



**Общество с ограниченной ответственностью
«А9 Проджект»**

ИНВ. №

Экз. № _____

*«Пункт налива АСН товаро-перевалочного участка второй очереди,
состоящий из двух наливных станций
филиала в г. Усть-Кут ООО «Иркутск-Терминал»*

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

*Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного
участка»*

ТПУ2 – ПЗУ

Том 2



**Общество с ограниченной ответственностью
«А9 Проджект»**

Экз. № _____

*«Пункт налива АСН товаро-перевалочного участка второй очереди,
состоящий из двух наливных станций
филиала в г. Усть-Кут ООО «Иркутск-Терминал»*

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

*Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного
участка»*

ТПУ2 - ПЗУ

Том 2

Главный инженер проекта

И.Д.Пыкин

2016

Согласовано			
Инв.? подл.	Подп. и дата	Взам. инв.?	


Обозначение	Наименование	Примечание
ТПУ2-ПЗУ-С	Содержание тома	2
ТПУ2-ПЗУ-СП	Состав проектной документации	3
	Раздел 3 «Архитектурные решения»	
ТПУ2-ПЗУ.ТЧ	Текстовая часть Пояснительная записка	5
ТПУ2-ПЗУ.ГЧ	Графическая часть	
Лист 1	Общие данные	9
Лист 2	Разбивочный план	10
Лист 3	План организации рельефа	11
Лист 4	План благоустройства территории	12
Лист 5	План проезда пожарной техники	13
	Прилагаемые документы	
ТПУ2-ПЗУ.ЛС	Локальная сметы	

Согласовано

Взам. инв.?

Погр. и дата

Инв.? подл.

						ТПУ2-ПЗУ-С		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
						П	1	1
						 Общество с ограниченной ответственностью «А9 Проект»		

Содержание тома

Состав проектной документации

Номер тома	Обозначение	Наименование	Прим.
		Раздел 1 Пояснительная записка	
1.1	ТПУ2-ПЗ1	Книга 1 Пояснительная записка	
1.2	ТПУ2-ПЗ2	Книга 2 Прилагаемые документы	
2	ТПУ2-ПЗУ	Раздел 2 Схема планировочной организации земельного участка	
3	ТПУ2-АР	Раздел 3 Архитектурные решения	
4	ТПУ2-КР	Раздел 4 Конструктивные и объёмно-планировочные решения	
		Раздел 5 Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений	
5.1	ТПУ2-ИОС1	Подраздел 1 Система электроснабжения	
5.2	ТПУ2-ИОС2	Подраздел 2 Система водоснабжения	
5.3	ТПУ2-ИОС3	Подраздел 3 Система водоотведения	
5.4	ТПУ2-ИОС4	Подраздел 4 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети	
5.5	ТПУ2-ИОС5	Подраздел 5 Сети связи	
		Подраздел 7 Технологические решения. Автоматизация технологических решений	
5.7.1	ТПУ2-ИОС7.1	Книга 1 Технологические решения	
5.7.2	ТПУ2-ИОС7.2	Книга 2 Автоматизация технологических решений	
6	ТПУ2-ПОС	Раздел 6 Проект организации строительства	
7	ТПУ2-ПОД	Раздел 7 Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства	
8	ТПУ2-ООС	Раздел 8 Перечень мероприятий по охране окружающей среды	
		Раздел 9 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	
9	ТПУ2-ПБ	Книга 1 Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности	
10.1	ТПУ2-ЭЭ	Раздел 10.1 Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов	
12	ТПУ2-ГОЧС	Раздел 12 Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций	

Согласовано

Взам. инв.?

Погр. и дата

Инв.? подл.

ТПУ2-ПЗУ-СП

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГИП	Пыкин		01.16
Разработ.	Усольцев		01.16
Проверил	Конов		01.16
Н.контр.	Пыкин		01.16

Состав проектной документации

Стадия	Лист	Листов
П	1	1

Содержание

1	Схема планировочной организации земельного участка.....	5
2	Характеристика земельного участка.....	5
3	Обоснование границ санитарно-защитной зоны.....	6
4	Обоснование планировочной организации земельного участка.....	6
5	Технико-экономические показатели земельного участка	7
6	Обоснование решений по инженерной подготовке территории.....	7
7	Решения по благоустройству территории.....	8
8	Зонирование территории земельного участка.....	8
9	Обоснование схем транспортных коммуникаций.....	8

Согласовано

Взам. инв.?

Подп. и дата

Инв.? подл.

ТПУ2-ПЗУ-ТЧ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

ГИП	Пыкин		01.16
Разработ.	Усольцев		01.16
Проверил	Кононов		01.16
Н.контр.	Пыкин		01.16

Текстовая часть

Стадия	Лист	Листов
П	1	24

АПРОЕКТ

 Общество с ограниченной ответственностью
 «А9 Проект»

1. Схема планировочной организации земельного участка

Раздел разработан на основании следующих нормативных документов:

- СНиП 23-01-99* «Строительная климатология»;
- СП 18.13330.2011 «Генеральные планы пром-ых предприятий»;
- СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».
- Федеральный закон РФ от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;
- Федеральный закон РФ от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- Постановление Правительства РФ от 13.04.2010 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

2. Характеристика условий строительства

Участок топографических работ застроен производственными и бытовыми зданиями, резервуарными парками. На площадке проложены подземные и надземные инженерные коммуникации, нефтепродуктопроводы различных диаметров, водопроводы (хозяйственно-питьевой, противопожарный, технической воды), хозяйственно-бытовая и промливневая канализация, кабели электрические (высоковольтные и низковольтные), кабели связи (подземные, воздушные, в кабельных лотках на эстакадах и по забору), воздушные линии охранного освещения, кабельные сети видеонаблюдения и КИПиА, технологические трубопроводы (пенотушение, водяное орошение резервуаров). В настоящее время предприятие состоит из двух технологических площадок, включающих основное и вспомогательное производство.

ТПУ №1 – правый берег р. Якурим

ТПУ №2 – левый берег р. Якурим

Основными функциями предприятия являются: прием нефтепродуктов из железнодорожных цистерн, хранение их, перевалка в речные суда, отпуск нефтепродуктов в автоцистерны для местной реализации крупным и средним потребителям и автозаправочным станциям.

Участок располагается в г.Усть-Кут Иркутской области по адресу ул.Нефтяников, 41. Самыми ближайшими центрами, расположенными от административного центра г.Усть-Кут являются г. Железногорск-Илимский (107 км), г.Киренск (174 км). г.Усть-Кут

Согласовано

Взам. инв.?

Подп. и дата

Инв.? подл.

ТПУ2-ПЗУ-ТЧ

Лист

2

Изм. Кол.уч. Лист №док. Подп. Дата

расположен в Восточной Сибири, на севере Ленно-Ангарского плато, в устье реки Кута, впадающей в реку Лена.

Рельеф участка изысканий характеризуется значительным перепадом абсолютных высот от 280м до 292м с общим уклоном на юг к р.Лена. Территорию площадки участка изысканий делит на две части река Якурим.

Климат резко континентальный. Средняя температура января -25°C , июля $+17^{\circ}\text{C}$. Среднее количество осадков в год достигает 350 мм, причем основная их масса выпадает в летние месяцы.

3. Обоснование границ санитарно-защитной зоны

Расчетная санитарно-защитная зона находится в границах территории предприятия. Поэтому организация санитарно-защитной зоны для проектируемого объекта не требуется.

4. Обоснование планировочной организации земельного участка

Рельеф площадки под строительство имеет незначительный уклон в северо-восточном направлении. Для выравнивания площадки проектом предусматривается вертикальная планировка. Вертикальная планировка площадки осуществляется подсыпкой привозным грунтом. Планировка площадки осуществляется с юго-запад на северо-восток с уклоном 0.005. В районе размещения объекта есть существующая ливневая канализация. Отвод дождевых вод с площадки подстанции осуществляется по спланированному уклону.

Сопряжение планировочных отметок проектируемой территории с существующим рельефом осуществляется устройством откоса и сопряжением его с существующим откосом. Укрепление откосов предусмотрено посевом газонных трав с внесением плодородного слоя на $h=0,15\text{м}$.

Пункт налива АСН включает в себя площадку налива АСН, металлический навес над площадкой налива АСН, здание оператора.

Здание оператора – одноэтажное модульное здание контейнерного типа. Габариты здания $6,25 \times 4,88 \times 2,63$ (ДхШхВ), площадь по наружному периметру $30,5\text{ м}^2$.

На площадке устанавливается здание оператора, наливное оборудование, металлический навес для защиты от осадков.

Согласовано

Взам. инв.?

Подп. и дата

Инв.? подл.

ТПУ2-ПЗУ-ТЧ

Лист

3

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5. Технико-экономические показатели земельного участка (в границах благоустройства)

Технико-экономические показатели
(в границах благоустройства)

Наименование	Площадь	
	га	%
Площадь участка в границах обочин	0,1518	100
Площадь участка в границах благоустройства территории	0,0526	68.31
Площадь застройки	0,0155	10.21
Площадь дорожного покрытия	0,1363	89.79
Площадь благоустройства (откосы, гравийные обочины и площадки)	0,0046	3.03

6. Обоснование решений по инженерной подготовке территории

Инженерная подготовка территории площадки строительства заключается в организации вертикальной планировки территории с подготовкой естественного рельефа местности для размещения зданий и сооружений, обеспечении транспортных связей и организации поверхностного стока путём подсыпок грунта, смягчения уклонов.

Планировка площадки осуществляется с юго-запада на северо-восток с уклоном 0.005.

Вертикальная планировка выполнена с максимальным сохранением естественного рельефа. Уклон спланированной территории в ту же сторону, что и естественный уклон, это позволяет сэкономить на устройстве вертикальной планировки.

Дополнительных мероприятий по защите территории строительства проектом не предусматривается.

Согласовано

Взам. инв.?

Подп. и дата

Инв.? подл.

ТПУ2-ПЗУ-ТЧ

Лист

4

Изм. Кол.уч. Лист №док. Подп. Дата

7. Решения по благоустройству территории

Площадка налива АСН – асфальтированная. План благоустройства территории подстанции приведен на чертеже ТПУ2-ПЗУ лист 4.

8. Зонирование территории земельного участка

Территория земельного участка, отведенного под строительство, в результате разработки проекта получила следующее функциональное зонирование:

- зона основных технологических зданий и сооружений расположена в центральной части площадки (здание операторской, металлический навес);
- в западной и в восточной части расположена зона вспомогательных сооружений – дренажные резервуары.

9. Обоснование схем транспортных коммуникаций

Через площадку предусматривается сквозной проезд авто транспорта по асфальтированной дороге. Размещение на площадке зданий, сооружений, автодорог и инженерных сетей связано с обеспечением нормального режима работы всего технологического процесса.

Наличие организованных проездов с дорожным покрытием обеспечивает беспрепятственный проезд пожарных машин к требуемым (по условиям пожаротушения) объектам.

Согласовано

Инв.? подл. Погр. и дата Взам. инв.?

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТПУ2-ПЗУ-ТЧ

Лист

4

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	Стр. 2
2	Разбивочный план	Стр. 3
3	План организации рельефа	Стр. 4
4	План благоустройства территории	Стр. 5

Общие указания


1. Проект выполнен на основании задания на проектирование и материалов изыскания (сбор исходных данных для проектирования), выполненных специалистами ООО "А9 Проект".
2. Проверка технических решений, принятых в данном основном комплекте рабочих чертежей, на патентную чистоту не проводилась.
3. Рабочая документация разработана в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами.

Исходные данные

Наименование	Величина	Примечание
Расчетная температура наружного воздуха	-49°	СП 131.13330.2012
Расчетное значение веса снегового покрова на 1 кв.м /III район/	1,8 кПа (180кгс/кв.м)	СП 20.13330.2011
Нормативное значение ветрового давления /II район/	0,30 кПа (30кгс/кв.м)	СП 20.13330.2011
Толщина стенки гололеда /II район/	5 мм	СП 20.13330.2011
Расчетная сейсмичность района строительства	6 баллов	СП 14.13330.2011

Согласовано

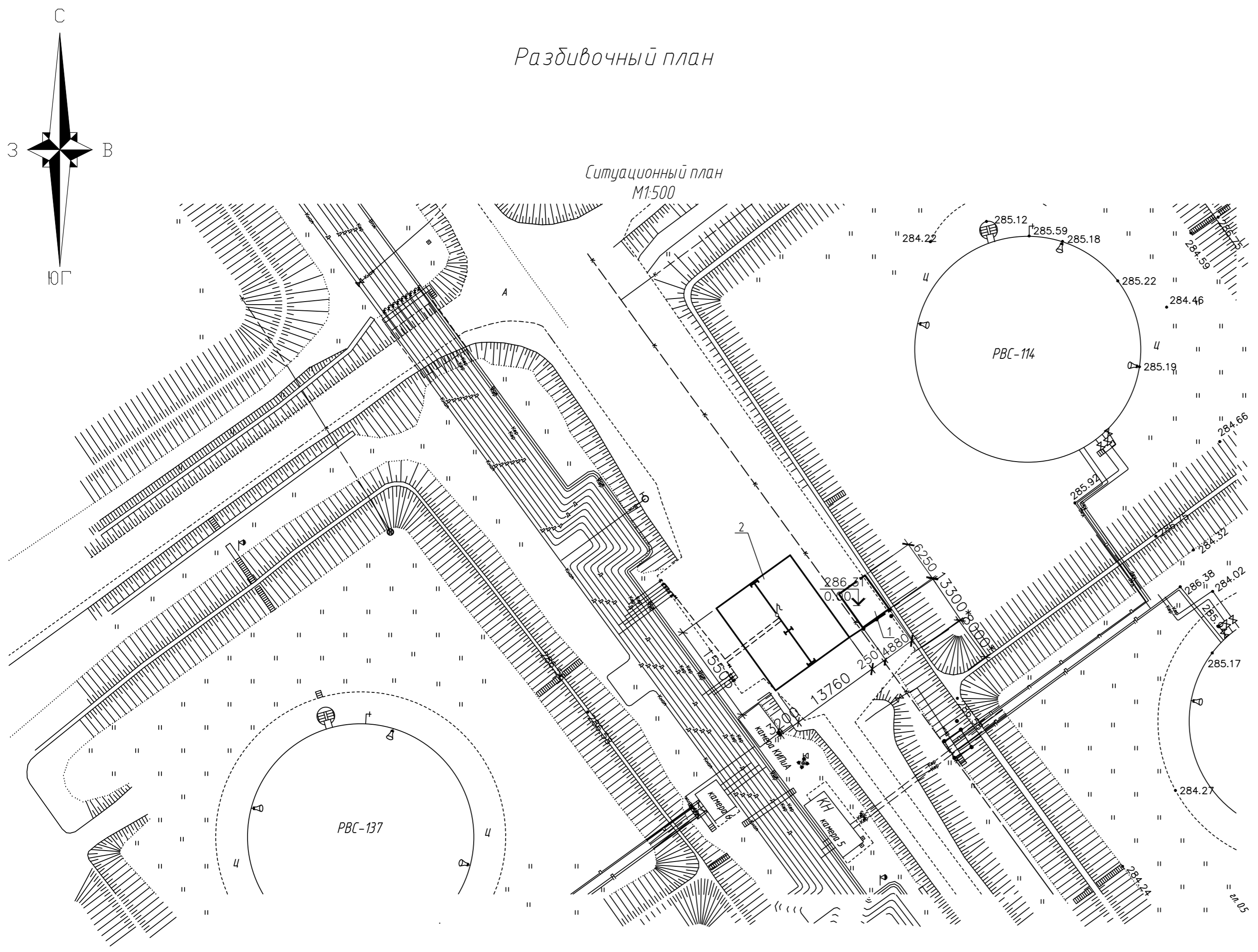
Инв.№ подл. Подпись и дата. Взам. инв.№

Изм.	Кол.уч.	Лист	Идок.	Подпись	Дата				
						ТПУ2 - ПЗУ-ГЧ			
						Пункт налива АСН товаро-перевалочного участка второй очереди, состоящий из двух наливных станций филиала в г.Усть-Кут ООО «Иркутск-Терминал»			
Разработал		Усольцев				Графическая часть	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Усольцев					П	1	
Н.контр.		Усольцев				Общие данные	 Общество с ограниченной ответственностью «А9 Проект»		
ГИП		Пыкин							

Копировал

Формат А3

Разбивочный план



Экспликация зданий и сооружений

№ на плане	Наименование	Координаты квадрата сетки
1	Проектируемое здание оператора	
2	Проектируемый навес	

Технико-экономические показатели (в границах благоустройства)

Наименование	Площадь	
	га	%
Площадь участка в границах обочин	0,1518	100
Площадь участка в границах благоустройства территории	0,0526	68.31
Площадь застройки	0,0155	10.21
Площадь дорожного покрытия	0,1363	89.79
Площадь благоустройства (откосы, гравийные обочины и площадки)	0,0046	3.03

Примечание:

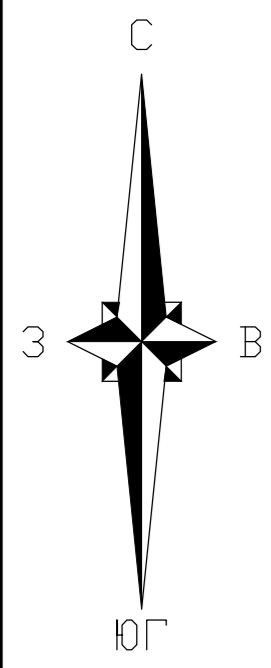
1. Данный чертёж разработан на основании топографического плана М 1:500, выполненном ОАО "СИБНЕФТЕТРАНСПРОЕКТ" в 2015г.
2. Система координат – МСК-64.
3. Система высот – балтийская.
4. Вертикальную планировку выполнить непучинистым грунтом до проектных отметок.
5. Уплотнение насыпи производить послойно, плотность грунта должна быть не менее 1,7 т/м³.

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

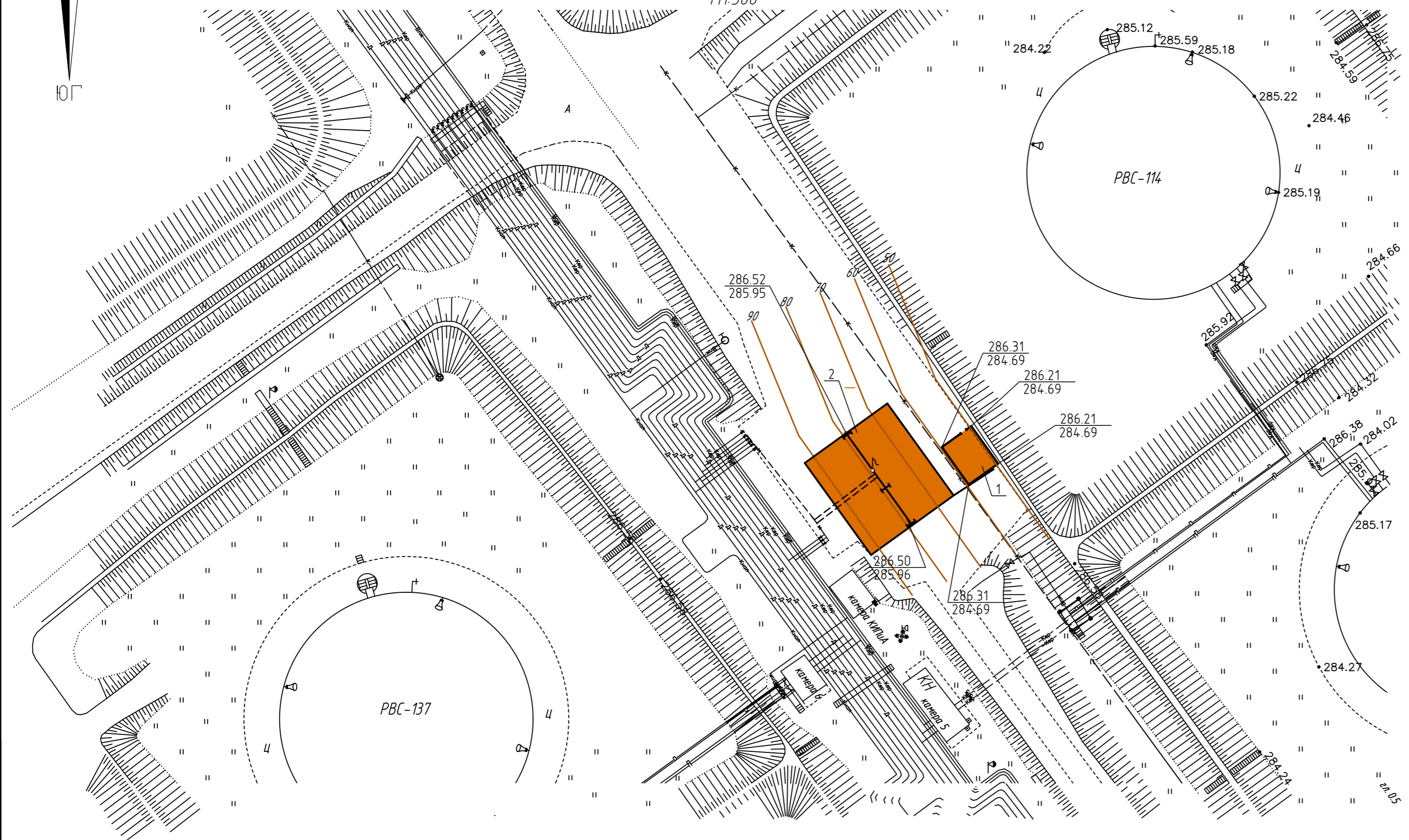
ТПУ2 - ПЗУ-ГЧ					
Пункт налива АСН товаро-передачного участка второй очереди, состоящий из двух наливных станций филиала в г.Усть-Кут ООО «Иркутск-Терминал»					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Усольцев			
Проверил		Усольцев			
Графическая часть				Лист	Листов
				17	2
Разбивочный план					
Н.контр.		Усольцев			
ГИП		Пыкин			

План организации рельефа

Экспликация зданий и сооружений



Ситуационный план
М1:500



№ на плане	Наименование	Координаты квадрата сетки
1	Проектируемое здание оператора	
2	Проектируемый навес	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

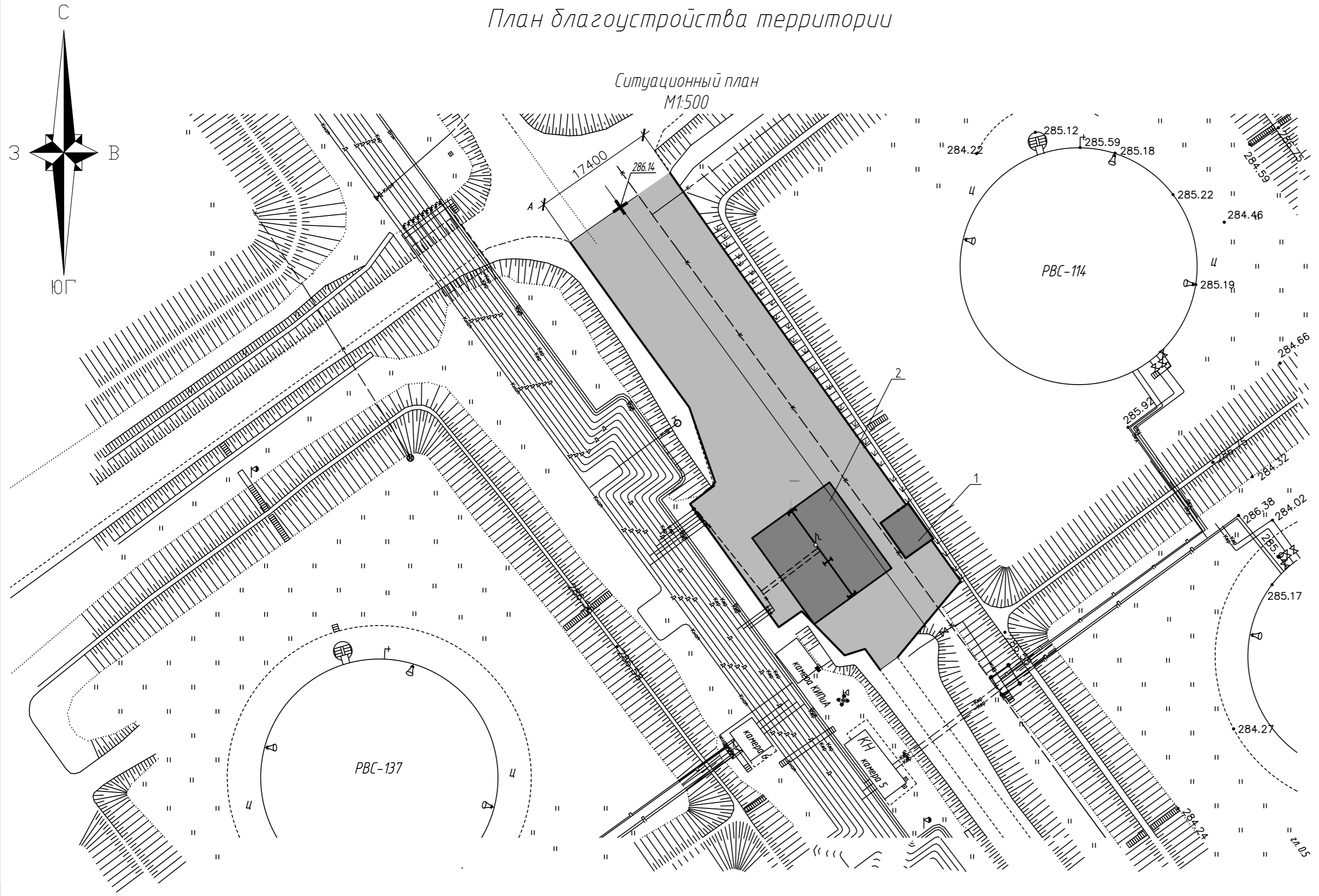
- ПРОЕКТИРУЕМЫЕ ПРОЕЗДЫ И ПЛОЩАДКИ
- ПРОЕКТНЫЕ ОТМЕТКИ ПЛАНИРОВКИ
ФАКТИЧЕСКИЕ ОТМЕТКИ РЕЛЬЕФА
- ПРОЕКТИРУЕМЫЕ ГОРИЗОНТАЛИ ПЛАНИРОВКИ ЧЕРЕЗ 5М
- ПРОЕКТИРУЕМЫЕ ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ
- АСФАЛЬТНОЕ ПОКРЫТИЕ

Примечание:

1. Данный чертёж разработан на основании топографического плана М 1:500.
2. Система координат МСК-64.
3. Система высот - балтийская.
4. Планировку выполнить непучинистым грунтом до проектных отметок.
5. Уплотнение насыпного грунта производить катками толщиной слоя 15-20 см с доведением объемного веса скелета грунта до величины 1.7т/м³.
6. Крутизна откосов насыпи 1:2, крутизна откосов выемки 1:1.

ТПУ2 - ПЗУ-ГЧ					
Пункт налива АСН товаро-перевалочного участка второй очереди, состоящий из двух наливных станций филиала в г. Усть-Кут ООО «Иркутск-Терминал»					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Усольцев				
Проверил	Усольцев				
Графическая часть				Стадия	Лист
				П	3
План организации рельефа					
Н.контр.	Усольцев				
ГИП	Пыкин				

План благоустройства территории



Экспликация зданий и сооружений

№ на плане	Наименование	Координаты квадрата сетки
1	Проектируемое здание оператора	
2	Проектируемый навес	

Ведомость площадок, подъездов и проездов

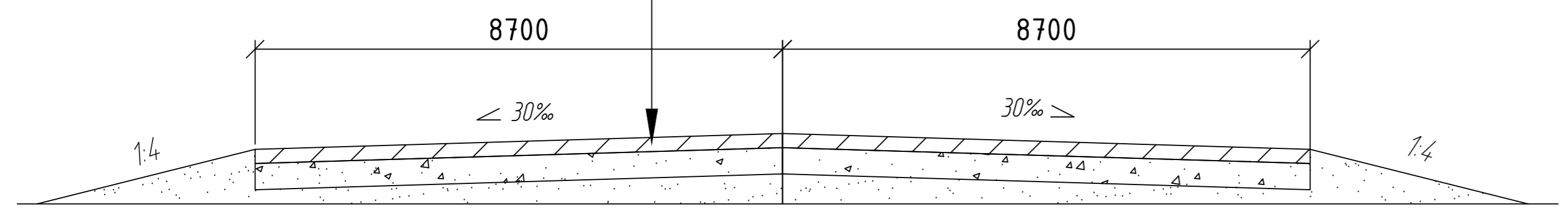
Условное обозначение	Наименование	Длина, м	Ширина, м	Площадь покрытия, м ²	Примечание
	Проезд 1. Внутриплощадочная дорога	-	-	1363	тип дорожной одежды 1
	Газон луговой	-	-	117	

Ведомость элементов озеленения

№/п.	Наименование породы или вида насаждения	Возраст, лет	Кол.	Примечание
Посев многолетних трав по плодородному слою:				
1	Свободной от застройки территории	-	---	м ²
2	Откосов насыпи	-	117	м ²

Покрытие из асфальта. Тип 1

Мелкозернистый горячий плотный асфальтобетон,
 Тип Б, марка II, ГОСТ 9128-97 - 0.04м
 Крупнозернистый горячий пористый асфальтобетон,
 марка II, ГОСТ 9128-97 - 0.04м
 Щебень фракции 5-10 - 0.05 м
 Щебень фракции 40-70 - 0.1 м
 Уплотненный грунт

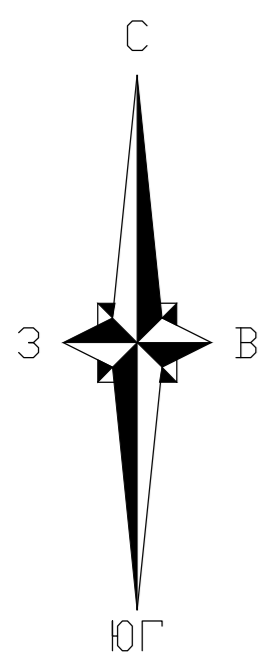


Примечание:

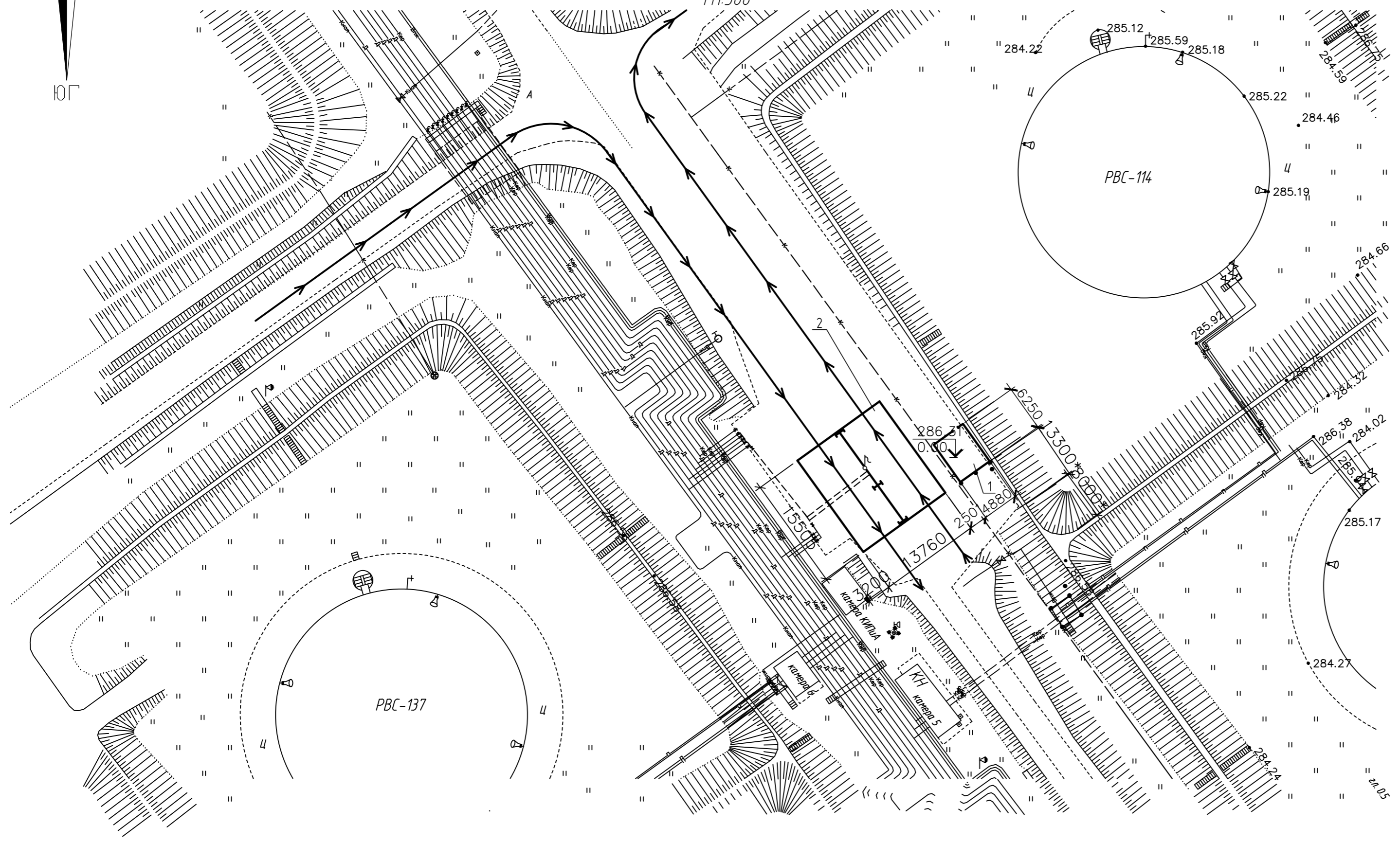
1. Данный чертёж разработан на основании топографического плана М 1:500.
2. Система координат МСК-64.
3. Система высот - балтийская.
4. Крутизна откосов насыпи 1:2, крутизна откосов выемки 1:1.
5. Укрепление откосов произвести почвенно-растительным слоем толщиной 20 см и засеять семенами многолетних дернообразующих трав.

ТРУЗ - ПЗУ-ГЧ					
Пункт налива АСН товаро-перевалочного участка второй очереди, состоящий из двух наливных станций филиала в г. Усть-Кут ООО «Иркутск-Терминал»					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Усольцев			
Проверил		Усольцев			
Н.контр.		Усольцев			
ГИП		Пыкин			
Графическая часть					Листов
					7
План благоустройства территории					Лист
					4
					Листов
					7

Схема путей подъезда пожарной техники



Ситуационный план
М1:500



Экспликация зданий и сооружений

№ на плане	Наименование	Координаты квадрата сетки
1	Проектируемое здание оператора	
2	Проектируемый навес	


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

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

← → Направление движения пожарной техники

Примечание:

1. Данный чертёж разработан на основании топографического плана М 1:500, выполненном ОАО "СИБНЕФТТРАНСПРОЕКТ" в 2015г.
2. Система координат – МСК-64.
3. Система высот – балтийская.

ТПУ2 - ПЗУ-ГЧ						Пункт налива АСН товаро-передачного участка второй очереди, состоящий из двух наливных станций филиала в г.Усть-Кут ООО «Иркутск-Терминал»		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Графическая часть		
Разработал	Усольцев					7	5	Листов
Проверил	Усольцев							
Н.контр.	Усольцев					План проезда пожарной техники		
ГИП	Пыкин					 Общество с ограниченной ответственностью «А9 Проекти»		