

ТОО "Тұран" строу пројект"

ГСЛ № 09371

Категория II

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

*Строительство и эксплуатация Школы Нового Поколения NGS,
расположенного в г. Астана, район Нура, ул. Култегін,
участок 12 (пересечение ул. Е30 и ЕК32 – проектное наименование)*

Раздел ГП

Генеральный план

Шифр 3-03-23/ГП

Том 2

г. Астана 2023 г.

ТОО "Turan" stroy project"
ГСЛ № 09371
Категория II

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Строительство и эксплуатация Школы Нового Поколения NGS,
расположенного в г. Астана, район Нура, ул. Култегін,
участок 12 (пересечение ул. Е30 и ЕК32 – проектное наименование)

Раздел ГП
Генеральный план

Шифр 3-03-23/ГП

Том 2

Директор
ТОО "Turan" stroy project"
Главный архитектор проекта



Сатылганов Р.Э.
Мурзагалиев Б.

г. Астана 2023 г.

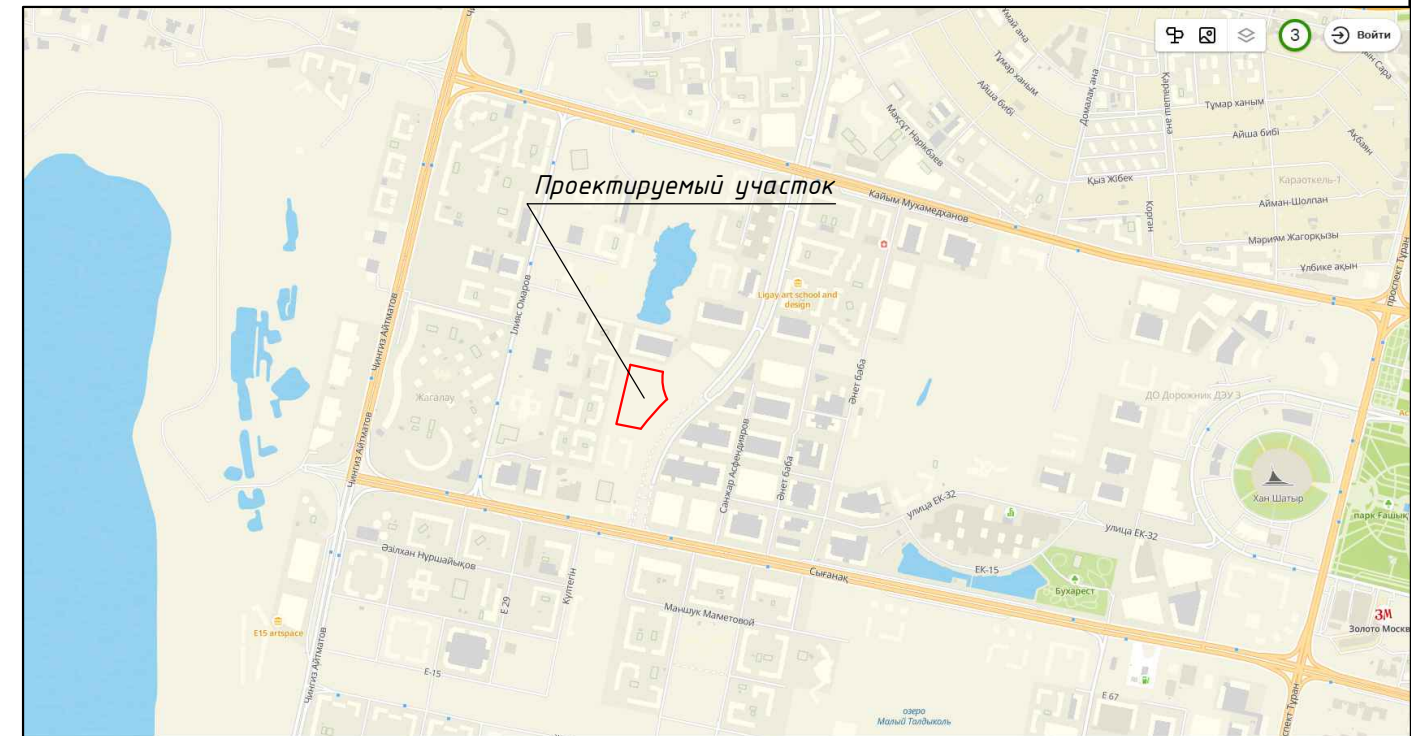
ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1.1	Ведомость рабочих чертежей основного комплекта	
1.2	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ТЭП)	
2	Разбивочный план	
3	План организации рельефа	
4	План земляных масс	
5	План благоустройства территории	
6	План благоустройства, конструкция покрытий	
7	Сводный план инженерных сетей	
8	Ограждение ОГ-1	
9	Ворота + калитка (Вр+К)	
10	Ограждение, ворота, калитка (УСН), Спецификация расхода материалов.	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ГП	Генеральный план	Альбом-1
АР	Архитектурные решения	Альбом-2
КЖ	Конструкции железобетонные	Альбом-3
ВК	Внутренний водопровод и канализация	Альбом-4
ОВ	Отопление, вентиляция и кондиционирование	Альбом-5
ОЭМ	Силовое электрооборудование и освещение МЖК	Альбом-6
СС	Системы связи	Альбом-8
ТС	Тепловые сети	Альбом-10
ЭСН	Внутриплощадочные электрические сети и наружное электроосвещение	Альбом-11
АПС	Автоматическая пожарная сигнализация	Альбом-12
АПТ	Автоматическое пожаротушение	Альбом-13
ОВОС	Оценка воздействия на окружающую среду	Альбом 13

Ситуационная схема



Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами.

ГАП  Мурзагалиев Б.М.

3-03-23/ГП

Строительство и эксплуатация Школы Нового Поколения NGS, расположенного в г. Астана, район Нура, ул. Култегін, участок 12 (пересечение ул. Е30 и ЕК32 – проектное наименование)

изм.	Нуч.	лист	Ндоп.	подпись	дата	стадия	лист	листов
						Генеральный план	РП	1.1
							ТОО "Turan" stroy project" ГСЛ № 09371	
						Общие указания		

Основные технические показатели по генплану

№	Наименование	Ед. изм.	Всего	Примечание
1	Общая площадь участка	га	3,6	100%
2	Площадь застройки	м2	8294,0	23,0 %
3	Площадь покрытий в том числе: - асфальтобетонное (проезды, площадки) - мощение брусчаткой (тротуары, отмостка) - мощение керамогранитной плиткой (площ.) - покрытие резиновой крошкой (спорт площ.)	м2 м2 м2 м2	18043,0 (7597,0) (5900,0) (1392,5) (3153,5)	50,1 %
4	Площадь озеленения	м2	9663,0	26,9 %

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 21.508-93	Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов	ссылочные
СП РК 3.01-105-2013	Благоустройство территорий населенных пунктов	ссылочные
СП РК 3.01-101-2013	Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов	ссылочные
СП РК 3.02-111-2012	Общеобразовательные учреждения	ссылочные
Технический регламент	"Общие требования пожарной безопасности " №433 от 28.06.2013	ссылочные

В соответствии с действующими нормативными требованиями, предусмотрены мероприятия для беспрепятственного и удобного передвижения маломобильных групп населения (МГН). Парковки оборудованы местами для автомашин инвалидов и людей с ограниченными физическими возможностями, в соответствии с требованиями СН РК 3.06-01-2011 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения»

Рабочий проект генерального плана объекта "Строительство и эксплуатация Школы Нового Поколения NGS, расположенного в г. Астана, район Нура, ул. Култегін, участок 12 (пересечение ул. Е30 и ЕК32 - проектное наименование)" разработан на основании:

- Задания на проектирование, утвержденного заказчиком;
- Архитектурно-планировочного задания (АПЗ) № KZ87VUA00920983 от 22.06.2023 г.
- Эскизного проекта согласованного в Управлении городского планирования и урбанистики г. Астаны;

- Топосъемки масштаба 1:500, выполненной ТОО "ГЕО СТАТУС KZ" 04.10. 2022 года;
- Инженерно-геологических изысканий, выполненных ТОО "ГЕО СТАТУС KZ" 04.10. 2022 года;

Место размещения объекта г. Астана, Нуринский район, ул. Култегін, участок 12 на пересечении ул. Е30 и ЕК32. Школа расположена в развитой жилой застройке с относительно ровным рельефом участка. Общая площадь участка составляет - 3,6 га. За относительную отм. +0.000 принят уровень чистого пола первого этажа школы, что соответствует абсолютной отметке 345,60 по генплану. Система высот – Балтийская, система координат – местная.

Объект состоит из нескольких конструктивных блоков с соответствующей функциональной нагрузкой.

Блоки 1,2,3,4 - основные учебные корпуса с классами, учительскими, администрацией, санузлами и необходимыми вспомогательными помещениями.

Блок 5, включает в себя центральное двусветной пространство и актовый зал.

Блок 6 - столовая со вспомогательными помещениями.

Блок 7, включает в себя медцентр, библиотеку, классы для групповых занятий, а так же кухонную и загрузочную зоны столовой.

Блок 8 - спортивный зал со вспомогательными помещениями, а так же раздевалки с санузлами.

Блок 9 - бассейн со вспомогательными помещениями, раздевалкой и санузлами.

На территории школы предусмотрены площадки для игр и отдыха, спортивные игровые площадки и кольцевая беговая дорожка на 250 м. Игровые зоны и площадки для отдыха обеспечены необходимым оборудованием и МАФами (урны, скамейки, игровые и спорт оборудование). Так же имеются автостоянки с общим количеством на 50 м.м. и 5 парковочными местами для школьных и экскурсионных автобусов.

Благоустройство территории включает в себя устройство проездов для пожарных машин вокруг школы, въездов и выездов для автомобилей, тротуары и пешеходные дорожки, обеспеченные небольшими пандусами для передвижения МГН. Предусмотрена посадка зеленых насаждений в виде саженцев лиственных и хвойных пород деревьев, а так же газонов и цветников. Все проезды и площадки предусмотрены с уклоном для отвода ливневых вод посредством лотков и труб в городскую дренажную систему. На всей территории проектируемого участка имеется уличное освещение и локальная архитектурная подсветка здания. Входы в здание школы разработаны с учетом доступности для маломобильных групп населения (пандусы и тактильная плитка).

Характеристики участка строительства:

- Климатический район строительства - IГ
- Расчетная зимняя температура наружного воздуха - -28,9° С, t°С наиболее холод. пятидневки
- Снеговая нагрузка - 1,00 кПа
- Ветровая нагрузка - 0,38 кПа
- Сейсмичность района строительства - не сейсмичен
- Класс ответственности здания - II
- Степень огнестойкости здания - II
- Класс функциональной пожарной опасности здания - Ф4.1.

3-03-23/ГП					
изм.	Нуч.	лист	Ндок.	подпись	дата
Строительство и эксплуатация Школы Нового Поколения NGS, расположенного в г. Астана, район Нура, ул. Култегін, участок 12 (пересечение ул. Е30 и ЕК32 - проектное наименование)					
Генеральный план					
Общие указания					
ГИП	Жиенбаева				30.07.23
ГАП	Мурзагалиев				30.07.23
Разработал	Сатылганов				30.07.23
Проверил	Мурзагалиев				30.07.23
Номроконт	Панасенко				30.07.23

СОГЛАСОВАНО:

инв. №подл.
подпись и дата
взам. инв. №

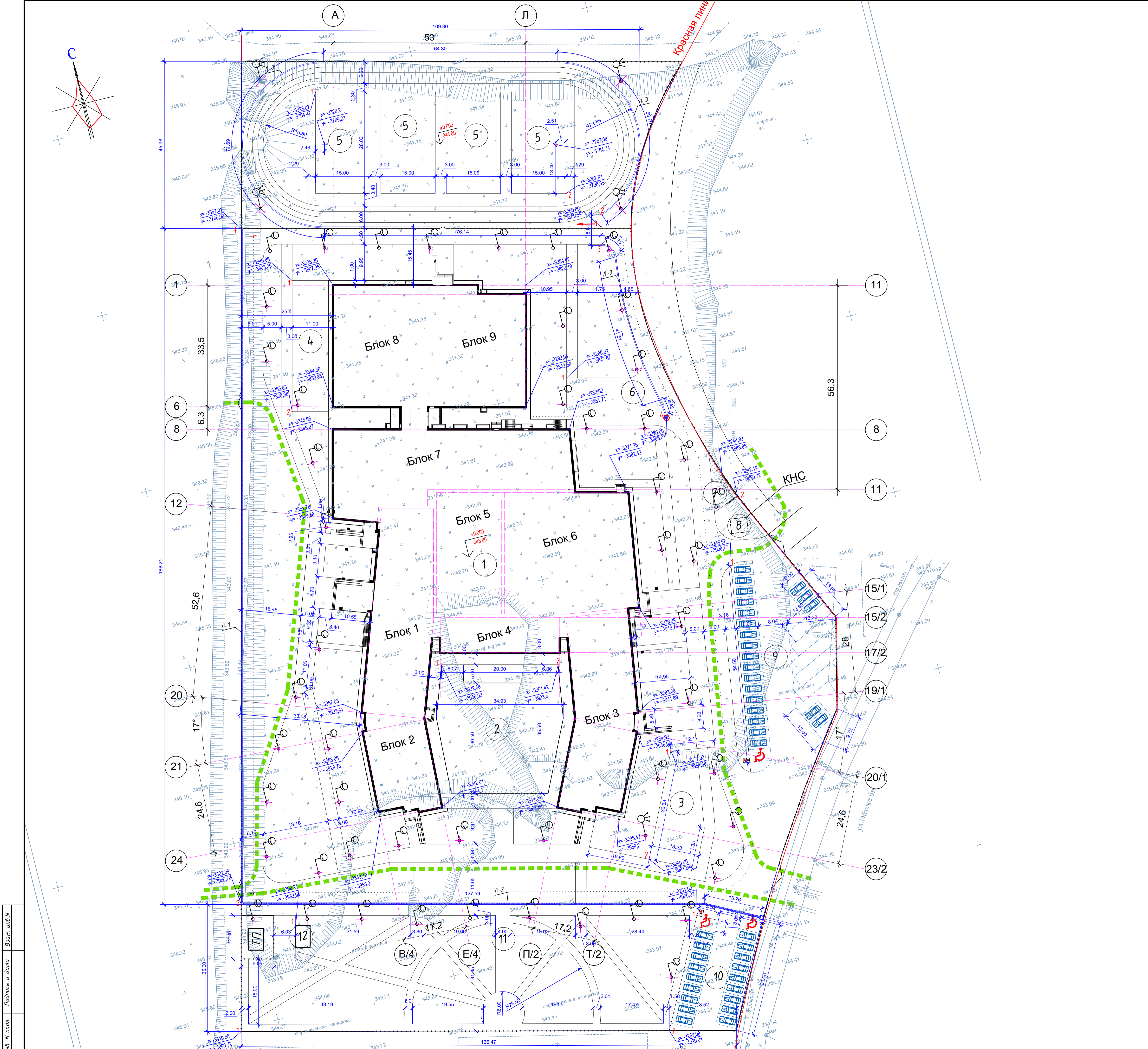
ГП
ЭОМ
АР

БК
ТХ
СС

Курашбаева
Бортникова
Спагулов М.

ОВ
КЖ

Чегирова
Матвеев



Экспликация зданий и сооружений

№	Наименование	Координаты угловых точек
1	Здание школы на 1300 мест	1А: x -3336,25; y - 3807,35 6А: x -3344,36; y - 3839,35
2	Центральная площадь (для общешкольных линеек)	1: x -3332,58; y - 3916,02 2: x -3301,42; y - 3923,8
3	Площадка для отдыха 1	1: x -3277,03; y - 3954,38
4	Площадка для отдыха 2	1: x -3346,88; y - 3803,35 2: x -3356,63; y - 3838,38
5	Открытая спорт площадка (15x28 - 4 поля)	1: x -3328,07; y - 3754,47 2: x -3267,91; y - 3798,35
6	Хоз.площадка	1: x -3280,02; y - 3847,67
7	Площадка ТБО	1: x -3244,93; y - 3883,85 2: x -3242,19; y - 3890,72
8	Площадка КНС	2: x -3242,19; y - 3890,72
9	Парковка на 23 м.м. 5 автобусов	1: x -3248,57; y - 3908,77
10	Парковка на 20 м.м.	1: x -3281,00; y - 4000,07 2: x -3269,08; y - 4029,01
11	Садово - парковая зона	1: x -3410,58; y - 4000,72 2: x -3269,08; y - 4029,01
12	Навес для садового инвентаря	1: x -3230,17; y - 3916,25
13	Трансформаторная подстанция модульная	

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м²		Строительный объем, м³	
			Здания	Квартир	Здания	Общая нормируемая	Здания	Общая
1	Здание школы на 1300 мест	4	1	-	8242,4	8242,4		
12	Навес для садового инвентаря	1	1	-	23,9	23,9		
13	Трансформаторная подстанция							

Ведомость водоотводных сооружений

Вид сооружения	Координата оси или номер сооружения	Координата (пикета)		Длина, м.п.	Тип укрепления или конструкция	Примечание
		Начала	Конца			
Лоток	Л-1	1. x -3357,01 y - 3786,09	2. x -3402,09 y - 3966,76	186,2	ж.б.	DN 200
Лоток	Л-2	2. x -3402,09 y - 3966,76	3. x -3244,78 y - 3964,34	176,3	ж.б.	DN 200
Лоток	Л-3	1. y - 3809,59	4. x -3256,01 y - 3865,01	331,6	ж.б.	DN 200

Таблица расходов бетона (обойма для лотков) на 1 шт. (1.0 мп).

Услов. обозн.	Ширина и Высота лотка/ПУ С х h, мм.	Гидравл. ширина	Класс нагрузки	Объем бетона на 1 м.п., м³	Объем выравнив. слоя на 1м.п., м³
1	300x330	Dn200	D400	0,2190	0,0800

Условные обозначения

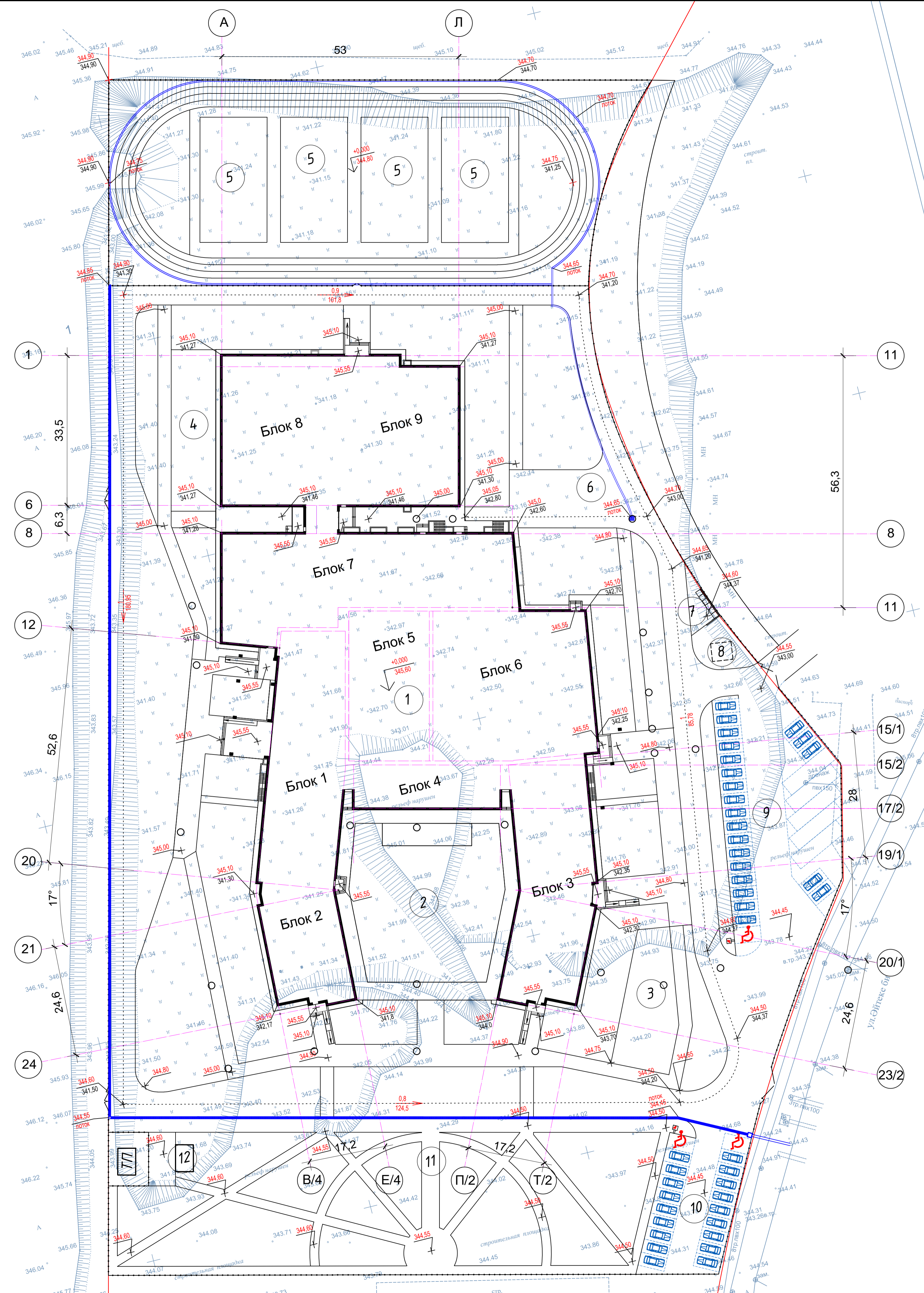
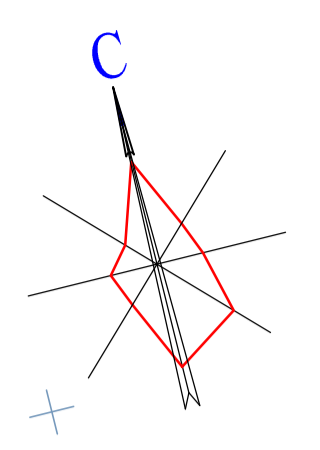
- 7962.49
5234.48 - координаты осей зданий
- - Граница участка по гост акту
- ⊙ - Уличный светильник на опоре
- ⊙ - Группа прожекторов на опоре

ПРИМЕЧАНИЯ:

- Граница проектируемого участка на местности закреплена
- Разбивка осей проектируемого здания и сооружений выполнены в координатной привязке
- Все размеры даны в метрах
- Разбивка проездов, дорожек, площадок выполнена в линейной системе и координатной
- Привязка проездов, дорожек, площадок выполнена от стены здания

Инв. М. табл. Подпись и дата. Взам. инв.М.

3-03-23/ГП					Строительство и эксплуатация Школы Нового Поколения NGS, расположенного в г. Астана, район Нұра, ул. Күлтегін, участок 12 (пересечение ул. Е30 и ЕК32 - проектное наименование)		
изм.	Нуч.	лист	подп.	дата	Генеральный план	РП	лист 2
ГИП	Женбаева			30.07.23	Разбивочный план	ТОО "Turan" stroy project"	ГЛ № 09371
ГАП	Мурзагалиев			30.07.23			
Разработал	Сатылганов			30.07.23	М 1:500	формат А1 (840x597) М 1:100	
Проверил	Мурзагалиев			30.07.23			
Нормоконт	Панасенко			30.07.23			



Экспликация зданий и сооружений

№	Наименование	Координаты угловых точек
1	Здание школы на 1300 мест	1А: x -3336,25; y - 3807,35 6А: x -3344,96; y - 3839,35
2	Центральная площадь (для общешкольных линеек)	1: x -3332,58; y - 3916,92 2: x -3301,42; y - 3923,8
3	Площадка для отдыха 1	1: x -3277,03; y - 3954,38 2: x -3290,05; y - 3981,84
4	Площадка для отдыха 2	1: x -3346,88; y - 3803,35 2: x -3355,63; y - 3838,38
5	Открытая спорт площадка (15x28 - 4 поля)	1: x -3328,07; y - 3754,47 2: x -3267,91; y - 3798,35
6	Хоз.площадка	1: x -3280,02; y - 3847,67
7	Площадка ТБО	1: x -3244,93; y - 3883,85 2: x -3242,19; y - 3890,72
8	Площадка КНС	2: x -3242,19; y - 3890,72
9	Парковка на 23 м.м. 5 автобусов	1: x -3248,57; y - 3908,77
10	Парковка на 20 м.м.	1: x -3281,00; y - 4000,07 2: x -3269,08; y - 4029,01
11	Садово - парковая зона	1: x -3410,58; y - 4000,72 2: x -3269,08; y - 4029,01
12	Навес для садового инвентаря	1: x -3230,17; y - 3916,25
13	Трансформаторная подстанция модульная	

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м²		Строительный объем, м³	
			Здания	Квартир	Здания	Общая нормируемая	Здания	Всего
1	Здание школы на 1300 мест	4	1	-	8242,4	8242,4		
12	Навес для садового инвентаря	1	1	-	23,9	23,9		
13	Трансформаторная подстанция							

Условные обозначения

- План организации рельефа выполнен в проектных отметках
- 4 → - уклон дан в промиллях
- 50,00 - расстояние дано в метрах
- 1006,00 - проектная отметка земли
- 1006,00 - существующая отметка земли
- - - - - Граница участка по гост акту

ПРИМЕЧАНИЯ:

- Граница проектируемого участка на местности закреплена
- Разбивка осей проектируемого здания и сооружений выполнены в координатной привязке
- Все размеры даны в метрах
- Разбивка проездов, дорожек, площадок выполнена в линейной системе и координатной
- Привязка проездов, дорожек, площадок выполнена от стены здания

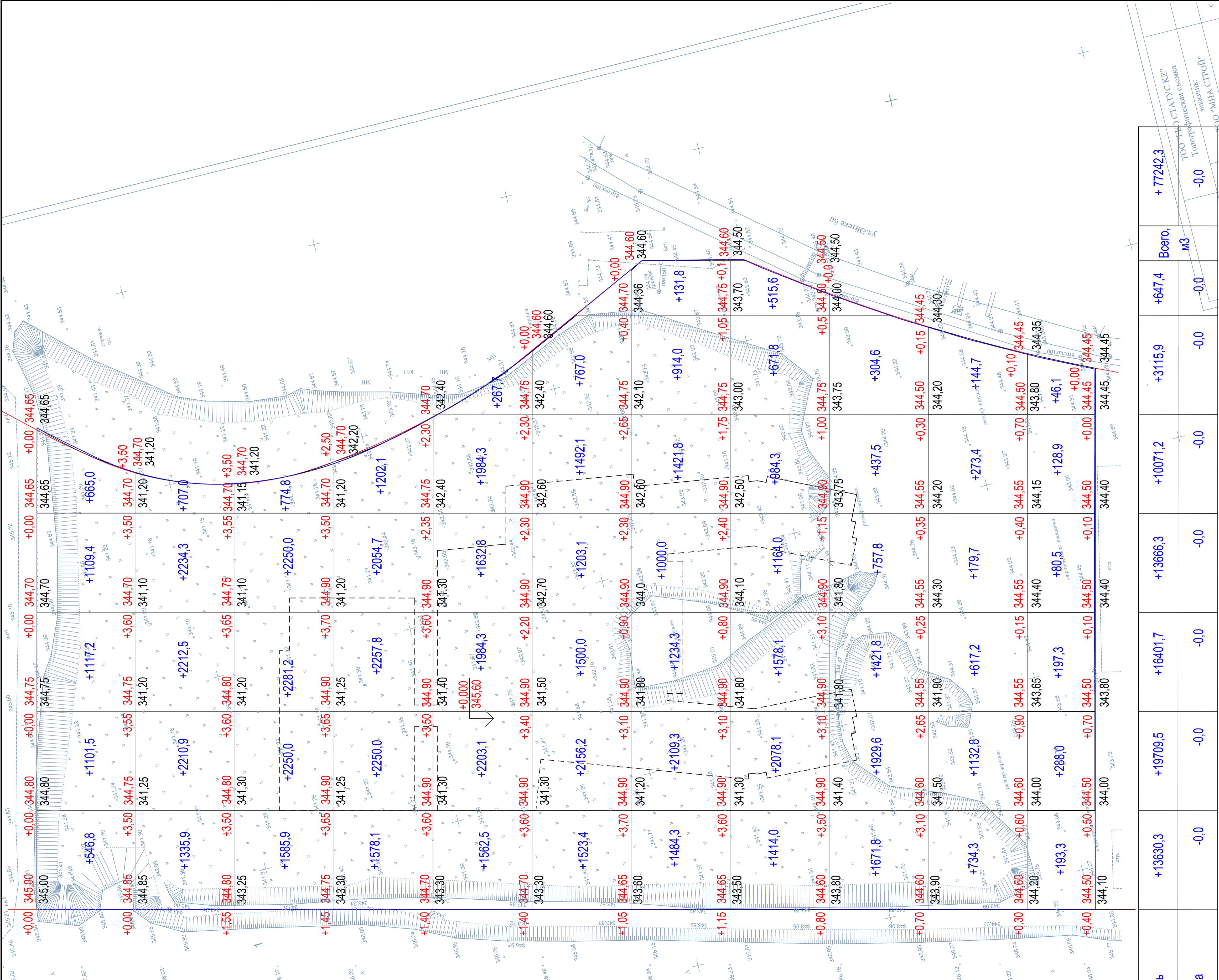
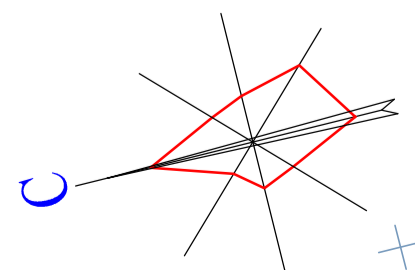
Инв. М. табл. Подпись и дата. Взам. инв. М.

3-03-23/ГП					Строительство и эксплуатация Школы Нового Поколения NGS, расположенного в г. Астана, район Нұра, ул. Күлтегін, участок 12 (пересечение ул. Е30 и ЕК32 - проектное наименование)		
изм.	Нуч.	лист	подпись	дата	стадия	лист	листов
					Генеральный план	РП	3
ГИП	Женбаева			30.07.23	План организации рельефа М 1:500	ТОО "Turan" stroy project" ГСП № 09371	
ГАП	Мурзагалиев			30.07.23			
Разработал	Сатылганов			30.07.23			
Проверил	Мурзагалиев			30.07.23			
Нормоконт	Панасенко			30.07.23			

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ ЗЕМЛЯНЫХ МАСС

Наименование работ и объемов грунта	Количество Объем, м3		Примечание
	Насыль	Выемка	
1. Грунт планировки территории	77242,3	0,0	ГП
2. Вытесненный грунт, в т.ч. при устройстве:			
а) автодорожных покрытий, арыков			
3. Поправка на уплотнение грунта (10 %)	7724,2		
4. Итого:	84966,5		
5. Плодородный грунт , всего,			
а) используемый для озеленения участка, h=0,15	1612,1		ГП
б) недостаток плодородного грунта		1612,1	
6. Недостаток грунта		84966,5	ГП
7. Итого перерабатываемого грунта.	86 578,6	86 578,6	

Инв. М табл. Подпись и дата Взам. инв.М



Итого, м3	Насыль	+19709,5	+16401,7	+13666,3	+10071,2	+3115,9	+647,4	Всего, м3	+77242,3
	Выемка	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0

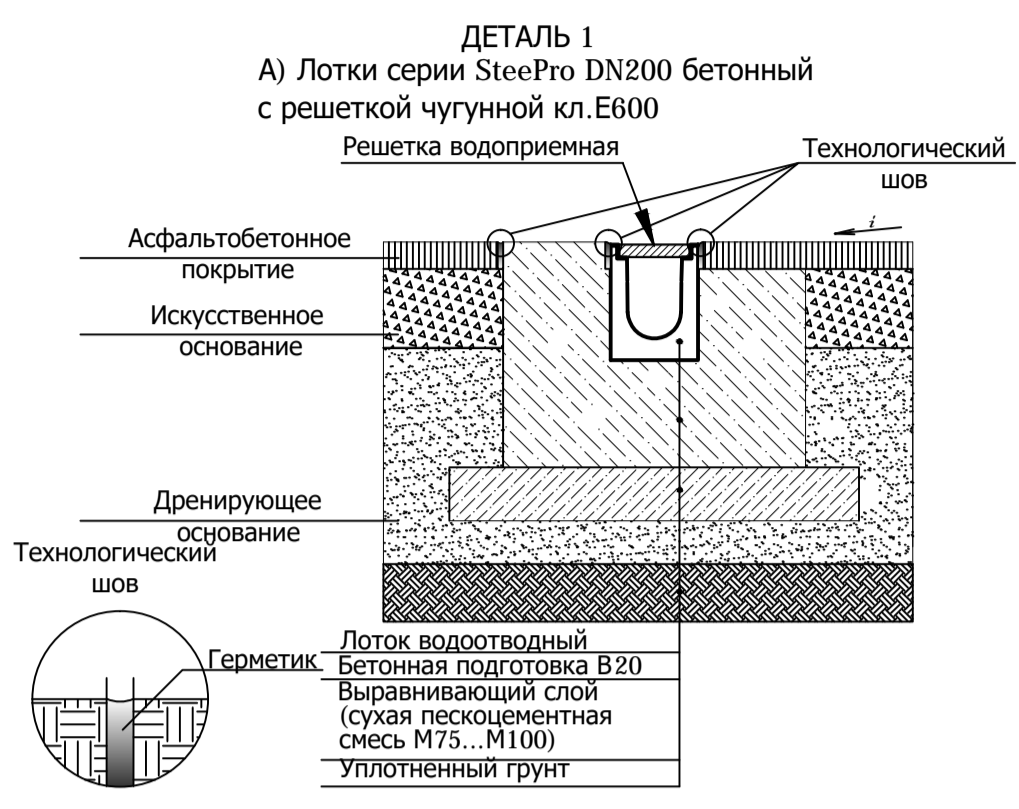
- ПРИМЕЧАНИЯ
- Уплотнение грунта вести послойно, с доведением плотности грунта с коэффициентом равным K_{сomp}=0.98
 - Уплотнение грунта производить при оптимальной влажности.
 - План земляных масс выполнен в границах проектируемого участка
- +100 - объем грунта
- площадь выемки грунта
- - линия нулевых работ
- - - - - Граница участка по Гос акту

3-03-23/ГП					Строительство и эксплуатация Школы Нового Поколения NGS, расположенного в г. Астана, район Нур, ул. Култегін, участок 12 (пересечение ул. Е30 и ЕК32 - проектное наименование)		
изм.	Лист	подпись	дата	стадия	лист	листов	
Гип	Женбаева		30.07.23	Генеральный план	РП	4	
ГАП	Мурзагалиев		30.07.23				
Разработал	Сатылганов		30.07.23				
Проверил	Мурзагалиев		30.07.23	План земляных масс			ТОО "Туран" stroy project" ГСЛ № 09371
Нормоконт	Панасенко		30.07.23	М 1:500			



Таблица размеров бетонной облоймы

Класс нагрузки	A15	C250	D400
Ширина бетонной облоймы С, мм	80	100	150
Толщина бетонной облоймы Н, мм	100	150	200
Марка бетонной подготовки	B20	B20	B20



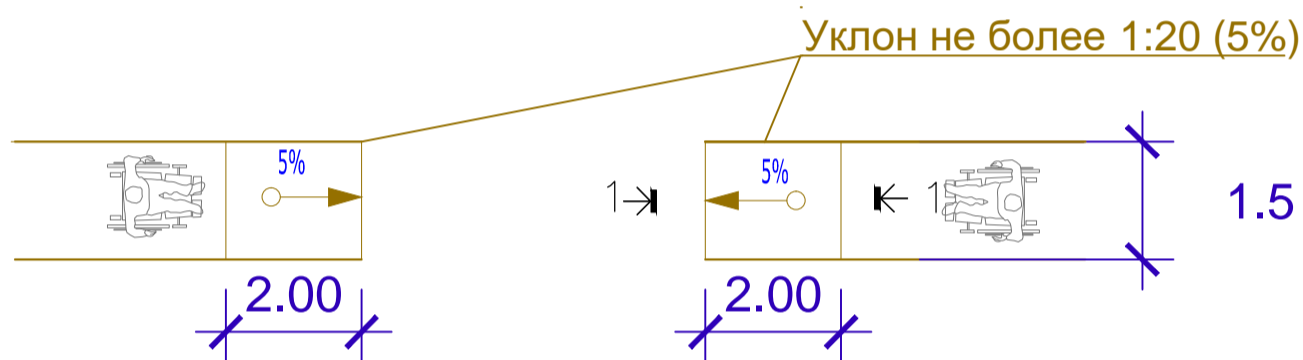
ВЕДОМОСТЬ МАЛЫХ ФОРМ АРХИТЕКТУРЫ

Поз	Услов. изобр.	Наименование	Кол. шт	Примечание
				УСН РК 8.02-0.3-2018
а		Скамья без спинки	42	код 8601-0302-0307
б		Урна (0,25x0,25x0,85) с коваными эп -тами	18	код 8601-0303-0205
в		Мусорные контейнеры	6	Торговая сеть
г		Навес над мусорными баками на 5 шт L=7,25 шир=1,2 h=2,0м	1	код 8601-0307-0106
д		Детский игровой комплекс	1	код 8601-0113-0106
е		Двухсекционный турник с лестницей	1	код 8601-0202-0105
ж		Рукоход	2	код 8601-0203-0105
и		Шведская стенка	1	код 8601-0204-0202
к		Качалка-балансир	3	код 8601-0104-0112
л		Качели двойные	2	код 8601-0104-0208
м		Дорожный знак на одной стойке "Инвалиды"	2	ГОСТ 5781-82"
н		Лавка для пресса с брусками	1	код 8601-0216-0121

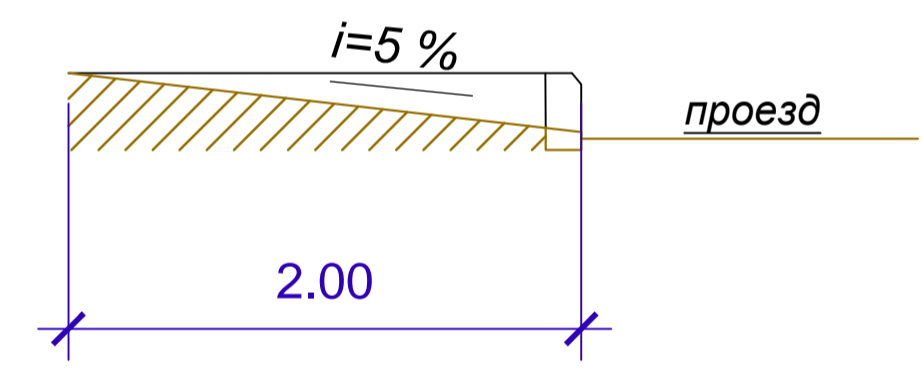
Ведомость тротуаров, дорожек и площадок

№ поз.	Наименование	Тип	Площадь покрытия м.кв	Примечание
1	Проезды, а/стоянка,	1	7597,0	Асфальтобетон
2	Тротуары, площадки	2	4863,5	Тротуарн. плитка
3	Площадка для отдыха и центральная площадь	3	1392,5	Керамогранит
4	Спортивные и игровые площадки	4	3153,5	Резиновая крошка
5	Устройство отмостки	5	1036,5	Тротуарн. плитка
	Устройство бордюрного камня	п.м.	2850,0	См.лист ГП-6
	Устройство поребрик	п.м.	2054,6	См.лист ГП-6

Пути движения по тротуару



Понижение бордюра 1-1



Условные обозначения:

- Место на стоянке для личного транспорта инвалидов
- Граница участка по гост акту
- На всех стыковках пешеходных тротуаров с проездами предусмотреть устройство пандусов размерами 1,5 м x 2,0 м для обеспечения безопасного передвижения маломобильных групп населения
- Цветник
- Газон универсальный
- Деревья с комом (числитель - № поз., знаменатель - количество шт.)

ВЕДОМОСТЬ ОГРАЖДЕНИЯ

Условное изображение	Наименование	Ед-цы изм.	Кол-во	УСН РК 8.02-0.3-2021
	Ограждение из панелей с прутками, и металлич. стойками, тип 3 D, размеры секции 2,5 м x 2,0 м	п.м.	920,0	8601-0602-0601
	Ворота распашные, из панелей с прутками 3D размером проема 6,0 м x 1,8 м, с металлич. стойками	шт.	4	8601-0605-0204
	Калитка распашные, из панелей с прутками 3D размером проема 1,0 м x 1,8 м, с металлич. стойками	шт.	4	8601-0605-0402

Ведомость элементов озеленения

Поз.	Наименование	Возраст лет	Кол-во	Примечание
1	Липа мелколистная комом 0,8x0,8	шт.	4-5	72 h = 2-5 м, шаг - 5 м
2	Клен остролистный с комом 0,8x0,6	шт.	7-10	20 h = 2-5 м, шаг - 5 м
3	Ель карликовая с комом 0,5x0,4	шт.	3-5	37 h = 0,5-1,5 м, шаг - 5 м
4	Розы	куст.	81	3 куста на 1 м2.
	Газон универсальный	м.кв.	9663,0	Состав - см. примечание -4

- А - Асфальтовое покрытие (дороги, площадки Тип-1)
- Плитка тротуарная - (Тип-2)
- Плитка керамогранит (тип-3)
- Покрытие резиновой крошкой (спорт площадки) - (Тип-4)
- Плитка тротуарная (отмостка) - (Тип-5)

3-03-23/ГП

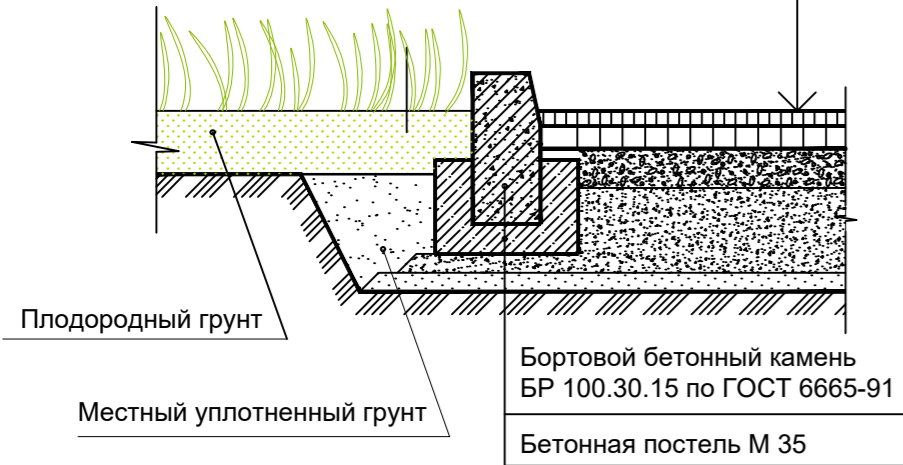
Строительство и эксплуатация Школы Нового Поколения NGS, расположенного в г. Астана, район Нур, ул. Култегин, участок 12 (пересечение ул. Е30 и ЕК32 - проектное наименование)

изм.	Нуч.	лист	подп.	подпись	дата	стадия	лист	листов
						Генеральный план	РП	5
ГИП	Женбаева				30.07.23	План благоустройства территории М 1:500	ТОО "Turan" stroy project" ГСЛ № 09371	
ГАП	Мурзагалиев				30.07.23			
Разработал	Сатылганов				30.07.23			
Проверил	Мурзагалиев				30.07.23			
Нормоконт	Панасенко				30.07.23			

формат А1 (840x597) М 1:100

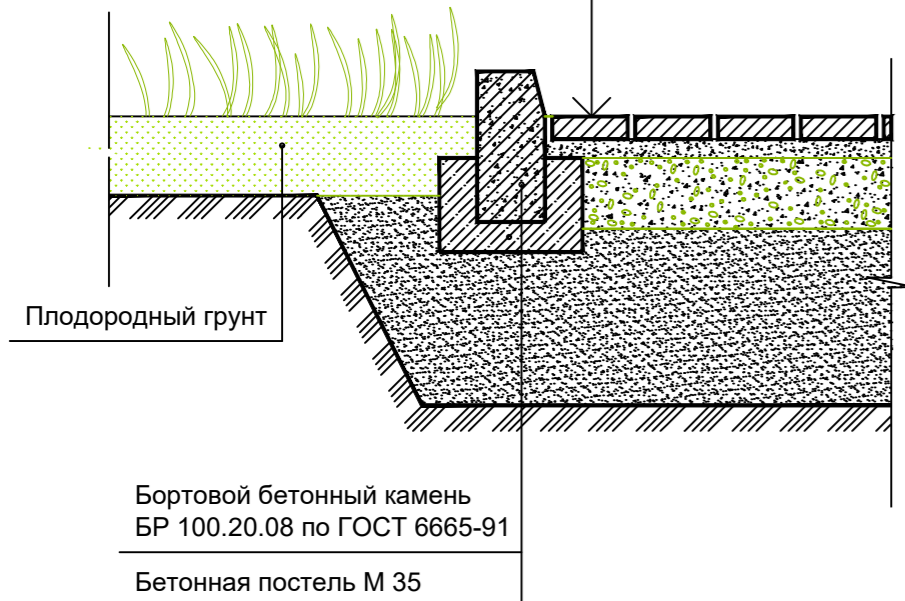
Тип 1
Дорожное покрытие

Мелкозернистый асфальтобетон по ГОСТ 31015, h=0,04 м.
Крупнозернистый асфальтобетон по ГОСТ 31015, h=0,06 м.
Горячий щебень, h=0,08 м.
Щебеночно-песчаная смесь (фракции - 40 мм) ГОСТ 8267-93, h=0,15 м.
Песчано-гравийная смесь (ПГС) ГОСТ 8736-93*, h=0,10 м.
Уплотненный грунт



Тип 2
Площадки

Тротуарная плитка "Конкрет-Продакс", 100x100, h=80 мм.
Тротуарная плитка "Конкрет-Продакс", 200x200, h=80 мм.
Просыпка швов (песок-70%, цемент-30%)
Отсев, h=50 мм.
Гравийно-щебеночная смесь (фракции 20-40 мм), по ГОСТ 8267-93, h=20 мм.
Непросадочный грунт (балласт), h=500 мм.
Уплотненный грунт

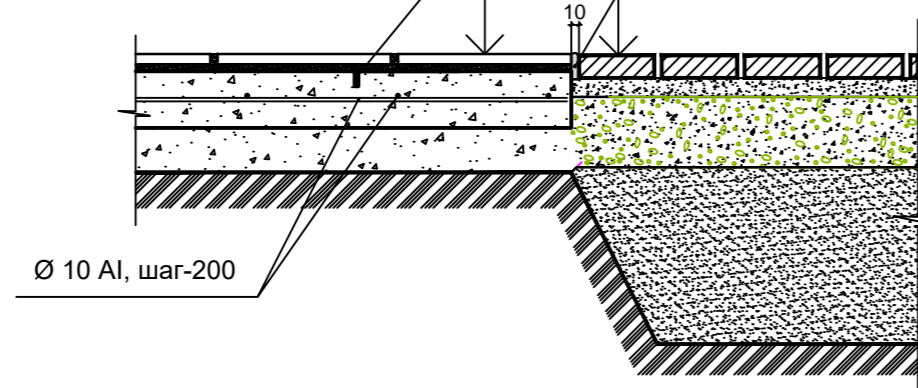


Узел сопряжения покрытий Тип3 и Тип2

Керамогранит, h=0,012 м.
Клей для керамогранита водостойкий, типа "LISMIX-SUPER", h=0,01 м. (см. прим.5)
Бетон В-15, h=0,15 м. (см. прим. 6)
Щебеночно-песчаная смесь (фракции - 40 мм) ГОСТ 8267-93, h=0,10 м.
Уплотненный грунт
Деформационный шов 5x30 x Lперем. мм., через 2 м
Заполнить деформационным герметиком

Тротуарная плитка "Конкрет-Продакс", 100x100, h=80 мм.
Тротуарная плитка "Конкрет-Продакс", 200x200, h=80 мм.
Просыпка швов (песок-70%, цемент-30%)
Отсев, h=50 мм.
Гравийно-щебеночная смесь (фракции 20-40 мм), по ГОСТ 8267-93, h=20 мм.
Непросадочный грунт (балласт), h=500 мм.
Уплотненный грунт

Деформационный шов 10x100 x L (по границе стыка)
Заполнить деформационным герметиком

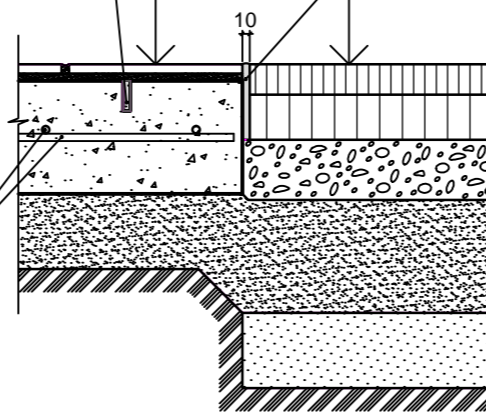


Узел сопряжения покрытий Тип3 и Тип1

Керамогранит, h=0,012 м.
Клей для керамогранита водостойкий, типа "LISMIX-SUPER", h=0,01 м. (см. прим.5)
Армированный бетон В-15, h=0,15 м. (см. прим. 6)
Щебеночно-песчаная смесь (фракции - 40 мм) ГОСТ 8267-93, h=0,10 м.
Уплотненный грунт

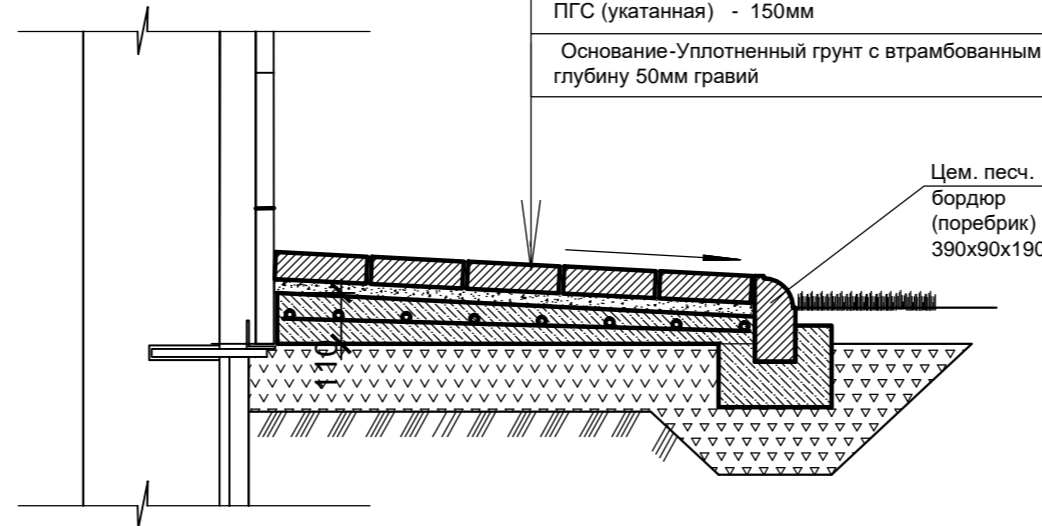
Деформационный шов 5x30 x Lперем. мм., через 2 м
Заполнить деформационным герметиком

Ø 10 AI, шаг-200



Узел сопряжения отмотки к зданию. Покрытие Тип2

Тротуарная плитка -коричневая разм. 100x100x80h
Швы между плитками - 10мм заполнить цем.песч. раствором М150
Цем. песч. раствор М150 толщ. 30мм
Армированная сеткой ячейками 150x150мм из Арм. диам. 5Вр1 бетонная (бетон на мелком заполнителе Кл. В12,5) стяжка толщ. от 60мм до 110мм по уклону
ПГС (укатанная) - 150мм
Основание-Уплотненный грунт с втрамбованным на глубину 50мм гравий

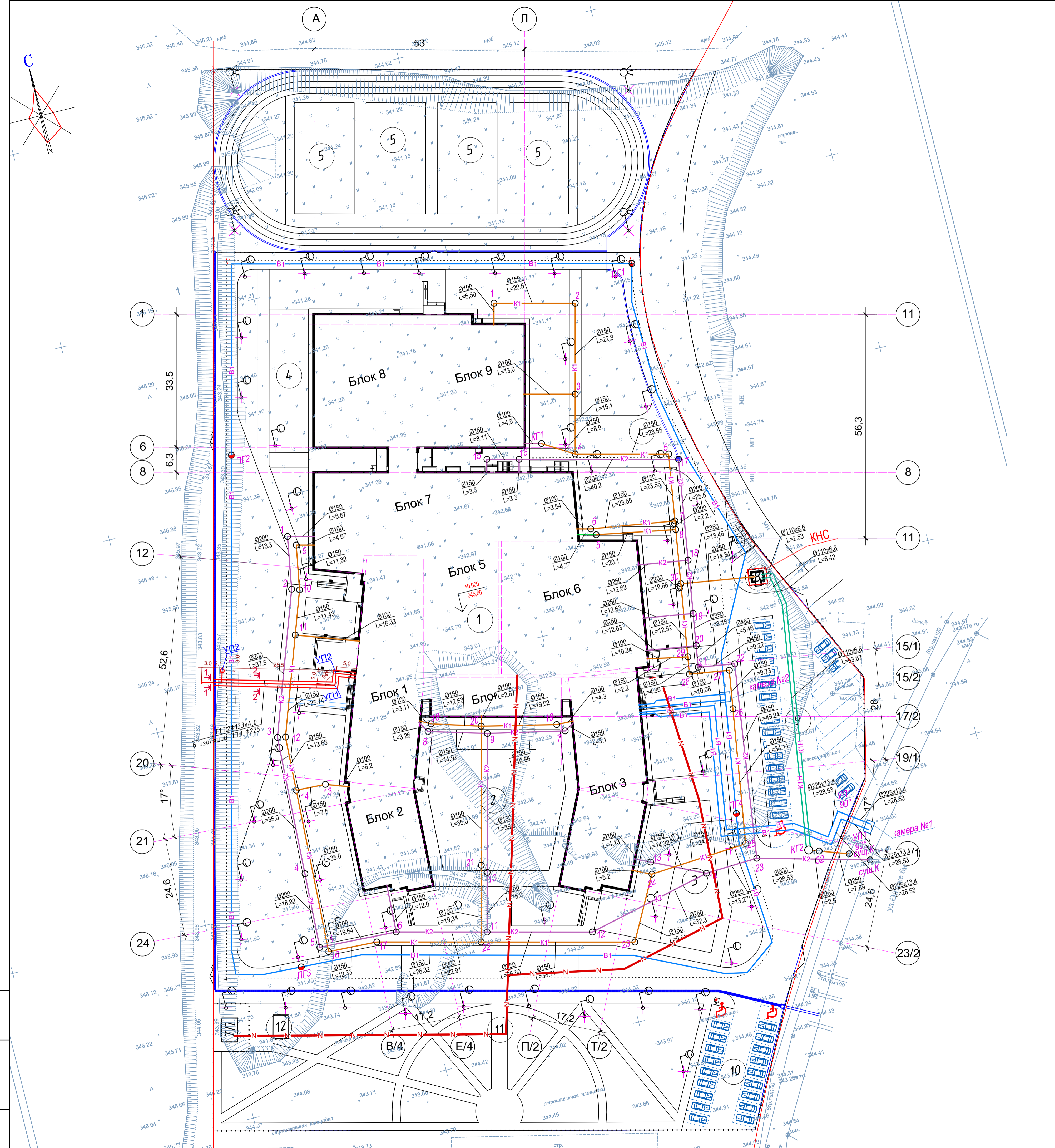


Примечания:

- Данный лист смотри вместе с листом ГП-5
- Урны установить возле входов в здания и скамеек.
- За фактические отметки приняты отметки низа подлежащих удалению грунтов - растительный слой Н = 0,30 м; асфальтобетонное покрытие Н=0,10 м
- Глубина корыт (Н) для проезда машин Н = 0,43 , для тротуаров Н = 0,24 м, для площадок - 0,83 (керамогранит) - 0,43, для площадок (брусчатка) - 0,83 для плодородной почвы на участках озеленения Н = 0,30 м
- Швы между плиткой керамогранита заполнить водостойкой затиркой для работы в экстремальных условиях, типа Эмфи Эпокси.
- Ж/б основание под керамогранит обработать проникающим гидроизолирующим составом типа Master Seal 501 фирмы "BASF"
- Кладка брусчатки, ее рисунок, являются продолжением кладки брусчатки (рисунка) соседнего участка.
- Состав семян универсального газона:
- овсяница красная REVERENT (Festuca rubra rubra) - 10%,
- райграс однолетний MENDOZA (Lolium westerwoldicum) - 25%,
- райграс пастбищный многолетний GRASSLANDS NUI (Lolium perenne)-10%,
- овсяница тростниковая FINELAWN (Festuca arundinacea) - -35%,
- овсяница тростниковая STARLET (Festuca arundinacea) -20%.
Норма высева: 35-40 граммов на 1 кв. м.

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

3-03-23/ГП					
Строительство и эксплуатация Школы Нового Поколения NGS, расположенного в г. Астана, район Нура, ул. Култегин, участок 12 (пересечение ул. Е30 и ЕК32 - проектное наименование)					
изм.	Нуч.	лист	Издок.	подпись	дата
ГИП	Жиенбаева			<i>[Signature]</i>	30.07.23
ГАП	Мурзагалиев			<i>[Signature]</i>	30.07.23
Разработал	Сатылганов			<i>[Signature]</i>	30.07.23
Проверил	Мурзагалиев			<i>[Signature]</i>	30.07.23
Номоконт	Панасенко			<i>[Signature]</i>	30.07.23
Генеральный план		стадия	лист	листов	
		РП	6		
План благоустройства Конструкции покрытий		ТОО "Turan" stroj project" ГСЛ № 09371			



Экспликация зданий и сооружений

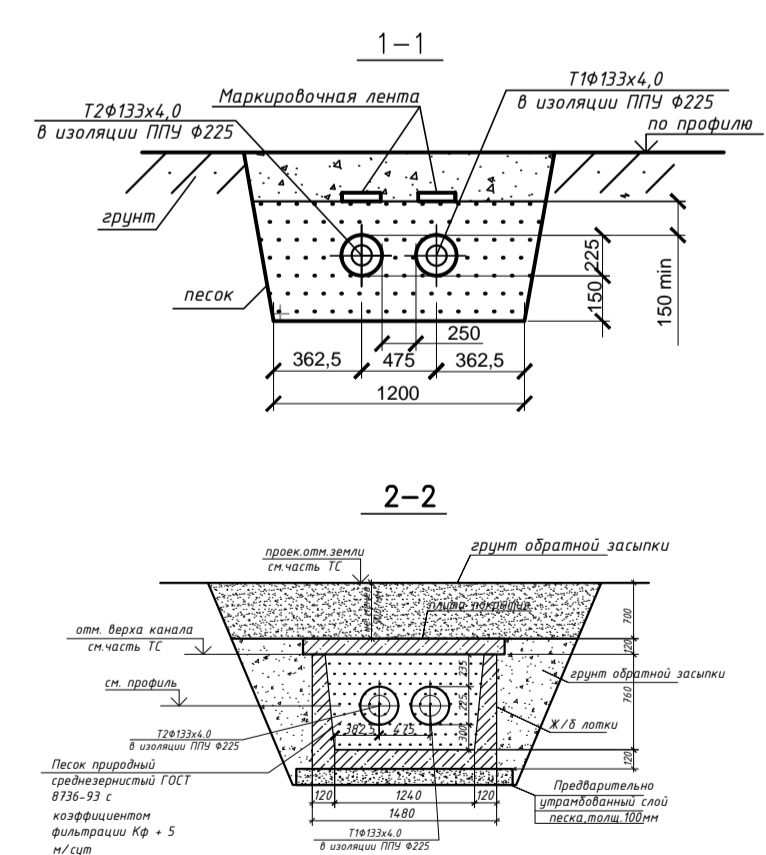
№	Наименование	Координаты угловых точек
1	Здание школы на 1300 мест	1А: х -3336,25; у - 3807,35 6А: х -3344,96; у - 3839,35
2	Центральная площадь (для общешкольных линеек)	1: х -3332,58; у - 3916,92 2: х -3301,42; у - 3923,8
3	Площадка для отдыха 1	1: х -3277,03; у - 3954,38 2: х -3290,05; у - 3981,84
4	Площадка для отдыха 2	1: х -3346,88; у - 3803,35 2: х -3355,63; у - 3838,38
5	Открытая спорт площадка (15x28 - 4 поля)	1: х -3328,07; у - 3754,47 2: х -3267,91; у - 3798,35
6	Хоз.площадка	1: х -3280,02; у - 3847,67
7	Площадка ТБО	1: х -3244,93; у - 3883,85 2: х -3242,19; у - 3890,72
8	Площадка КНС	2: х -3242,19; у - 3890,72
9	Парковка на 23 м.м. 5 автобусов	1: х -3248,57; у - 3908,77
10	Парковка на 20 м.м.	1: х -3281,00; у - 4000,07 2: х -3269,08; у - 4029,01
11	Садово - парковая зона	1: х -3410,58; у - 4000,72 2: х -3269,08; у - 4029,01
12	Навес для садового инвентаря	1: х -3230,17; у - 3916,25
13	Трансформаторная подстанция модульная	

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м²		Строительный объем, м³	
			Здания	Квартир	Застройки	Общая нормируемая	Здания	Всего
1	Здание школы на 1300 мест	4	1	-	8242,4	8242,4		
12	Навес для садового инвентаря	1	1	-	23,9	23,9		
13	Трансформаторная подстанция							

Условные обозначения

- - Граница участка по гост акту
- B1 - водопровод хоз-питьевой проектируемый
- K1 - канализация бытовая проектируемая
- K2 - канализация дождевая проектируемая
- N - ЭС 0.4 внутриплощадка
- Схема теплотрассы



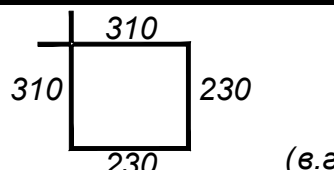
					3-03-23/ГП		
					Строительство и эксплуатация Школы Нового Поколения NGS, расположенного в г. Астана, район Нур, ул. Кутлеги, участок 12 (пересечение ул. Е30 и ЕК32 - проектное наименование)		
изм.	Нуч.	лист	подк.	подпись	дата		
ГИП	Женбаева	30.07.23				Генеральный план	
ГАП	Мурзагалиев	30.07.23				РП	7
Разработал	Сатыгазов	30.07.23				Сводный план инженерных сетей М 1:500	
Проверил	Мурзагалиев	30.07.23				ТОО "Turan" stroy project" ГСЛ № 09371	
Нормоконт	Панасенко	30.07.23					

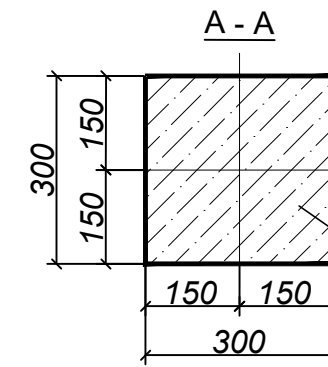
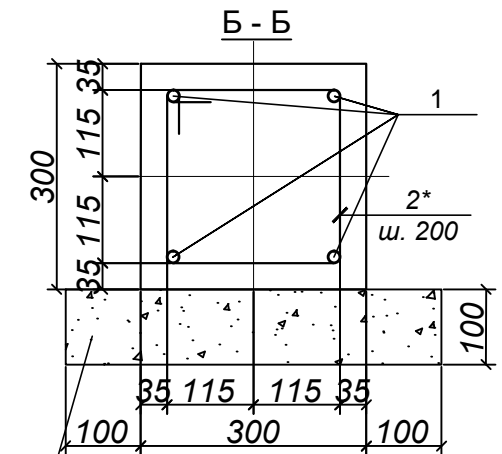
Спецификация расхода материалов на секцию ограждения

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед., кг	Общая масса, кг
1	ГОСТ 5781-82*	Ø 12A-III L=п.м.	12	0,888	10,66
2*	ГОСТ 5781-82*	Ø 6A-I L=1080	14	0,24	3,36
3		Бетон класса В15, м³	0,31		
4		Щебеночно-песч. смесь 60/40%, м³	0,26		

Позиции обозначенные * см. Ведомость деталей.

Ведомость деталей

Марка поз.	Эскиз
2*	



4 Уплотненная щебеночно-песчаная смесь (60/40%) коэффициент уплотнения К-0,95

3. Бетон класса В15

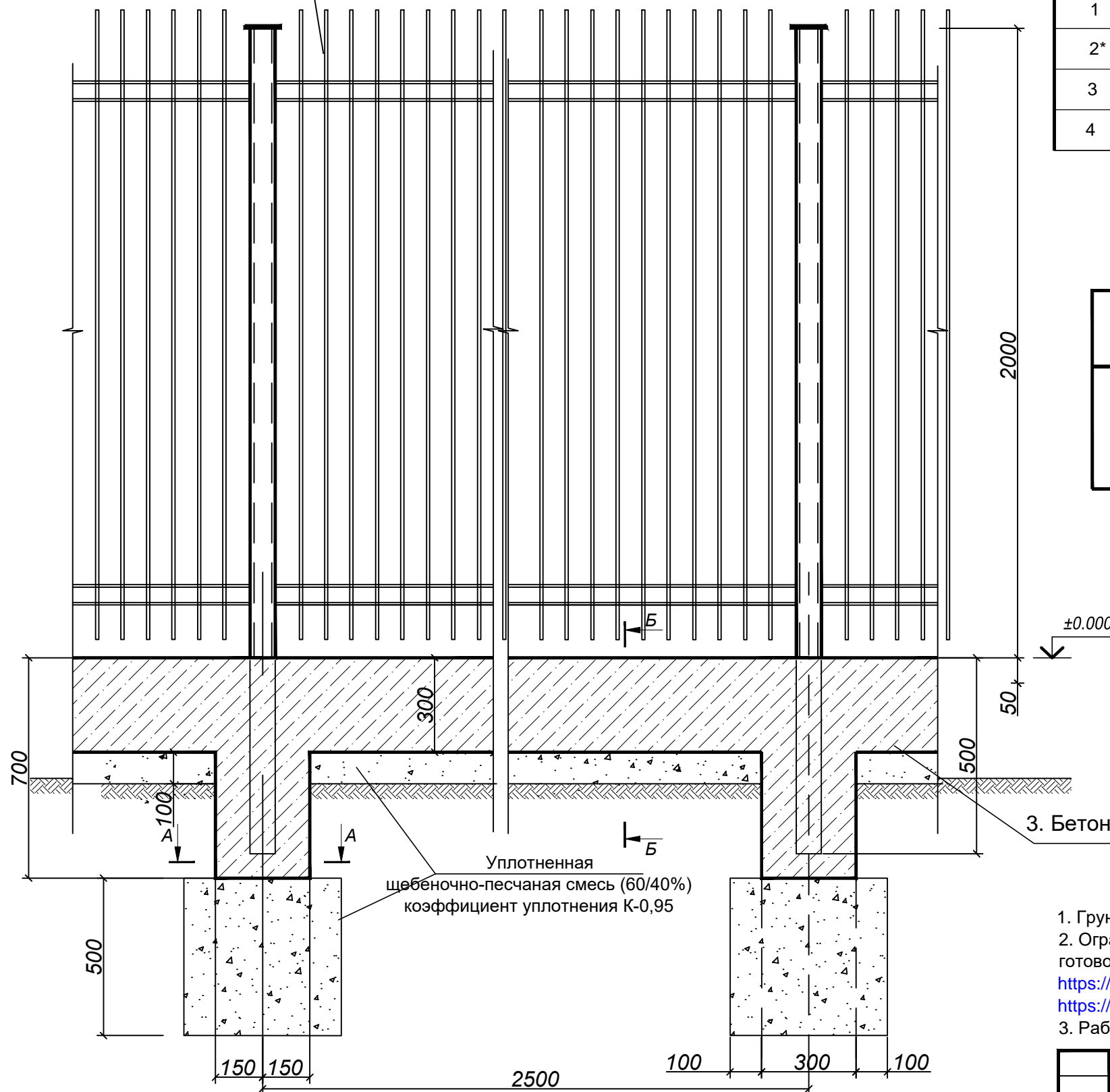
3. Бетон класса В15

Примечания:

1. Грунт под основание фундаментного столба утрамбовать;
2. Ограждение из панелей с прутками, и металлическими стойками, тип 3 D, размеры секции 2,5 м х 2,0 м готовое изделие, поставщики:
<https://cehcom.kz/product/1-989183478661-ograzhdenie-iz-panelei-s-prutkami-i-meta>
<https://ploshadki.kz/p108663312-ograzhdenie-panelej-prutkami.html>
3. Работать совместно с листом ГП-3.

						3-03-23/ГП		
						Строительство и эксплуатация Школы Нового Поколения NGS, расположенного в г. Астана, район Нура, ул. Култегін, участок 12 (пересечение ул. Е30 и ЕК32 - проектное наименование)		
изм.	Нуч.	лист	Ндоп.	подпись	дата	стадия	лист	листов
						Генеральный план	РП	8
						Ограждение ОГ-1	ТОО "Turan" stroy project" ГСЛ № 09371	
ГИП	Жиенбаева				30.07.23			
ГАП	Мурзагалиев				30.07.23			
Разработал	Сатылганов				30.07.23			
Проверил	Мурзагалиев				30.07.23			
Номроконт	Панасенко				30.07.23			

Ограждение из панелей с прутками, и металлическими стойками, тип 3 D, размеры секции 2,5 м х 2,0 м (код 8601-0602-0601)

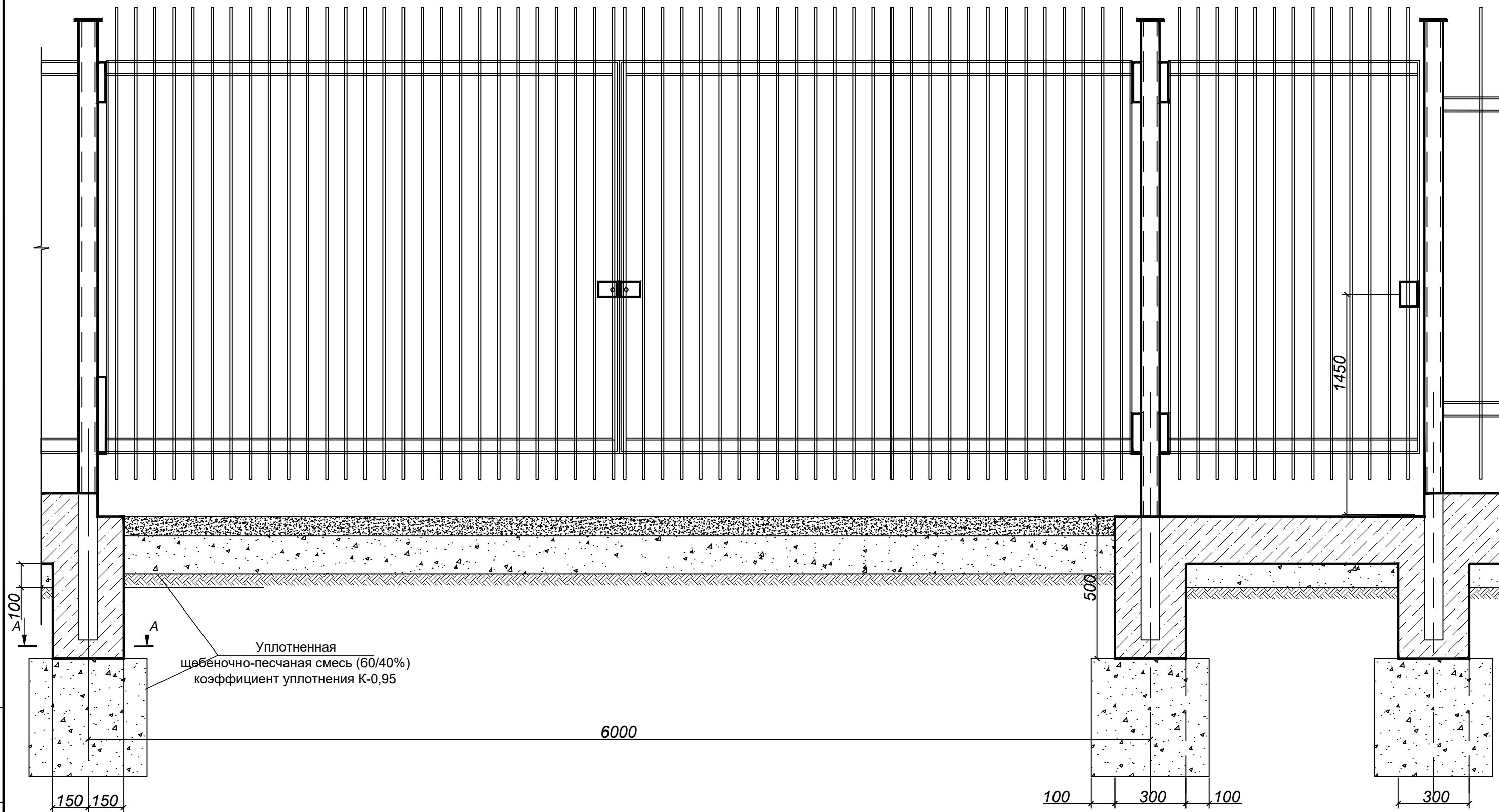


Уплотненная щебеночно-песчаная смесь (60/40%) коэффициент уплотнения К-0,95

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

Общая протяженность забора составляет 920,0 м (368 секции), расположение на местности и точное количество стоек уточнить поместу в соответствии с рельефом участка

Ворота распашные с калиткой



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

изм.	Луч.	лист	Ндок.	подпись	дата	3-03-23/ГП			
						Строительство и эксплуатация Школы Нового Поколения NGS, расположенного в г. Астана, район Нура, ул. Култегін, участок 12 (пересечение ул. Е30 и ЕК32 - проектное наименование)			
						Генеральный план	стадия	лист	листов
							РП	9	
ГИП		Жиенбаева		<i>[Signature]</i>	30.07.23	(Вр+К) Ворота распашные с калиткой	ТОО "Turan" stroy project" ГСЛ № 09371		
ГАП		Мурзагалиев		<i>[Signature]</i>	30.07.23				
Разработал		Сатылганов		<i>[Signature]</i>	30.07.23				
Проверил		Мурзагалиев		<i>[Signature]</i>	30.07.23				
Номроконт		Панасенко		<i>[Signature]</i>	30.07.23				

Спецификация расхода материалов на ворота и калитку

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед., кг	Общая масса, кг
1	ГОСТ 5781-82*	Ø 12A-III L=п.м	1,1	0,888	0,97
2*	ГОСТ 5781-82*	Ø 6A-I L=1080	14	0,24	3,36
3		Бетон класса В15, м³	0.31		
4		Щебеночно-песч. смесь 60/40%%, м³	0.26		



8601-0602-0601
Ограждение из панелей с прутками, и металлическ. стойками, тип 3 D, размеры секции 2,5 м x 2,0 м



8601-0605-0204
Ворота распашные, из панелей с прутками 3D размером проема 6,0м x 1,8 м, с металлич. стойками



8601-0605-0402
Калитка распашные, из панелей с прутками 3D размером проема 1,0м x 1,8 м, с металлич. стойками



Позиции обозначенные * см. Ведомость деталей.

Ведомость деталей

Марка поз.	Эскиз
2*	 (в.г)

Примечания:

1. Грунт под основание фундаментного столба утрамбовать;
2. Для затвора калитки применить домофонный замок с кодовым набором.
3. Ограждение, ворота и калитки - готовые изделия, поставщики:
<https://cehcom.kz/tproduct/1-989183478661-ograzhdenie-iz-panelei-s-prutkami-i-meta>
<https://ploshadki.kz/p108663312-ograzhdenie-panelej-prutkami.html>

						3-03-23/ГП			
						Строительство и эксплуатация Школы Нового Поколения NGS, расположенного в г. Астана, район Нура, ул. Култегін, участок 12 (пересечение ул. Е30 и ЕК32 - проектное наименование)			
изм.	Нуч.	лист	Ндок.	подпись	дата				
						Генеральный план	стадия	лист	листов
							РП	10	
						Ограждение, ворота, калитка. Спецификация расхода материалов на Вр+К	ТОО "Turan" stroy project" ГСЛ № 09371		
ГИП	Жиенбаева				30.07.23				
ГАП	Мурзагалиев				30.07.23				
Разработал	Сатылганов				30.07.23				
Проверил	Мурзагалиев				30.07.23				
Номроконт	Панасенко				30.07.23				

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