



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Томский государственный архитектурно-строительный университет"

пл. Соляная, 2, г. Томск, 634003, телефон (3822) 65-32-61, факс (3822) 65-24-22, e-mail: canc@tsuab.ru
ОКПО 02069295690001, ОГРН 1027000882886 ИНН/КПП 7020000080/701701001

ПРОЕКТНО-СМЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**БЛАГОУСТРОЙСТВО "СКВЕРА У ШКОЛЫ», УЛ. Ф.МЮННИХА, 12/1,
Г.ТОМСК**

Раздел 1. Схема планировочной организации земельного участка

Раздел 2. Сметная документация

**Заказчик: Департамент дорожной деятельности и благоустройства
администрации Города Томска**

**Проектировщик: Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования "Томский
государственный архитектурно-строительный университет"**

Томск 2021 г.



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Томский государственный архитектурно-строительный университет"

пл. Соляная, 2, г. Томск, 634003, телефон (3822) 65-32-61, факс (3822) 65-24-22, e-mail: canc@tsuab.ru
ОКПО 02069295690001, ОГРН 1027000882886 ИНН/КПП 7020000080/701701001

УТВЕРЖДАЮ
Проректор
по научной работе
П.А.Елугачев

« ____ » _____ г.

ПРОЕКТНО-СМЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**БЛАГОУСТРОЙСТВО "СКВЕРА У ШКОЛЫ», УЛ. Ф.МЮННИХА, 12/1,
Г.ТОМСК**

Раздел 1. Схема планировочной организации земельного участка

Раздел 2. Сметная документация

Руководитель проекта

В.И.Корнев

Томск 2021 г.

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План подготовительных работ. Ведомость объемов подготовительных работ	
3	Разбивочный план. М 1:500	
4	План организации рельефа. М 1:500	
5	План благоустройства. М 1:500	
6	Ведомость объемов работ	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

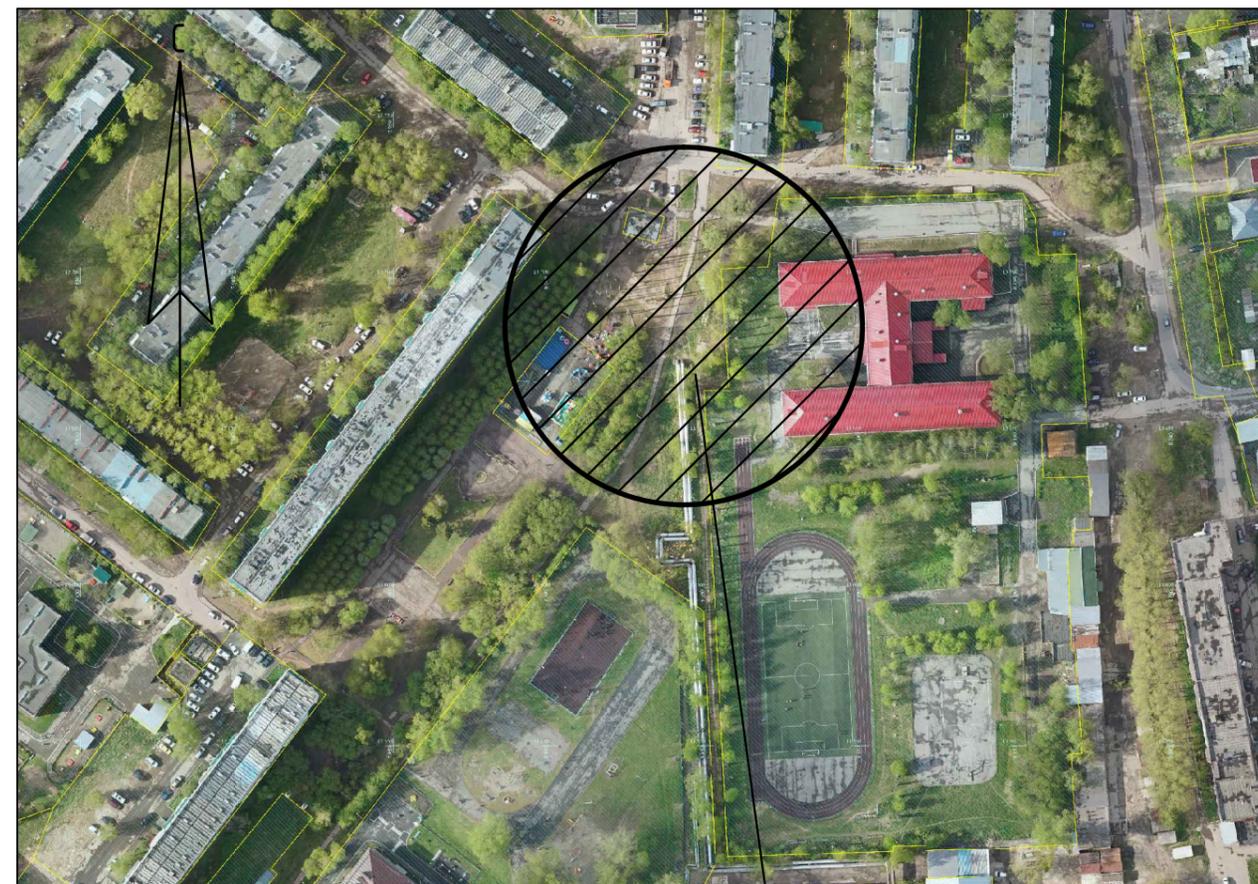
Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
ГОСТ 21.508–93	Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно–гражданских объектов.	
ГОСТ 6665–91	Камни бетонные и железобетонные бортовые	
ГОСТ 26633–2012	Бетоны тяжелые и мелкозернистые	

Данный проект соответствует требованиям экологических, санитарно – гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории российской федерации и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Главный архитектор проекта

В.И. Корнев

Ситуационная схема

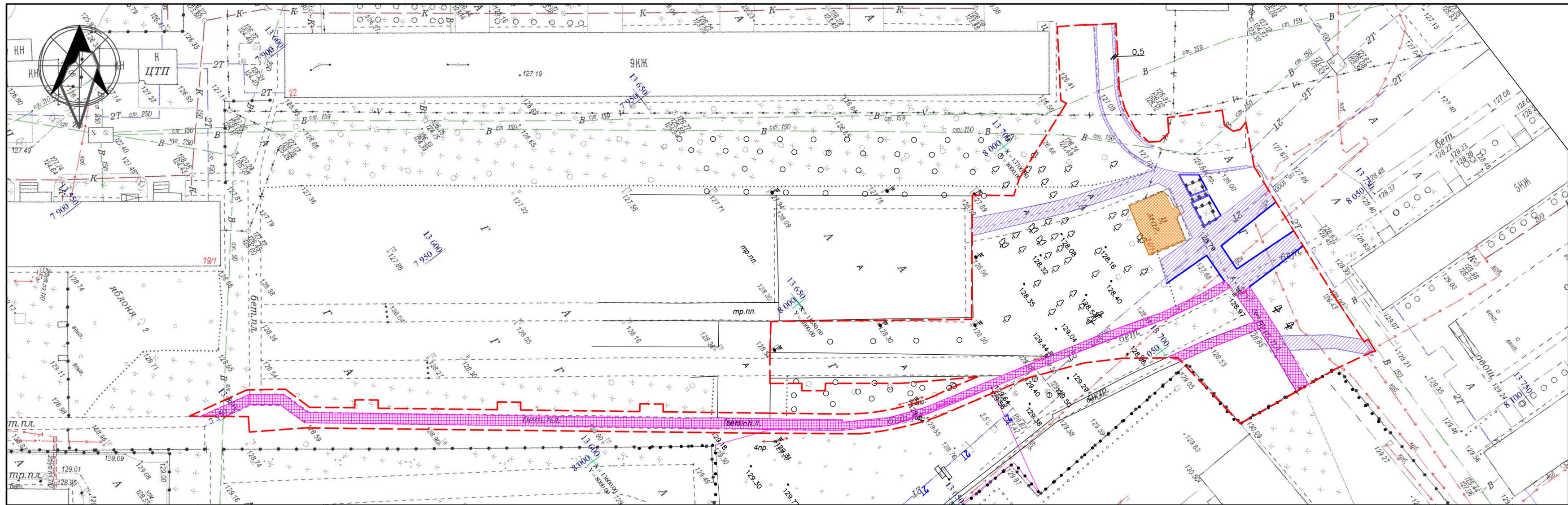


Место расположения объекта благоустройства

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

- 1 Проектная документация разработана в соответствии с заданием на проектирование.
- 2 Проектная документация разработана в соответствии со следующими нормативными документами:
 - а) СП 42.13330.2016 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений";
 - б) СП 59.13330.2012 "Доступность здания и сооружений для маломобильных групп населения;
- 3 Перечень работ, на которые необходимо составлять акт освидетельствования скрытых работ:
 - а) устройство конструктивных слоев оснований и покрытий.

					2020г	038–2020– ПЗУ			
						Благоустройство "Сквера у школы", ул. Мюнниха, 12/1, г. Томск			
Изм.	Кол.уч	Лист	Ирек	Подр.	Дата	Схема планировочной организации земельного участка	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Колесникова						П	1	
Проверил	Корнев					Общие данные	ТГАСУ		
ГАП	Корнев								



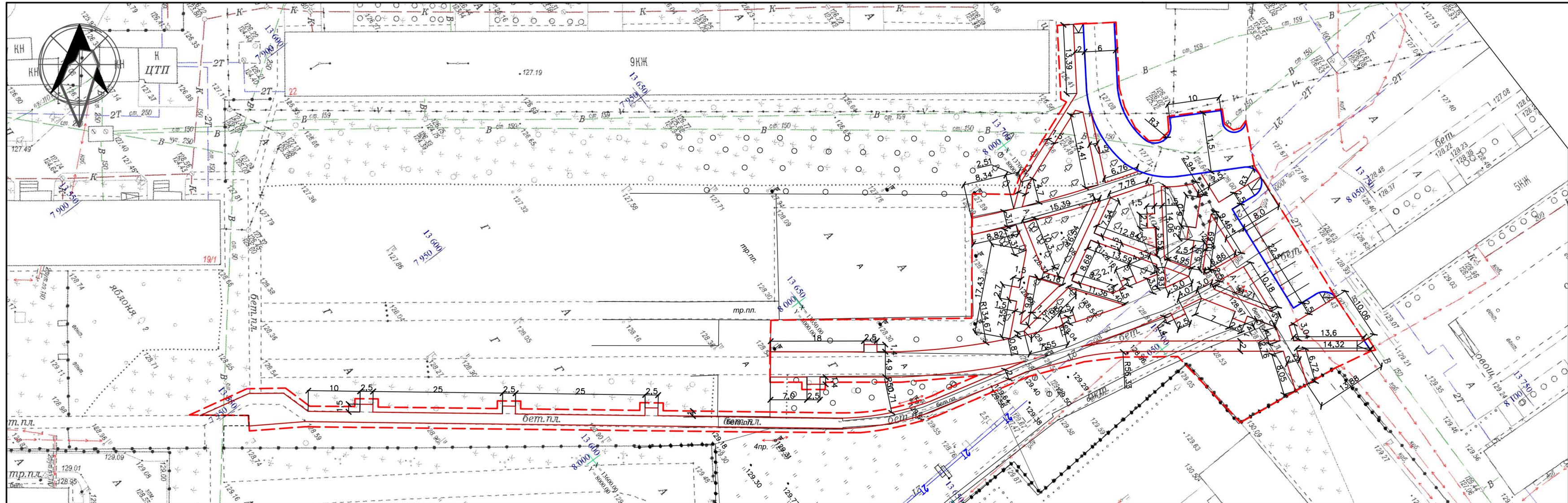
Условные обозначения

Ведомость объемов подготовительных работ

N n/n	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Разборка покрытий и оснований: асфальтобетонных h=0,12м (площадь -430,0 м2)	м3	51,6
2	Демонтаж существующего покрытия из тротуарных бетонных плит 1,0х1,0х0,07м (площадь -450 м2)	м3	31,5
3	Разборка покрытий бетонных h=0,15м (площадь -80,0 м2)	м3	12,0
4	Разборка бортовых камней: на бетонном основании (БР100.30.15)	п.м.	94,0
5	Снос деревьев: - береза, диам. до 500 мм	шт./м3/м	4/6,25/4,06

Наименование	Обозначение
Существующая застройка	9кж
Граница территории благоустройства	---
Снос зеленых насаждений	⊕
Разбираемое а/б покрытие	▨
Разбираемое бетонное покрытие	▨
Демонтируемая тротуарная плитка	▨
Демонтируемый бортовой камень БР 100.30.15	—

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Попр.	Дата	2020г	038-2020-ПЗУ		
Разработал Колесникова							Благоустройство "Сквера у школы", ул. Мюнниха, 12/1, г. Томск		
Проверил Корнев							Схема планировочной организации земельного участка		
ГАП Корнев							Стация	Лист	Листов
План подготовительных работ. Ведомость объемов подготовительных работ							П	2	
							ТГАСУ		



1. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ

Существующее асфальтобетонное покрытие тротуаров за время эксплуатации пришло в неудовлетворительное состояние, имеются многочисленные разрушения. Бортовые камни вдоль газона имеют сколы, частично разрушены. Бортовые камни вдоль пешеходных дорожек отсутствуют.

Отвод поверхностного стока осуществляется естественным способом по существующему плиточному покрытию в пониженные места рельефа. Малые архитектурные формы (лавки, урны) находятся в неудовлетворительном состоянии.

2. КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ

Разбивочный план выполнен на топографическом плане, предоставленном Заказчиком.

Проектом предусматривается частичная замена существующего асфальтобетонного покрытий на плиточное покрытие и частичное восстановление существующего асфальтобетонного покрытия.

Проектом предусмотрено устройство дополнительных пешеходных связей.

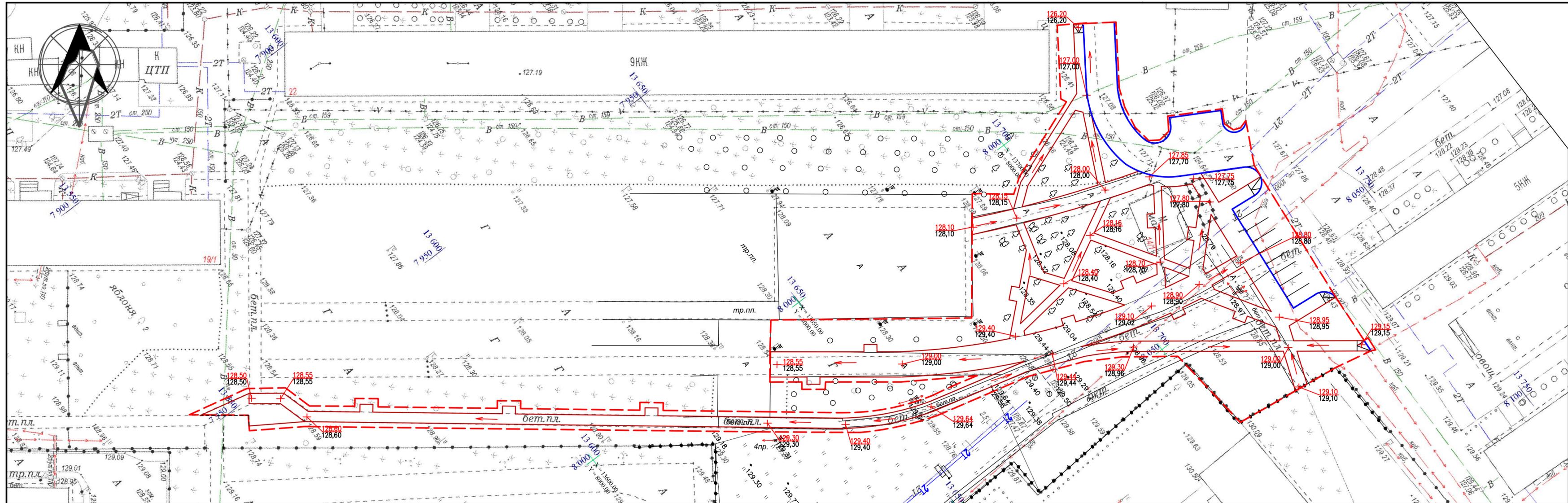
Проектом предусмотрена установка бортовых камней, установка малых архитектурных форм (лавок, урн), устройство озеленения (посев газона, посадка деревьев).

Условные обозначения

Наименование	Обозначение
Существующая застройка	9кж
Условная граница благоустройства территории	--- (red dashed line)
Устанавливаемый бортовой камень БР 100.30.15	— (blue solid line)
Устанавливаемый бортовой камень БР 100.20.8	— (red solid line)
Пандус для МГН	▧ (square with diagonal)

1. Размеры указаны по покрытию без учета толщины бортового камня.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Попр.	Дата	2020г	038-2020-ПЗУ		
Разработал							Колесникова		
Проверил							Корнев		
ГАП							Корнев		
Схема планировочной организации земельного участка						Стадия	Лист	Листов	
Разбивочный план. М 1:500						П	3		
						ТГАСУ			



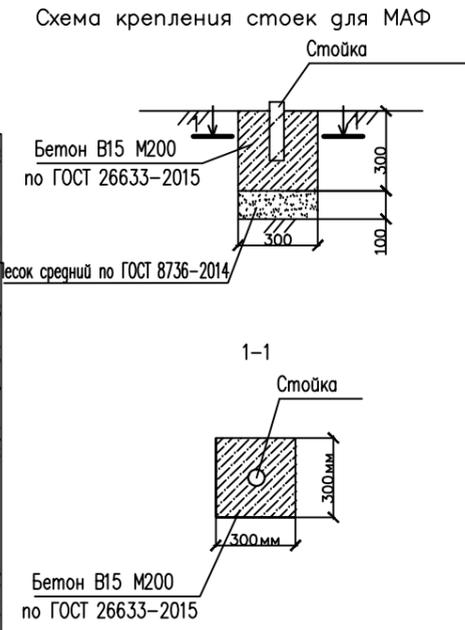
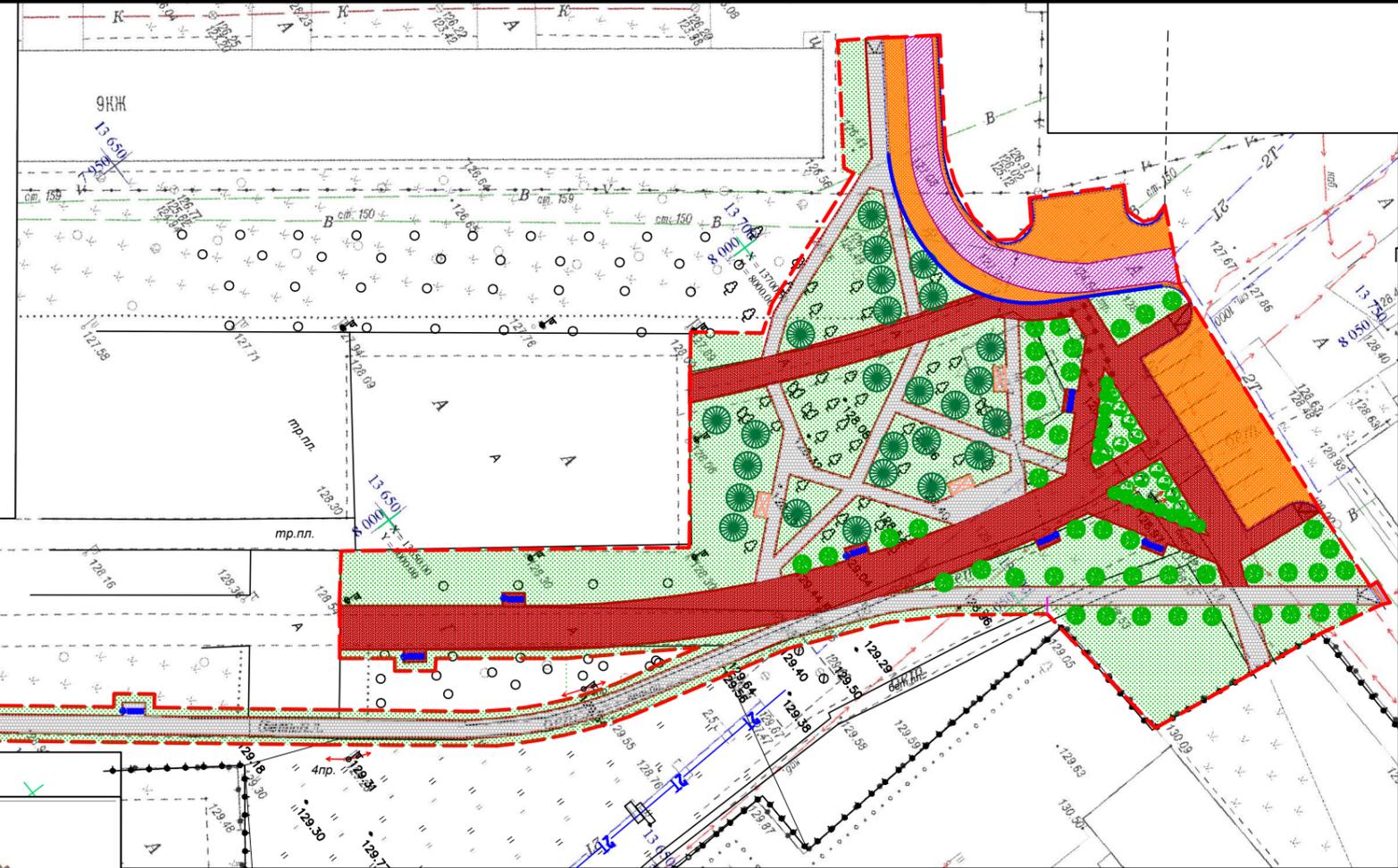
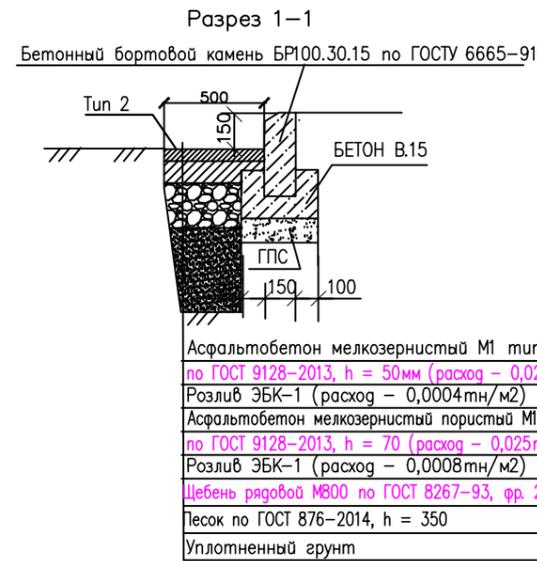
Условные обозначения

→ Направление уклона территории

128.80
+ 128.80 Проектная отметка

128.80
+ 128.80 Натурная отметка

					2020г	038-2020-ПЗУ					
						Благоустройство "Сквера у школы", ул. Мюнниха, 12/1, г. Томск					
Изм.	Кол.уч	Лист	№рек	Попр.	Дата	Схема планировочной организации земельного участка			Стация	Лист	Листов
Разработал	Колесникова								П	4	
Проверил	Корнеев					План организации рельефа. М 1:500			ТГАСУ		
ГАП	Корнеев										



Ведомость проездов, тротуаров, площадок

Поз.	Наименование	Тун	Площадь покрытия, м²	Примечание
1	Покрытие из тротуарной плитки, в т.ч.: тип «Урбан Б.2.П.6» (8 камней), цвет «Арабская ночь» тип «Квадрум» Б.3.К.6 (1 камень), цвет «Серый» тип «Квадрум» Б.3.К.6 (1 камень), цвет «Белый»	1	860,0 -182,0 -246,0 -432,0	
	Покрытие из тротуарной плитки: тип 6К7, цвет «Белый» тип 6К7, цвет «Серый»		425,0 425,0	
2	Покрытие из 2-х слойного асфальтобетона	2	395,0	
3	Восстановление асфальтобетонного покрытия проезда слоем м/зернистого асфальтобетона -выравнивающий слой из мелкозернистой асфальтобетонной смеси М1 составляет 50% от площади восстанавливаемого покрытия	3	160,0	
4	Бортовой камень БР 100.30.15		155 п.м.	
5	Бортовой камень БР 100.20.8		1120 п.м.	

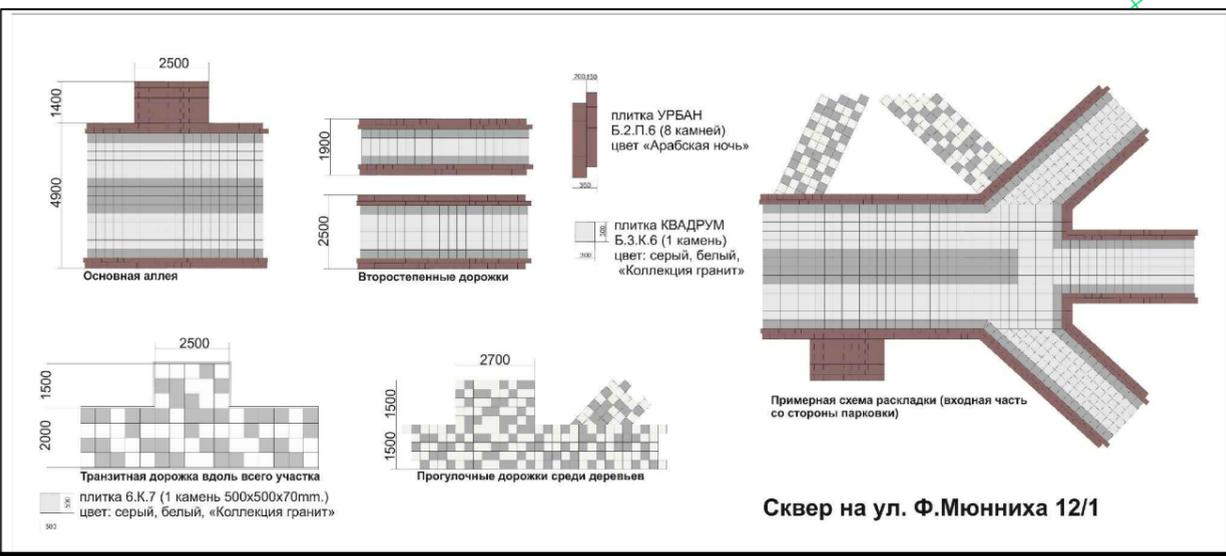
Ведомость малых архитектурных форм и оборудования

N п/п	Условные обозначения	Наименование	Кол. (шт. / (инд.) проекта)
1		Скамейка	9
2		Урна	9
3		Диван-качели (с навесом)	3

Ведомость элементов озеленения

Поз.	Наименование породы или вида насаждения	Возраст лет	Кол.	Примечание
1	Газон обыкновенный с внесением растительного грунта на h=0,15м	-	2200 м²	
2	Яблоня Сиберса	10	43	
3	Роза морщинистая	5	13	
4	Спирея средняя	5	16	
5	Клен Гиннала	10	25	

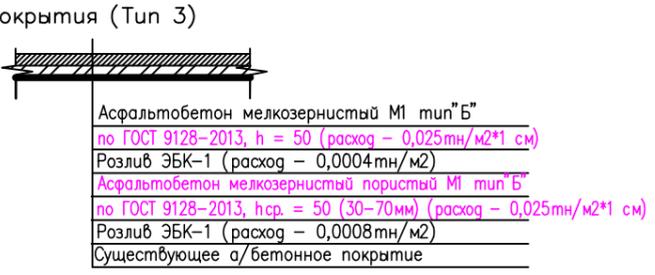
Схемы раскладки тротуарной плитки



Деталь устройства плиточного покрытия (Тип 1)



Деталь восстановления а/бетонного покрытия (Тип 3)



Сквер на ул. Ф.Мюнниха 12/1

038-2020-ПЗУ

Благоустройство "Сквера у школы", ул. Мюнниха, 12/1, г. Томск

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Страница	Лист	Листов
Разработал	Колесникова					Схема планировочной организации земельного участка	П	5
Проверил	Корнев							
ГАП	Корнев					План благоустройства М 1:500		ТГАСУ

Ведомость объемов работ

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Количество
Подготовительные работы .			
1	Разборка покрытий и оснований: асфальтобетонных, h=0,12м (площадь -430,0 м2) (вес мусора - 1,9т/м3*51,6м3=98,04 т)	м3	51,6
2	Разборка бортовых камней: на бетонном основании (БР100.30.15) (вес мусора – 94,0п.м.*0,10т/п.м.+94,0п.м.*0,055м3 бетона * 2,4т/м3=21,808 т)	п.м.	94
3	Демонтаж существующего покрытия из тротуарных бетонных плит 1,0x1,0x0,07м (площадь -450 м2)	м3	31,5
4	Разборка покрытий бетонных, h=0,15м (площадь -80,0 м2)	м3	12,0
5	Снос деревьев : - береза, (диам. до 500 мм) Корчевка пней – 4 шт.(вес мусора – 0,37т)	шт./м3/ т	4/6,25/4,06
Дорожная одежда:			
Тип 1.			
6	Разработка грунта с погрузкой на автомобили-самосвалы в траншеях экскаватором «обратная лопата» с ковшом вместимостью 0,25 м3, группа грунтов 2 (1710м2x0,29м=49,59=446,31м3)	м3	446,31
7	Разработка грунта вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами, группа грунтов: 2 (Доработка грунта) Доработка грунта вручную составляет 10% от общего объема разработки (1710м2x0,29м=49,59,9м3*0,1=4,959м3)	м3	49,59
8	Устройство подстилающих и выравнивающих слоев оснований: ГПС (150 мм) Кэф. Уплотнения - 1,22	м2	1710,0
9	Устройство подстилающих и выравнивающих слоев оснований: из отсева, класс 1, М800 (0-5мм), (60мм)	м2	1710,0
10	Устройство подстилающих и выравнивающих слоев оснований: из песка среднего(20мм) Кэф. Уплотнения - 1,1	м2	1710,0
11	Устройство покрытий из тротуарной плитки, тип «Урбан Б.2П.6», цвет «Арабская ночь», коллекция «Гранит»	м2	182,0
12	Устройство покрытий из тротуарной плитки, тип «Квадрум» Б.3.К.6 (1 камень), цвет «Серый», коллекция «Гранит»	м2	246,0
13	Устройство покрытий из тротуарной плитки, тип «Квадрум» Б.3.К.6 (1 камень), цвет «Белый», коллекция «Гранит»	м2	432,0
14	Устройство покрытий из плитки тип БК.7, цвет «Белый»	м2	425,0
15	Устройство покрытий из плитки тип БК.7, цвет «Серый»	м2	425,0
Тип 2			
16	Разработка грунта с погрузкой на автомобили-самосвалы в траншеях экскаватором «обратная лопата» с ковшом вместимостью 0,25 м3, группа грунтов 2 (395м2x0,65м=25,67м3=231,08м3)	м3	231,08
17	Разработка грунта вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами, группа грунтов: 2 (Доработка грунта) Доработка грунта вручную составляет 10% от общего объема разработки (395м2x0,65м=25,67м3*0,1=2,567м3)	м3	25,67
18	Устройство подстилающих и выравнивающих слоев оснований: из песка (350 мм) Кэф. Уплотнения - 1,1	М2	395
19	Устройство подстилающих и выравнивающих слоев оснований: из щебень, фр. 20-40, М800 (180мм) Кэф. Уплотнения - 1,26	м2	395
20	Розлив вяжущих материалов ЭБК-1 (395,0м2 *0,0008 тн/м2)	т	0,316
21	Устройство покрытия из пористого мелкозернистого асфальтобетона М1, h = 0,07м	м2	395

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

							038-2020-ПЗУ		
Изм.	Кол.	Лист	№дрк	Подп.	Дата		Стадия	Лист	Листов
							П	6	
Ведомость объемов работ							ТГАСУ		

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Количество
	(расход а/бетона– 0,025т/м2)		
22	Розлив вяжущих материалов ЭБК-1 (395,0м2 *0,0004 тн/м2)	т	0,158
23	Устройство покрытия из плотного асфальтобетона мелкозернистого М1 тип"Б", h=0,05м (расход а/бетона– 0,025т/м2)	м2	395
Тип 3			
24	Розлив вяжущих материалов ЭБК-1 (80,0м2 *0,0008 тн/м2)	т	0,064
25	Устройство выравнивающего слоя покрытия из плотного асфальтобетона мелкозернистого М1 тип"Б", hcp=0,05м (30-70 мм) (расход а/бетона– 0,025т/м2)	м2	80,0
26	Розлив вяжущих материалов ЭБК-1 (160,0м2 *0,0004 тн/м2)	т	0,064
27	Устройство покрытия из плотного асфальтобетона мелкозернистого М1 тип"Б", h=0,05м (расход а/бетона– 0,025т/м2)	м2	160,0
Установка бетонных бортовых камней			
28	Устройство подстилающего слоя основания вручную из гравийно-песчаной смеси, h = 0,10м Коэф. Уплотнения ГПС- 1,22 (155,0 пм *0,35м *0,1 м= 5,425м3)	м3	5,425
29	Установка бетонных бортовых камней БР 100.30.15 (0,043м3х155,0шт.=6,665 м3)	п.м./ м3	155,0/ 6,665
30	Устройство подстилающего слоя основания вручную из гравийно-песчаной смеси, h = 0,10м Коэф. Уплотнения ГПС- 1,22 (1120,0 пм *0,28м *0,1 м= 31,36 м3)	м3	31,36
31	Установка бортовых камней бетонных БР 100.20.8 (0,016м3х1120шт.=14,08м3)	п.м./ м3	1120,0/ 17,92
Озеленение			
32	Подготовка почвы для устройства партерного и обыкновенного газона с внесением растительной земли средним слоем 15 см	м2	2200,0
33	Посев газона вручную	м2	2200,0
34	Подготовка стандартных посадочных мест вручную для деревьев и кустарников с круглым комом земли размером: 0,3х0,3 м с добавлением растительной земли до 25% (земля растительная – 4,85м3)	Шт.	97
35	Клен Гиннала	Шт.	25
36	Яблоня Сиверса	Шт.	43
37	Роза морщинистаяшт.	Шт.	13
38	Спирея средняя	Шт.	16
МАФ			
39	Скамья - копание ям вручную – 0,3х0,3х0,4 х 6шт. =0,216м3х9шт.=1,944м3 - устройство подготовки из песка 0,3х0,3х0,1м х 6шт.=0,054м3х9шт.=0,486м3 (коэф. уплотнения – 1,1) - устройство фундамента из бетона В15 0,3х0,3х0,3х6шт. =0,162м3 х 9 шт.=1,458 м3 - сверление отверстий - 8штх9шт.=72шт. - устройство анкеров - 8шт.х9шт.=72шт. (вес анкеров – 36кг)	шт.	9
40	Урна - копание ям вручную – 0,3х0,3х0,4 х9шт. =0,324 м3 - устройство подготовки из песка 0,3х0,3х0,1мх9шт.=0,081м3(коэф. уплотнения – 1,1) - устройство фундамента из бетона В15 0,3х0,3х0,3х9шт. =0,243м3	шт.	9
41	Диван-качели (с навесом)	шт.	3
			Лист
			6/1
			038-2020-ПЗУ
Изм.	Кол.	Лист	№
Подп.	Дата		

Изм.	Кол.	Лист	№
Подп.	Дата		
Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	

N п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Количество
	- копание ям вручную – 0,3х0,3х0,4 х 4шт. х3шт.=0,432м3 - устройство подготовки из песка 0,3х0,3х0,1м х 4штх3шт.=0,108м3(коэф. уплотнения – 1,1) - устройство фундамента из бетона В15 0,3х0,3х0,3х4шт. х 3 шт.=0,324 м3		

Инв. № подл.	Взам. инв. №
Изм.	Подп. и дата
Коп.	Лист
№	Подп.
Лист	Дата

						038-2020-ПЗУ	Лист
							6/1