



Республика Казахстан
АО "Транстелеком"
ГСЛ № 14013098, I категория
адрес: г. Нур-Султан, ул. Д. Кунаева 10

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ
Строительство Центра обработки данных в г. Нур-Султан

TTC-NQZ-ГП
Том __

Том __ Графические материалы
Альбом __ Генеральный план
Генеральный план

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК АО "Транстелеком"
ЗАКАЗЧИК АО "Транстелеком"

2021г.

Инв. N° подл.	Погр. и дата	Взам. Инв. N°



Республика Казахстан
АО "Транстелеком"
ГСЛ № 14013098, I категория
адрес: г. Нур-Султан, ул. Д. Кунаева 10

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ
Строительство Центра обработки данных в г. Нур-Султан

ТТС-NQZ-ГП
Том X

Том __ Графические материалы
Альбом __ Генеральный план
Генеральный план

Инв. N° подл.	Погр. и дата	Взам. Инв. N°

2021г.

Согласовано:

Согласовано:

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕТЕЖЕЙ

Обозначение	Наименование	Примечание
-ГП	Генеральный план	
-АР	Архитектурные решения	
-КЖ	Конструкции железобетонные	
-ТХ	Технологические решения	
-ХС	Холодоснабжение	
-ОВ	Отопление, вентиляция и кондиционирование	
-ВК	Водоснабжение и канализация.	
-ЭОМ	Силовое электрооборудование и освещение	
-СКС	Структурированная кабельная система	
-АУПС	Автоматическая установка пожарной сигнализации	
-АК	Автоматизация комплексная	
-АУППТ	Автоматическая установка порошкового пожаротушения	
-АУГПТ	Автоматическая установка газового пожаротушения	
-СКД.ОС	Система контроля и управления доступом. Охранная сигнализация	
-АСОУЭ	Автоматическая система оповещения и управления эвакуацией	
-СВН	Система видеонаблюдения	
-СС	Системы связи	
-АСУД	Автоматизированная система управления и диспетчеризации	

Технические решения , принятые в рабочем проекте, соответствуют требованиям экологических , санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм,действующих на территории Республики Казахстан и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении мероприятий, предусмотренных рабочими чертежами.

Главный инженер проекта _____Пушко В. В.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало).	
2	Общие данные (окончание).	
3	Ситуационная схема, М 1:10000.	
4	Разбивочный план, М 1:500.	
5	План организации рельефа, М 1:500.	
6	План земляных масс, М 1:500.	
7	План благоустройства территории, М 1:500.	
8	Узлы сопряжения поверхностей покрытия.	
9	Сводный план инженерных сетей, М1:500.	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
СТ РК 1225-2013	Смеси асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетон. Технические условия.	
СТ РК 1549-2006	Смеси щебеночно-гравийно-песчаные и щебень для покрытий и оснований автомобильных дорог и аэродромов.	
ГОСТ 23735-2014	Межгосударственный стандарт. СМЕСИ ПЕСЧАНО-ГРАВИЙНЫЕ для строительных работ Технические условия	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Хуторная				
Проверил	Пушко				
ГИП	Пушко				
Н.контр.	Темирболатов				

ТТС - NQZ - ГП

Строительство Центра обработки данных в г. Нур-Султан

Генеральный план

Общие данные (начало).

Стадия

Лист

Листов

РП

1

АО "Транстелеком"

ГСЛ № 14013098

г.Нур-Султан, 2021



Формат А3

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Основанием для выполнения генерального плана по проекту "Строительство Центра обработки данных в г. Нур-Султан" является :
-задание на проектирование;
-топосъемка выполненная АО"Транстелеком" 01.06.2021г.;
-инженерно-геологические изыскания .

Существующее положение.
Участок отведенный под строительство имеет площадь – 2,571104га, в плане не ровный прямоугольник. Капитальные строения отсутствуют. Инженерные подземные коммуникации есть, подлежат демонтажу. Рельеф участка относительно ровный.
Абсолютные отметки изменяются от 358,88 до 359,70 (по материалам топосъемки).

Проектируемые здания и сооружения.
Здания и сооружения расположены по технологическим требованиям и объёмно-планировочным решениям, в соответствии с СНиП РК 3.01-01Ас-2007 Планировка и застройка города Астаны; СП РК 3.01-103-2012"Генеральные планы промышленных предприятий"; СП РК 3.01-105-2013 «Благоустройство территорий населенных пунктов»; СП РК 3.01-101-2013 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов"; СП РК 3.03-122-2013 «Промышленный транспорт»; Приказ министра внутренних дел РК от 23 июня 2017 года № 439 об утверждении Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности»; ГОСТ 21.101-97 "Основные требования к проектной и рабочей документации";
Экспликация зданий и сооружений приведена на листах.

Транспорт.
Габариты проездов и разрывов между сооружениями приняты с учетом противопожарных требований и возможности прохождения крупногабаритных грузовых автомобилей.
На территорию ЦОДа имеется два въезда.
Расчет парковочным мест: 708,8м2 (расчетная площадь офисных помещений) : 17=42маш.место, 10% для МНГ , это 4 маш.места.

Вертикальная планировка.
Проектируемая площадка требует выполнения мероприятий по вертикальной планировке с организацией поверхностного стока.
Поверхностный сток на рассматриваемой площадке формируется за счет выпадения ливневых дождей и интенсивного таяния снега.
Задачей вертикальной планировки данного проекта является:
- преобразования и приспособления естественного рельефа для привязки к нему в высотном отношении проектируемых зданий при линейном объеме земляных работ;
- изменение поверхности рельефа с учетом обеспечения поверхностного водоотвода за пределы проектируемой территории с линейно доступными уклонами;
- выполнение вертикальной планировки на участках застройки, обеспечивающей отвод поверхностных вод от зданий в водоотводные лотки и ливневую канализацию.

Благоустройство и озеленение.
Проектом предусматривается благоустройство участка застройки: установка малых архитектурных форм, посадка зеленых насаждений.
Посадка деревьев осуществляется в местах свободных от прохождения технологических и хоз.бытовых сетей.

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ГЕНЕРАЛЬНОМУ ПЛАНУ

N п/п	Наименование	Единица измерения	Кол-во	Примечание
1	Площадь участка	га	2,571104	25711,04м2
2	Площадь застройки	м2	6242,53	
3	Площадь покрытия	м2	7136,06	
4	Площадь озеленения	м2	4509,4	
5	Свободная площадь от застр.,покр. и озел.	м2	7823,05	
6	Процент застройки	%	24	
7	Процент покрытия	%	27	
8	Процент озеленения	%	19	
9	Процент свободной площади от застр., покр. и озел.	%	30	

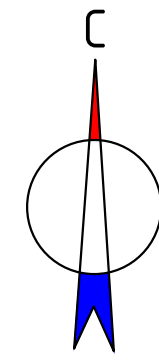
Взам.инв.№	
Подпись и дата	
Инв.№ подл.	

						ТТС - NQZ - ГП			
						Строительство Центра обработки данных в г. Нур-Султан			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Генеральный план	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Хуторная					РП	2	
Проверил		Пушко							
						Общие данные (окончание).	АО "Транстелеком" ГСЛ № 14013098 г.Нур-Султан, 2021		
ГИП		Пушко							
Н.контр.		Темирболатов							



						ТТС - NQZ - ГП			
						Строительство Центра обработки данных в г. Нур-Султан			
Изм.	Кол.ч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Генеральный план	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Хуторная		<i>Хуторная</i>			РП	3	
Проверил		Пушко		<i>Пушко</i>		Ситуационная схема, М 1:10000.	АО "Транстелеком" ГСЛ № 14.013098 г.Нур-Султан, 2021		
ГИП		Пушко		<i>Пушко</i>					
Н. контр.		Темиргалиев		<i>Темиргалиев</i>					

x=7350.00
y=-3600.00



x=7300.00
y=-3600.00

x=7250.00
y=-3600.00

x=7200.00
y=-3600.00

x=7150.00
y=-3600.00

x=7100.00
y=-3600.00

Перспектива строительства

Подпорная стенка
см.ГП.АС

x=7329.94
y=-3477.71

x=7334.99
y=-3474.20

x=7329.30
y=-3463.63

x=7336.31
y=-3442.01

x=7318.31
y=-3437.61

x=7312.15
y=-3444.70

x=7288.23
y=-3400.15

x=7267.24
y=-3393.84

x=7280.03
y=-3366.02

x=7225.10
y=-3516.71

355,65

x=7214.35
y=-3522.49

x=7221.40
y=-3509.84

x=7265.22
y=-3460.84

x=7248.16
y=-3429.13

x=7165.26
y=-3514.61

x=7148.20
y=-3482.90

x=7155.53
y=-3571.50

x=7158.47
y=-3527.38

x=7130.12
y=-3497.49

x=7119.55
y=-3503.18

x=7124.43
y=-3486.92

x=7113.86
y=-3492.61

x=7097.74
y=-3464.08

x=7163.72
y=-3443.97

x=7100.00
y=-3450.00

x=7100.00
y=-3400.00

x=7100.00
y=-3350.00

Подпорная стенка
см.ГП.АС

x=7109.56
y=-3486.05

x=7130.25
y=-3474.93

359,75

360,75

360,30

360,35

359,85

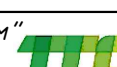
356,02

Красная линия

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

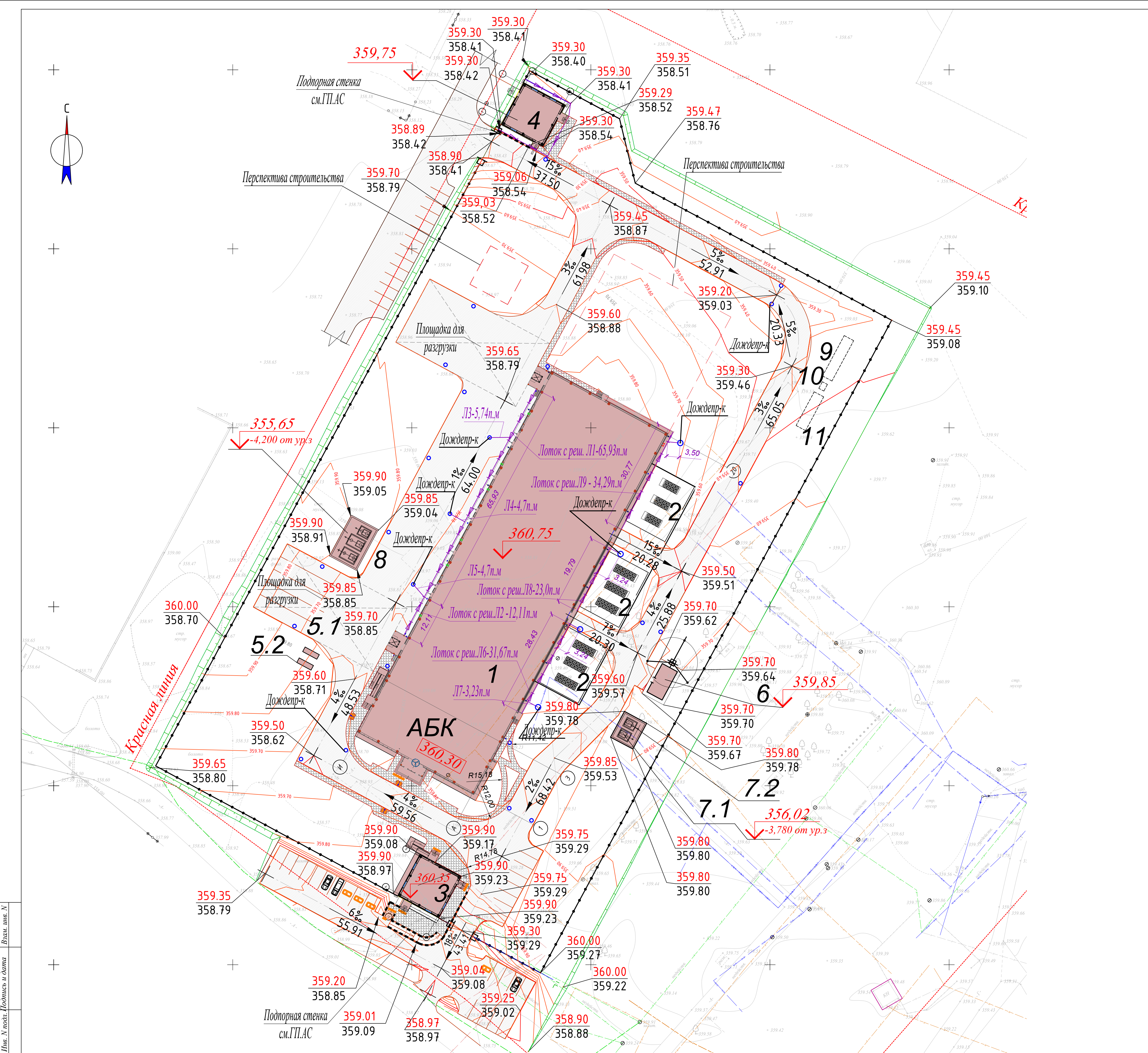
Номер на плане	Наименование	Примечания
1	Центра обработки данных	
2	Чиллеры	
3	Контрольно пропускной пункт N1	
4	Контрольно пропускной пункт N2	
5	Дизельная генераторная установка	
6	Блочно модульная котельная	
7.1-7.2	Резервуары топлива котельной	
8	Резервуары топлива ДРИБП	
9	Резервуар дождевого стока 90м³	
10	Локальные очистные сооружения дождевого стока	
11	Резервуар очищенной воды 75м³	

ПРИМЕЧАНИЕ:
1. Разбивочный план разработан на топооснове, выполненной АО "Транстелеком" в масштабе 1:500.
2. Система высот - балтийская, система координат - местная.
3. Разбивку зданий и сооружений на местности производить от закоординированных пересечений осей здания в соответствии с чертежом.
4. Разбивку благоустройства производить от внешних стен здания.
5. Вокруг здания выполнена детонная отмостка - 1,0 м.
6. Радиусы закругления газонов совпадают с радиусами закруглений проезжей части.
7. Все размеры и координаты на чертеже указаны в метрах.

						ТТС - ИОЗ - ГП			
						Строительство Центра обработки данных в г. Нур-Султан			
Изм.	Кол.уч.	Лист № док.	Подпись	Дата		Генеральный план	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Хуторная		<i>Хуторная</i>				РП	4	
Проверил	Пушко		<i>Пушко</i>						
ГИП	Пушко		<i>Пушко</i>			Разбивочный план, М 1:500.	АО "Транстелеком" ГСЛ № 14013098 г.Нур-Султан, 2021		
Н.контр.	Темурбаев		<i>Темурбаев</i>						

Формат А1

Лист № подл. Изменения и дата
Взам. инв. №



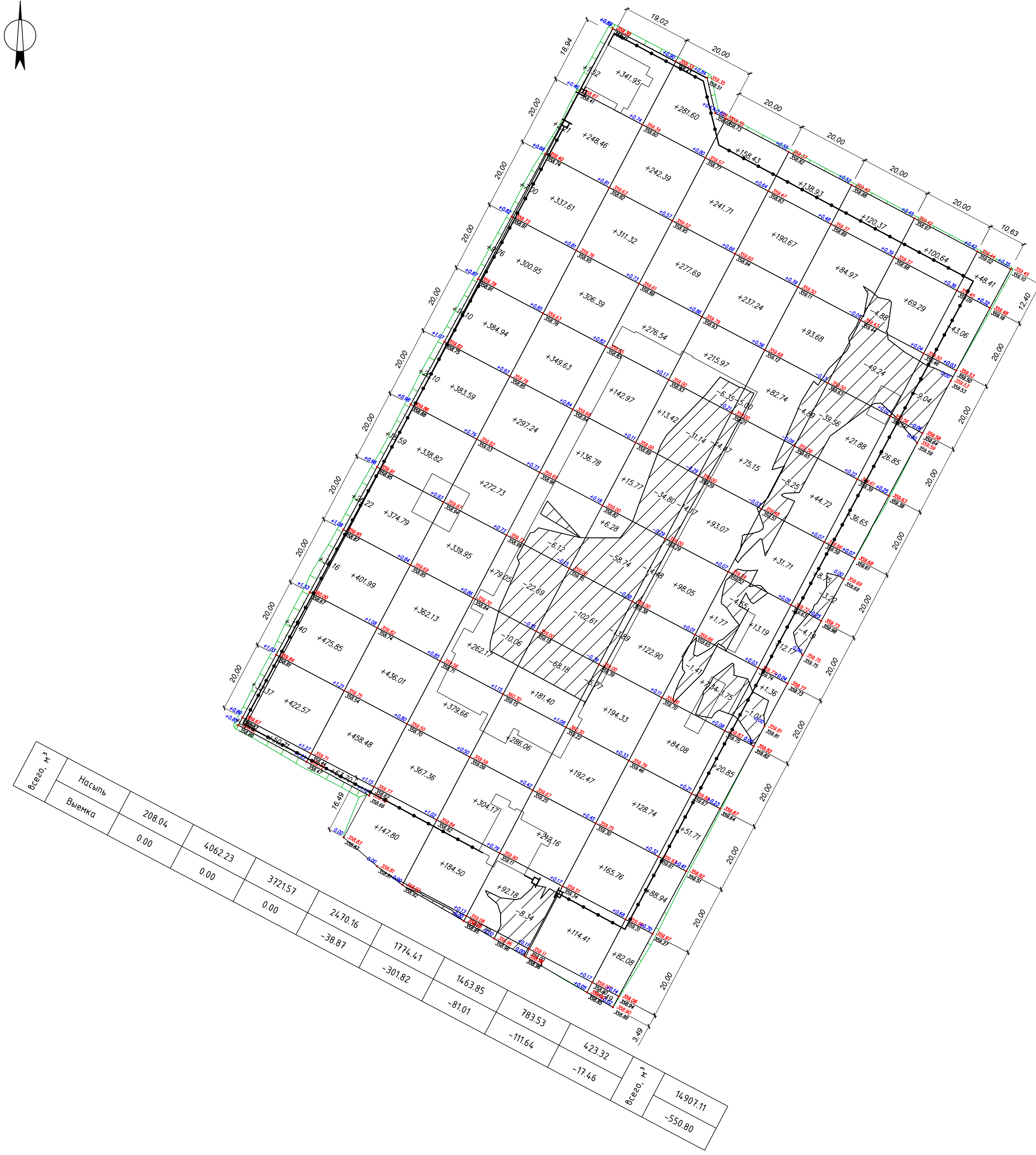
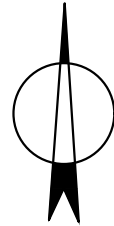
ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ		
Номер на плане	Наименование	Примечания
1	Центр обработки данных	
2	Чиллеры	
3	Контрольно пропускной пункт N1	
4	Контрольно пропускной пункт N2	
5	Дизельная генераторная установка	
6	Блочная модульная котельная	
7.1-7.2	Резервуары топлива котельной	
8	Резервуары топлива ДРИБП	
9	Резервуар дождевого стока 90м³	
10	Локальные очистные сооружения дождевого стока	
11	Резервуар очищенной воды 75м³	

ВЕДОМОСТЬ ДЕМОНТАЖНЫХ РАБОТ				
N п/п	Наименование	Единица измерения	Кол-во	Примечание
1	Строительный мусор	м³	224,0	
2	Разрушенный фундамент	м³	150,0	
3	Асфальтовое покрытие	м³	138,7	
4	Инж.сети:			
5	Канализ. труба Ø140мм	п.м	255,3	
6	Канализ. колодец 4шт.	шт.	12	жб.кольца
7	Водопр. труба Ø140мм	п.м	52,4	
8	Водопр. колодец 1шт.	шт.	3	жб.кольца
9	Кабель связи	п.м.	171,0	
10	Силовой кабель	п.м.	106,0	

Ведомость водоотводных сооружений							
Вид сооружения	Координата оси или номер сооружения	Координата (пикетаж)		Длина, м(шт)	Тип укрепления или конструкции	Примечание	
		начала	конца				
Лоток 30.4.3.31	Л1		65,93	-	66	Лоток водоотводный 30.4.3.31 h=0.3 м, L=1 м	с решеткой щелевой шириной ВЧ, кл. Е
Лоток 30.4.3.31	Л2		12,11м	-	12	Лоток водоотводный 30.4.3.31 h=0.3 м, L=1 м	с решеткой щелевой шириной ВЧ, кл. Е
Лоток 30.4.3.31	Л3		5,74м	-	8	Лоток водоотводный 30.4.3.31 h=0.3 м, L=1 м	с решеткой щелевой шириной ВЧ, кл. Е
Лоток 30.4.3.31	Л4		4,7м	-	5	Лоток водоотводный 30.4.3.31 h=0.3 м, L=1 м	с решеткой щелевой шириной ВЧ, кл. Е
Лоток 30.4.3.31	Л5		4,7м	-	5	Лоток водоотводный 30.4.3.31 h=0.3 м, L=1 м	с решеткой щелевой шириной ВЧ, кл. Е
Лоток 30.4.3.31	Л6		31,67м	-	32	Лоток водоотводный 30.4.3.31 h=0.3 м, L=1 м	с решеткой щелевой шириной ВЧ, кл. Е
Лоток 30.4.3.31	Л7		3,23м	-	4	Лоток водоотводный 30.4.3.31 h=0.3 м, L=1 м	с решеткой щелевой шириной ВЧ, кл. Е
Лоток 30.4.3.31	Л8		23,0м	-	23	Лоток водоотводный 30.4.3.31 h=0.3 м, L=1 м	с решеткой щелевой шириной ВЧ, кл. Е
Лоток 30.4.3.31	Л9		34,29м	-	35	Лоток водоотводный 30.4.3.31 h=0.3 м, L=1 м	с решеткой щелевой шириной ВЧ, кл. Е

Республика Казахстан г.Нур-Султан	АО "Транстелеком"		
рук.направления	Даумбаев Е.Б.	заказчик:	Масштаб 1:500
исполнитель	Насибулаев К.Б.		
	Топографическая съемка по адресу: г. Нур-Султан, район Байқоңыр, микрорайон Оңдiрiс		
	Дата съемки: 01.06.2021 г.	Кол-во листов 1	Лист № 1

				ТТС - №02 - ГП		
				Строительство Центра обработки данных в г. Нур-Султан		
Изм.	Кол.уч.	Лист № док.	Подпись	Дата	Генеральный план	Стадия
Разработал	Хуторная	В.И.И.	В.И.И.			Лист
Проверил	Пушко	В.И.И.	В.И.И.			Листов
						РП
						5
ГИП	Пушко	В.И.И.	В.И.И.		План организации рельефа, М 1:500.	
Н.контр.	Темурбаев	В.И.И.	В.И.И.			
					АО "Транстелеком" ГСЛ № 14013098 г.Нур-Султан, 2021	
					Формат А1	



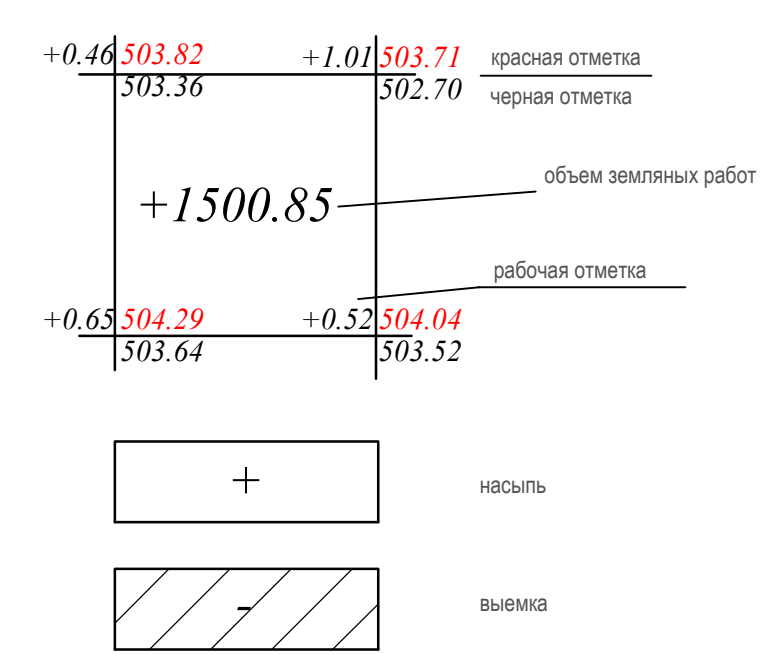
Наименование грунта	Количество, м3		Примечание
	насыпь (+)	выемка (-)	
1. Грунт планировки территории	7193,8*	550,80	
2. Вытесненный грунт:		5762,7	
в т.ч. при устройстве:			
а) подземных частей зданий и сооружений		(2200,0)	КЖ
б) автодорожных покрытий и площадок		(3541,85)	ГП (9)
в) ж.д. путей		(0)	
г) подземных сетей		(0)	
д) водоотводных сооружений		(20,85)	ГП (5)
е) плодородной почвы на участках озеленения		0	
3. Грунт для устройства высоких полов зданий и обвалований сооружений			
4. Поправка на уплотнение (10%)	719,38		
Всего пригодного грунта	7913,18	6313,5	
5. Недостаток пригодного грунта		1599,68	
6. Грунт, не пригодный для устройства насыпи оснований зданий зданий, сооружений и подлежащий удалению с территории (тофф)	0***	0	
7. Плодородный грунт, всего, в т.ч.:		7713,31	Инж.-геол. изыск. h=0,3
а) используемый для озеленения территории (0,1м)	450,94		ГП (7)
б) избыток плодородного грунта (рекультивация земель)	7262,37		
8. Итого перерабатываемого грунта	15626,49	15626,49	

*С учетом предварительной срежки плодородного грунта - 7713,31м3.
 ** В карьере.
 *** В отвале.

ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Подсчет объемов земляных масс выполнен с применением автоматизированных процессов AutoCAD CIVIL 3D.

Условные обозначения:



1. Черные отметки в углах сетки квадратов получены путем интерполяции между горизонталями топографической съемки.
2. Сетка разбита квадратами со сторонами 20х20м, другие см. привязку.
В контур каждого прямоугольника вписан объем земляных работ в м³ со знаком (+) насыпь, со знаком (-) выемка.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Номер на плане	Наименование	Примечания
1	Центр обработки данных	
2	Чиллеры	
3	Контрольно пропускной пункт N1	
4	Контрольно пропускной пункт N2	
5	Дизельная генераторная установка	
6	Блочная модульная котельная	
7.1-7.2	Резервуары топлива котельной	
8	Резервуары топлива ДРИБП	
9	Резервуар дождевого стока 90м³	
10	Локальные очистные сооружения дождевого стока	
11	Резервуар очищенной воды 75м³	

ВЕДОМОСТЬ МАЛЫХ АРХИТЕКТУРНЫХ ФОРМ И ПЕРЕНОСНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	8601-0302-0303	Скамья со спинкой	6	
2	8601-0303-0204	Урна	6	
3	8601-0307-0103	Навес над мусорными баками, тип 9015	1	
4		Мусорные баки, 750 л	2	

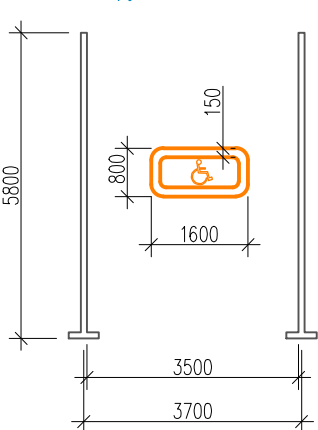
ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ ОГРАЖДЕНИЯ

Поз.	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Примечание
	Ограждение территории	п.м.	636,33	см. ГП.АС
	Ворота	шт	2	см. ГП.АС

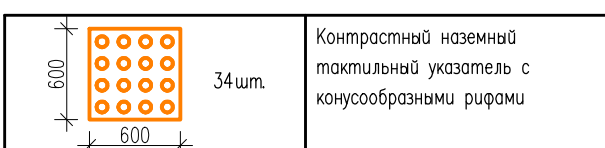
ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ ОЗЕЛЕНЕНИЯ

Поз.	Наименование	Возр.	Кол. шт.	Примечание
1	Вяз мелколистный	1,5м.	22	С комом 0,5х0,5х0,4м
2	Вяз шершавый	1,5м.	11	С комом 0,5х0,5х0,4м
3	Кустарники лиственных пород	3г.	12	Ф кроны до 0,5м кустарник
4	Кустарники лиственных пород	3г.	9	Ф кроны до 0,5м кустарник
	Газон посевной		4509,4 м²	0,1м плодородный слой
	Газон естественный		7823,05 м²	

Схема обозначения м/мест для маломобильных групп населения



Условные обозначения МНГ



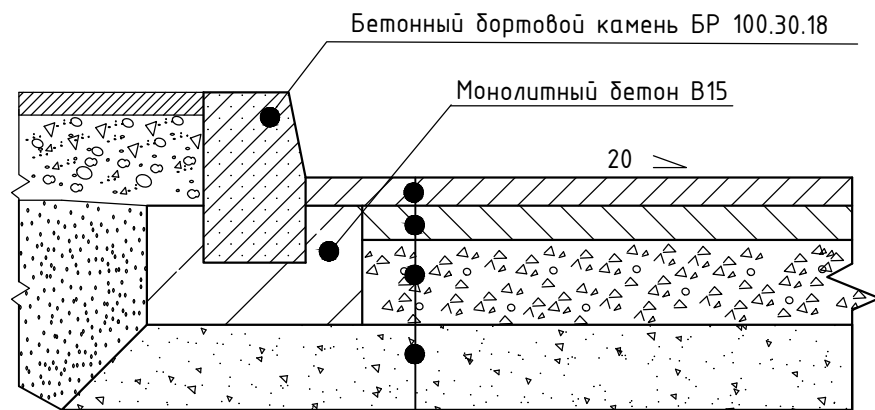
Условные обозначения:
Граница территории

1. Общие указания, см.л.1, 2.
2. Ведомость проездов и ведомость площадок, см.л.8.

				ТТС - NO2 - ГП		
				Строительство Центра обработки данных в г. Нур-Султан		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
Разработал	Хуторная	Пушко	Пушко	Пушко	Пушко	
Проверил	Пушко	Пушко	Пушко	Пушко	Пушко	
				Генеральный план	Стадия	Лист
					РП	7
				План благоустройства, М 1:500.	АО "Транстелеком" ГСЛ № 14.013098 г.Нур-Султан, 2021	
				Гип	Пушко	ТТС
				Н.контр.	Темурболатов	Формат А1

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N

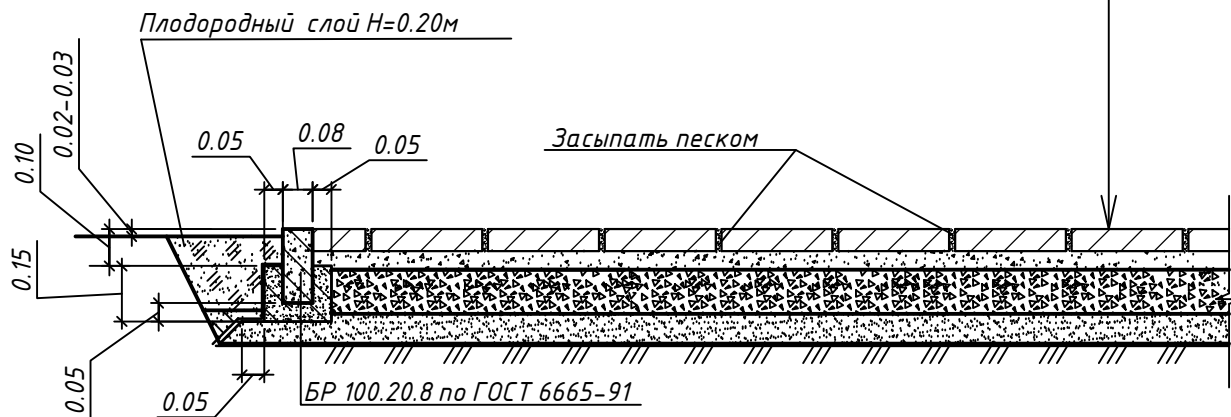
ТИП 1 Проезды



Горячая плотная мелкозернистая асфальтобетонная смесь типа Б марки 1 Н=0.05м по СТ РК 1225-2013
Горячая пористая крупнозернистая асфальтобетонная смесь марки 1 Н=0.06м по СТ РК 1225-2013
Щебеночно-гравийно-песчаная смесь фр. 0-40 мм h=0.20 м СТ РК 1549-2006
Подстилающий слой из природного ГПС h=0.20 м ГОСТ 23735-2014

ТИП 2

-Тротуарная квадратная плитка 300х300х60	- 0.06 м
-Сухая пескоцементная смесь (М75...М100)	- 0.05 м
-Щебень фракционированный 40..80 (80..120) мм легкоуплотняемый с заклинкой фракционированным мелким щебнем	Н=0,12м
-Песок средней крупности, с содержанием пылевато-глинистой фракции 5%	Н = 0,50м
-Геотекстильный нетканый «Геоком» излопробивной Д-160 (И, РР)	
-Уплотненный грунт основания (КУ 0,95-0,98)	



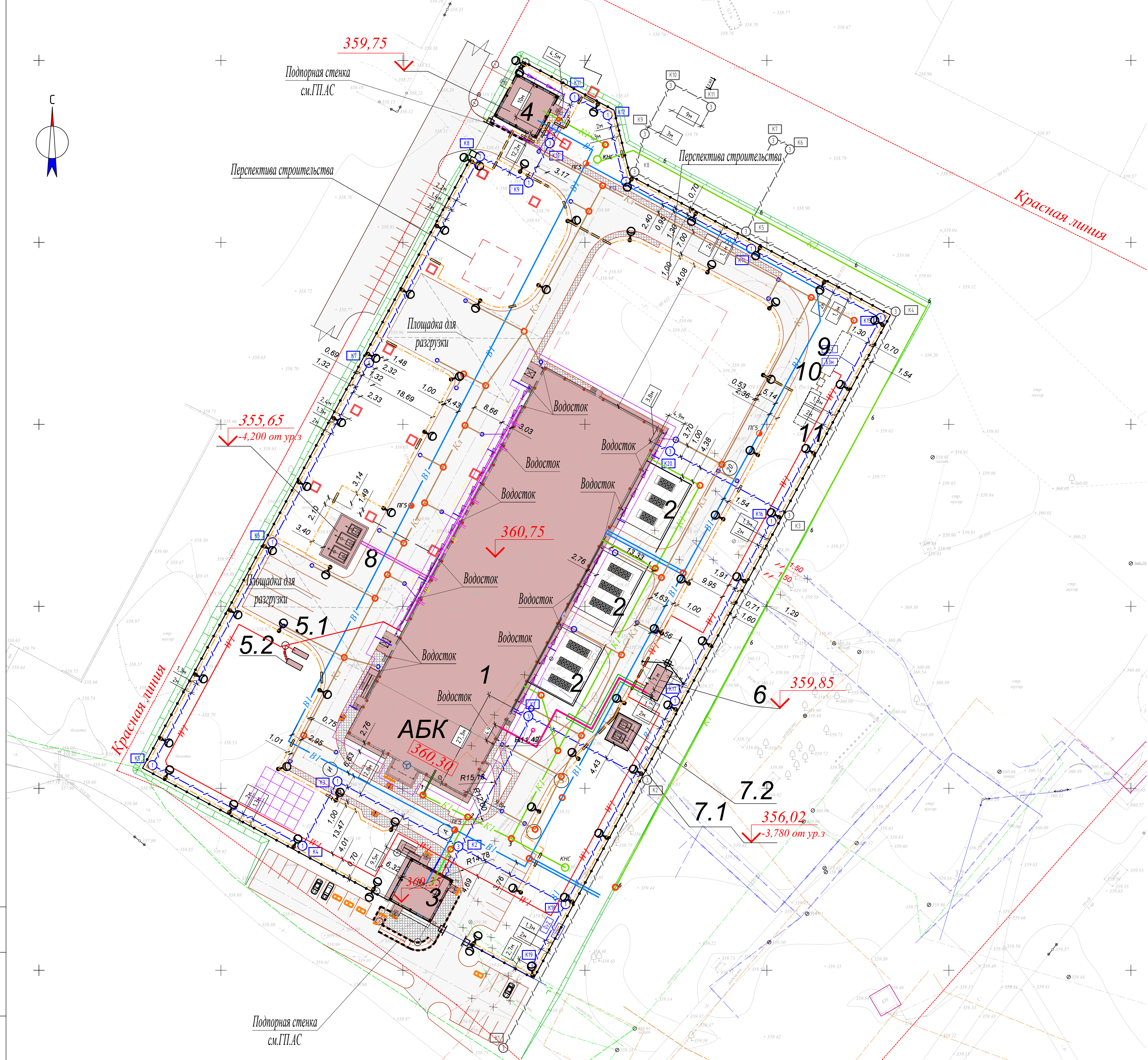
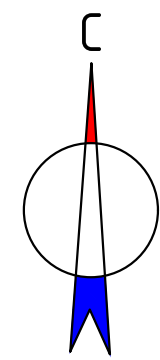
ВЕДОМОСТЬ ТРОТУАРОВ, ДОРОЖЕК И ПЛОЩАДОК

Поз.	Наименование	Тип	Площадь покрытия, м2 на тер./ в не тер.	Примечание
П1	Асфальт. проезд, борт.к. БР.100.30.15, L=1128,8 /400,0м	1	6380,0/ 2042,0	см. профиль
П2	Тротуар, трот. плитка, борт.к. БР.100.20.8, L=322,0 / 0м	2	744,7/ 64,8	см. профиль

1. Работать совместно с листами 4, 5, 6.

ТТС - NQZ - ГП					
Строительство Центра обработки данных в г. Нур-Султан					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Хуторная				
Проверил	Пушко				
Генеральный план					
Узлы сопряжения поверхностей покрытия.					
ГИП	Пушко				
Н.контр.	Темирболатов				
Стадия			Лист	Листов	
РП			8		
АО "Транстелеком"			ГСЛ № 14013098	г.Нур-Султан, 2021	
				ТТС	

Лист N подл. Подпись и дата Взам. инв. N



ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ		
Номер на плане	Наименование	Примечания
1	Центр обработки данных	
2	Чиллеры	
3	Контрольно пропускной пункт N1	
4	Контрольно пропускной пункт N2	
5	Дизельная генераторная установка	
6	Блочно модульная котельная	
7.1-7.2	Резервуары топлива котельной	
8	Резервуары топлива ДРИБП	
9	Резервуар дождевого стока 90м³	
10	Локальные очистные сооружения дождевого стока	
11	Резервуар очищенной воды 75м³	

Условные обозначения:

- Электрокабель уличного освещения
- Электрокабель 0,4кВ
- Электрокабель 0,4кВ в трубе
- Электрокабель 10 кВ
- В — Водопровод
- К1 — Канализация хозяйственная
- К2 — Канализация ливневая
- Т — Теплотрасса
- — Контур заземления

1. Общие указания см. л. 1, 2.

						ТТС - NO2 - ГП			
						Строительство Центра обработки данных в г. Нур-Султан			
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Генеральный план	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Хуторная		<i>Хуторная</i>			РП	9	
Проверил		Пушко		<i>Пушко</i>					
ГИП		Пушко		<i>Пушко</i>		Сводный план инженерных сетей, М 1:500	АО "Транстелеком" ГСЛ № 14013098 г.Нур-Султан, 2021		
Н.контр.		Темирболатов		<i>Темирболатов</i>					