	29,6	
	- зданий и сооружений	19052,0	28,9	
	- эстакад	186,0	0,3	
3	Площадь бетонного покрытия (тип 1)	32787,0	49,7	
4	Площадь бетонного покрытия (тип 2)	7000,0	10,6	
5	Площадь отмостки	307,0	0,4	
5	Площадь газона	6643,0	10,1	

Экспликация зданий и сооружений

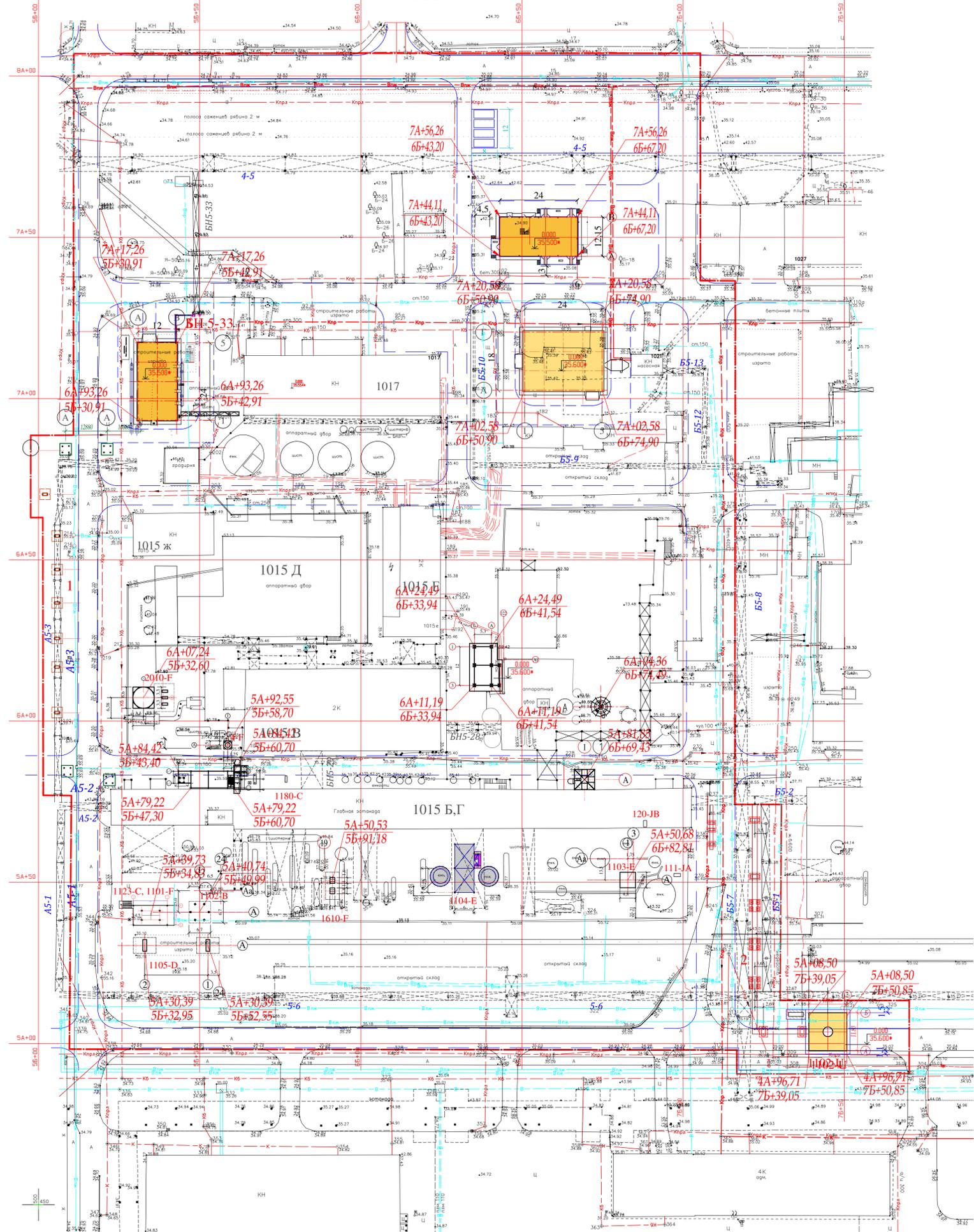
Номер на плане	Наименование	Примечание
1015А	Отделение конверсии метана и окиси углерода	
1100-С	Первичный реформинг. Площадки обслуживания аппаратов KRES и передаточного коллектора 1107-D1/D2	Проект.
1101-С	Котел пара 1101-С	Проект.
1104-DB	Реактор НТК	Проект.
1180-Ф	Сборник парового конденсата	Проект.
1015Б	Отделение очистки	
103-Ф	Сепаратор	Проект.
1103-Е	Отпарная колонна технологического конденсата	Проект.
1104-Е	Резервуар раствора карбол	Проект.
1104-Л	Насос питьевой воды	Проект.
1015В	Отделение компрессии	
1015 В	Здание отделения компрессии	Сущ.
1015-В1	Компрессия технологического воздуха	Проект.
4-Ф	Рессивер воздуха КНПиА	Проект.
2010-Ф	Емкость умягченной воды	Проект.
1015Г	Отделение синтеза аммиака	
1123-С, 1101-Ф	Площадки обслуживания аппаратов 1123-С, 1101-Ф	Проект.
1105-Д	Колонна синтеза аммиака	Проект.
1102-В	Отвечной подогреватель	Проект.
1180-С	Теплообменник синтеза газа	Проект.
1150-С	Теплообменник колонны осушки синтез-газа	Проект.
1150-Е	Колонна осушки синтез-газа	Проект.
1610-Ф	Емкость теплового продуктового аммиака	Проект.
НП	Навигационные пути	
1015Д	Отделение конденсаторов	
1015Д	Корпус отделения конденсаторов	Сущ.
1015Б,Г	Главная эстакада	Сущ.
Факельная установка		
102-У	Факельная установка	Сущ.
1102-У	Факельная установка	Проект.
2014	Водоборный щит ВОЦ-23	Проект.
1028	Электрическая подстанция	Проект.
1017	Установка деминерализации воды с насосной станцией	Сущ.
1021	Насосная станция противопожарного водоснабжения	Сущ.
1015 Е	ЦПУ, лаборатория, подстанция	Сущ.
1015 Ж	Помещение аварийного генератора	Сущ.
Эстакады		
БН 5-33	Электрическая эстакада	Проект.
4-5	Технологическая эстакада	Сущ.
5-6	Технологическая эстакада	Сущ.
А 5-1	Технологическая эстакада	Сущ.
А 5-2	Технологическая эстакада	Сущ.
А 5-3	Технологическая эстакада	Сущ.
А 5-4	Технологическая эстакада	Сущ.
А 5-6	Технологическая эстакада	Сущ.
Б 5-7	Технологическая эстакада	Сущ.
Б 5-8	Технологическая эстакада	Сущ.
Б 5-9	Технологическая эстакада	Сущ.
Б 5-10	Технологическая эстакада	Сущ.
Б 5-12	Технологическая эстакада	Сущ.
Б 5-13	Технологическая эстакада	Сущ.
БН 5-28	Технологическая эстакада	Сущ.
БН 5-29	Технологическая эстакада	Сущ.
БН 5-33	Технологическая эстакада	Сущ.
1	Стойки под водовод	Проект.
2	Стойки под факельный коллектор	Проект.
3	Станция пенного пожаротушения	Проект.

- Условные обозначения:
- Граница проектируемого участка
 - Здания существующие
 - Здания и сооружения проектируемые
 - Здания и сооружения реконструируемые
 - Бетонное покрытие - тип 1 (проектируемое)
 - Бетонное покрытие - тип 2 (проектируемое)
 - Асфальто-бетонное покрытие (существующее)
 - Газон (существующий)

33761-1015-ПЗУ.ГЧ2	
ПАО "Акрон", цех аммиак 3	
Исполн. <i>[Подпись]</i>	Дата
Разраб. <i>[Подпись]</i>	Средств
Пров. <i>[Подпись]</i>	Родина
Рук. отд. <i>[Подпись]</i>	Концовин
Н. контр. <i>[Подпись]</i>	Шелова
Учт. <i>[Подпись]</i>	Смирнов
Увеличение мощности агрегата аммиака № 3 до 2300 т/сут	Статус Лист Листов
Схема планировочной организации земельного участка (1:500)	II 1
ООО "НПЦ "Акрон Инжиниринг"	
Формат А0	

АММИАК III

Экспликация зданий и сооружений



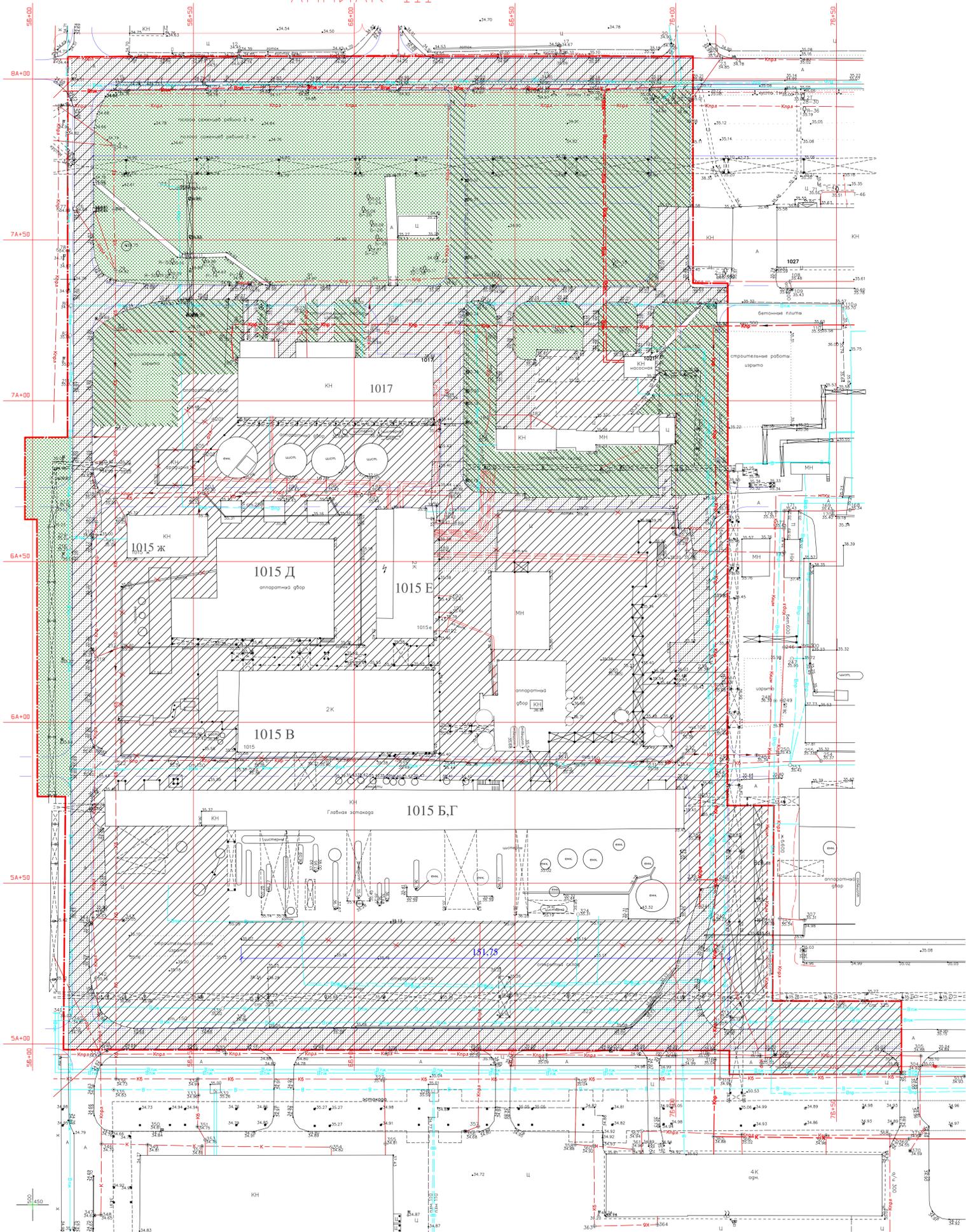
Номер на плане	Наименование	Примечание
1015А	Отделение конверсии метана и окиси углерода	
1100-С	Первичный реформинг. Площадки обслуживания аппаратов КRES и передаточного коллектора 1107-D1/D2	Проект.
1101-С	Котел пара 1101-С	Проект.
1104-DB	Реактор НТК	Проект.
1180-Ф	Сборник парового конденсата	Проект.
1015Б	Отделение очистки	
103-Ф	Сепаратор	Проект.
1103-Е	Отпарная колонна технологического конденсата	Проект.
1104-Е	Резервуар раствора карбол	Проект.
1104-Л	Насос питьевой воды	Проект.
1015В	Отделение компрессии	
1015 В	Здание отделения компрессии	Сущ.
1015-В1	Компрессия технологического воздуха	Проект.
4-Ф	Рессивер воздуха КППиА	Проект.
2010-Ф	Емкость умягченной воды	Проект.
1015Г	Отделение синтеза аммиака	
1123-С, 1101-Ф	Площадки обслуживания аппаратов 1123-С, 1101-Ф	Проект.
1105-Д	Колонна синтеза аммиака	Проект.
1102-В	Отвечной подогреватель	Проект.
1180-С	Теплообменник синтез газа	Проект.
1150-С	Теплообменник колонны осушки синтез-газа	Проект.
1150-Е	Колонна осушки синтез-газа	Проект.
1610-Ф	Емкость теплодо продуктового аммиака	Проект.
НП	Навигные пути	
1015Д	Отделение конденсаторов	
1015Д	Корпус отделения конденсаторов	Сущ.
1015Б,Г	Главная эстакада	Сущ.
Факельная установка		
102-У	Факельная установка	Сущ.
1102-У	Факельная установка	Проект.
2014	Водоборотный щит ВОЦ-23	Проект.
1028	Электрическая подстанция	Проект.
1017	Установка деминерализации воды с насосной станцией	Сущ.
1021	Насосная станция противопожарного водоснабжения	Сущ.
1015 Е	ЦПУ, лаборатория, подстанция	Сущ.
1015 Ж	Помещение аварийного генератора	Сущ.
Эстакады		
БН 5-33	Электрическая эстакада	Проект.
4-5	Технологическая эстакада	Сущ.
5-6	Технологическая эстакада	Сущ.
А 5-1	Технологическая эстакада	Сущ.
А 5-2	Технологическая эстакада	Сущ.
А 5-3	Технологическая эстакада	Сущ.
А 5-4	Технологическая эстакада	Сущ.
А 5-6	Технологическая эстакада	Сущ.
Б 5-7	Технологическая эстакада	Сущ.
Б 5-8	Технологическая эстакада	Сущ.
Б 5-9	Технологическая эстакада	Сущ.
Б 5-10	Технологическая эстакада	Сущ.
Б 5-12	Технологическая эстакада	Сущ.
Б 5-13	Технологическая эстакада	Сущ.
БН 5-28	Технологическая эстакада	Сущ.
БН 5-29	Технологическая эстакада	Сущ.
БН 5-33	Технологическая эстакада	Сущ.
1	Стойки под водовод	Проект.
2	Стойки под факельный коллектор	Проект.
3	Станция пенного пожаротушения	Проект.

Условные обозначения:

- Граница проектируемого участка
- Здания существующие
- Здания и сооружения проектируемые
- Здания и сооружения реконструируемые

33761-1015-ПЗУ.ГЧ4	
ПАО "Акрон", цех аммиак 3	
Имя: [Имя]	Дата: [Дата]
Разраб.: [Имя]	Статус: [Статус]
Пров.: [Имя]	Лист: [Лист]
Рук.отд.: [Имя]	Листов: [Листов]
Увеличение мощности агрегата аммиака № 3 до 2300 т/сут	
Разбивочный план (1:500)	
ООО "НПЦ "Акрон Инжиниринг"	
Формат А0	

АММИАК III



Ведомость объемов демонтажных работ

Номер п.п.	Наименование работ	Ед. измер.	Кол-во	Примечание
1	Асфальто-бетонное покрытие (толщ. 0,15м)	м ²	10 220,0	1533,0 м ³
2	Бетонное покрытие (толщ. 0,15м)	м ²	24197,0	3933,5 м ³
3	Газон (бетонирование)	м ²	7000,0	
4	Дождеприемный лоток	м	265,0	
5	Железнодорожный путь	м	151,75	

Экспликация зданий и сооружений

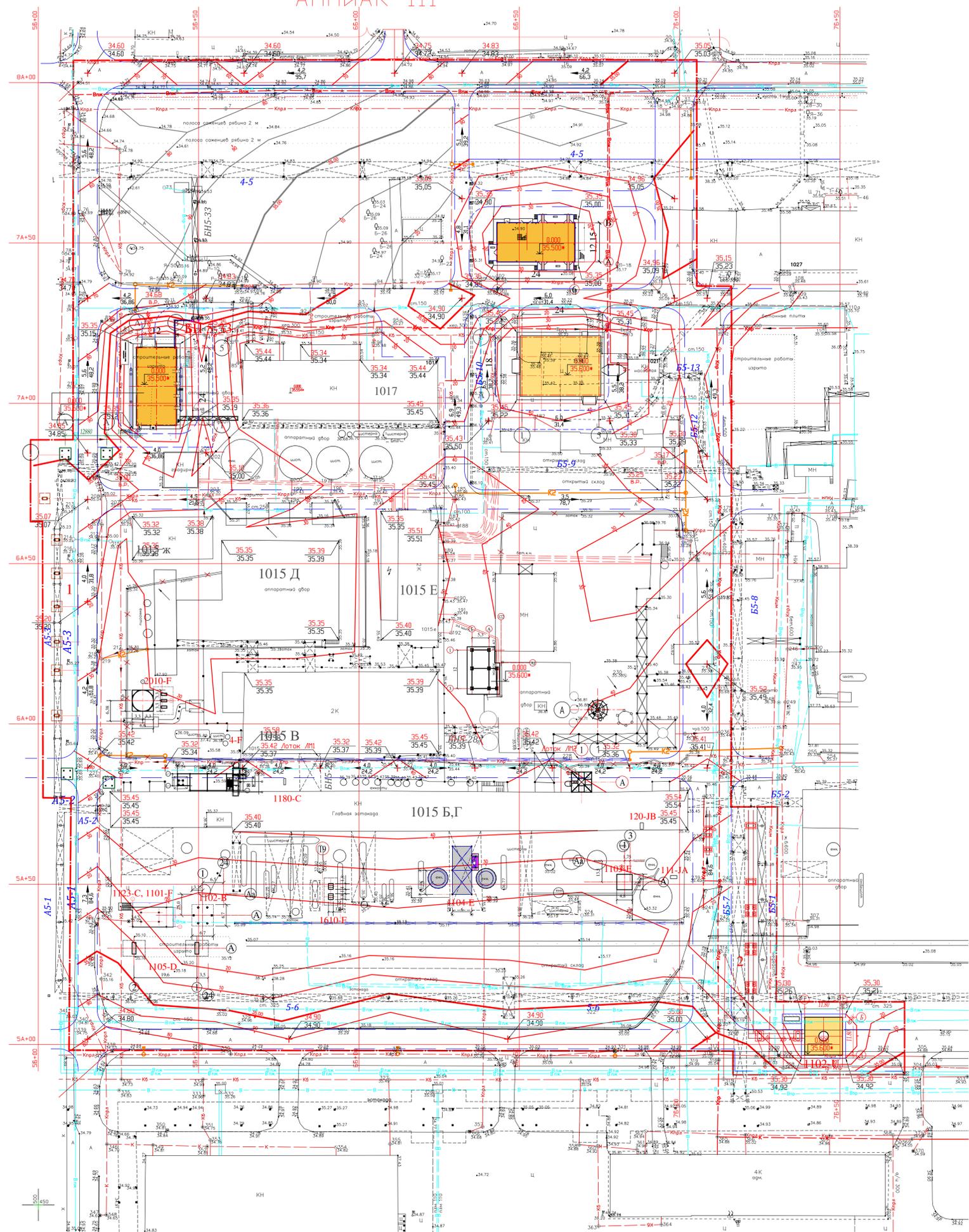
Номер на плане	Наименование	Примечание
1015А	Отделение конверсии метана и окиси углерода	
1100-С	Первичный реформинг. Площадки обслуживания аппаратов КRES и передаточного коллектора 1107-D1/D2	Проект.
1101-С	Котел пара 1101-С	Проект.
1104-DB	Реактор НТК	Проект.
1180-Ф	Сборник парового конденсата	Проект.
1015Б	Отделение очистки	
103-Ф	Сепаратор	Проект.
1103-Е	Отпарная колонна технологического конденсата	Проект.
1104-Е	Резервуар раствора карбол	Проект.
1104-Ж	Насос питьевой воды	Проект.
1015В	Отделение компрессии	
1015 В	Здание отделения компрессии	Сущ.
1015-В1	Компрессия технологического воздуха	Проект.
4-Ф	Рессивер воздуха КППиА	Проект.
2010-Ф	Емкость умягченной воды	Проект.
1015Г	Отделение синтеза аммиака	
1123-С, 1101-Ф	Площадки обслуживания аппаратов 1123-С, 1101-Ф	Проект.
1105-Д	Колонна синтеза аммиака	Проект.
1102-В	Отвечной подогреватель	Проект.
1180-С	Теплообменник синтеза газа	Проект.
1150-С	Теплообменник колонны осушки синтез-газа	Проект.
1150-Е	Колонна осушки синтез-газа	Проект.
1610-Ф	Емкость теплового продуктового аммиака	Проект.
НП	Навигационные пути	
1015Д	Отделение конденсаторов	
1015Д	Корпус отделения конденсаторов	Сущ.
1015Б,Г	Главная эстакада	Сущ.
Факельная установка		
102-У	Факельная установка	Сущ.
1102-У	Факельная установка	Проект.
2014	Водоборный цикл ВОЦ-23	Проект.
1028	Электрическая подстанция	Проект.
1017	Установка деминерализации воды с насосной станцией	Сущ.
1021	Насосная станция противопожарного водоснабжения	Сущ.
1015 Е	ЦПУ, лаборатория, подстанция	Сущ.
1015 Ж	Помещение аварийного генератора	Сущ.
Эстакады		
БН 5-33	Электрическая эстакада	Проект.
4-5	Технологическая эстакада	Сущ.
5-6	Технологическая эстакада	Сущ.
А 5-1	Технологическая эстакада	Сущ.
А 5-2	Технологическая эстакада	Сущ.
А 5-3	Технологическая эстакада	Сущ.
А 5-4	Технологическая эстакада	Сущ.
А 5-6	Технологическая эстакада	Сущ.
Б 5-7	Технологическая эстакада	Сущ.
Б 5-8	Технологическая эстакада	Сущ.
Б 5-9	Технологическая эстакада	Сущ.
Б 5-10	Технологическая эстакада	Сущ.
Б 5-12	Технологическая эстакада	Сущ.
Б 5-13	Технологическая эстакада	Сущ.
БН 5-28	Технологическая эстакада	Сущ.
БН 5-29	Технологическая эстакада	Сущ.
БН 5-33	Технологическая эстакада	Сущ.
1	Стойки под водовод	Проект.
2	Стойки под факельный коллектор	Проект.
3	Станция пенного пожаротушения	Проект.

Условные обозначения:

- Граница проектируемого участка
- Бетонное покрытие (демонтаж)
- Асфальто-бетонное покрытие (демонтаж)
- Газон (существующий)
- Газон (демонтаж, бетонирование)
- Демонтаж (водоприемные лотки, железнодорожный путь, сооружения)

33761-1015-ПЗУ.ГЧЗ		ПАО "Акрон", цех аммиак 3	
Исполн.	Смирнов	Дата	
Пров.	Смирнов	Статус	Лист
Рук. отд.	Кондратьев	Лист	1
План демонтажных работ (1:500)		ООО "НПЦ "Акрон Инжиниринг"	
Формат А0			

АММИАК III



Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Примечание
1015А	Отделение конверсии метана и окиси углерода	
1100-С	Первичный реформинг. Площадки обслуживания аппаратов КRES и передаточного коллектора 1107-D1/D2	Проект.
1101-С	Котел пара 1101-С	Проект.
1104-DB	Реактор НТК	Проект.
1180-Ф	Сборник парового конденсата	Проект.
1015Б	Отделение очистки	
103-Ф	Сепаратор	Проект.
1103-Е	Отпарная колонна технологического конденсата	Проект.
1104-Е	Резервуар раствора карбоната	Проект.
1104-Ж	Насос питьевой воды	Проект.
1015В	Отделение компрессии	
1015 В	Здание отделения компрессии	Сущ.
1015-В1	Компрессия технологического воздуха	Проект.
4-Ф	Рессивер воздуха КНПА	Проект.
2010-Ф	Емкость умягченной воды	Проект.
1015Г	Отделение синтеза аммиака	
1123-С, 1101-Ф	Площадки обслуживания аппаратов 1123-С, 1101-Ф	Проект.
1105-Д	Колонна синтеза аммиака	Проект.
1102-В	Отвечной подогреватель	Проект.
1180-С	Теплообменник синтеза газа	Проект.
1150-С	Теплообменник колонны осушки синтез-газа	Проект.
1150-Е	Колонна осушки синтез-газа	Проект.
1610-Ф	Емкость теплового продуктового аммиака	Проект.
НП	Навигные пути	
1015Д	Отделение конденсаторов	
1015Д	Корпус отделения конденсаторов	Сущ.
1015Б,Г	Главная эстакада	Сущ.
Факельная установка		
102-У	Факельная установка	Сущ.
1102-У	Факельная установка	Проект.
2014	Водооборотный цикл ВОЦ-23	Проект.
1028	Электрическая подстанция	Проект.
1017	Установка деминерализации воды с насосной станцией	Сущ.
1021	Насосная станция противопожарного водоснабжения	Сущ.
1015 Е	ЦПУ, лаборатория, подстанция	Сущ.
1015 Ж	Помещение аварийного генератора	Сущ.
Эстакады		
БН 5-33	Электрическая эстакада	Проект.
4-5	Технологическая эстакада	Сущ.
5-6	Технологическая эстакада	Сущ.
А 5-1	Технологическая эстакада	Сущ.
А 5-2	Технологическая эстакада	Сущ.
А 5-3	Технологическая эстакада	Сущ.
А 5-4	Технологическая эстакада	Сущ.
А 5-6	Технологическая эстакада	Сущ.
Б 5-7	Технологическая эстакада	Сущ.
Б 5-8	Технологическая эстакада	Сущ.
Б 5-9	Технологическая эстакада	Сущ.
Б 5-10	Технологическая эстакада	Сущ.
Б 5-12	Технологическая эстакада	Сущ.
Б 5-13	Технологическая эстакада	Сущ.
БН 5-28	Технологическая эстакада	Сущ.
БН 5-29	Технологическая эстакада	Сущ.
БН 5-33	Технологическая эстакада	Сущ.
1	Стойки под водовод	Проект.
2	Стойки под факельный коллектор	Проект.
3	Станция пенного пожаротушения	Проект.

Условные обозначения:

- Граница участка
- проектные горизонталы
- проектные отметки
- черные отметки
- 3,1 уклон, ‰
- 25,35 расстояние, м

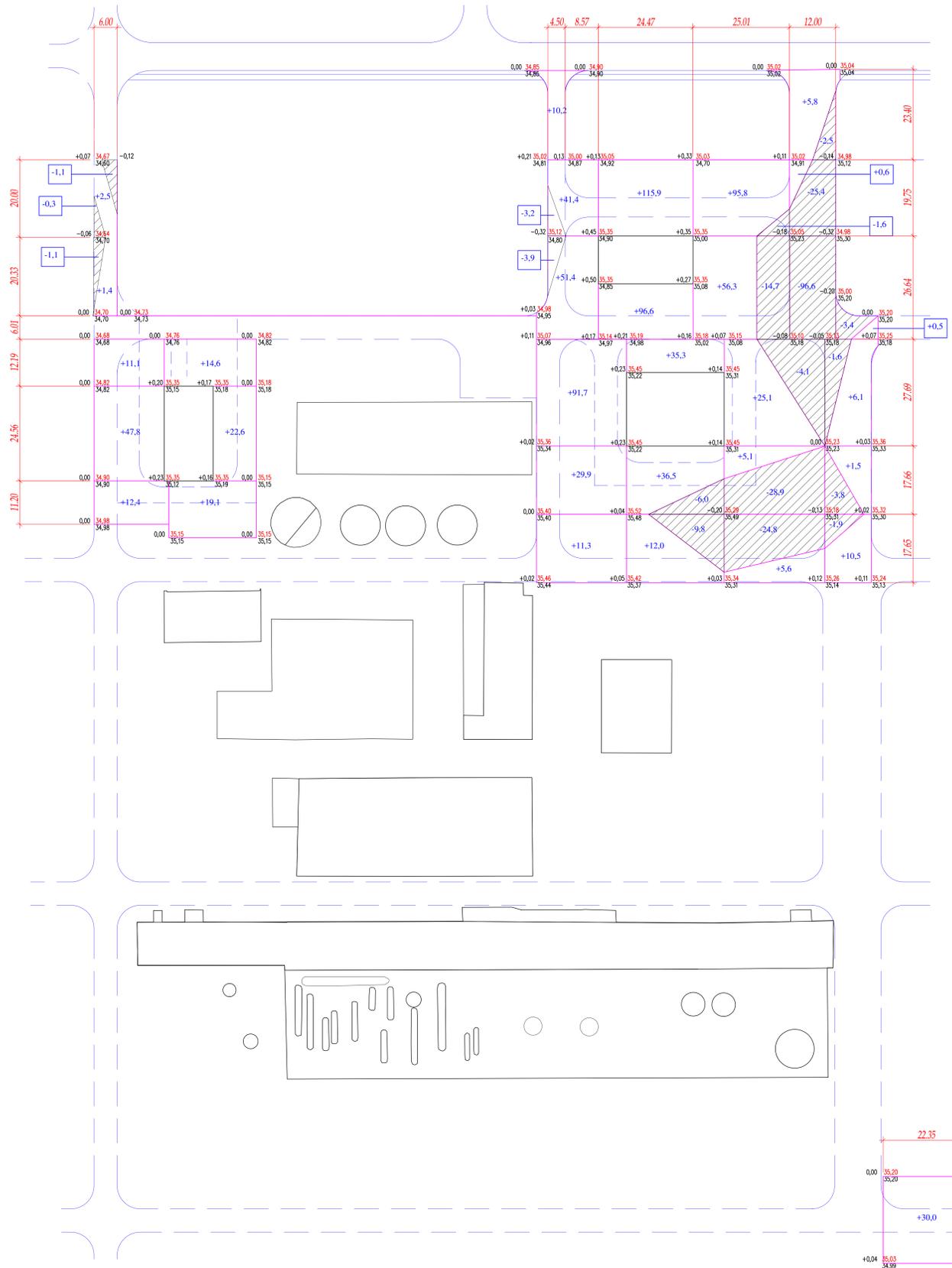
33761-1015-ПЗУ.ГЧ5		Страница		Лист		Листов	
ПАО "Акрон", цех аммиак 3		II		1		1	
Изм.	Внесено	Дата	Исполн.	Проверено	Дата	Исполн.	Проверено
Разраб.	Смирнов			Смирнов			
Пров.	Кондратьев			Кондратьев			
Рук.отд.	Смирнов			Смирнов			
И. комп.	Шелова			Шелова			
Упр.	Смирнов			Смирнов			

Ведомость объемов земляных масс

Наименование грунта	Количество, м3				Прим.
	В границах участка		Вне границ участка		
	Насыль (+)	Выемка (-)	Насыль (+)	Выемка (-)	
1 Грунт планировки территории	986,4	303,9			
2 Выгесенный грунт, в т.ч. при устройстве:	-	20787,2			
а) подземных частей зданий (сооружений)	-	13217,2	12669,0		
б) автодорожных покрытий	-	6650,0			
в) водотоннельных сооружений	-	-			
г) жд. путей	-	-			
д) подземных сетей	-	920,0			
е) почвы на участках озеленения	-	-			
5 Грунт для устройства высоких полов зданий и обвалований сооружений	-	-			
6 Поправка на уплотнение (остаточное разрыхление)	98,6	-			10%
7 Потери при транспортировке	9,9	-			1%
Всего пригодного грунта:	1094,9	21091,1			
8 Избыток грунта	19996,2	-			
9 Грунт непригодный для устройства насыпи оснований зданий (сооружений), подлежащий удалению с территории	-	-			
10 Грунт, всего, в т.ч.:	-	1050,0			
а) используемый для озеленения территории	-	-			
б) недостаток (избыток) грунта	1050,0	-			
Итого перерабатываемого грунта:	22141,1	22141,1			

Условные обозначения:

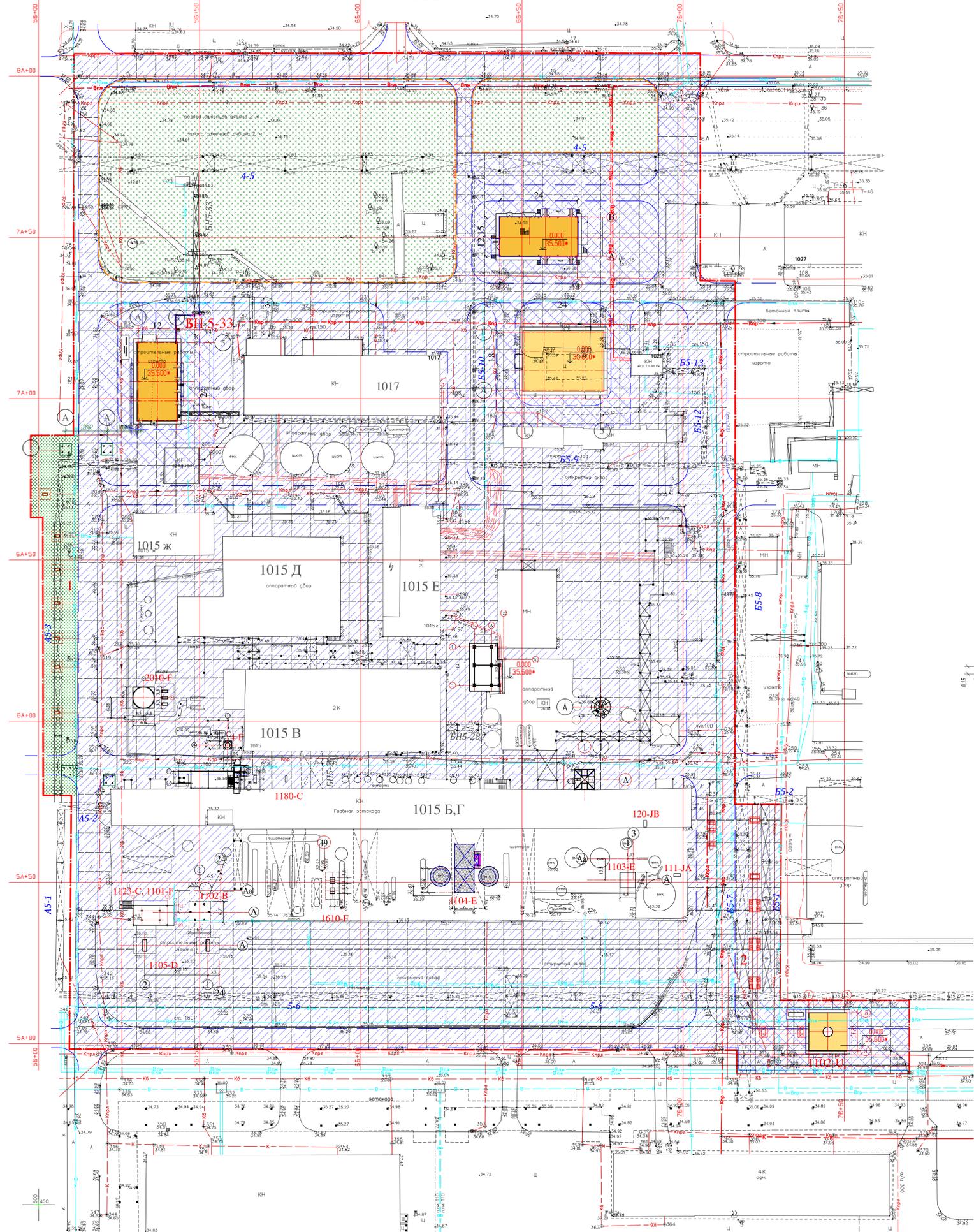
-  выемка грунта
-  насыль грунта
- рабочая отм. - +0,04
- 221,12 - проектная отм.
- 221,03 - существующая отм.
-  - объем земляных работ в м3



Насыль (+)	75,2	56,3	19,5	26,9	235,6	296,3	184,3	25,0	30,0	23,1	14,2	Всего, м3	986,4
Выемка (-)	2,5	-	16,7	57,7	7,1	15,8	71,4	132,7	-	-	-	Всего, м3	303,9

33761-1015-ПЗУ.ГЧ6									
ПАО "Акрон", цех аммиак 3									
Изм.	Взам.	Лист	Изм.	Подп.	Дата	Увеличение мощности агрегата аммиака № 3 до 2300 т/сут	Стадия	Лист	Листов
							II		1
И. компр. Шелова						План земляных масс (1:500)			
Угль Смирнов						ООО "НПЦ "Акрон Инжиниринг"			
Формат А0									

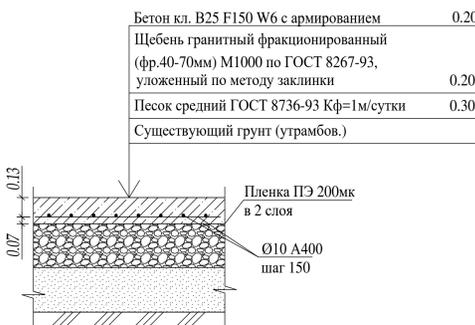
АММИАК III



Бетонное покрытие (тип 1) по существующему основанию (со штырями)



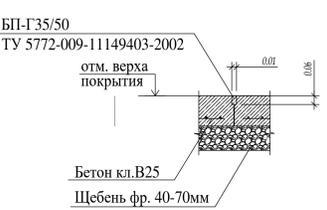
Бетонное покрытие (тип 2)



Бетонное покрытие отмостки



Температурный шов (тип 1)



Температурный шов (тип 2)



Объем работ

Наименование работ	Ед. измер.	Кол-во	Примечание
Бетонное покрытие по сущ. основанию (тип 1):			
- бетон класса В25, F150, W4-W8 с армированием (h=0,15 м)	м ²	32787,0	
- Ø10A400 с шагом 150 в обоих направлениях (в 1 ряд)	т	4918,1	
- Ø12A400 с шагом 600 (вертикальные штыри)	т	23,3	стержни вязать
Бетонное покрытие (тип 2):			
- бетон класса В25, F150, W4-W8 с армированием (h=0,20 м)	м ²	7000,0	
- щебень гранитный фр. 40-70 М1000 по ГОСТ 8267-93 (h=0,20 м)	м ²	1400,0	
- песок среднезернистый по ГОСТ 8736-93 Кф=1м/сутки (h=0,30 м)	м ²	2100,0	
- Ø10A400 с шагом 150 в обоих направлениях (в 1 ряд)	т	86,6	
Бетонное покрытие отмостки:			
- бетон класса В25, F150, W4-W8 с армированием (h= 0,10..0,15м)	м ²	307,0	
- щебень фр. (фр.10-20 мм) М600 по ГОСТ 8267-93 (h=0,10 м)	м ²	46,1	
- песок среднезернистый по ГОСТ 8736-93 Кф=1м/сутки (h=0,20 м)	м ²	30,7	
- Ø5Bp500 с шагом 100 в обоих направлениях (в 1 ряд)	т	0,88	стержни вязать
Температурный шов (тип 1)	м	11914,0	
Температурный шов (тип 2)	м	318,5	
Битумно-полимерный герметик ИЖОРА (для типа 1)	кг	8578,0	
Битумно-полимерный герметик ИЖОРА (для типа 2)	кг	1530,0	
Бортовой камень БР 100.30.15	м	490,0	

Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Примечание
1015А	Отделение конверсии метана и окиси углерода	
1100-С	Первичный реформинг. Площадки обслуживания аппаратов КRES и передаточного коллектора 1107-D1/D2	Проект.
1101-С	Котел пара 1101-С	Проект.
1104-DB	Реактор НТК	Проект.
1180-Ф	Сборник парового конденсата	Проект.
1015Б	Отделение очистки	
103-Ф	Сепаратор	Проект.
1103-Е	Отпарная колонна технологического конденсата	Проект.
1104-Е	Резервуар раствора карбол	Проект.
1104-Л	Насос питьевой воды	Проект.
1015В	Отделение компрессии	
1015 В	Здание отделения компрессии	Сущ.
1015-В1	Компрессия технологического воздуха	Проект.
4-Ф	Рессивер воздуха КППиА	Проект.
2010-Ф	Емкость умягченной воды	Проект.
1015Г	Отделение синтеза аммиака	
1123-С, 1101-Ф	Площадки обслуживания аппаратов 1123-С, 1101-Ф	Проект.
1105-Д	Колонна синтеза аммиака	Проект.
1102-В	Отвечной подогреватель	Проект.
1180-С	Теплообменник синтеза газа	Проект.
1150-С	Теплообменник колонны осушки синтез-газа	Проект.
1150-Е	Колонна осушки синтез-газа	Проект.
1610-Ф	Емкость теплового продуктового аммиака	Проект.
НП	Навигационные пути	
1015Д	Отделение конденсаторов	
1015Д	Корпус отделения конденсаторов	Сущ.
1015Б,Г	Главная эстакада	Сущ.
Факельная установка		
102-У	Факельная установка	Сущ.
1102-У	Факельная установка	Проект.
2014	Водооборотный цикл ВОЦ-23	Проект.
1028	Электрическая подстанция	Проект.
1017	Установка деминерализации воды с насосной станцией	Сущ.
1021	Насосная станция противопожарного водоснабжения	Сущ.
1015 Е	ЦПУ, лаборатория, подстанция	Сущ.
1015 Ж	Помещение аварийного генератора	Сущ.
Эстакады		
БН 5-33	Электрическая эстакада	Проект.
4-5	Технологическая эстакада	Сущ.
5-6	Технологическая эстакада	Сущ.
А 5-1	Технологическая эстакада	Сущ.
А 5-2	Технологическая эстакада	Сущ.
А 5-3	Технологическая эстакада	Сущ.
А 5-4	Технологическая эстакада	Сущ.
А 5-6	Технологическая эстакада	Сущ.
Б 5-7	Технологическая эстакада	Сущ.
Б 5-8	Технологическая эстакада	Сущ.
Б 5-9	Технологическая эстакада	Сущ.
Б 5-10	Технологическая эстакада	Сущ.
Б 5-12	Технологическая эстакада	Сущ.
Б 5-13	Технологическая эстакада	Сущ.
БН 5-28	Технологическая эстакада	Сущ.
БН 5-29	Технологическая эстакада	Сущ.
БН 5-33	Технологическая эстакада	Сущ.
1	Стойки под водовод	Проект.
2	Стойки под факельный коллектор	Проект.
3	Станция пенного пожаротушения	Проект.

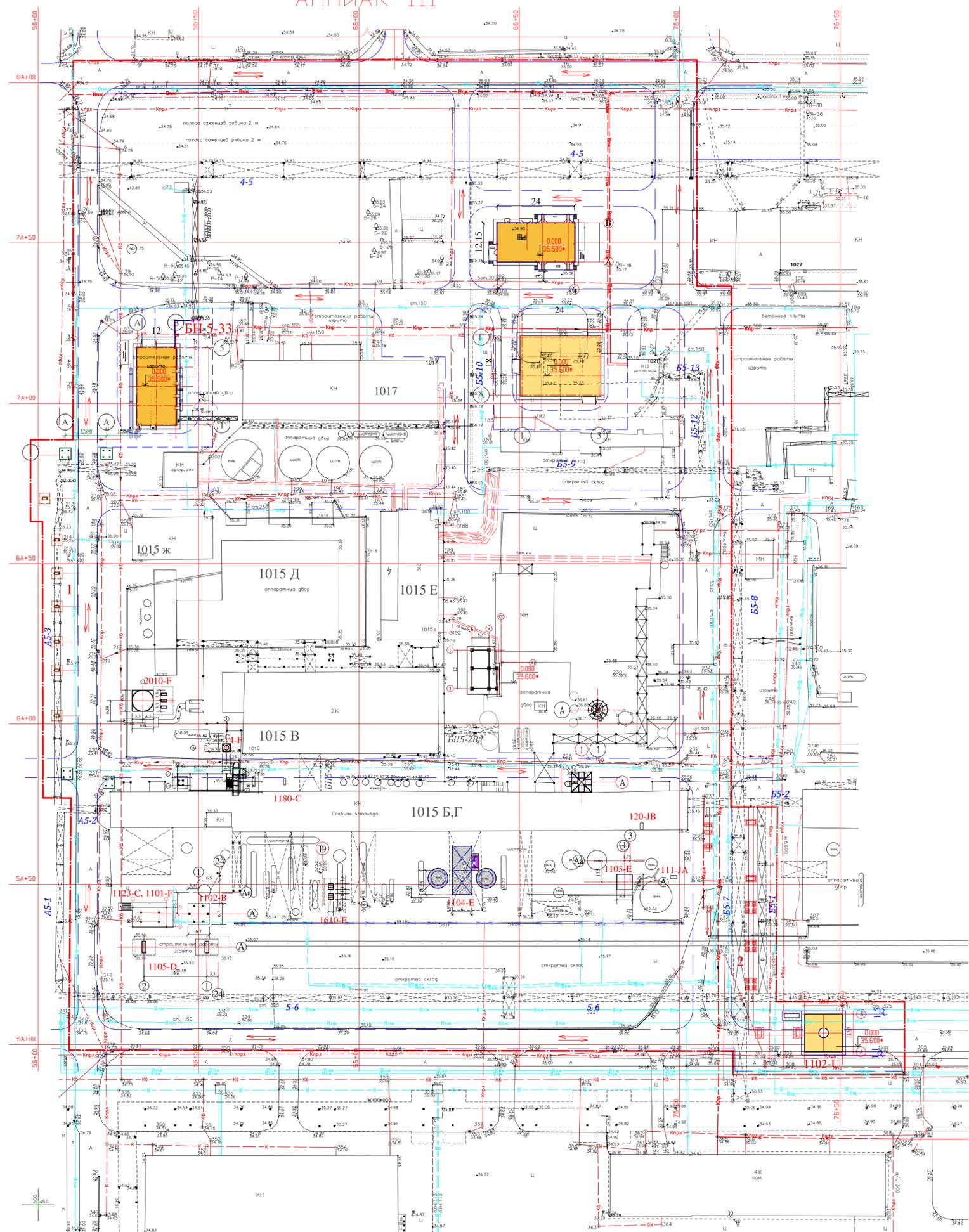
33761-1015-ПЗУ.ГЧ8
 ПАО "Акрон", цех аммиак 3

Исполн.	Лист	Дата	Страницы	Листов
Пров.	Сараева		II	1
Рук.отд.	Кондратьев		ООО "НПЦ "Акрон Инжиниринг"	

План благоустройства (1:500)
 Шилова Смирнов
 Формат А0

АММИАК III

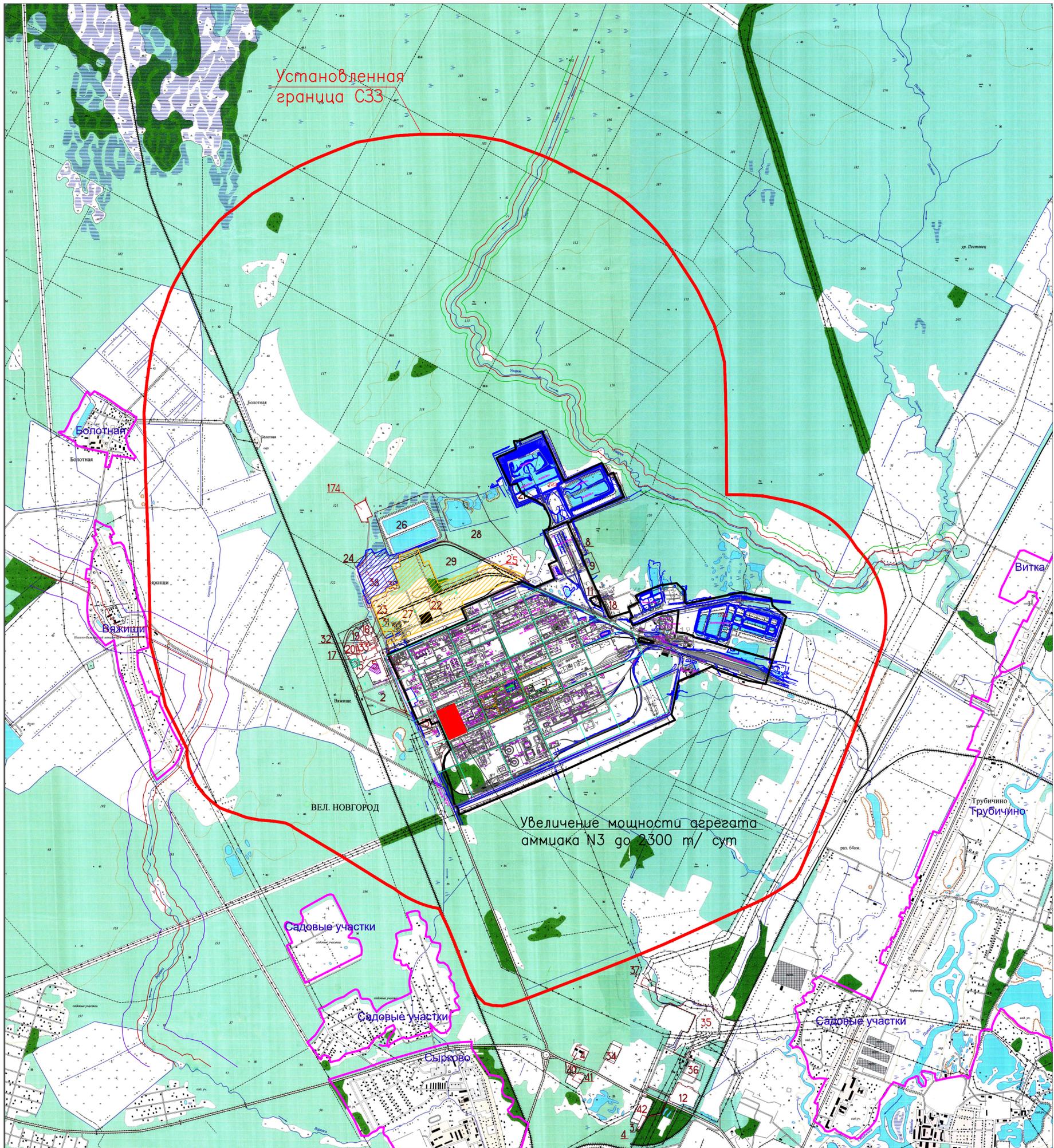
Экспликация зданий и сооружений



Номер на плане	Наименование	Примечание
1015А	Отделение конверсии метана и окиси углерода	
1100-С	Первичный реформинг. Площадки обслуживания аппаратов KRES и передаточного коллектора 1107-D1/D2	Проект.
1101-С	Котел пара 1101-С	Проект.
1104-DB	Реактор НТК	Проект.
1180-Ф	Сборник парового конденсата	Проект.
1015Б	Отделение очистки	
103-Ф	Сепаратор	Проект.
1103-Е	Отпарная колонна технологического конденсата	Проект.
1104-Е	Резервуар раствора карбол	Проект.
1104-Л	Насос питьевой воды	Проект.
1015В	Отделение компрессии	
1015-В	Здание отделения компрессии	Сущ.
1015-В1	Компрессия технологического воздуха	Проект.
4-Ф	Рессивер воздуха КНПиА	Проект.
2010-Ф	Емкость умягченной воды	Проект.
1015Г	Отделение синтеза аммиака	
1123-С, 1101-Ф	Площадки обслуживания аппаратов 1123-С, 1101-Ф	Проект.
1105-Д	Колонна синтеза аммиака	Проект.
1102-В	Отвечной подогреватель	Проект.
1180-С	Теплообменник синтеза газа	Проект.
1150-С	Теплообменник колонны осушки синтез-газа	Проект.
1150-Е	Колонна осушки синтез-газа	Проект.
1610-Ф	Емкость теплового продуктового аммиака	Проект.
НП	Навигные пути	
1015Д	Отделение конденсаторов	
1015Д	Корпус отделения конденсаторов	Сущ.
1015Б,Г	Главная эстакада	Сущ.
Факельная установка		
102-У	Факельная установка	Сущ.
1102-У	Факельная установка	Проект.
2014	Водоборный щит ВОЦ-23	Проект.
1028	Электрическая подстанция	Проект.
1017	Установка деминерализации воды с насосной станцией	Сущ.
1021	Насосная станция противопожарного водоснабжения	Сущ.
1015-Е	ЦПУ, лаборатория, подстанция	Сущ.
1015-Ж	Помещение аварийного генератора	Сущ.
Эстакады		
БН 5-33	Электрическая эстакада	Проект.
4-5	Технологическая эстакада	Сущ.
5-6	Технологическая эстакада	Сущ.
А 5-1	Технологическая эстакада	Сущ.
А 5-2	Технологическая эстакада	Сущ.
А 5-3	Технологическая эстакада	Сущ.
А 5-4	Технологическая эстакада	Сущ.
А 5-6	Технологическая эстакада	Сущ.
Б 5-7	Технологическая эстакада	Сущ.
Б 5-8	Технологическая эстакада	Сущ.
Б 5-9	Технологическая эстакада	Сущ.
Б 5-10	Технологическая эстакада	Сущ.
Б 5-12	Технологическая эстакада	Сущ.
Б 5-13	Технологическая эстакада	Сущ.
БН 5-28	Технологическая эстакада	Сущ.
БН 5-29	Технологическая эстакада	Сущ.
БН 5-33	Технологическая эстакада	Сущ.
1	Стойки под водовод	Проект.
2	Стойки под факельный коллектор	Проект.
3	Станция пенного пожаротушения	Проект.

- Условные обозначения:**
- Граница проектируемого участка
 - Здания (существующие)
 - Здания (проектируемые)
 - Сооружения (технологическое оборудование) - (существующие)
 - Направление движения автотранспорта

33761-1015-ПЗУ.ГЧ9		Страница		Лист		Листов	
ПАО "Акрон", цех аммиак 3		II		1			
Изм.	Взам.	Испол.	Подп.	Дата			
Разраб.	Сараева	Сараева	Сараева		Увеличение мощности агрегата аммиака № 3 до 2300 т/сут		
Пров.	Родина	Кондратьев	Кондратьев		ООО "НПЦ "Акрон Инжиниринг"		
Рук.отд.	Кондратьев	Кондратьев	Кондратьев		Схема движения автотранспорта (1:500)		
И.компр.	Шелова	Шелова	Шелова		Формат А1		
Утв.	Смирнов	Смирнов	Смирнов				



Условные обозначения

- ▨ — граница проектирования установки водоподготовки
- ▬ — граница промышленной площадки ПАО "Акрон"
- ▨ — граница промышленной площадки ГУ ОАО "ТГК-2"
- ▨ — граница промышленной площадки ЗАО "НМЗ"
- ▨ — граница промышленной площадки ТЦ "Северо-Западный"
- ▨ — граница промышленной площадки ООО "Полилайн"
- ▨ — граница промышленной площадки ООО "СУ ?78"
- — граница единой санитарно-защитной зоны (СЗЗ) для Северного промышленного района ?1 г. Великий Новгород
- — граница ближайших населенных пунктов
- — граница прибрежной защитной полосы 50м (ПЗП)
- — граница водоохранной зоны 100м (ВЗ)
- — граница водоохранной зоны 200м (ВЗ)

Экспликация земельных участков

№	Кадастровый номер	Сведения о правах
1	53:23:8624301:721	ПАО "Акрон"
2	53:23:8624301:2	ПАО "Акрон"
3	53:23:8624301:3	ПАО "Акрон"
4	53:23:8624301:8	ПАО "Акрон"
5	53:23:8624301:13	Сведения о регистрации отсутствуют
6	53:23:8624301:14	Сведения о регистрации отсутствуют
7	53:23:8624301:16	РФ
8	53:23:8624301:18	ОАО "Новгородская фирма Центроспецстрой"
9	53:23:8624301:19	ОАО "Новгородоблгаз"
10	53:23:8624301:20	Сведения о регистрации отсутствуют
11	53:23:8624301:22	Сведения о регистрации отсутствуют
12	53:23:8624301:24	РФ
13	53:23:8624301:27	Сведения о регистрации отсутствуют
14	53:23:8624301:28	РФ
15	53:23:8624301:30	ООО "Полилайн"
16	53:23:8624301:121	Черный В.А.
17	53:23:8624301:134	ООО "Полилайн"
18	53:23:8624301:136	Сведения о регистрации отсутствуют
19	53:23:8624301:140	ООО "Неогеофизика"
20	53:23:8624301:141	Кульков В.Б.
21	53:23:8624301:723	ПАО "Акрон", Меллоотвал
22	53:23:8624301:144	ЗАО "Детандер"
23	53:23:8624301:145	Сведения о регистрации отсутствуют
24	53:23:8624301:147	Сведения о регистрации отсутствуют
25	53:23:8624301:148	ЗАО "Новгородский металлургический завод"
26	53:23:8624301:149	Сведения о регистрации отсутствуют
27	53:23:8624301:150	ОАО "Территориальная генерирующая компания ?2"
28	53:23:8624301:153	Сведения о регистрации отсутствуют
29	53:23:8624301:154	Сведения о регистрации отсутствуют
30	53:23:8624301:156	Сведения о регистрации отсутствуют
31	53:23:8624301:157	Сведения о регистрации отсутствуют
32	53:23:8624301:158	Сведения о регистрации отсутствуют
33	53:23:8624301:159	ОАО "Тюменский Аккумуляторный завод"
34	53:23:8624301:161	МУ "Служба заказчика по ЖКХ Великого Новгорода"
35	53:23:8624301:162	Сведения о регистрации отсутствуют
36	53:23:8624301:163	Сведения о регистрации отсутствуют
37	53:23:8624301:165	Сведения о регистрации отсутствуют
38	53:23:8624301:0167	ЗАО "Новгородский металлургический завод"
39	53:23:8624301:0168	ЗАО "Новгородский металлургический завод"
40	53:23:8623401:1	ООО "Новгороднефтепродукт"
41	53:23:8623401:2	ООО "Ларго Маркетинг"
42	53:23:8623401:4	Новгородская область
43	53:23:8623401:36	Производственная база, г. 116
44	53:23:8624301:174	Индивидуальная собственность
45	53:23:8624301:722	ПАО "Акрон", Полигон ТБО

					33761-1015-ПЗУ.ГЧ 10				
					ПАО "Акрон. Цех аммиак 3				
Изм.	Кодч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Увеличение мощности агрегата аммиака № 3 до 2300 т/сут	Стдия	Лист	Листов
Разраб.	Сыралева						П		1
Пров.	Родина								
Рук.отд.	Кондрашов								
Н. контр.	Шведова					Ситуационный план с границами СЗЗ (М 1:20000)	ООО "НПЦ "Акрон инжиниринг"		
Утв.	Смирнов								