



ТОМСКНИПИНЕФТЬ

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

**«ТОМСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ НЕФТИ И ГАЗА»
(АО «ТомскНИПИнефть»)**

База МТР Лопатка

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка
Часть 1. Площадка
Книга 2. Графическая часть. Инженерная подготовка**

7112921/0604Д-33-ПД-252000-ПЗУ2

Том 2.1.2

Заместитель главного инженера по
проектированию обустройства


И.Б. Манжола

Главный инженер проекта





П.А. Поспелов

Инд. № подл. 434734	Подп. и дата	Взам. инв. №
------------------------	--------------	--------------

Обозначение	Наименование	Примечание
7112921/0605Д-33-ПД-256000-ПЗУ2-СОД-001	Содержание тома 2.1.2	1
7112921/0605Д-33-ПД-256000-ПЗУ2-ГЧ-001	Схема планировочной организации земельного участка. Графическая часть	13
	Всего листов	14

Согласовано	30.03.22	
		Сайтов
	Нач. УПС	

Взам. инв. №	
Подп. и дата	

7112921/0604Д-33-ПД-252000-ПЗУ2-СОД-001					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Стародубцев			20.06.22
Проверил		Скубиева			20.06.22
Н. контр.		Шерина			20.06.22
Гл. спец.		Скубиева			20.06.22

Стадия	Лист	Листов
П		1

Содержание тома 2.1.2

АО "ТомскНИПИнефть"

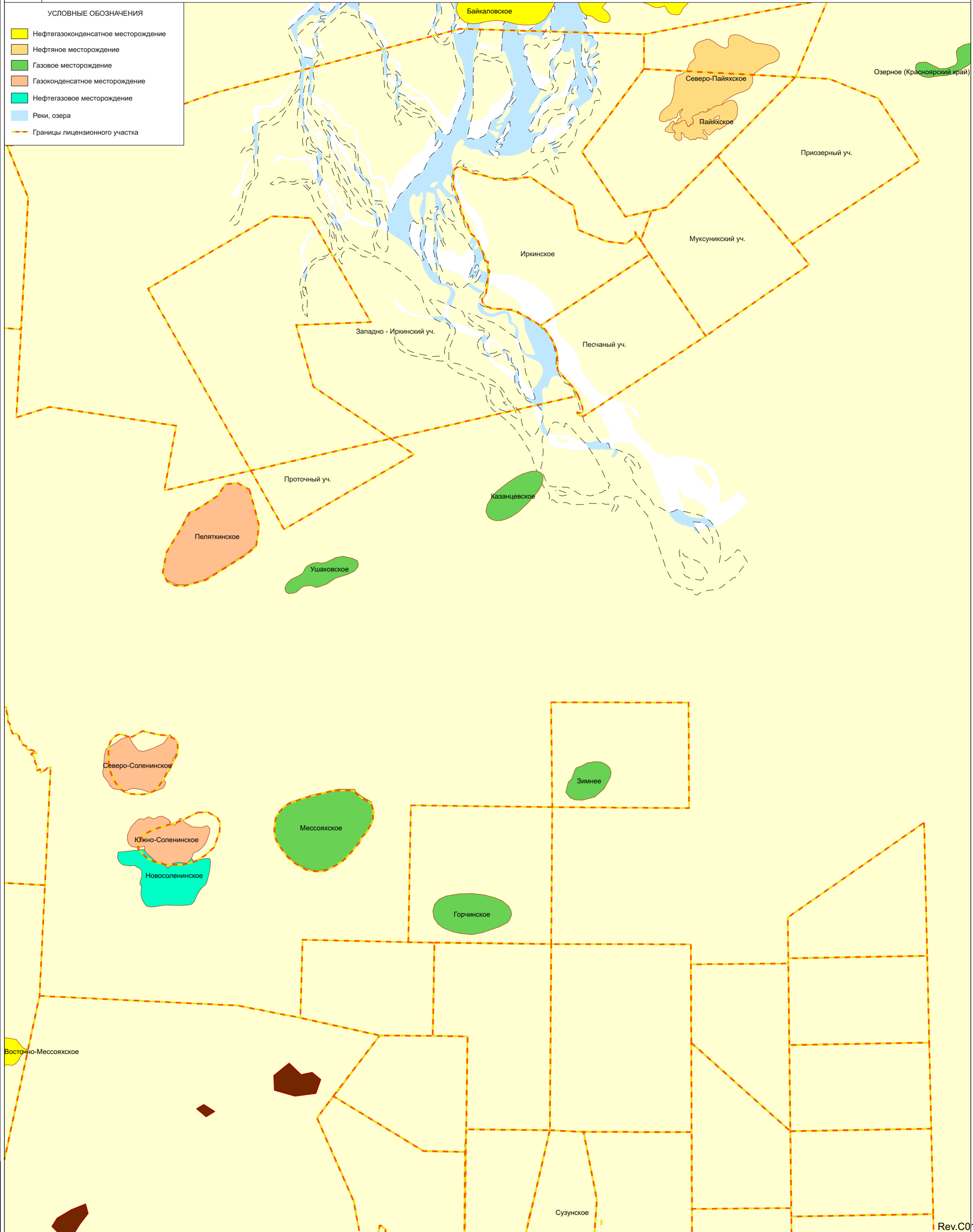
Лист	Наименование	Примечание
1	Ведомость графической части	
2	Обзорная схема. М 1:500 000	
3	Ситуационный план. М 1:50 000	
4	Склад ГСМ. Схема планировочной организации земельного участка. Разбивочный план. План организации рельефа. М 1:500	
5	Склад ГСМ. План земляных масс. М 1:500	
6	База МТР. Схема планировочной организации земельного участка. Разбивочный план. План организации рельефа. (Начало) М 1:500	
7	База МТР. Схема планировочной организации земельного участка. Разбивочный план. План организации рельефа. (Окончание) М 1:500	
8	База МТР. План земляных масс. М 1:500	
9	Площадка АБК и общежития, пожарное депо, канализационные очистные сооружения, площадка резервуаров чистой воды. Схема планировочной организации земельного участка. Разбивочный план. План организации рельефа. М 1:500	
10	Площадка АБК и общежития, пожарное депо, канализационные очистные сооружения, площадка резервуаров чистой воды. План земляных масс. М 1:500	
11	Посадочная площадка для вертолетов Ми-26. Схема планировочной организации земельного участка. Разбивочный план. План организации рельефа. М 1:500	
12	Посадочная площадка для вертолетов Ми-26. План земляных масс. М 1:500	
13	Комплекс термического обезвреживания отходов. Схема планировочной организации земельного участка. Разбивочный план. План организации рельефа. М 1:500	
14	Комплекс термического обезвреживания отходов. План земляных масс. М 1:500	

Инв.№ подл. 434734	Подп. и дата	Взам. инв. №	7112921/0604Д-33-ПД-252000-ПЗУ2-ГЧ-001								
			База МТР Таналау								
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
			Разраб.		Стародубцев			20.06.22	П	1	13
			Проверил		Скубиева			20.06.22			
			Н. контр.		Шерина			20.06.22	Ведомость графической части АО "ТомскНИПИнефть"		
			Гл. спец.		Скубиева			20.06.22			



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

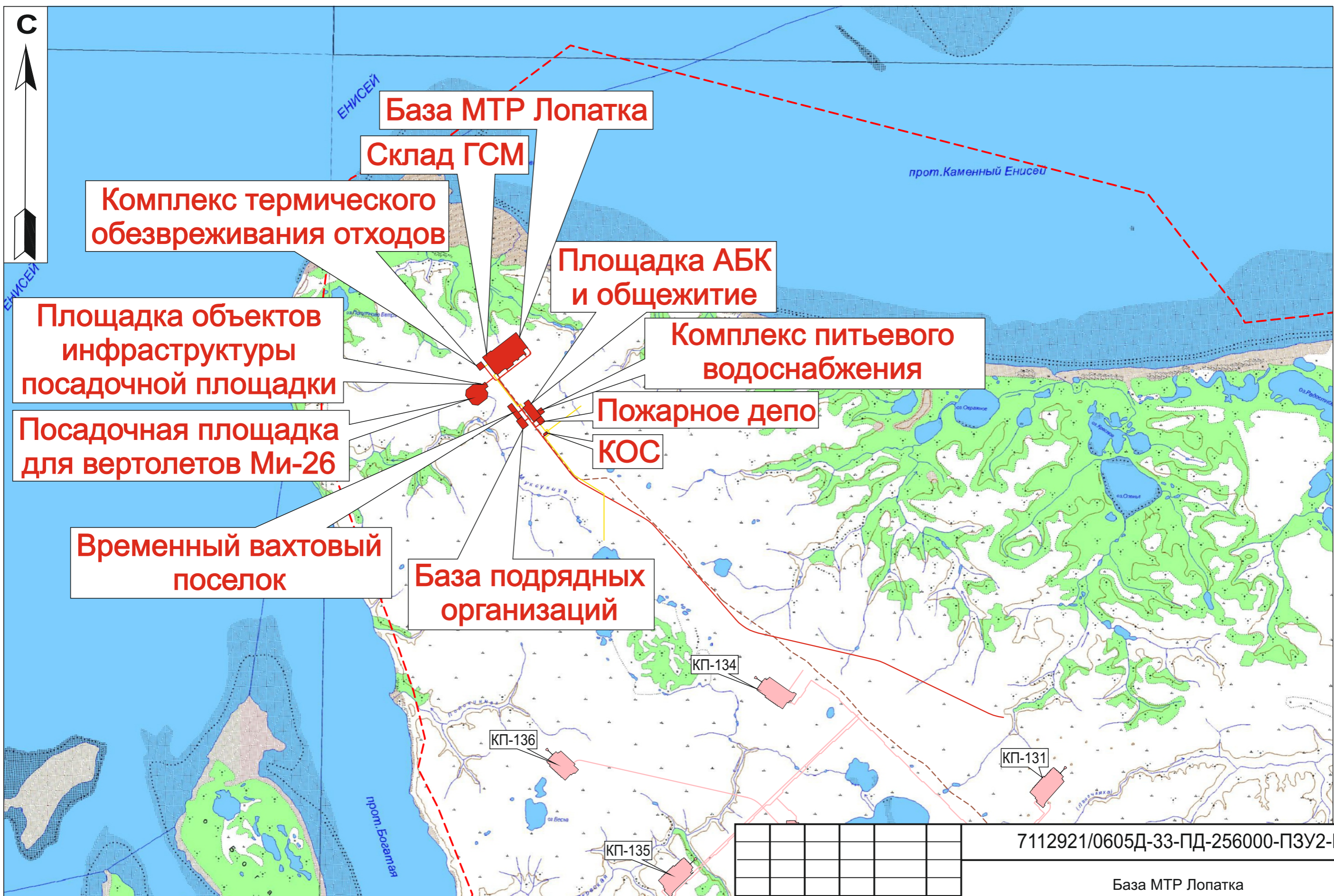
- Нефтегазоконденсатное месторождение
- Нефтяное месторождение
- Газовое месторождение
- Газоконденсатное месторождение
- Нефтегазовое месторождение
- Реки, озера
- Границы лицензионного участка



Rev.C01

Ивл. № подл. 434734
 Подп. и дата
 Взам. инв. №

7112921/0605Д-33-ПД-256000-ПЗУ2-ГЧ-001					
База МТР Лопатка					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата
Разработал		Стародубцев			20.06.22
Проверил		Скубиева			20.06.22
Н.контр.	Шерина				20.06.22
Гл. спец.	Скубиева				20.06.22
Обзорная схема. М 1:500 000					Стадия
					Лист
					Листов
					п
					2
					Листов
					АО "ТомскНИПинедьт"



Rev.C01

Инв. № подл. 434734

Подп. и дата

Взам. инв. №

						7112921/0605Д-33-ПД-256000-ПЗУ2-ГЧ-003			
						База МТР Лопатка			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	Инженерная подготовка. Склад ГСМ	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Стародубцев			<i>Starodubtsev</i>	20.06.22		П	3	
Проверил	Скубиева			<i>Skubieva</i>	20.06.22				
Н.контроль	Шерина			<i>Sherina</i>	20.06.22	Ситуационный план. М 1:50 000	АО "ТомскНИПИнефть"		
Л.спец.	Скубиева			<i>Skubieva</i>	20.06.22				

Условные обозначения и изображения

Обозначение и изображение	Наименование
31.90	Проектная отметка планировки
29.40	Фактическая отметка рельефа местности

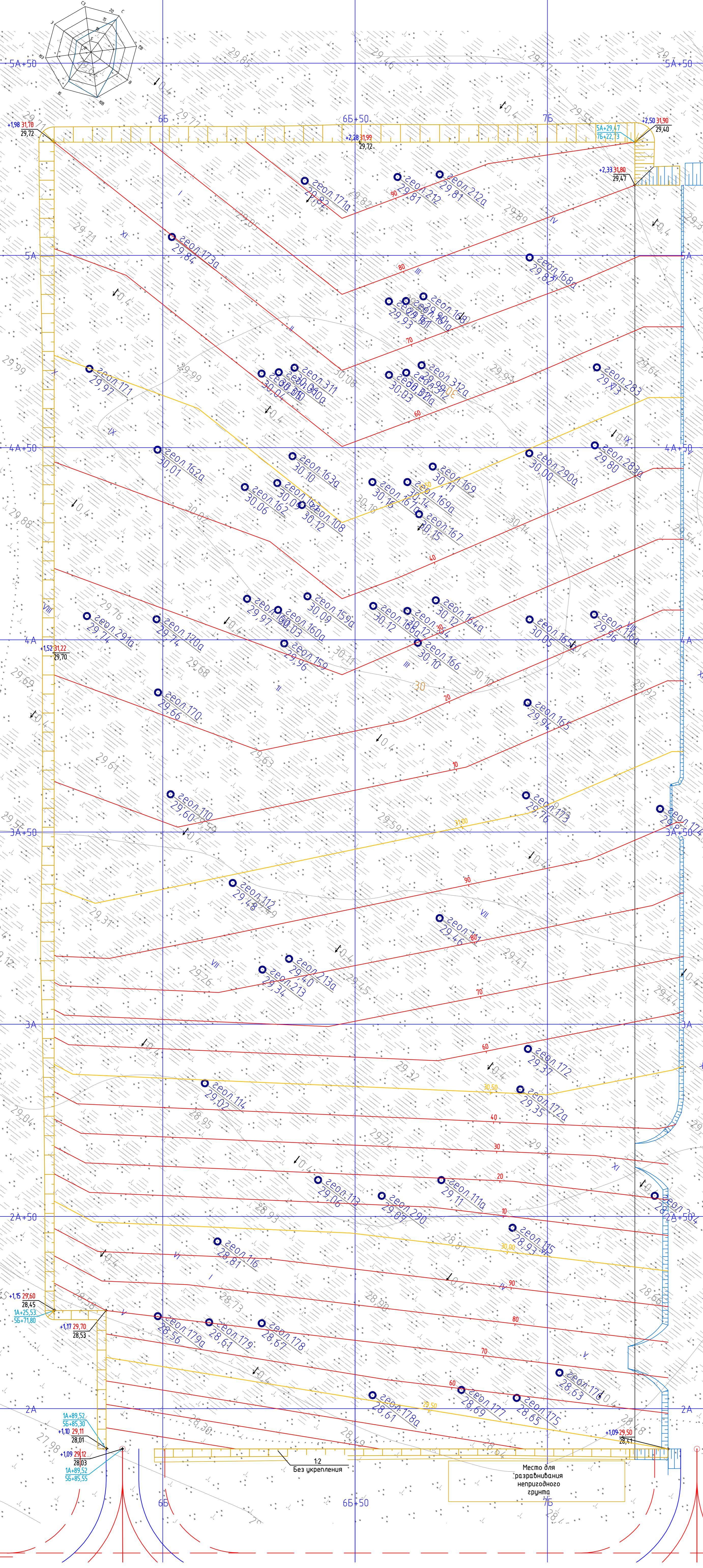
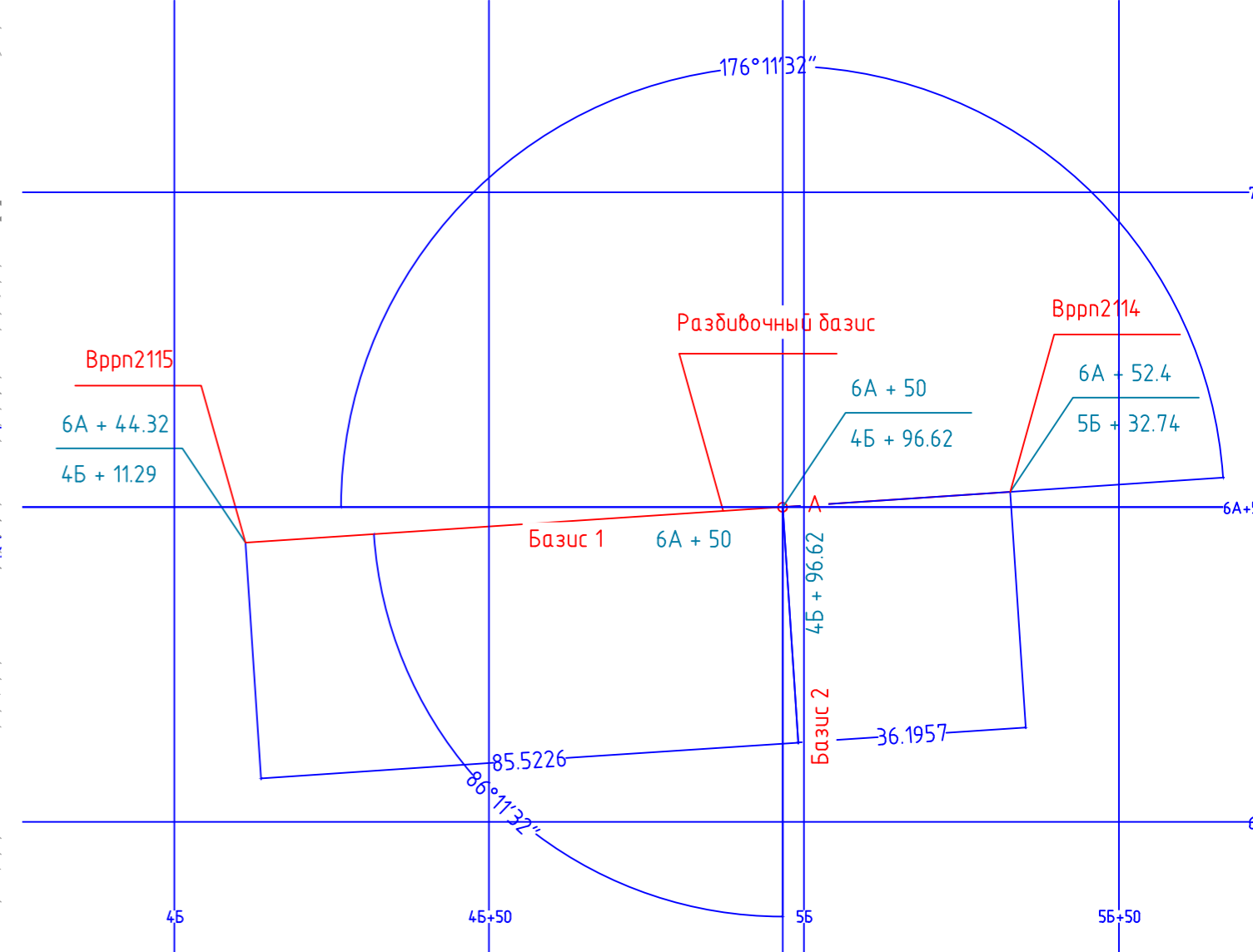


Схема привязки строительной сетки 1:1000



- 1 Вынос в натуре строительной сетки выполнять по привязкам, указанным на схеме привязки строительной сетки. Разбивочный базис проходит через точки Врпн2115 и Врпн2114. Грунтовые реперы Врпн2115 и Врпн2114 закреплены на местности и сданы заказчику по акту. Точка А размещена на разбивочном базисе на расстоянии 85,52 от точки Врпн2115. Базис 1, соответствующий оси строительной сетки 6А + 50, проходит через точку А под углом 176°11'32" влево от разбивочного базиса. Базис 2, соответствующий оси строительной сетки 4Б + 96,62, проходит через точку А перпендикулярно Базису 1. Высотную привязку произвести от точки Врпн2115. Координаты точек в МСК М168 проставлены согласно данным технического отчета о выполненных инженерных изысканиях 7519
- 2 Минимальная высота насыпи принята 1,1 м в соответствии с табл. 7.1 СП 34.13330.2021.
- 3 Должна быть предусмотрена тщательная очистка территории от снега и льда перед началом возведения насыпи.
- 4 Отсыпка площадок на промерзшее основание в зимнее время после промерзания грунта основания на глубину не менее 0,3 м.
- 5 Отсыпка нижних слоев насыпи на высоту 0,5 м по способу "от себя", а последующие - продольным способом;
- 6 Движение транспортных и дорожно-строительных машин допускается только по отсыпанному грунту с сохранением растительных покровов.
- 7 Уплотнение грунтов до требуемой плотности до их заморозания.
- 8 При возведении насыпи размер мерзлых комьев не должен превышать 15 см. Уплотнению грунтов выполняется пневмокатками весом 25 т. Укладка мерзлых комьев грунта допускается на расстоянии не ближе 1 м от поверхности насыпи и ее откосов. Общее количество мерзлого грунта не должно превышать 20 % общего объема грунта, укладываемого в насыпь. Мерзлый грунт должен быть равномерно распределен по отсыпанному слою, нельзя допускать скопления мерзлых комьев в теле насыпи, особенно в ее боковых частях. Излишек мерзлого грунта должен быть удален за пределы насыпи, а крупные мерзлые комья раздроблены до необходимых размеров. На леще в насыпи включений снега и льда не допускается.

Rev. C01

7112921/0604Д-33-ПД-252000-ПЗУ2-ГЧ-001				
База МТР Лопатка				
Изм.	Колуч	Лист	Мод.	Дата
Разработал	Стародубцев			20.06.22
Проверил	Скудьева			20.06.22
Н. контр.	Шерина			20.06.22
Гл. спец.	Скудьева			20.06.22
Склад 1.СМ. Схема планировочной организации земельного участка. Разбивочный план. План организации рельефа. М 1:500.				
Имя файла: 7112921_0604Д-33-ПД-252000-ПЗУ2-ГЧ-001-rev C01-f04.dwg			Инв. № 434734	Формат А1

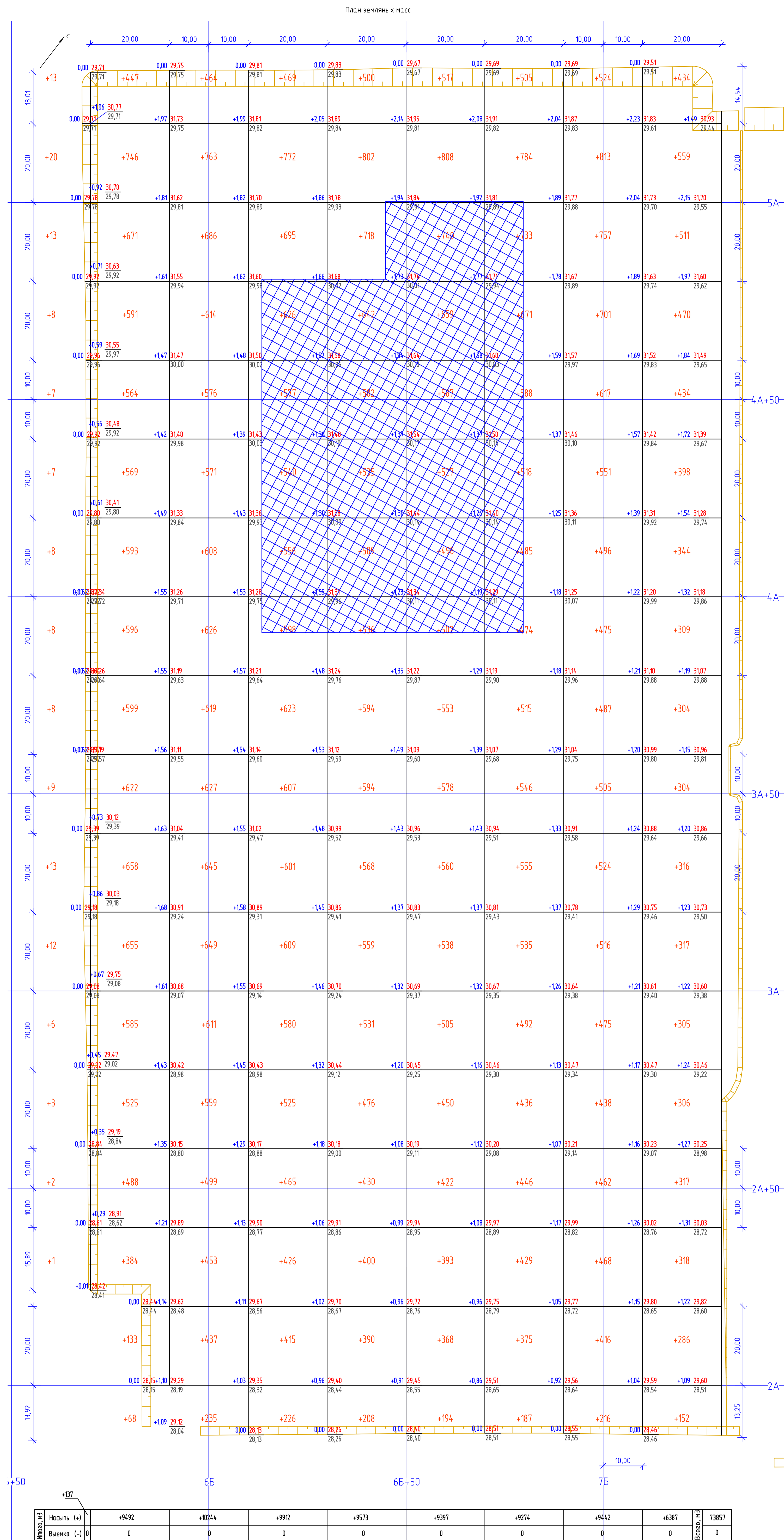
Имя, № подл., Подпись и дата
434734

Наименование грунта	Количество, м³		Примечание
	Насыль (+)	Выемка (-)	
1 Грунт планировки территории в т.ч.:	77 775	6 513	
- устройство насыли (песок)	(77 775)	-	
- устройство выемки грунта (недогрунт)	-	(2669*)	
- устройство выемки грунта (песок)	-	(3210)	(обратно в выемку)
- снятие ПРС	-	(971)	
- снятие торфа	-	(543*)	
2 Грунт на замену непригодного грунта	3 303	-	
3 Грунт на осадку грунта основания	20 296	-	
4 Выемка грунта при устройстве вертикального материала	-	3 315	
5 Выемка грунта при устройстве откосов площадки	-	189	
6 Поправка на уплотнение Купл+1,03	2 809	-	
7 Всего пригодного грунта	99 962	3 508	
8 Недостаток грунта из карьера (песок)	-	96 454	
9 Всего непригодного грунта	3303*	-	
10 Итого переработанного грунта	103 265	103 265	
11 Итого грунта из карьера с учетом потерь 1%	-	97 419	

* - разравнивание в пределах полосы отвода

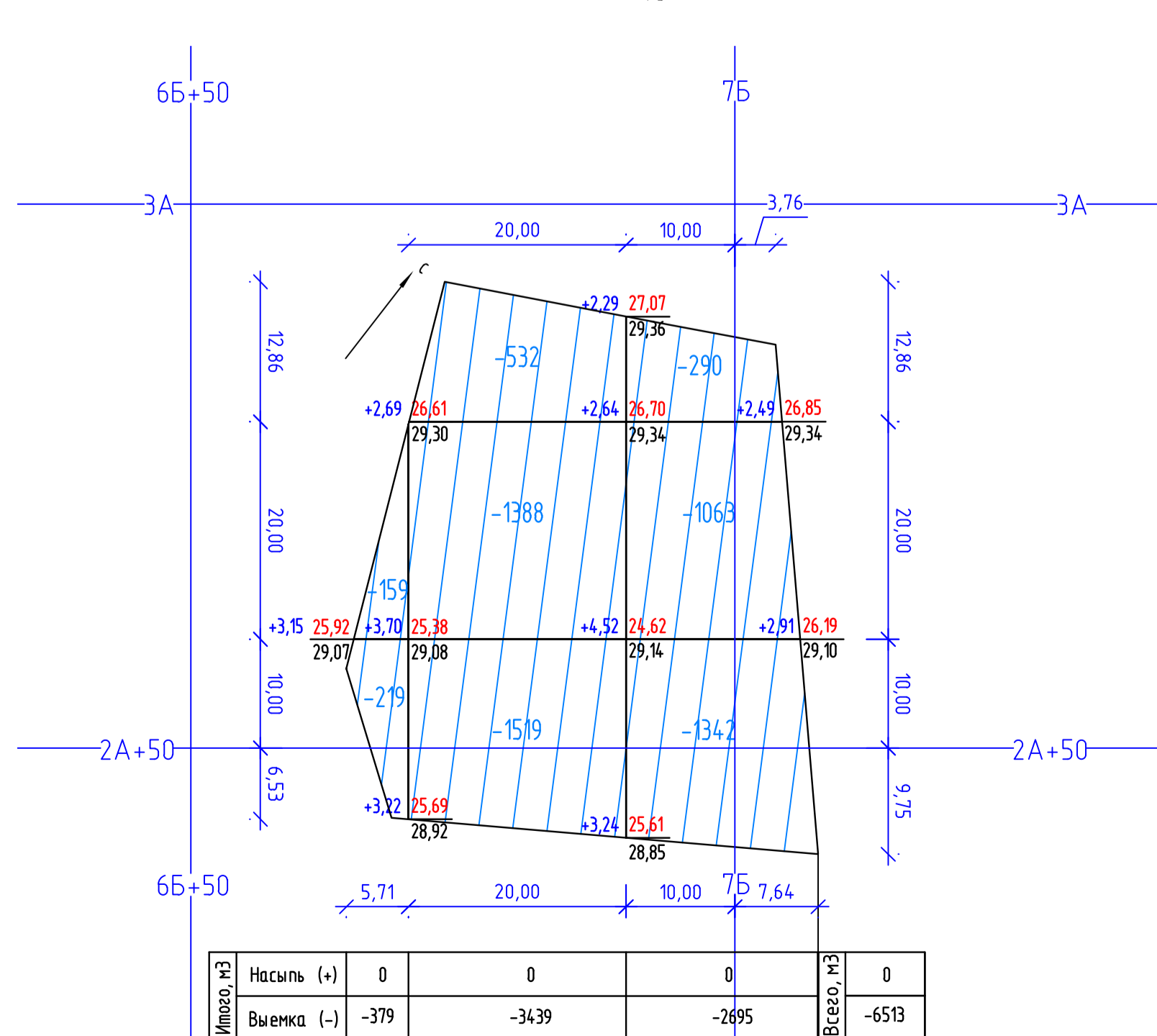
Условные обозначения и изображения

Обозначение и изображение	Наименование	
+197 31,60 32,64	Рабочая отметка насыли	Проектная отметка планировки фактическая отметка рельефа
+470	Объем насыли	
XXXXXX	Участок, с устройством выемочного грунта (проектной отметки ниже 0,5 м)	



Масса м³	Насыль (+)	Выемка (-)	Итого
0	+9492	-10244	+992
0	0	0	+9573
0	0	0	+9397
0	0	0	+9274
0	0	0	+9442
0	0	0	+6387
0	0	0	73857

Замена грунта



Масса м³	Насыль (+)	Выемка (-)	Итого
0	0	0	0
0	0	-379	-379
0	0	-3439	-3439
0	0	-2695	-2695
0	0	0	-6513

- 1 Все размеры даны в метрах.
- 2 Грунт для отсыпки должен быть френчезитом, по степени пычности свободочастным или мелкочастным и соответствовать указанным СП 34-13330.2021, п.7.15. В соответствии с п.7.31 СП 45-13330.2017 при производстве работ по устройству насыпей состав контрольных показател, предельные отклонения, объем и методы контроля должны соответствовать следующим параметрам:
 - содержание мерзлых комьев в насылях от общего объема отсыпанного грунта не должно превышать 20 %;
 - размер твердых включений, в т.ч. мерзлых комьев, в насылях не должен превышать 2/3 толщины уплотненного слоя, но не более 30 см.
- 3 Камни мерзлого грунта должны распределяться равномерно по площади отсыпанного слоя.
- 4 Для уплотнения грунтов, содержащие мерзлые комья размером 25-30 см, рекомендуется гнеймокалки весом 2 т
- 5 Предусмотрено уплотнение грунта насыли. Степень уплотнения земляного полотна должна составлять не менее 0,93 (п.7.16, табл. 7.3 СП 34-13330.2021)
- 6 Насыль следует отсыпать и уплотнять с такой же интенсивностью во времени, чтобы температура грунта к концу уплотнения слоя была не ниже 0°C.
- 7 Во время сильных снегопадов и метелей работы по укладке грунта прекращаются. При возобновлении работ скопившийся снег убирают.
- 8 Необходимо соблюдать следующие правила:
 - уплотнять грунт сразу после укладки и разравнивания;
 - перекрывать след укладки на 20-30 см;
 - не допускать возведения насыли без уплотнения.

7112921/0605Д-33-ПД-256000-ПЗЧ2-ГЧ-001		База МТР Лопатка	
Имя	Катерина	Лист	М.В.С.
Разработчик	Степанов	Дата	01.06.22
Проверил	Скучнев	01.06.22	
И.контр.	Шергина	01.06.22	
Г.л. спец.	Курбанова	01.06.22	
Имя файла: 7112921_0605Д-33-ПД-256000-РЗУ2-БСН-001-Rev 001-F05.dwg		Имя: М.434734	Формат: А0

Обозначение и изображение	Наименование
3100	Прямая отметка планировки
2948	Фактическая отметка рельефа местности

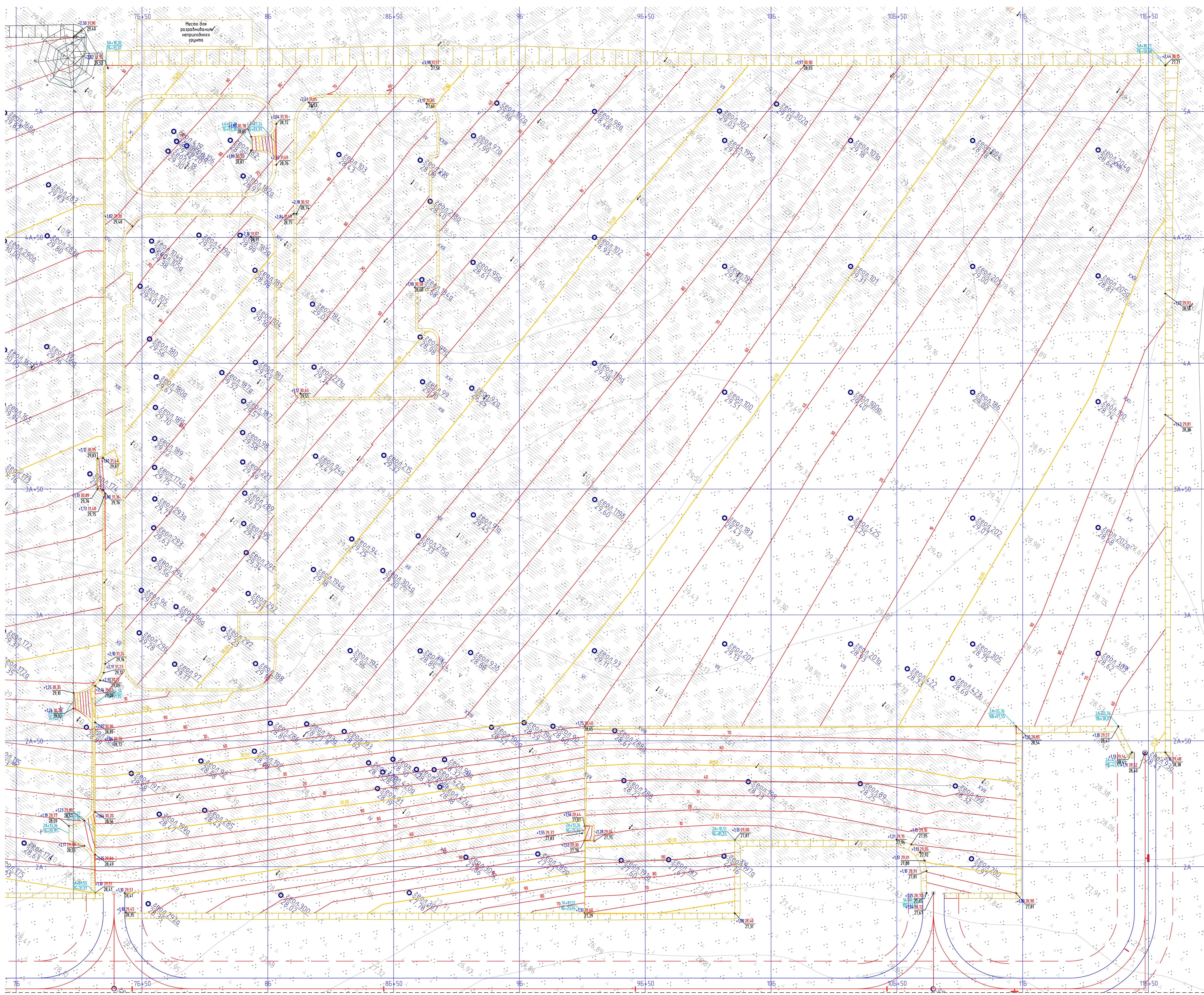


Схема привязки строительной сетки 1:1000

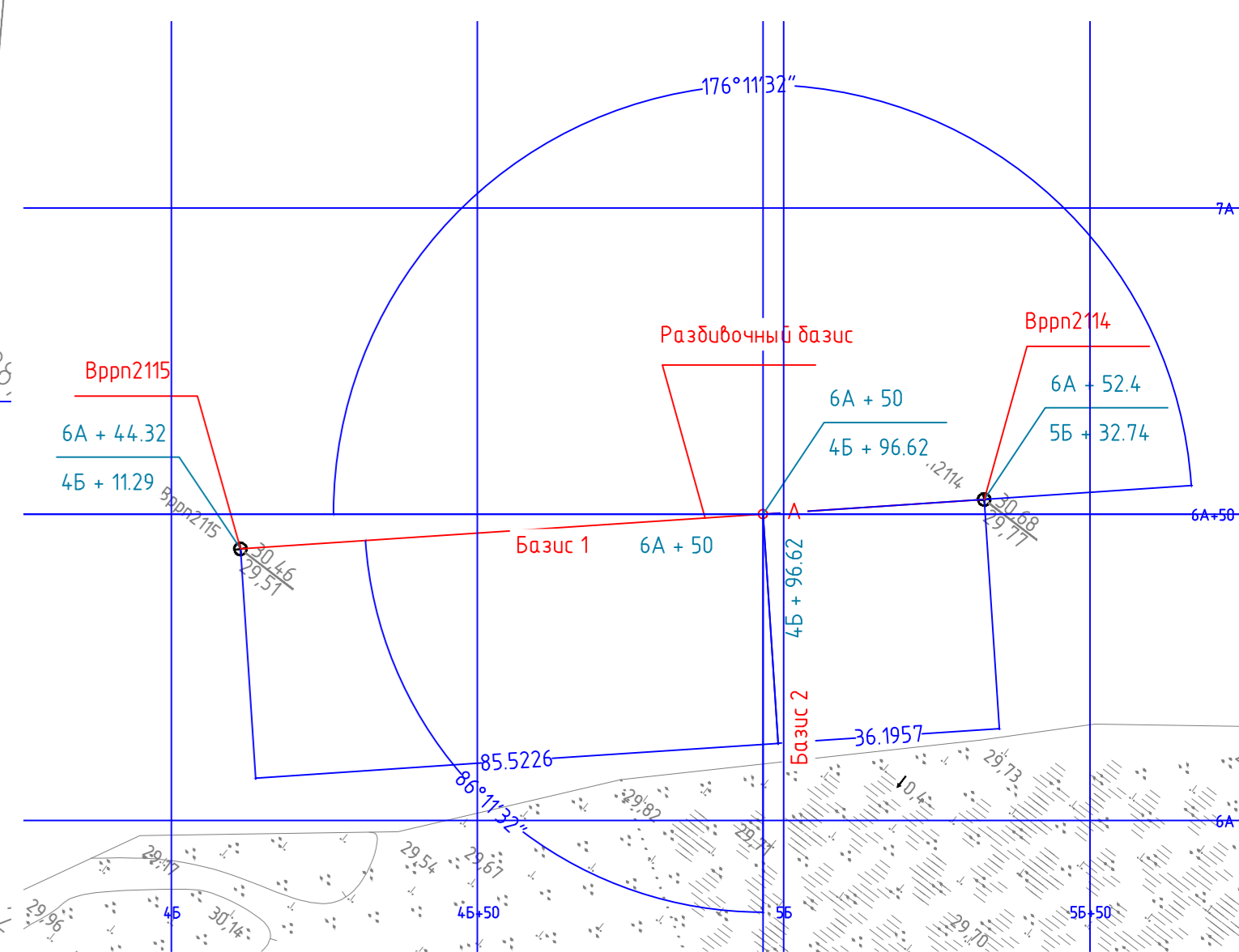
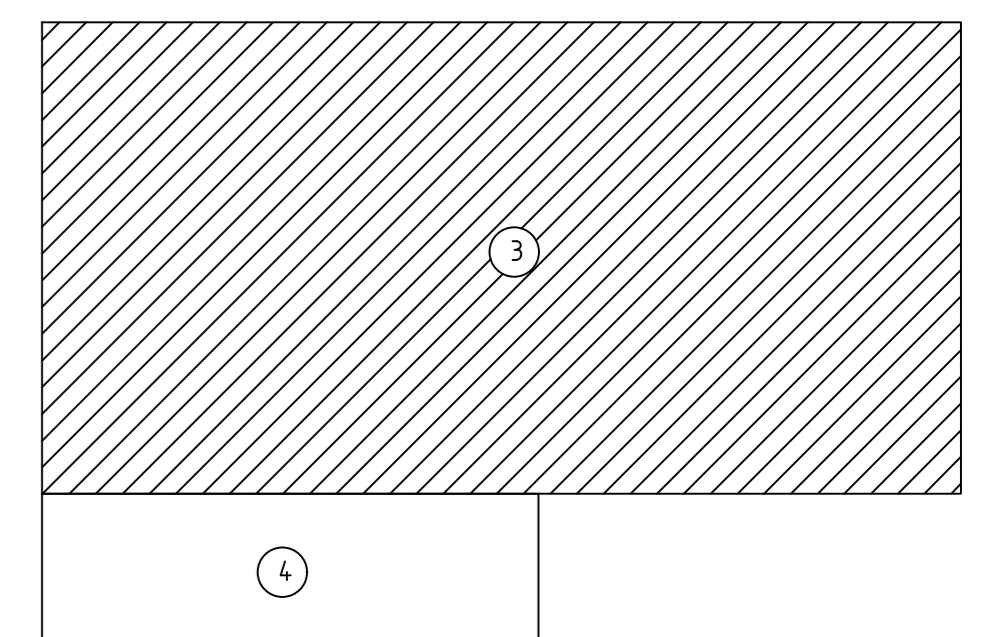


Схема соещения листов



- Вынос в матрицу строительной сетки выгонять по привязкам, указанным на схеме привязки строительной сетки. Разбивочный базис проходит через точку Врпн2115 и Врпн2114. Гирштовые реперы Врпн2115 и Врпн2114 закреплены на местности и обваны заочиску по оси. Точка А размещена на разбивочном базисе на расстоянии 85,52 от точки Врпн2115. Базис 1, соответствующий оси строительной сетки 6А + 50, проходит через точку А под углом 176°11'32\"/>
- Минимальная Высота насыпи принята 1,1м в соответствии с паз.В. 7.1 СП 34.13330.2021
- Волна быть предусмотрена шпательная очистка территории от снега и льда перед началом возведения насыпи.
- Отсыпка площадок в промерзшее основание в зимнее время после промерзания грунта основания на глубину не менее 0,3 м.
- Отсыпка нижних слоев насыпи на высоту 0,5 м по способу "от себя", а последующие – провальным способом.
- Движение транспортных и дорожно-строительных машин допускается только по отсыпанному слою с сокращением растительных покровов.
- Зроление грунта до требуемой плотности до их замерзания.
- При возведении насыпи размер мерзлых комьев не должен превышать 15 см. Зроление грунта выполняется пневматками весом 25 т. Укладка мерзлых комьев грунта допускается на расстоянии не ближе 1м от поверхности насыпи и ее откосов. Общее количество мерзлого грунта не должно превышать 20 % общего объема грунта, укладываемого в насыпь. Мерзлый грунт должен быть равномерно распределен по отсыпанному слою, нельзя допускать скопления мерзлых комьев в теле насыпи, особенно в ее боковых частях. Излишек мерзлого грунта должен быть удален за пределы насыпи, а крупные мерзлые комья раздроблены до необходимых размеров. Наличие в насыпи включений снега и льда не допускается.

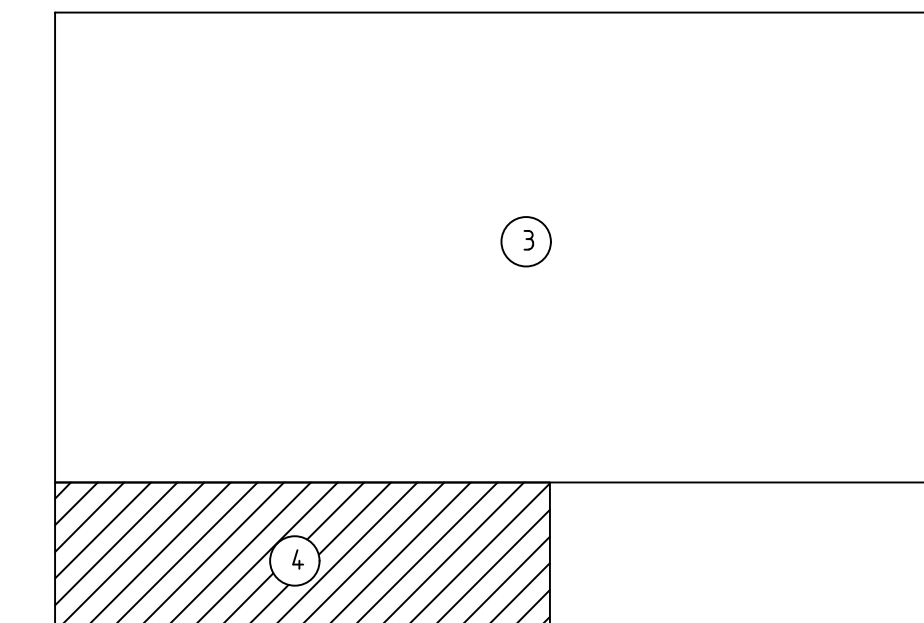
Rev 001

7112921/0604-Д-33-ПД-252000-П342-ГЧ-001				
База МРП Лопатки				
Имя	Владелец	Лист	Класс	Дата
Результат	Стороженко	01/06/21	01/06/21	01/06/21
Проверил	Скучишева	01/06/21	01/06/21	01/06/21
База МРП. Схема планировочной организации земельного участка. Разбивочный план. План организации участка. Шкала 1:1000.				
Имя файла	7112921_0604-Д-33-ПД-252000-Р202-6Н-001-Rev 001-006.dwg	Имя	N 434734	Формат

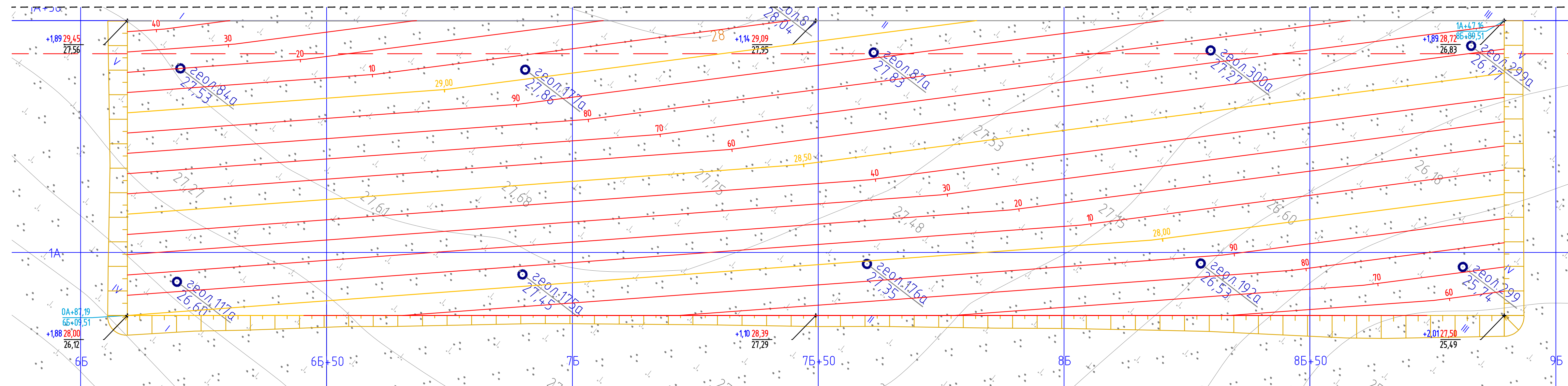
Линия соещения с листом 3 (1А+50,00)

Обозначение и изображение	Наименование
31,90	Проектная отметка планировки
29,40	Фактическая отметка рельефа местности

Схема совмещения листов



Линия совмещения с листом 3 (1А+50,00)



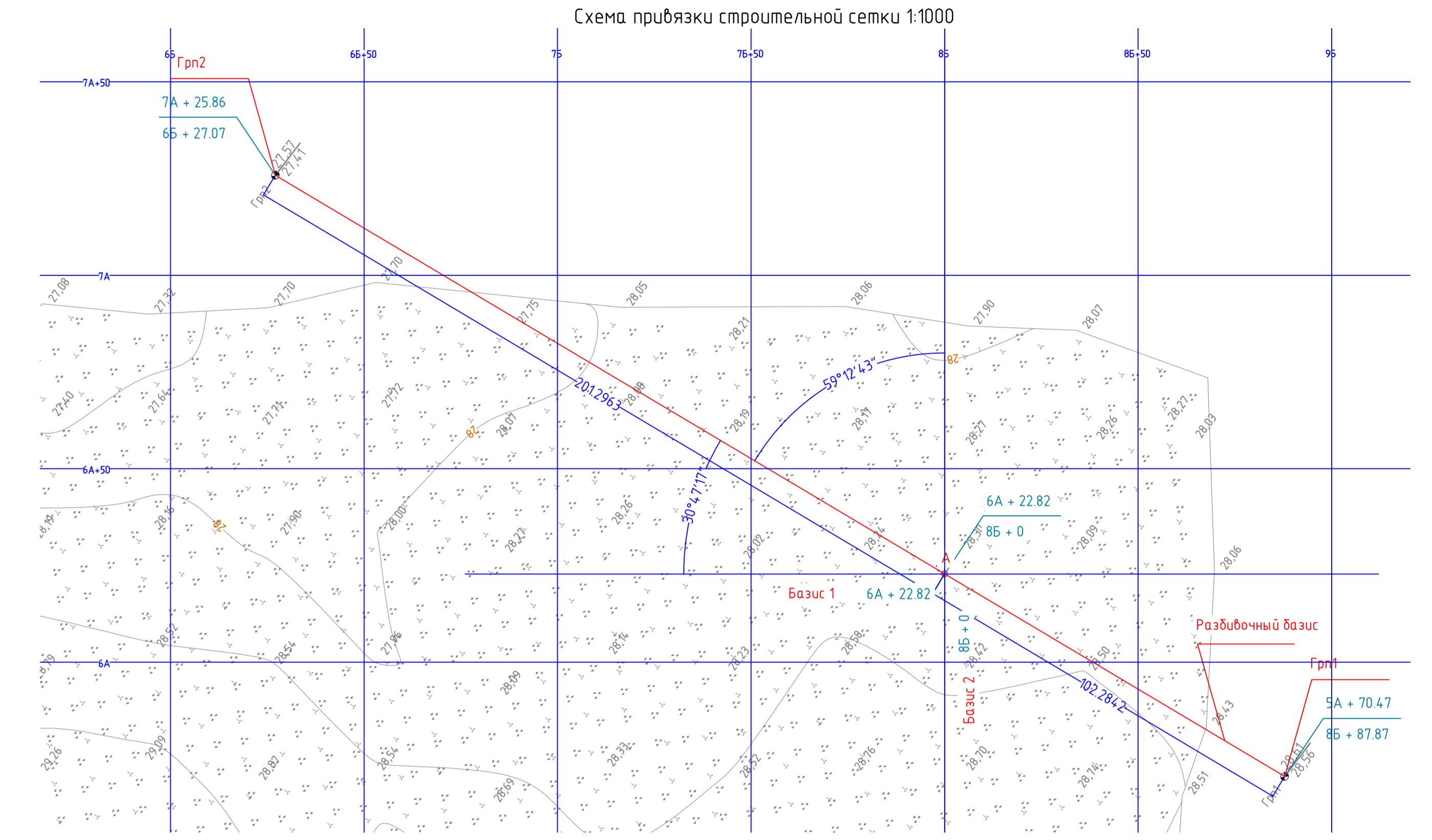
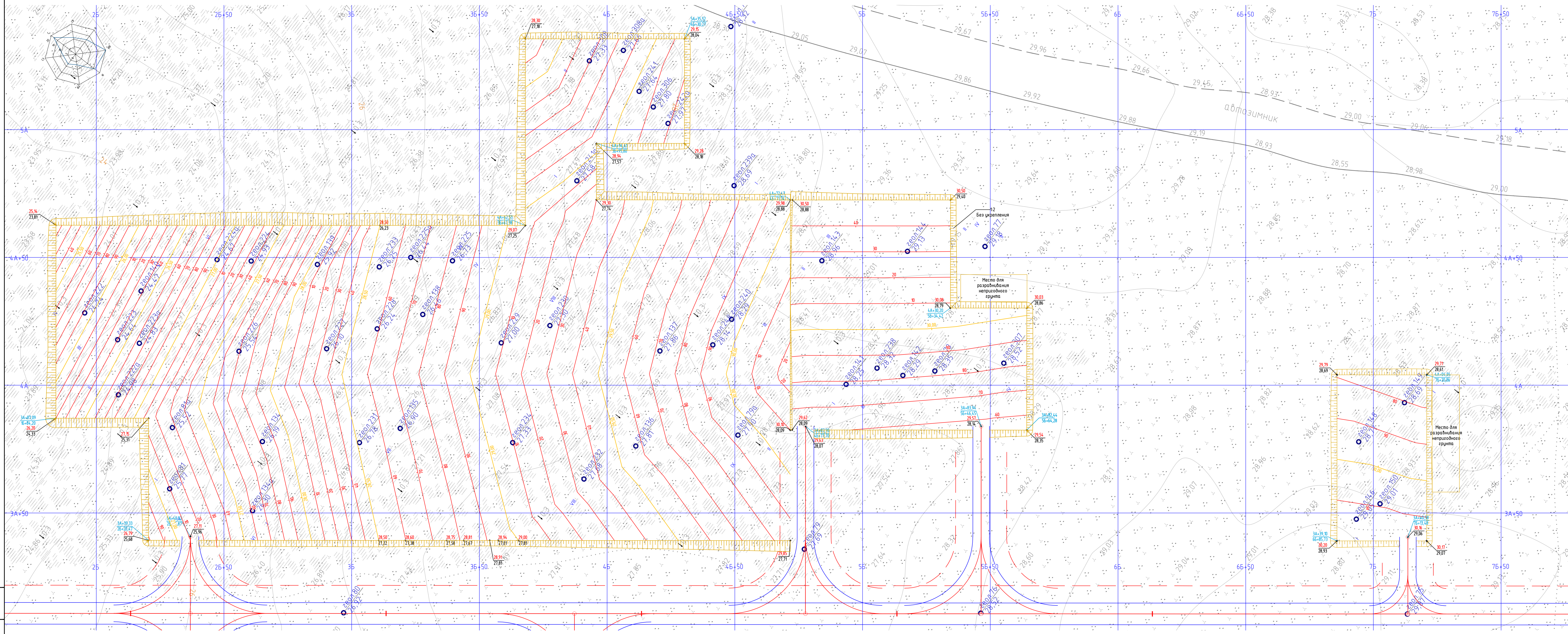
- 1 Схема привязки строительной сети показана на листе 3
- 2 Минимальная высота насыпи принята 1,1 м в соответствии с табл. 7.1 СП 34.13330.2021.
- 3 Должна быть предусмотрена тщательная очистка территории от снега и льда перед началом возведения насыпи.
- 4 Отсыпка площадок на промерзшее основание в зимнее время после промерзания грунта основания на глубину не менее 0,3 м.
- 5 Отсыпка нижних слоев насыпи на высоту 0,5 м по способу "от себя", а последующие - продольным способом;
- 6 Движение транспортных и дорожно-строительных машин допускается только по отсыпанному грунту с сохранением растительных покровов.
- 7 Уплотнение грунтов до требуемой плотности до их замерзания.
- 8 При возведении насыпи размер мерзлых комьев не должен превышать 15 см. Уплотнению грунтов выполняется катками на пневматических шинах и вибрационными. Укладка мерзлых комьев грунта допускается на расстоянии не ближе 1 м от поверхности насыпи и ее откосов. Общее количество мерзлого грунта не должно превышать 20 % общего объема грунта, укладываемого в насыпь. Мерзлый грунт должен быть равномерно распределен по отсыпанному слою, нельзя допускать скопления мерзлых комьев в теле насыпи, особенно в ее боковых частях. Излишек мерзлого грунта должен быть удален за пределы насыпи, а крупные мерзлые комья раздроблены до необходимых размеров. Наличие в насыпи включений снега и льда не допускается.

Rev. C01

7112921/0604Д-33-ПД-252000-ПЗУ2-ГЧ-001					
База МТР Лопатка					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Стародубцев			<i>[Signature]</i>	20.06.22
Проверил	Скудубева			<i>[Signature]</i>	20.06.22
Н. контр.	Шерина			<i>[Signature]</i>	20.06.22
Гл. спец.	Скудубева			<i>[Signature]</i>	20.06.22
База МТР. Схема планировочной организации земельного участка. Разбивочный план. План организации рельефа. (Окончание) М 1:500					АО "ТомскНИПИнефть"
Имя файла: 7112921_0604Д-33-ПД-252000-ПЗУ2-ГЧ-001-rev C01-f07.dwg					

Формат А3х

Условные обозначения и изображения	
Обозначение и изображение	Наименование
28.34	Проектная отметка планировки
28.34	Фактическая отметка рельефа местности

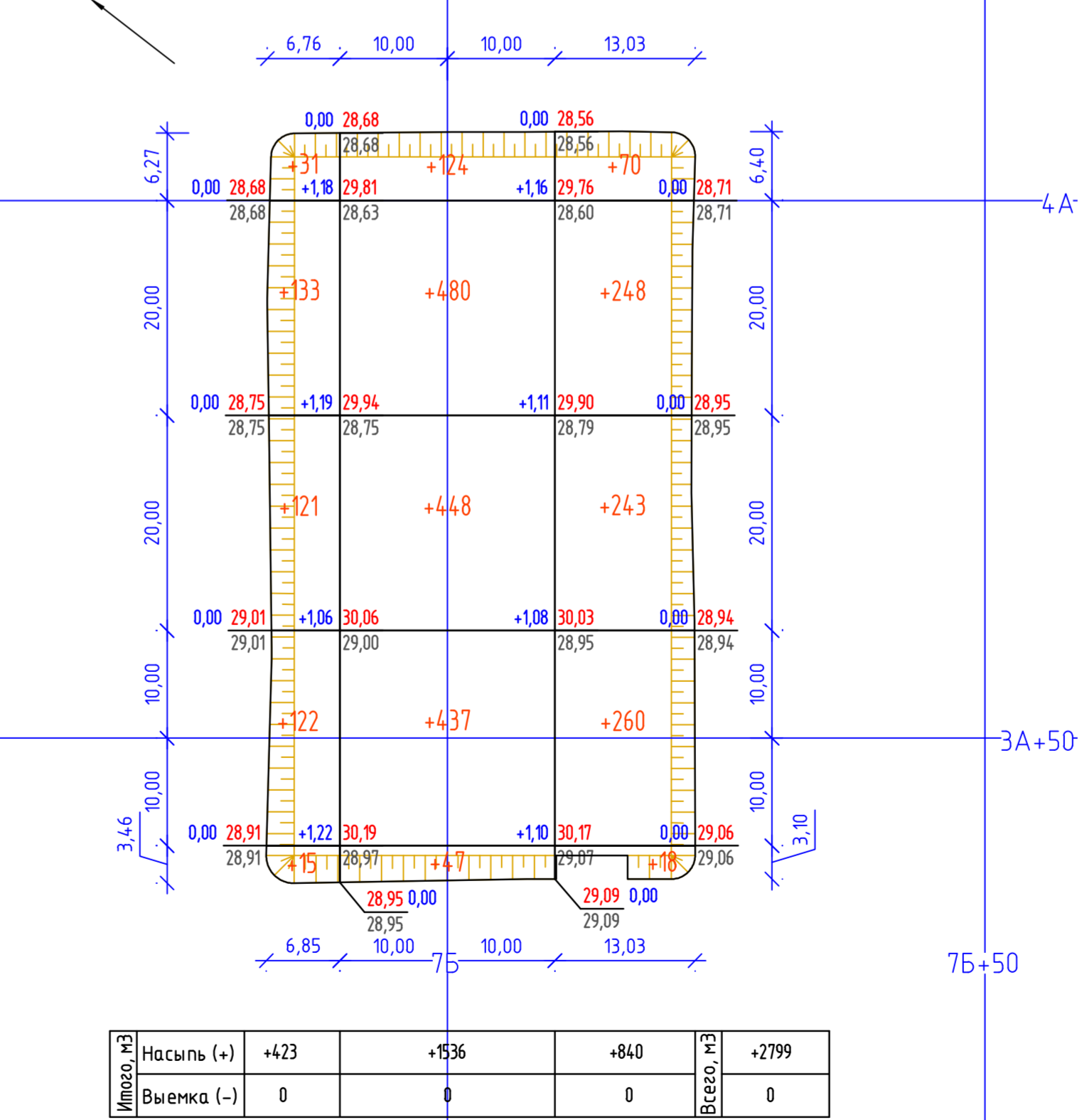
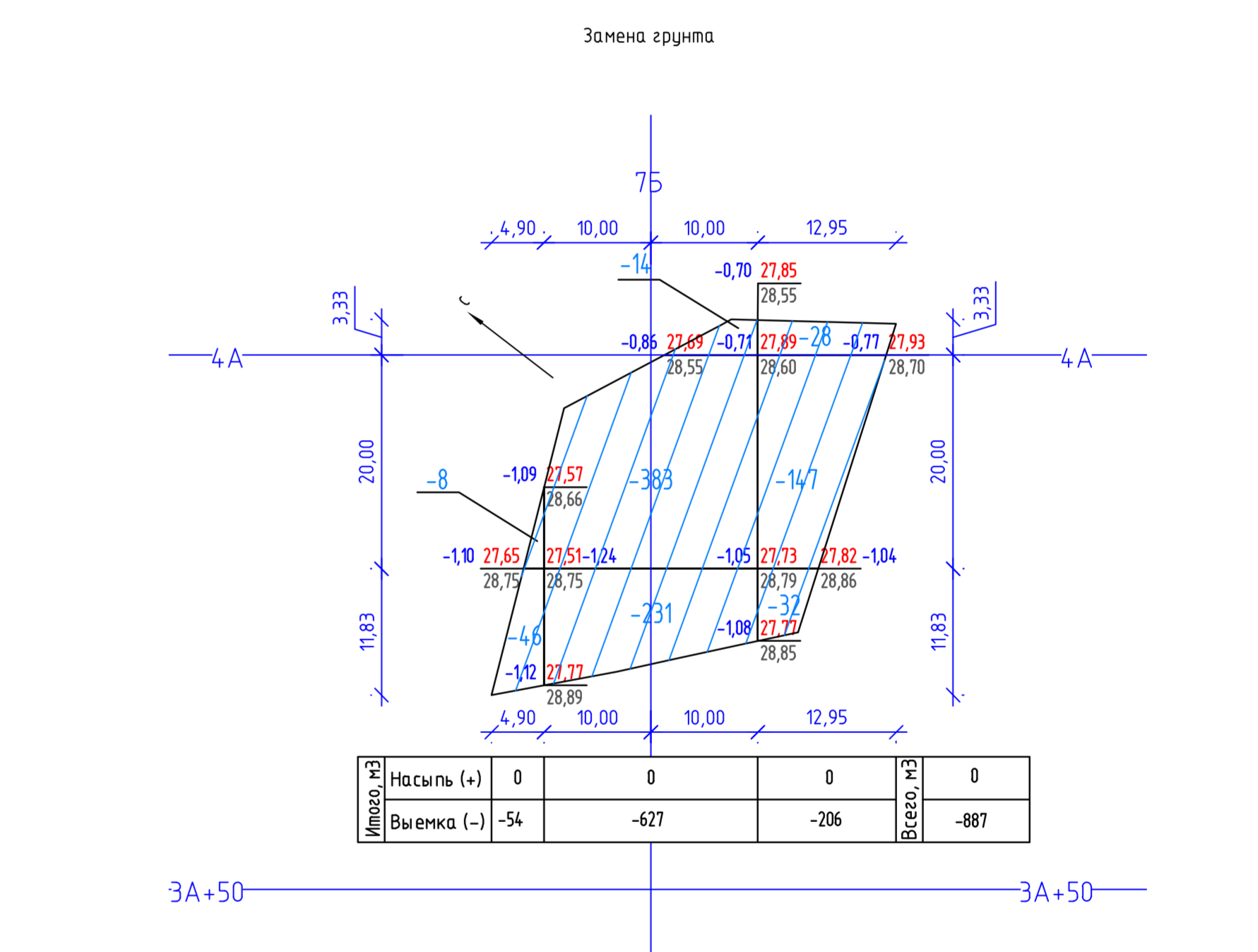
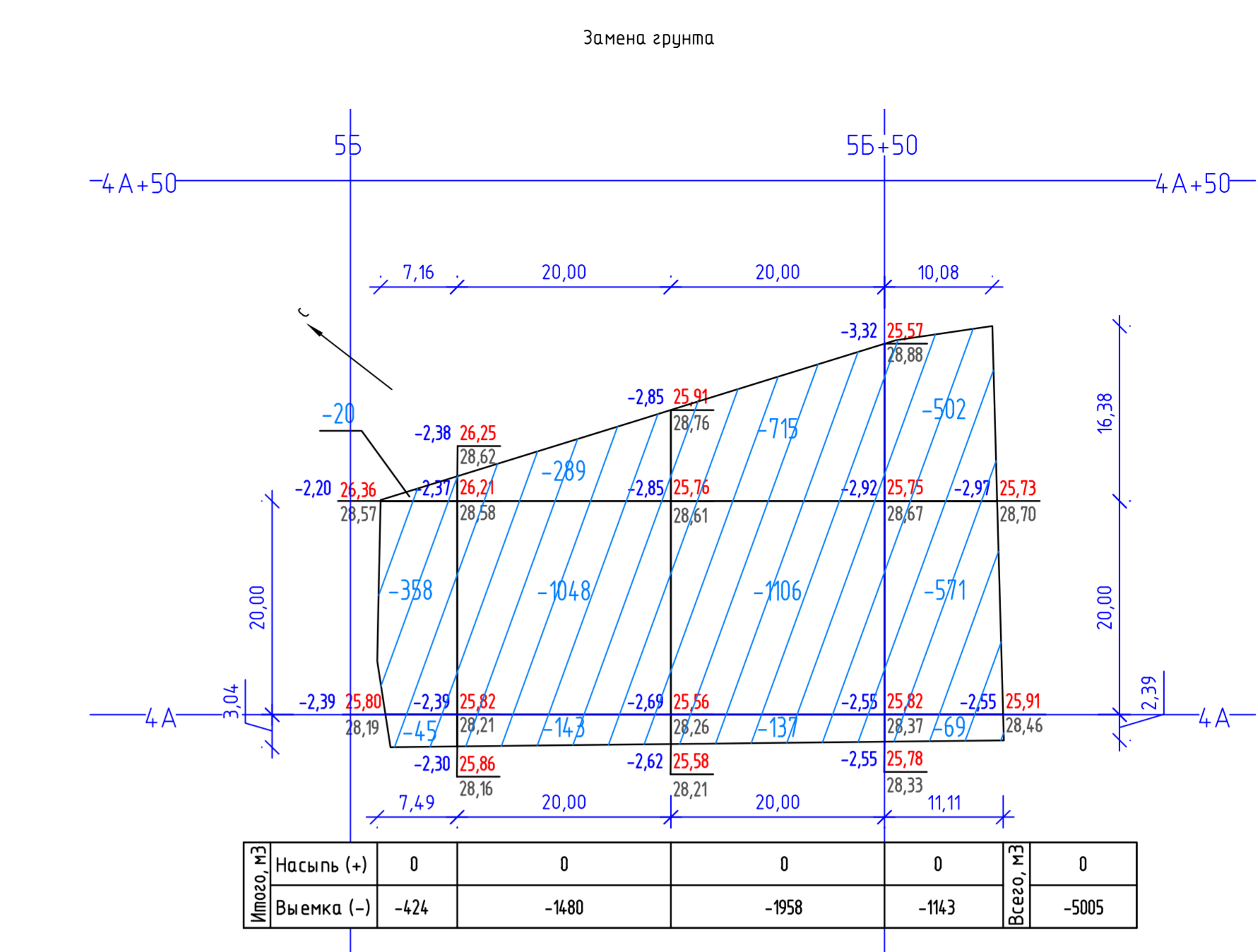
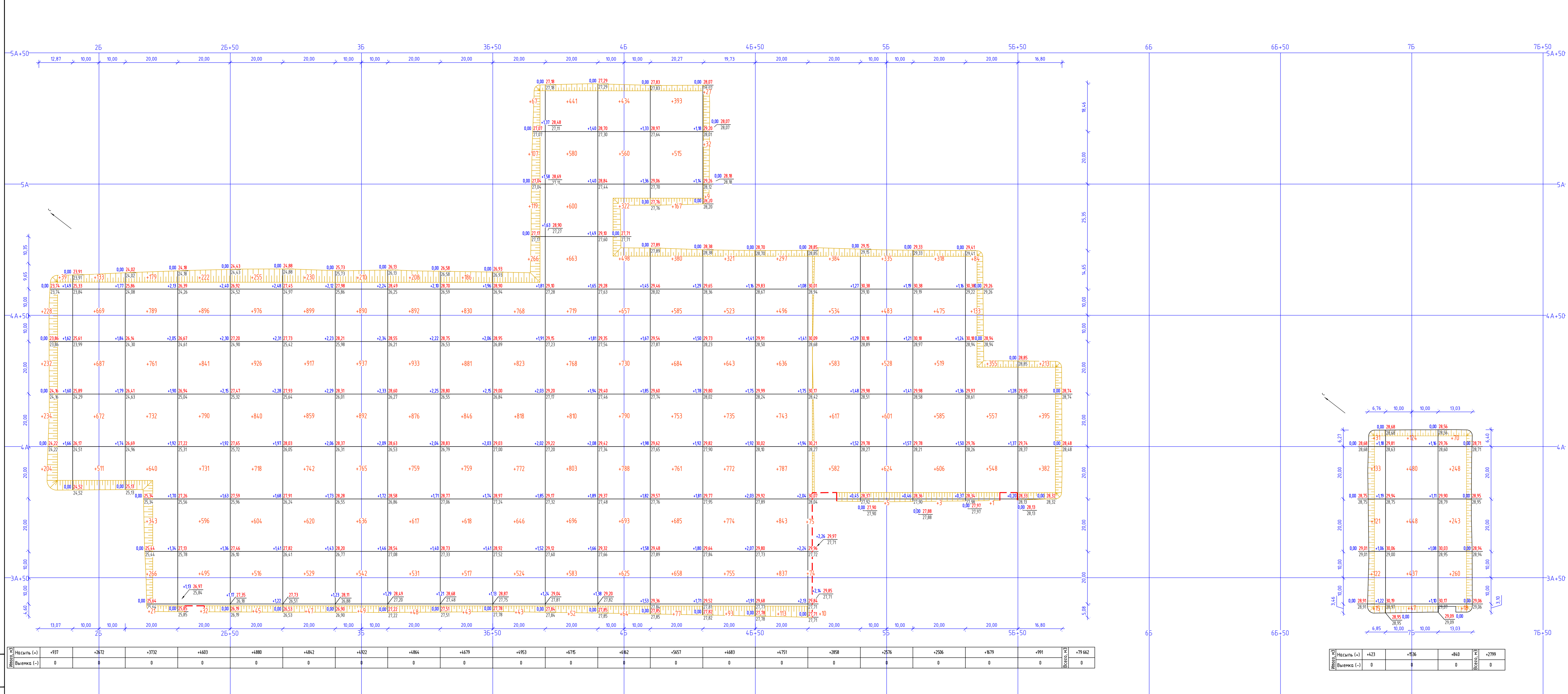


- 1 Внос в натуре строительной сетки выполнять по привязкам, указанным на схеме привязки строительной сетки. Разбивочный базис проходит через точки Врп215 и Врп214. Гиритовые реперы Врп215 и Врп214 закреплены на местности и свои заказчики по акту. Точка А размещена на разбивочном базисе на расстоянии 85,52 от точки Врп215. Базис 1, соответствующий оси строительной сетки 6А + 50, проходит через точку А под углом 175°11'32" влево от разбивочного базиса. Базис 2, соответствующий оси строительной сетки 4Б + 96,62, проходит через точку А перпендикулярно Базису 1. Высотные привязки произвести от точки Врп215. Координаты точек в МСК 1168 проставлены согласно данных технического отчета о выделенных инженерных изысканиях 759.
- 2 Минимальная высота насыпи принята 1,1 м в соответствии с табл. 7.1 СП 34.13330.2021.
- 3 Должна быть предусмотрена тщательная очистка территории от снега и льда перед началом возведения насыпи.
- 4 Опсытка площадок на промерзшее основание в зимнее время после промерзания грунта основания на глубину не менее 0,3 м.
- 5 Опсытка нижних слоев насыпи на высоту 0,5 м по способу "от себя", а последующие – провальным способом.
- 6 Движение транспортных и дорожно-строительных машин допускается только по опсытанной гритуре с сохранением растительных покровов.
- 7 Уплотнение гритур до третьей плотности до их замерзания.
- 8 При возведении насыпи размер мерзлых комьев не должен превышать 15 см. Уплотнение гритур выполняется пневматками весом 25 т. Укладка мерзлых комьев гритуре допускается на расстоянии не ближе 1 м от поверхности насыпи и ее откосов. Общее количество мерзлого грунта не должно превышать 20 % общего объема гритуре, укладываемого в насыпь. Мерзлый грунт должен быть равномерно распределен по опсытанному слою, нельзя допускать скопления мерзлых комьев в теле насыпи, особенно в ее боковых частях. Излишек мерзлого грунта должен быть удален за пределы насыпи, а крупные мерзлые комья раздроблены до необходимых размеров. Наличие в насыпи вложенных снега и льда не допускается.

И.М. № 434/34
Листов 9
Всего листов 9

7112921/0604 Д-33-ПД-252000-П392-ГЧ-001				База МТР Лопатки		
Илл. №	Иллюстрация	Масштаб	Дата	Страница	Лист	Листов
1	Схема привязки	1:1000	2023	1	9	
И.М. №	Иллюстрация	Масштаб	Дата	Итого: 9 страниц		
434/34	Схема привязки	1:1000	2023	Итого: 9 страниц		

Имя файла: 7112921_0604_Д-33-ПД-252000-Р202-06-001-Rev 001-109.dwg И.М. № 434/34 Формат А2х4



Наименование грунта	АБК, ПРЧ, Пок. Дено		КОС		Примечание
	Насыль (+)	Выемка (-)	Насыль (+)	Выемка (-)	
1 Грунт планировки территории в м.ч.	99 782	5005	2 799	887	
- устройство насыпи (песок)	(179 662)	-	(2 799)	-	
- устройство выемки грунта (невозврат)	-	-	(2157)	(1235)	
- устройство выемки грунта (песок)	-	-	(1426)	(228)	покрыто в выемку
- снятие ПРС	-	-	(837)	(857)	
- снятие торфа	-	-	(1281)	(1339)	
2 Грунт на осадке грунта основания	(17 785)	-	834	-	
3 Сжатие ПРС	(2 335)	-	79	-	
4 Параллель на уплотнение Кплл-1,03	-	-	2 951	105	
5 Всего приездного грунта	102 733	1426	3 891	228	
Всего приездного грунта (песок)	102 733	1426	-	-	
6 Недостаток грунта из карьера (песок)	-	-	101 307	3 589	
7 Всего непереработанного грунта	3579*	-	659*	-	
8 Итого переработанного грунта	106 312	106 312	4 550	4 476	
9 Итого грунта из карьера с учетом потерь %	102 320	-	-	3 624	

* - разравнивание в пределах полосы отвода

Обозначение и изображение	Наименование
+130 30.38	Разброс отметки насыпи
+475	Объем насыпи
	Проектная отметка планировки
	Фактическая отметка рельефа

- Все размеры даны в метрах.
- Грунт для отсыпки должен быть фракционирован, по степени пынистости слабосуглинистым или суглинистым и соответствовать указанным СП 34-13330.2021, п.7.15. В соответствии с п.7.31 СП 45-13330.2017 при привождении работ по устройству насыпей состав контрольных показателей, предельные отклонения, объемы и методы контроля должны соответствовать следующим параметрам:
 - содержание нерасклеванных комков в объеме объема отсыпанного грунта не должно превышать 20 % - размер комков выемочный, в м.ч. нерасклеванных, в насыпях не должен превышать 2/3 толщины уплотненного слоя, не более 30 см.
- Комки нерасклеванных комков должны распределяться равномерно по площади отсыпанного слоя.
- Для уплотнения грунта, содержащего нерасклеванные комки размером 25-30 см, рекомендуется использовать бетон 25 м³.
- Предусмотрено уплотнение грунта насыпи. Степень уплотнения земляного полотна должна составлять не менее 0,93 (п.7.16, табл. 7.3 СП 34-13330.2021).
- Насыпь следует отсыпать и уплотнять с лопкой с интенсивностью во времени, чтобы температура грунта к концу уплотнения слоя была не ниже 0°C.
- Во время сильных снегопадов и метелей работы по укладке грунта прекращаются. При возобновлении работ скопившийся снег убирают.
- Необходимо соблюдать следующие правила:
 - уплотнить грунт сразу после укладки и разравнивания;
 - перекрывать след укладки на 20-30 см;
 - не допускать возведения насыпи без уплотнения.

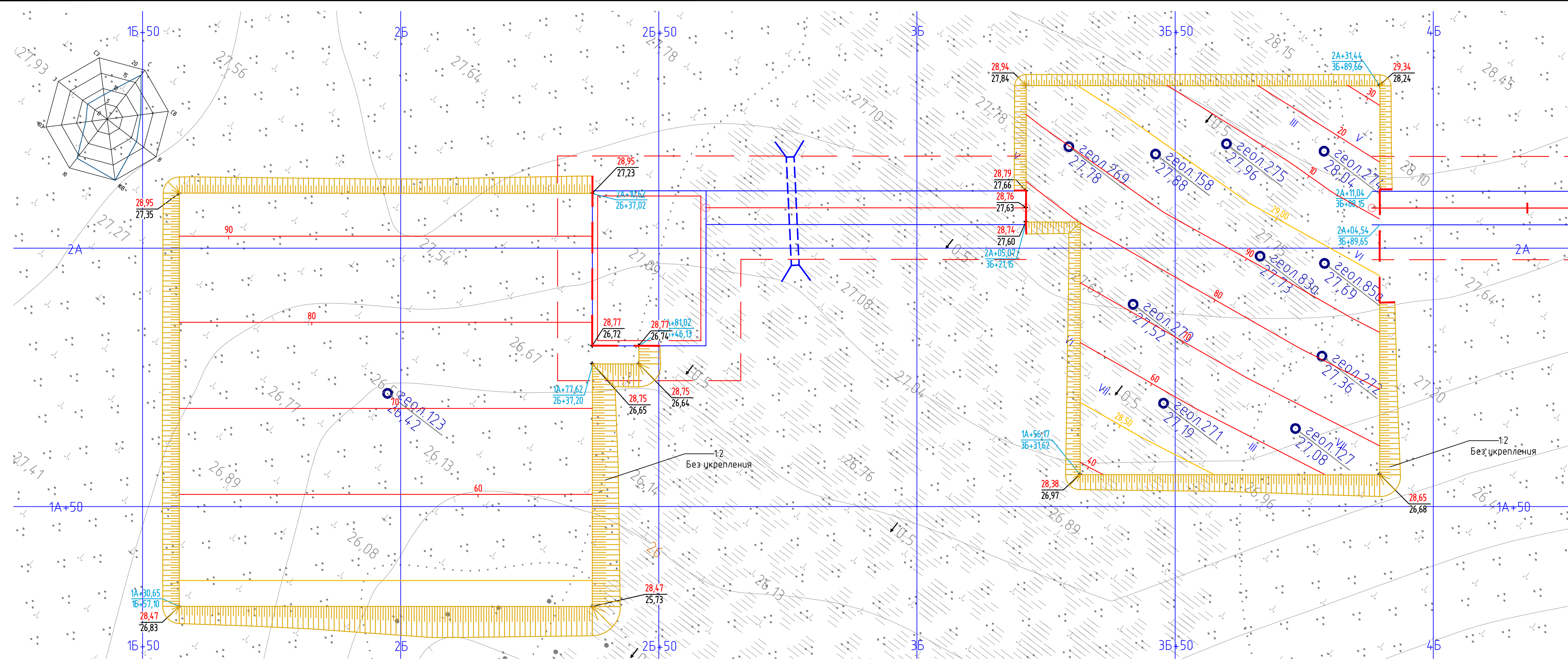
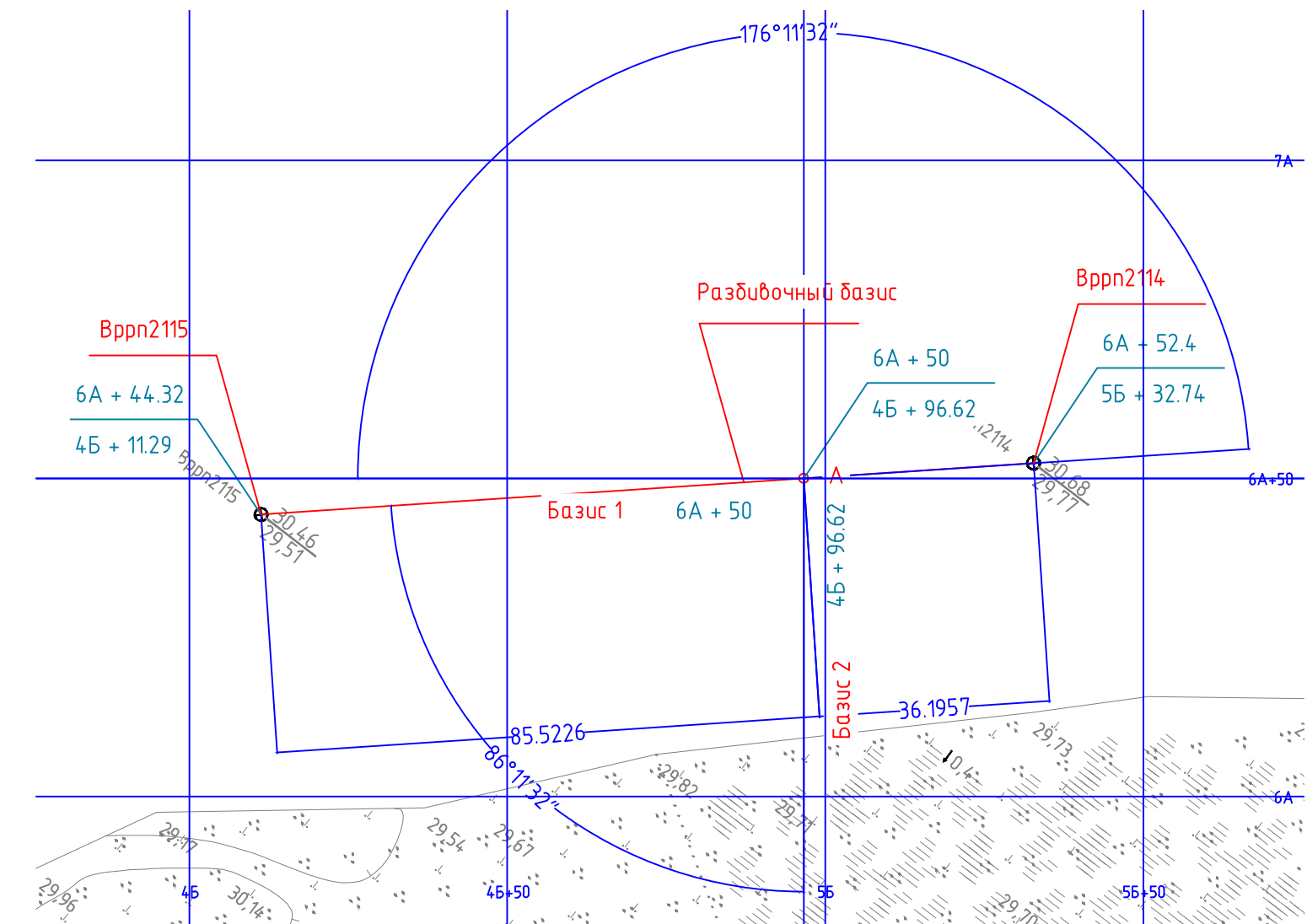


Схема привязки строительной сетки 1:1000



Условные обозначения и изображения

Обозначение и изображение	Наименование
29.34	Проектная отметка планировки
28.24	Фактическая отметка рельефа местности

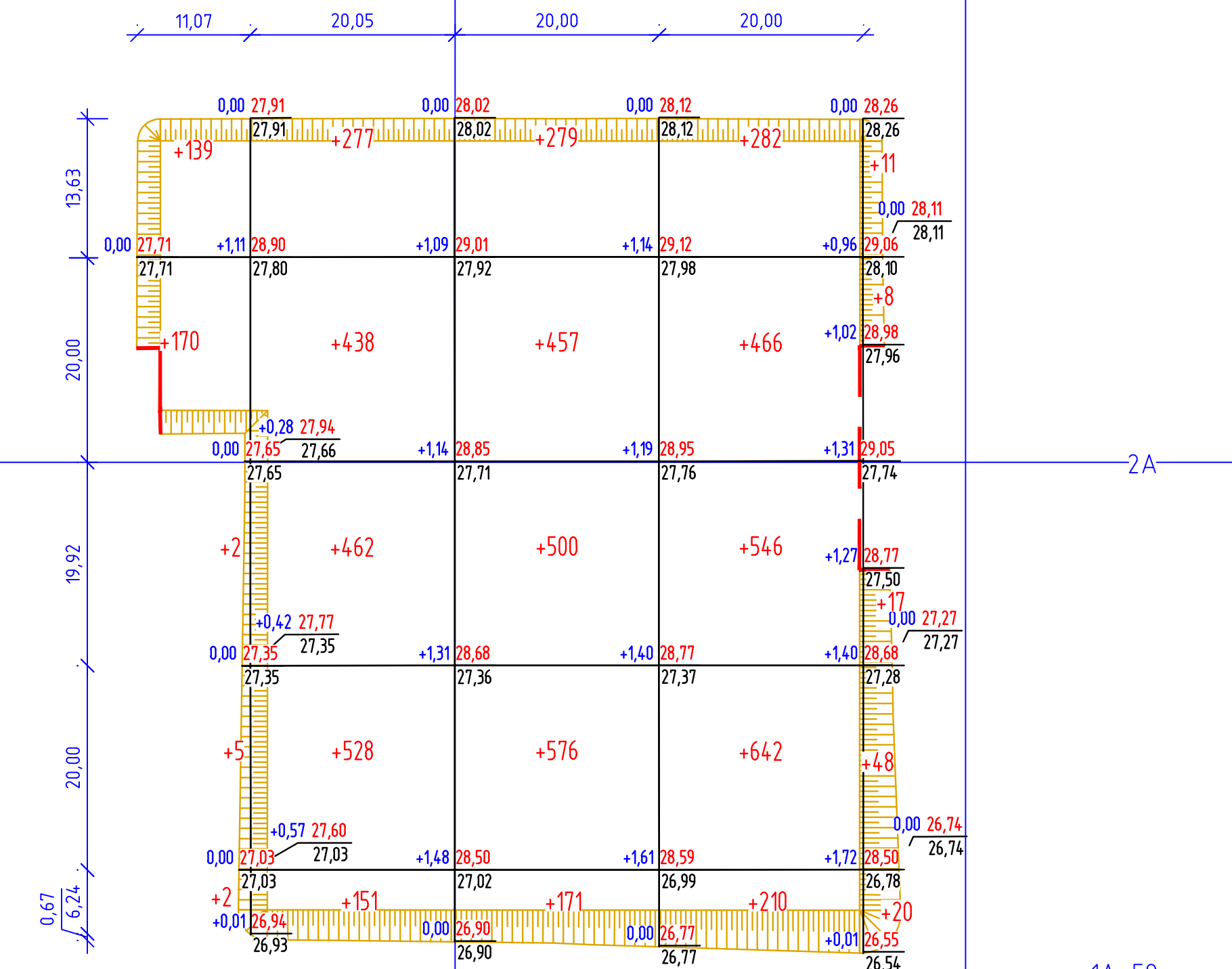
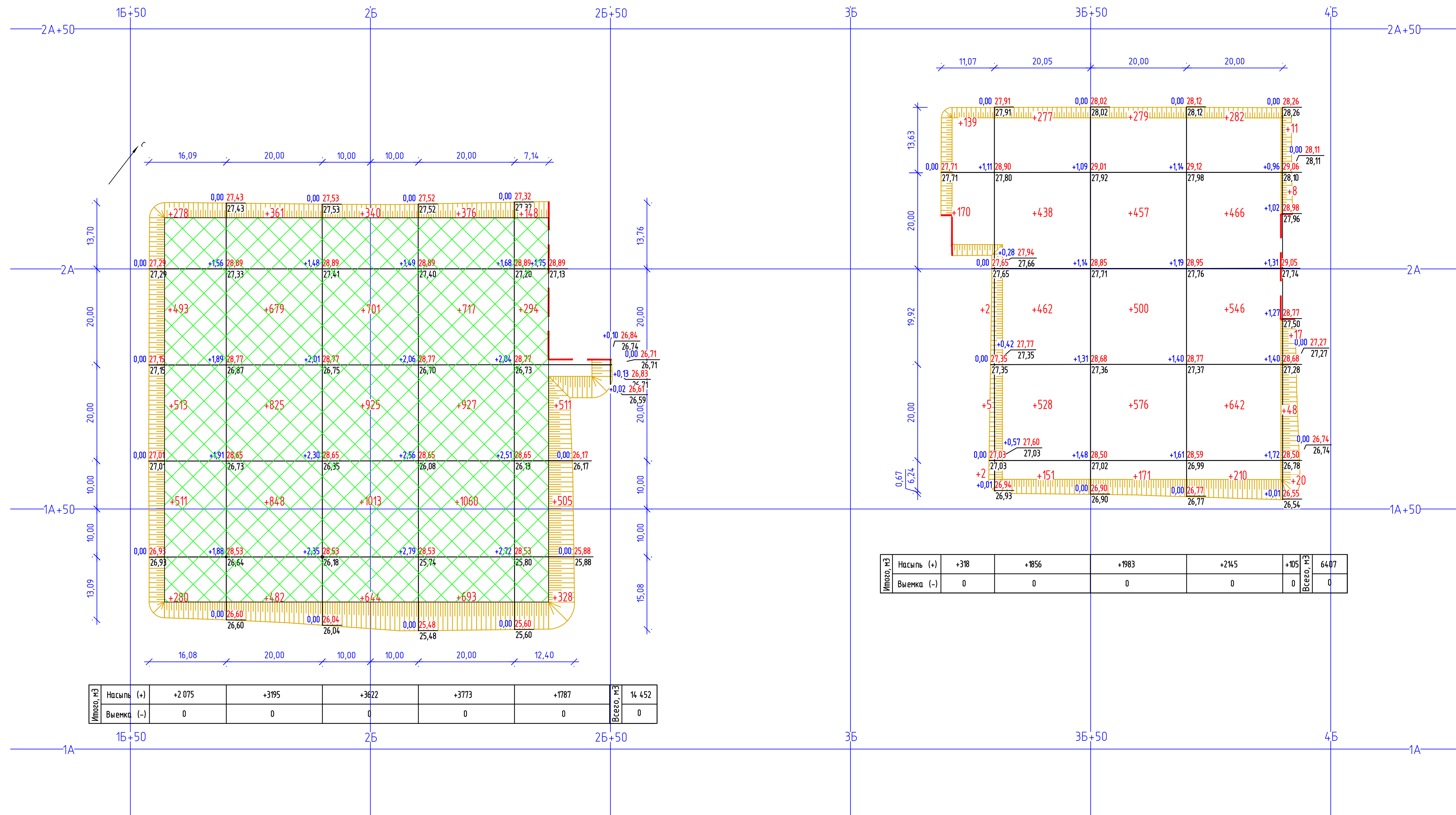
- Вынос в натуре строительной сетки выполнять по привязкам, указанным на схеме привязки строительной сетки. Разбивочный базис проходит через точки Врпн2115 и Врпн2114. Грунтовые реперы Врпн2115 и Врпн2114 закреплены на местности и сданы заказчику по акту. Точка А размещена на разбивочном базисе на расстоянии 85,52 от точки Врпн2115. Базис 1, соответствующий оси строительной сетки 6А + 50, проходит через точку А под углом 176°11'32" влево от разбивочного базиса. Базис 2, соответствующий оси строительной сетки 4Б + 96,62, проходит через точку А перпендикулярно Базису 1. Высотную привязку произвести от точки Врпн2115. Координаты точек в МСК №168 проставлены согласно данным технического отчета о выполненных инженерных изысканиях 7519
- Минимальная высота насыпи площадки объектов инфраструктуры посадочной площадки принята 1,1 м в соответствии с табл. 7.1 СП 34.13330.2021, отсыпка посадочной площадки для вертолетов Ми-26 выполняется по I принципу использования грунтового основания.
- Должна быть предусмотрена тщательная очистка территории от снега и льда перед началом возведения насыпи.
- Отсыпка площадок на промерзшее основание в зимнее время после промерзания грунта основания на глубину не менее 0,3 м.
- Отсыпка нижних слоев насыпи на высоту 0,5 м по способу "от себя", а последующие – продольным способом.
- Движение транспортных и дорожно-строительных машин допускается только по отсыпанному грунту с сохранением растительных покровов.
- Уплотнение грунтов до требуемой плотности до их замерзания.
- При возведении насыпи размер мерзлых комьев не должен превышать 15 см. Уплотнению грунтов выполняется пневмокатками весом 25 т. Укладка мерзлых комьев грунта допускается на расстоянии не ближе 1 м от поверхности насыпи и ее откосов. Общее количество мерзлого грунта не должно превышать 20 % общего объема грунта, укладываемого в насыпь. Мерзлый грунт должен быть равномерно распределен по отсыпанному слою, нельзя допускать скопления мерзлых комьев в теле насыпи, особенно в ее боковых частях. Излишек мерзлого грунта должен быть удален за пределы насыпи, а крупные мерзлые комья раздроблены до необходимых размеров. Наличие в насыпи включений снега и льда не допускается.

Rev. C01

7112921/0604Д-33-ПД-252000-ПЗУ2-ГЧ-001					
База МТР Лопатка					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Стародубцев	20	06	22	20.06.22
Проверил	Скудубева	20	06	22	20.06.22
Н. контр.	Шерина	20	06	22	20.06.22
Гл. спец.	Скудубева	20	06	22	20.06.22
Посадочная площадка для вертолетов Ми-26. Схема планировочной организации земельного участка. Разбивочный план. План организации рельефа. М 1:500					
АО "ТомскНИПИнефть"					

Изм. №	Подпись и дата	Взам. инв. №
434734		

План земляных масс



Ведомость объемов земляных масс

Наименование грунта	Количество, м³				Примечание
	ВП		Инфраструктура		
	Насыпь (+)	Выемка (-)	Насыпь (+)	Выемка (-)	
1 Грунт планировки территории в т.ч.:	15 600	-	9 472	-	
- устройство насыпи (песок)	(14 452)	-	(6 407)	-	
2 Грунт на осадку грунтов основания	-	-	(2 260)	-	
3 Сжатие ПРС	(1 148)	-	805	-	
4 Поправка на уплотнение Купл.=1,03	468	-	284	-	
5 Всего пригодного грунта	16 068	-	9 756	-	
6 Недостаток грунта из карьера (песок+вскрышной грунт)	-	16 068	-	9 756	
7 Итого перерабатываемого грунта	16 068	16 068	9 756	9 756	
8 Итого грунта из карьера с учетом погрешь 1%	-	-	-	9 854	

Условные обозначения и изображения

Обозначение и изображение	Наименование
+3,72 58,25 54,53	Рабочая отметка насыпи / Проектная отметка планировки
+1017	Объем насыпи
	Участок с устройством вытесненного грунта (проектная отметка минус 0,14 м)

- Отсыпку посадочной площадки для вертолетов (участок выделенный штриховкой) выполнять на отметку ниже проектной отметки на 0,14 м с учетом укрепления полосы безопасности щебнем
- Все размеры даны в метрах.
- Грунт для отсыпки должен быть дренирующим, по степени пучинистости слабопучинистым или непучинистым и соответствовать указаниям СП 34.13330.2021, п.7.15. В соответствии с п.7.31 СП 45.13330.2017 при производстве работ по устройству насыпей состав контролируемых показателей, предельные отклонения, объем и методы контроля должны соответствовать следующим параметрам:
 - содержание мерзлых комьев в насыпях от общего объема отсыпаемого грунта не должно превышать 20 %;
 - размер твердых включений, в т.ч. мерзлых комьев, в насыпях не должен превышать 2/3 толщины уплотненного слоя, но не более 30 см.
- Комки мерзлого грунта должны распределяться равномерно по площади отсыпаемого слоя.
- Для уплотнения грунтов, содержащие мерзлые комья размером 25-30 см, рекомендуются пневмокатки весом 25 т
- Предусмотрено уплотнение грунта насыпи. Степень уплотнения земляного полотна должна составлять не менее 0,93 (п.7.16, табл. 7.3 СП 34.13330.2021).
- Насыпь следует отсыпать и уплотнять с такой же интенсивностью во времени, чтобы температура грунта к концу уплотнения слоя была не ниже 0°С.
- Во время сильных снегопадов и метелей работы по укладке грунта прекращаются. При возобновлении работ скопившийся снег убирают.
- Необходимо соблюдать следующие правила:
 - уплотнять грунт сразу после укладки и разравнивания;
 - перекрывать след укладки на 20-30 см;
 - не допускать возведения насыпи без уплотнения.

Rev. C01

7112921/0604Д-33-ПД-252000-ПЗУ2-ГЧ-001			
База МТР Лопатка			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.
Разработал	Стародубцев	20.06.22	
Проверил	Скудубева	20.06.22	
Н. контр.	Шерина	20.06.22	Посадочная площадка для вертолетов М-26 План земляных масс М1500
Гл. спец.	Скудубева	20.06.22	
Имя файла: 7112921_0604D-33-PD-252000-PZU2-GCH-001-rev C01-f12.dwg		Ив. № 434734	

Формат А3х

Ив. № 434734

Подпись и дата

Взам. инв. №

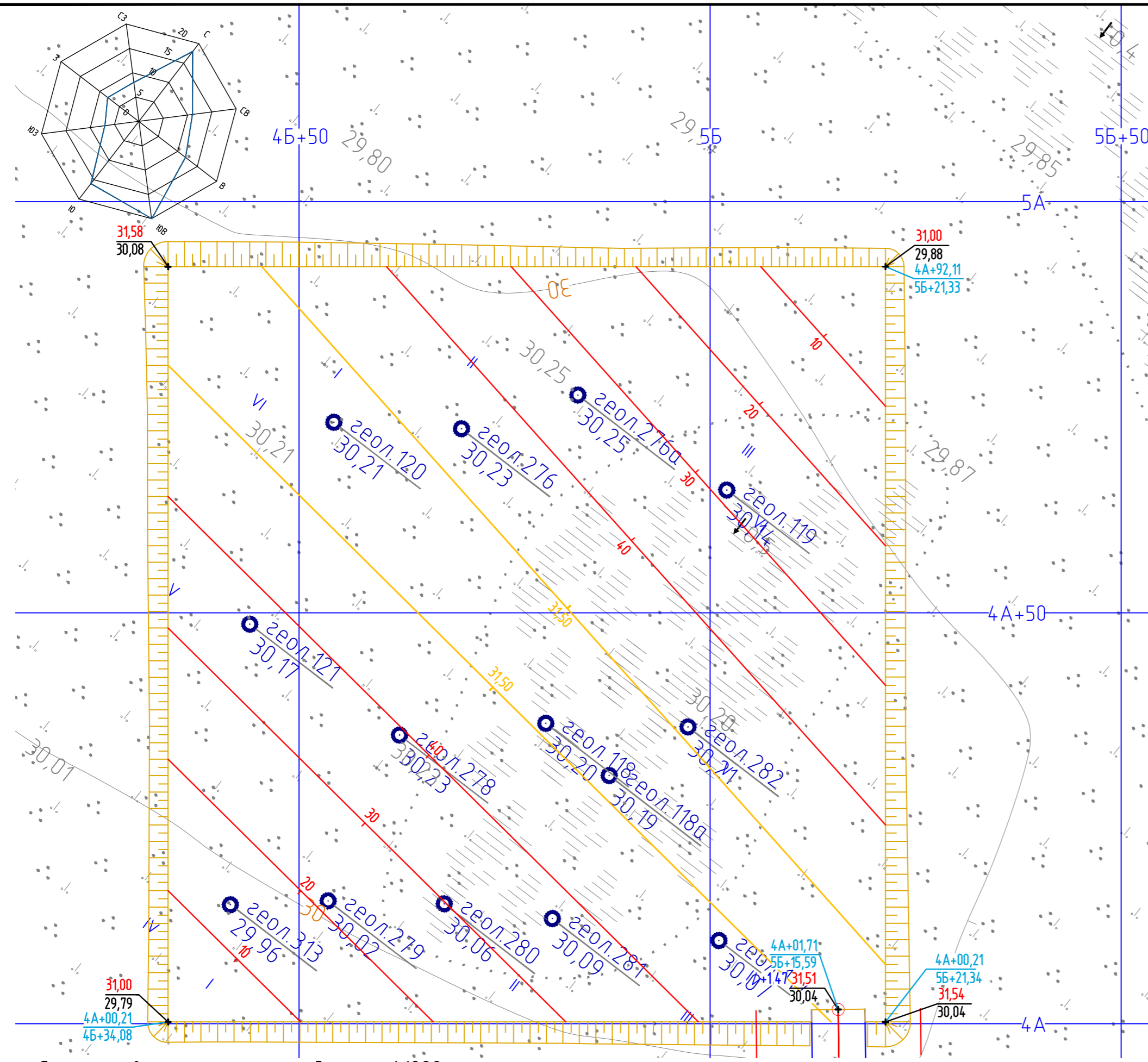
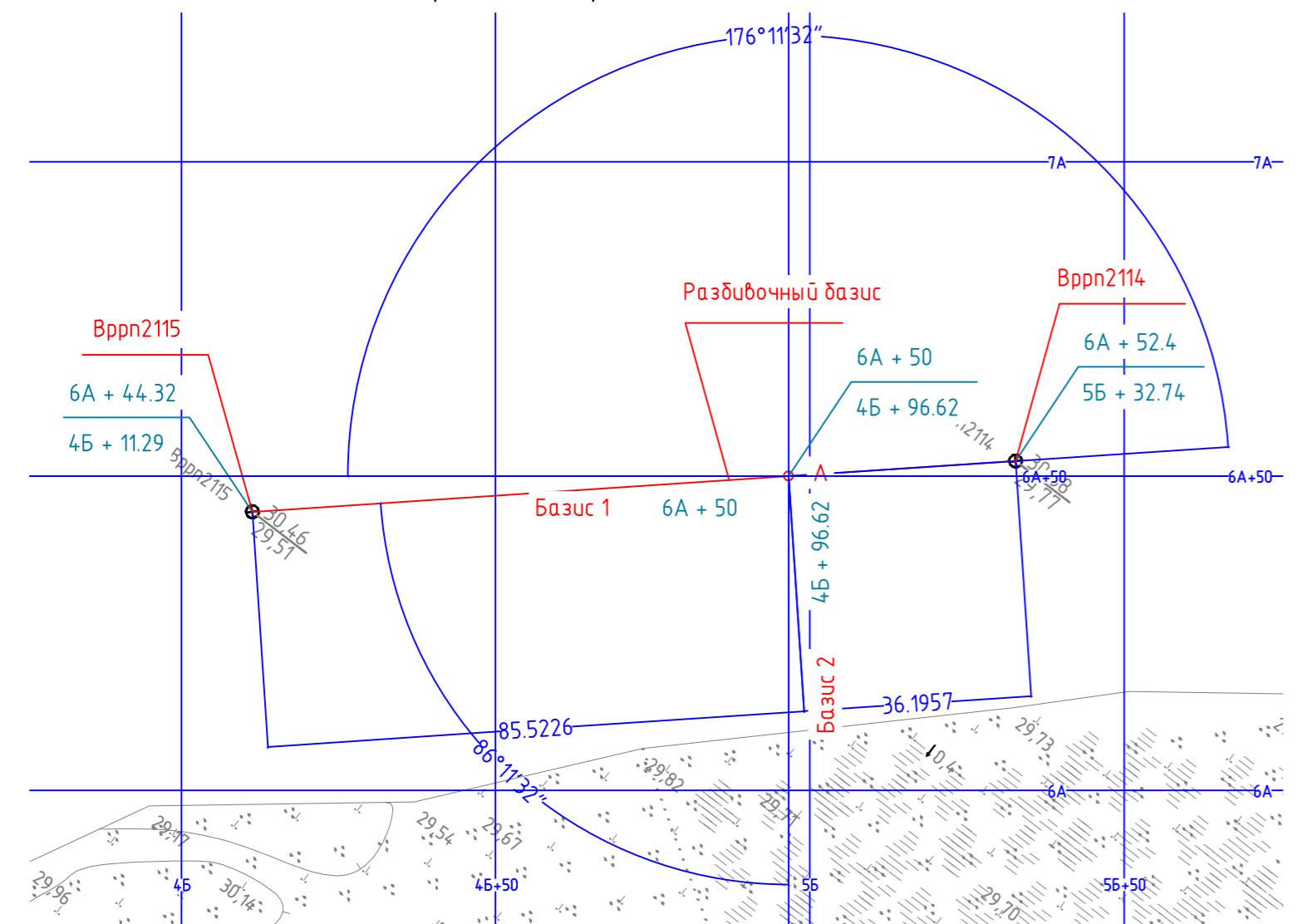


Схема привязки строительной сетки 1:1000



Условные обозначения и изображения

Обозначение и изображение	Наименование
31,90	Проектная отметка планировки
29,40	Фактическая отметка рельефа местности

- Вынос в натуру строительной сетки выполнять по привязкам, указанным на схеме привязки строительной сетки. Разбивочный базис проходит через точки Врpn2115 и Врpn2114. Грунтовые реперы Врpn2115 и Врpn2114 закреплены на местности и сданы заказчику по акту. Точка А размещена на разбивочном базисе на расстоянии 85,52 от точки Врpn2115. Базис 1, соответствующий оси строительной сетки 6А + 50, проходит через точку А под углом 176°11'32" влево от разбивочного базиса. Базис 2, соответствующий оси строительной сетки 4Б + 96,62, проходит через точку А перпендикулярно Базису 1. Высотную привязку произвести от точки Врpn2115. Координаты точек в МСК №168 проставлены согласно данным технического отчета о выполненных инженерных изысканиях 7519
- Минимальная высота насыпи принята 1,1 м в соответствии с табл. 7.1 СП 34.13330.2021.
- Должна быть предусмотрена тщательная очистка территории от снега и льда перед началом возведения насыпи.
- Отсыпка площадок на промерзшее основание в зимнее время после промерзания грунта основания на глубину не менее 0,3 м.
- Отсыпка нижних слоев насыпи на высоту 0,5 м по способу "от себя", а последующие – продольным способом;
- Движение транспортных и дорожно-строительных машин допускается только по отсыпанному грунту с сохранением растительных покровов.
- Уплотнение грунтов до требуемой плотности до их замерзания.
- При возведении насыпи размер мерзлых комьев не должен превышать 15 см. Уплотнению грунтов выполняется пневмокатками весом 25 т. Укладка мерзлых комьев грунта допускается на расстоянии не ближе 1 м от поверхности насыпи и ее откосов. Общее количество мерзлого грунта не должно превышать 20 % общего объема грунта, укладываемого в насыпь. Мерзлый грунт должен быть равномерно распределен по отсыпанному слою, нельзя допускать скопления мерзлых комьев в теле насыпи, особенно в ее боковых частях. Излишек мерзлого грунта должен быть удален за пределы насыпи, а крупные мерзлые комья раздроблены до необходимых размеров. Наличие в насыпи включений снега и льда не допускается.

Инв. № подл. 434734
Взам. инв. №
Подпись и дата

Rev. C01

7112921/0604Д-33-ПД-252000-ПЗУ2-ГЧ-001					
База МТР Лопатка					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Стародубцев	20	06	22	20.06.22
Проверил	Скудьева	20	06	22	20.06.22
Н. контр.	Шерина	20	06	22	20.06.22
Гл. спец.	Скудьева	20	06	22	20.06.22
Комплекс термического обезвреживания отходов. Схема планировочной организации земельного участка. Разбивочный план. План организации рельефа. М1500					
Стадия			Лист	Листов	
П			13		
АО "ТомскНИПИнефть"					

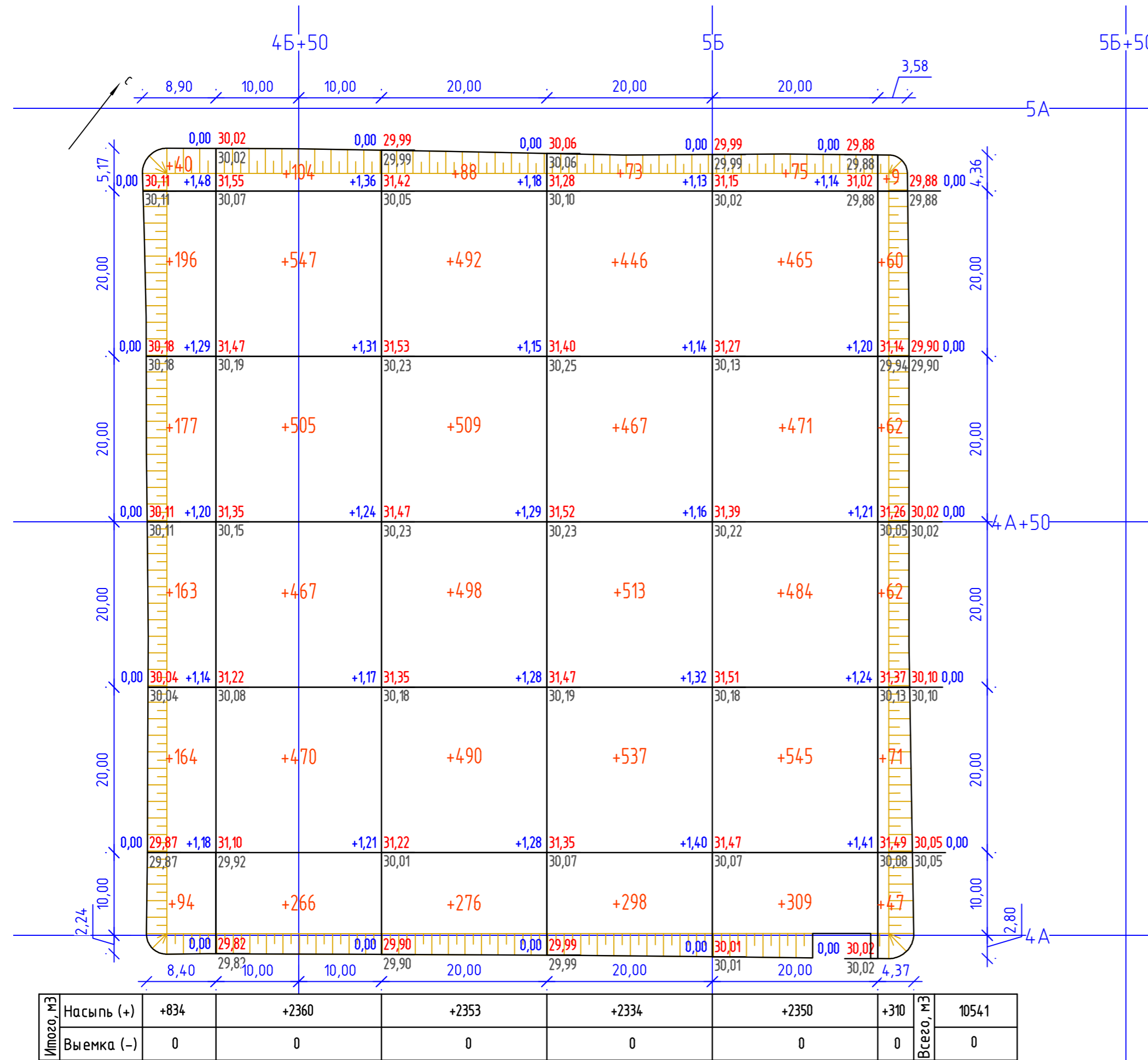
Ведомость объемов земляных масс

Наименование грунта	Количество, м3		Примечание
	Насыпь (+)	Выемка (-)	
1 Грунт планировки территории в т.ч.:	14 872	-	
- устройство насыпи (песок)	(10 541)	-	
2 Грунт на осадку грунтов основания	2 541	-	
3 Сжатие ПРС	1790	-	
4 Вытесненный грунт при укреплении откосов площадки	-	0	
5 Поправка на уплотнение Кулл.=1,03	446		
6 Всего пригодного грунта	15 318	0	
7 Недостаток грунта из карьера (песок)		15318	
8 Итого перерабатываемого грунта	15 318	15 318	
9 Итого грунта из карьера с учетом потерь 1%		15 471	

Условные обозначения и изображения

Обозначение и изображение	Наименование
$\frac{+1,14 \quad 31,27}{30,13}$	Рабочая отметка насыпи Проектная отметка планировки
$\frac{+4,71}{}$	Фактическая отметка рельефа
	Объем насыпи

- 1 Все размеры даны в метрах.
- 2 Грунт для отсыпки должен быть дренирующим, по степени пучинистости слабопучинистым или непучинистым и соответствовать указаниям СП 34.13330.2021, п.7.15. В соответствии с п.7.31 СП 45.13330.2017 при производстве работ по устройству насыпей состав контролируемых показателей, предельные отклонения, объем и методы контроля должны соответствовать следующим параметрам:
- содержание мерзлых комьев в насыпях от общего объема отсыпаемого грунта не должно превышать 20 %;
 - размер твердых включений, в т.ч. мерзлых комьев, в насыпях не должен превышать 2/3 толщины уплотненного слоя, но не более 30 см.
- 3 Комки мерзлого грунта должны распределяться равномерно по площади отсыпаемого слоя.
- 4 Для уплотнения грунтов, содержащие мерзлые комья размером 25-30 см, рекомендуются пневмокатки бесом 25 т
- 5 Предусмотрено уплотнение грунта насыпи. Степень уплотнения земляного полотна должна составлять не менее 0,93 (п.7.16, табл. 7.3 СП 34.13330.2021).
- 6 Насыпь следует отсыпать и уплотнять с такой же интенсивностью во времени, чтобы температура грунта к концу уплотнения слоя была не ниже 0°C.
- 7 Во время сильных снегопадов и метелей работы по укладке грунта прекращаются. При возобновлении работ скопившийся снег убирают.
- 8 Необходимо соблюдать следующие правила:
- уплотнять грунт сразу после укладки и разравнивания;
 - перекрывать след укатки на 20-30 см;
 - не допускать возведения насыпи без уплотнения.



Rev.C01

7112921/0604Д-33-ПД-252000-ПЗУ2-ГЧ-001					
База МТР Лопатка					
Изм.	Колуч.	Лист	Идок.	Подпись	Дата
Разработал	Стародубцев			<i>[Signature]</i>	20.06.22
Проверил	Скудьева			<i>[Signature]</i>	20.06.22
Н. контр.	Шерина			<i>[Signature]</i>	20.06.22
Г.л. спец.	Скудьева			<i>[Signature]</i>	20.06.22
Комплекс термического обезвреживания отходов. План земляных масс М1500					АО "ТомскНИПИнефть"

Инв. № подл. 434734 Подпись и дата Взам. инв. №