

Российская Федерация

Администрация Уриковского муниципального образования - Администрация сельского поселения

# ПРОЕКТ

"Благоустройство дворовой территории по адресу:  
Иркутский район, с. Урик, ул. Братьев Ченских, 2, 2б"

2018-002

Глава администрации:

\_\_\_\_\_ Побережный А.Е.

Урик, 2018

# СИТУАЦИОННЫЙ ПЛАН

## ОБЩИЕ ДАННЫЕ

### 1. ХАРАКТЕРИСТИКА ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

Проект: "Благоустройство дворовой территории по адресу: Иркутский район, с. Урик ул. Братьев Ченских, 2, 2б выполнен на основании:

- задания на проектирование, утвержденное заказчиком.

В качестве исходных данных, для разработки архитектурных решения проекта, использованы следующие материалы:

1. Земельный участок расположен по адресу: Иркутский район, с. Урик, ул. Братьев Ченских, 2, 2б. Общая площадь земельного участка составляет: 4801 м<sup>2</sup>.

2. Планировочные и конструктивные решения выполнены в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:

- СП 42.13330.2011 "СНИП 2.07.01-89" Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений"

- Технического регламента о требованиях пожарной безопасности

Проект выполнен на топографическом материале М 1:500, предоставленном заказчиком.

Система координат, принятая на объекте - местная.

### 2. ОБОСНОВАНИЕ ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

Схема планировочной организации земельного участка проектируемой площадки решена в соответствии с архитектурной, строительной и другими частями проекта, с учетом требований пожарной, экологической, санитарно-гигиенической безопасности и другими действующими нормативными документами.

### 3. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ТЕРРИТОРИИ:

№	Показатели	м <sup>2</sup>
1	Площадь участка	4801
2	Площадь пешеходных дорожек	304,905
3	Площадь дорожного покрытия	2965,688
4	Площадь устройства отмотки	84,73
5	Площадь озеленения	271,6
6	Площадь, не участвующая в благоустройстве	1174,077

Перед началом работ по ремонту покрытия дворовых проездов необходимо произвести фрезеровку старого, общей площадью 741,22 м<sup>2</sup>, произвести планировку площадей бульдозерами площадью 2965,688 м<sup>2</sup>. Устройство основания предусмотрено выполнить из песчано-гравийной смеси толщиной 10 см с коэффициентом уплотнения 1,22.

Сметная документация предусмотрено устройство 2965,69 м<sup>2</sup> дорожная одежды следующего типа: горячая плотная мелкозернистая асфальтобетон, тип Б, марки II, толщина 5 см.

При производстве дорожных работ необходимо руководствоваться СНиП 3.06.03-85 "Автомобильные дороги", ВСН1495 "Автомобильные дороги", ВСН 37-84 "Инструкция по организации движения и ограждению мест производства дорожных работ", ГОСТ 9128-84 "смеси асфальтобетонные".

Бортовые камни размером 1000\*300\*150, отделяющие проезжую часть от пешеходных дорожек необходимо устраивать на бетонное основание. Устройство пешеходных дорожек шириной 1,5 м выполняется посредством нового асфальтобетонного полотна из горячего мелкозернистого асфальтобетона тип В, толщиной 3 см на основании из песчано-гравийной смеси. Для отделения тротуаров от территории озеленения устанавливает бортовые камни размером 1000\*200\*80 на бетонной основание.

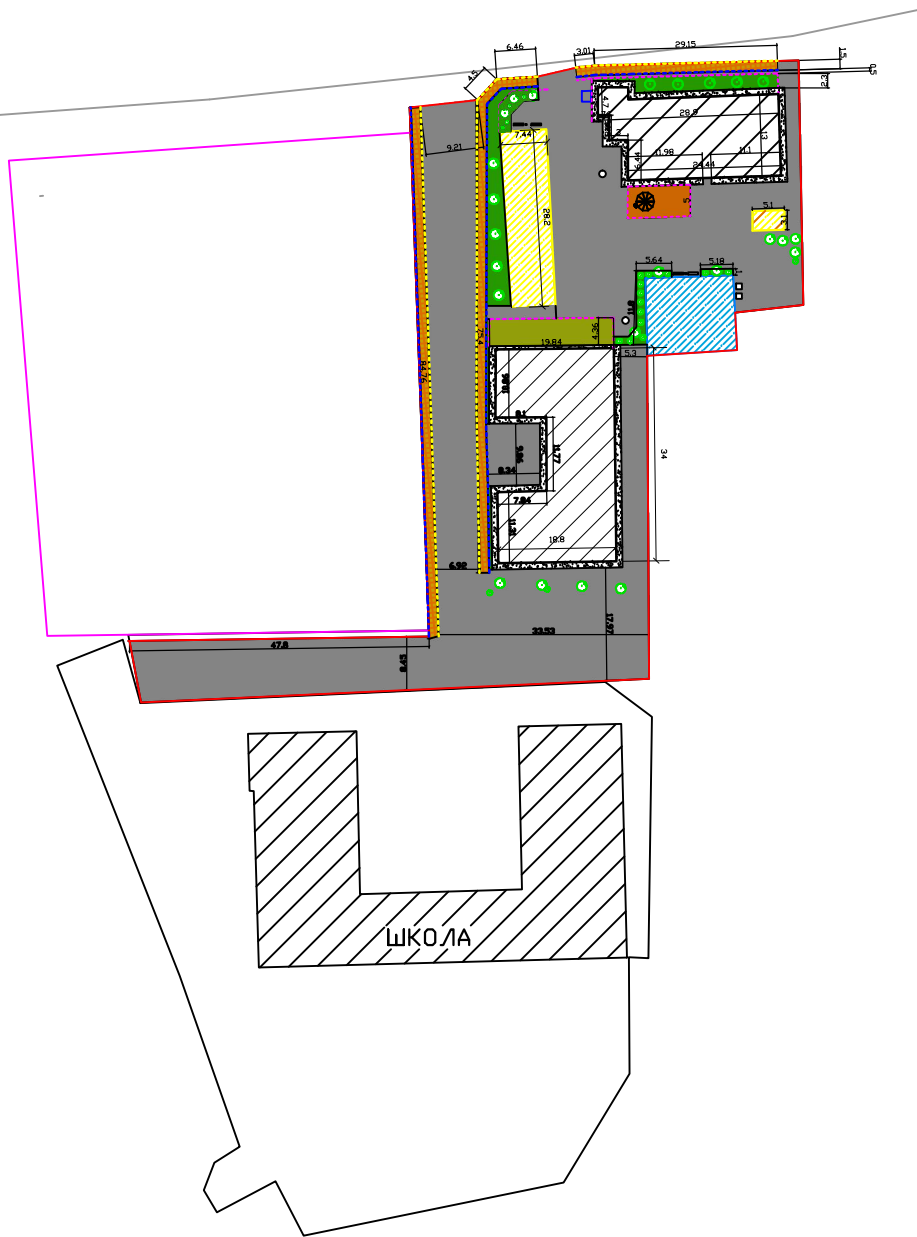
Группа грунтов - 2.



— условная граница благоустройства

2018-002					
Благоустройство дворовой территории по адресу: с. Урик ул. Братьев Ченских, 2б					
Изм.	Кол.	Лист.№ док.	Подпись	Дата	
Разрав.		Лис И.А.			Стадия
Пров.		Марсаев П.К.			Лист
					Листов
					1
					8
Ситуационный план					

# Архитектурное решение



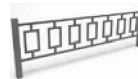
Условные обозначения	
Обозн	Расшифровка
	существующие здания
	проезды, покрытия
	пешеходные дорожки
	гаражи
	водонапорная башня
	пешеходная дорожка
	граница благоустройства
	БОРТОВОЙ КАМЕНЬ ТРОТУАРНЫЙ
	БОРТОВОЙ КАМЕНЬ ДОРОЖНЫЙ
	отмостка
	озеленение
	декоративное ограждение

Ведомость покрытия			
№	Наименование	Тип покрытия	Площадь, м <sup>2</sup>
1	покрытие проездов, парковок	асфальтобетон, марка В, ГОСТ9128-2009	2965,688
2	пешеходные дорожки, тротуары	асфальтобетон, марка В, ГОСТ9128-2009	304,905
5	отмостка, требующая ремонта вокруг дома № 2	бетон, марка М200, ГОСТ 743-94	84,73

### Примечания:

1. Фрезеровать старое асфальтобетонное покрытие  $S=741,22$  м<sup>2</sup>;
2. Спланировать площадь под новое покрытие проездов и парковок,  $S=2965,688$  м<sup>2</sup>;
3. Декоративное ограждение установить вокруг площадки, а также вокруг зон озеленения, общее количество 109,76 м.п., с устройством 2х калиток.
4. Для устройства асфальтобетонного покрытия проездов необходим розлив битума, норму расхода принять 800/1000 кг/тн.

### Внешний вид декоративного ограждения



Для устройства декоративного ограждения необходимо копанье 55 ям, глубиной 0,4 м, общее количество бетона 1,98 м<sup>3</sup>. Вес конструкции - 20 кг за 1 м.п. Количество ограждения 109,76 м.п.



Для устройства калиток необходимо копанье 4 ям, глубиной 0,4 м, общее количество бетона 0,144 м<sup>3</sup>. Вес конструкции - 35 кг за 1 единицу. Количество калиток - 2ед.

Технология устройства отмостки: Для устройства отмостки необходимо выполнить земляные работы на глубину 15 см, по периметру устраиваемой отмостки, шириной 1 м. Общая объем земляных работ равен  $84,73 \times 1 \times 0,15 = 12,71$  м<sup>3</sup>. Подстилающий выравнивающий слой устроить из песчано-гравийной смеси, толщиной 10 см. Бетонирование отмостки произвести бетоном марки М200, толщиной 10 см. Также при устройстве отмостки произвести боковую гидроизоляцию битумную в 2 слоя стен на высоту 20 см по периметру отмостки.

2018-002					
Благоустройство дворовой территории по адресу: с. Урик ул. Братьев Ченских, 2					
Изм.	Кол.	Лист.№ док.	Подпись	Дата	
Разрав.		Лис И.А.			Стадия
Пров.		Мараев П.К.			Лист
Т.контр.					Листов
					2
					8
Н.контр.					Архитектурное решение
Утв.					

# Генеральный план



Условные обозначения	
Обозн	Расшифровка
	существующие здания
	проезды, покрытия
	пешеходные дорожки
	гаражи
	водонапорная башня
	пешеходная дорожка
	граница благоустройства
	уличный светильник
	линия освещения
	отмостка
	озеленение

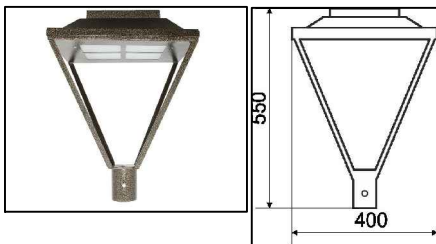
2018-002					
Благоустройство дворовой территории по адресу: с. Урик ул. Братьев Ченских, 2					
Изм.	Кол.	Лист. № док.	Подпись	Дата	
Разрав.		Лис И.А.			Стадия
Пров.		Мареев П.К.			Лист
Т.контр.					Листов
					3
					8
Н.контр.					Генеральный план
Утв.					

## Схема освещения



Условное обозначение	
Обозначение	Проект
	ПС 10/0,4 кВ комплектного типа
	Светильник на металлической опоре
	Деревянная опора
	Светильник на металлической опоре
	Деревянная опора со светильником
	ВЛ-0,22 кВ
	ВЛ-0,4 кВ
	Шкаф управления освещением

Внешний вид светильника BEST Капелла



Светильник предназначен для ландшафтного и архитектурного освещения прилегающих к дому территорий, а так же освещения парков, садов, беседок и газонов. Светильник выполнен в форме перевернутой пирамиды.

Конструктивные особенности: светильник выполнен в прочном металлическом корпусе со степенью защиты IP54. Корпус светильника окрашен парковой краской, не подвержен коррозии и имеет повышенную защиту от внешних воздействий посторонними предметами, такими как камень или бутылками.

Технические характеристики:  
 Потребляемая мощность – 50 Вт;  
 Световой поток – 6160 Лм;  
 Эффективность светового потока – 123 Лм/Вт;  
 Количество светодиодов – 160 шт.;  
 Цветовая температура – 5000-5500 стандарт, 3000-6500 под заказ;  
 Индекс цветопередачи CRI – 80 Ra стандарт, 70-98 под заказ;  
 Класс защиты от поражения эл. током – I;  
 Температура эксплуатации – от -55 до +40  
 Степень защиты – IP54

Технические характеристики светодиодного светильника L-street  
 Корпус: Цельнометаллический алюминиевый профиль изготовлен методом экструзии. Корпус светильника имеет специальные участки для усиления естественной конвекции, что позволяет снизить массу и обеспечить оптимальный температурный режим работы светодиодов и электронных компонентов.

Светильник с учетом всех требований по защите от грязи и ветровой нагрузки.

Драйвер собственной разработки размещается в герметичной части корпуса и имеет 3х ступенчатую систему защиты от скачков напряжения (до 2кВ) и перегрева.

Обладает максимальной надежностью и эффективностью – КПД=90%, высоким коэффициентом мощности – 0,95. Двойное преобразование обеспечивает нулевые пульсации выходного потока светильника, защиту драйвера от короткого замыкания, обрыва и горячего подключения светодиодного модуля.

### Спецификация оборудования, изделий и материалов

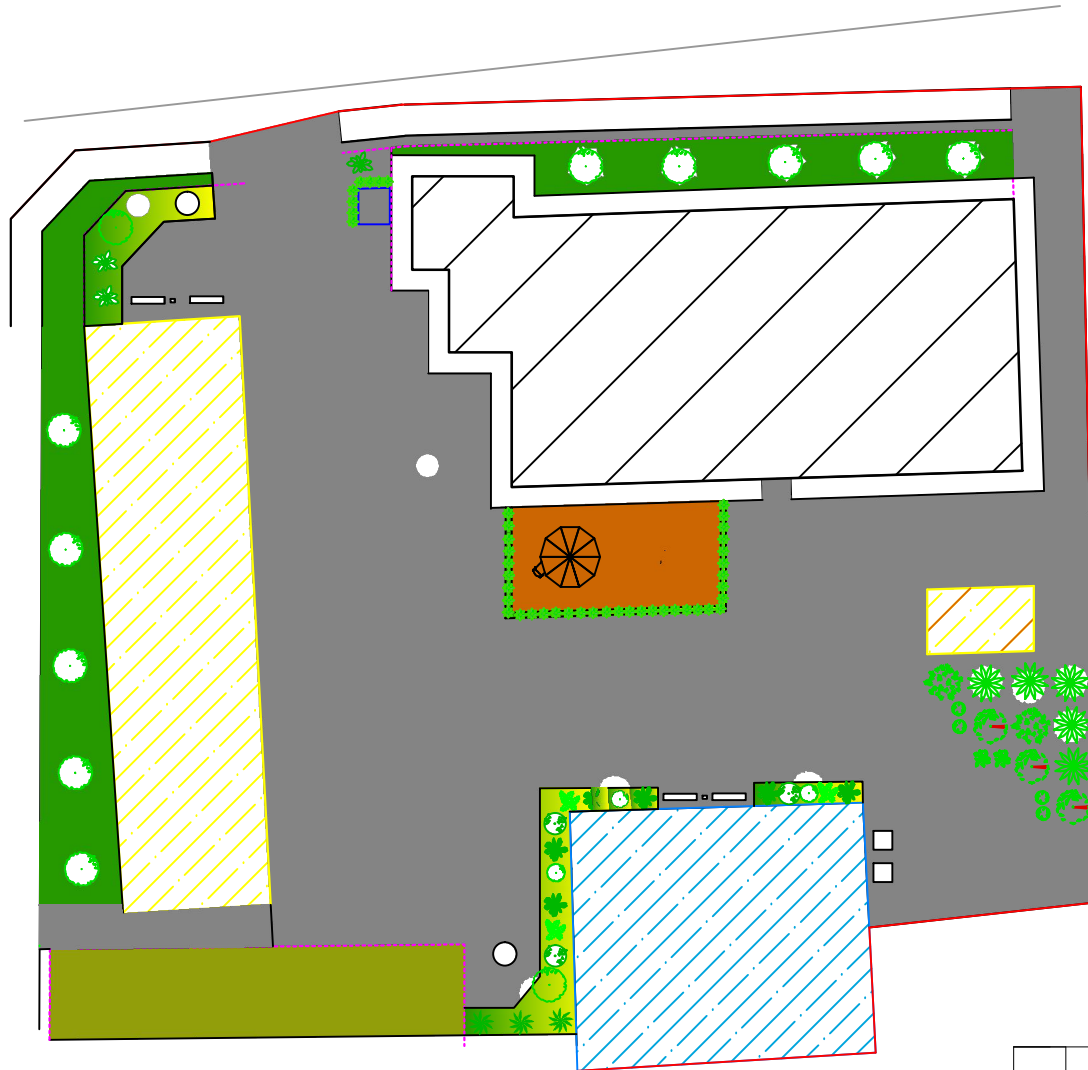
№ п/п	Наименование	Тип, марка	Единица измерения	Количество	Вес за ед. (кг)	Общий вес (кг)
1	Опора граница коническая ОПК-6	ОПК-6	шт.	2	70	140
2	Фундаментная часть опоры (металл) ФМ-0,133-2,0-200(14)	ФМ-0,133-2,0-200(14)	шт.	2	30	60
3	Кронштейн для проволочных КЗ-1,3-2,0-1-1	КЗ-1,3-2,0-1-1	шт.	2	15	30
4	Светильник эллиптический L-street 60 Turbine DSRAM	57Вт, 6600лм, IP66, диаграмма Д, 5000 К	шт	4	1,35	5,4
5	Кабель силовой ВВГ 3x1,5	ВВГ 3x1,5	п. м.	18	0,2	3,6
6	Кронштейн для анкерного захвата СА 2000	СА 2000	шт.	2	10	20
7	Провод СИП 2x16	СИП 2x16	п. м.	72	0,136	9,792
8	Зажим ОП-6 для ответвления жилы сечением 1,5-6 мм2	Зажим ОП-6, 1,5-6 мм2	шт	8	0,1	0,8
9	Зажим ЗР-2 для ЗПИМ	ЗР-2	шт.	2	0,2	0,4
10	Зажим ПС 1-1	ТУ34-13-10273-88	шт.	4	0,37	1,48
11	Зажим КЗР-2	КЗР-2	шт.	4	0,2	0,8
12	Стальные ремешки E778	E778	шт.	12	0,001	0,012
13	Лента самодиагностическая F207	F207	шт.	4	0,001	0,004
14	Скрепка для фиксации ленты	НС20	шт.	4	0,001	0,004
15	Кабель АВВШВ 3x16	АВВШВ	м.п.	313	0,613	191,87
16	Светильник BEST Капелла	BEST Капелла	шт.	15	5	75
17	Выключатель ВА 47-29 ЗР 25А	ВА 47-29 ЗР 10А	шт.	1	0,001	0,001
18	Опора металлическая торцевая	ОТ2-4,0-1,0	шт.	15	44	660
19	Кабель КГ-ХЛ 3x2,5	КГ-ХЛ 3x2,5 ГОСТ 7399-80	м	110	0,23	25,3
20	Вводная циток типа NTB-1	NTB-1	шт.	15	0,71	10,65
21	Вводная циток типа NTB-2	NTB-2	шт.	2	0,73	1,46
22	Зажим P616R	P616R	шт.	2	0,051	0,102
23	Заземляющий проводник ЗПИМ	ЗПИМ	шт.	2	1	2
24	Кронштейн подвесной CS 1500	CS1500	шт.	2	0,34	0,68
25	Зажим P645	P645	шт.	2	0,113	0,226
26	Анкерный зажим ДН123	ДН123	шт.	4	0,104	0,416
27	Изоляционная кольцевая термоусаживающаяся	ЭКВТп-1-25	шт.	30		
28	Лента сигнальная		м	230		

Итого вес: 1240 кг

Примечание:  
Провод СИП 2x16 берется с запасом в 10%

2018-002					
Благоустройство дворовой территории по адресу: с. Урик ул. Братьев Ченских, 2					
Изм.	Кол.	Лист.№ док.	Подпись	Дата	
Разр.		Лис И.А.			Стация
Пров.		Мараев П.К.			Лист
Т.контр.					Листов
Н.контр.					4
Утв.					8
Архитектурное решение					

# Схема озеленения



Ведомость зеленых насаждений		
Обозн	Расшифровка	Количество
	рябина	5
	черемуха обыкновенная	3
	черемуха Маака	2
	роза-ругоза	5
	сирень	5
	спирея	3
	спирея японская	3
	тамарикс	6
	шиповник	3
	смородина черная, красная	4
	облепиха	2
	цветы многолетние (люпин)	3
	цветы многолетние (хоста 1 год)	9
	цветы многолетние (вербаскум)	3
	цветы многолетние (клематис до 1 года)	3
	цветы многолетние (астильба до 1 года)	3
	цветы многолетние (овсяница)	3
	цветы многолетние (примула до 1 года)	6
	цветы многолетние (гейхера свыше 1 года)	6
	цветы многолетние (армерия)	6
	цветы многолетние (дильфиниум до 1 года)	6
	цветы многолетние (арабис до 1 года)	6
	цветы многолетние (обриетта до 1 года)	6
	цветы многолетние (солидага свыше 1 года)	6
	цветы многолетние (астра альпийская)	9
	цветы многолетние (пряные травы)	3
	цветы многолетние (лиатрис до 1 года)	3
	цветы многолетние (мшанка)	6

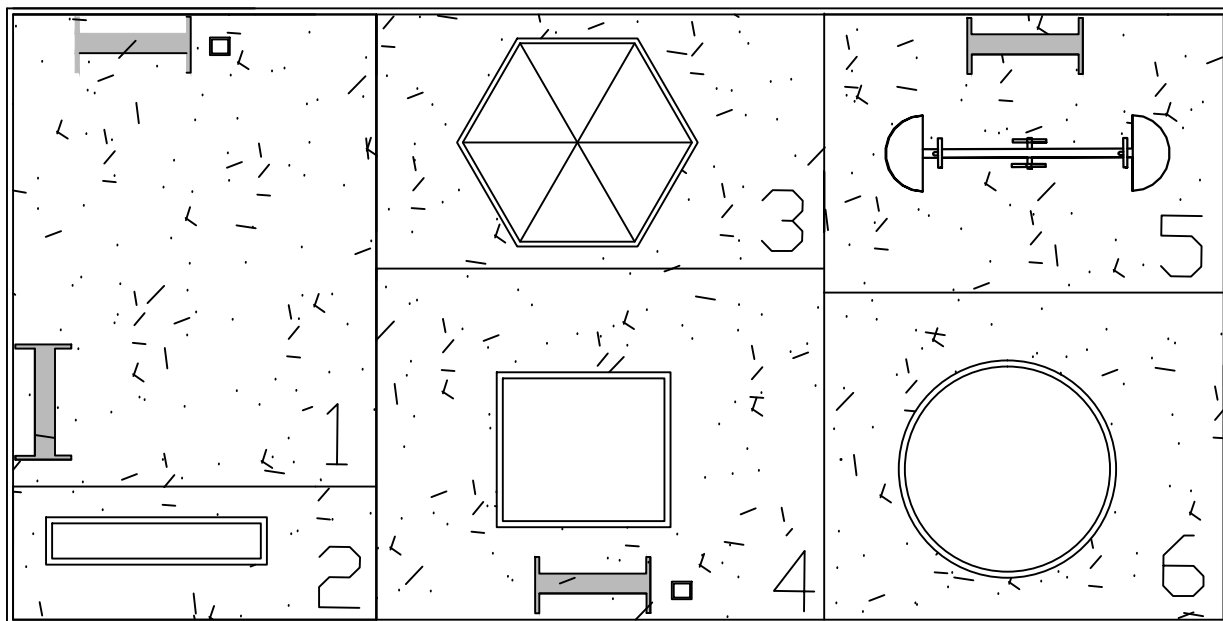
○ декоративная клумба "Ромашка" - 3 шт. 

**Примечание:**

Озеленение дворовой территории осуществляется с добавлением растительной земли до 25%, путем выкапывания стандартных лунок под кустарники, с круглым комом земли 0,5\*0,4 м. Общая площадь под озеленение, в виде высадки кустарников и деревьев 271,6 м2, Общее количество деревьев и кустарников 128 штук. Общий объем добавляемого чернозема 12,8 м3.

						2018-002		
						Благоустройство дворовой территории по адресу: с. Урик ул. Братьев Ченских, 2		
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разрав.		Лис И.А.						
Пров.		Мараев П.К.					5	8
Т.контр.								
Н.контр.								
Утв.						Схема озеленения		

# Схема расположения малых архитектурных форм

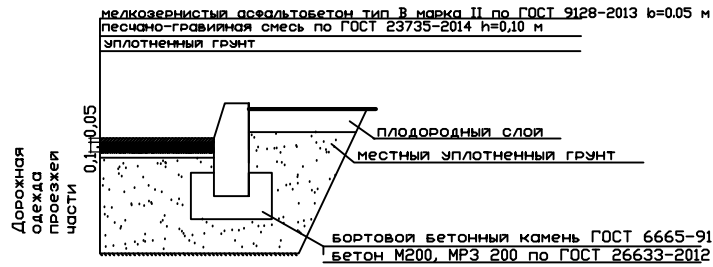


1. Для устройства качелей комбинированных необходимо копание 6 ям, размерами 0,3\*0,3\*0,5. Количество бетона 0,27м3
2. Для устройства спортивно-игрового комплекса "Скалолаз" необходимо копание 9 ям, размерами 0,3\*0,3\*0,5. Количество бетона 0,405 м3;
3. Для устройства карусели "Мишка" необходимо копание 1 ямы, размерами 0,3\*0,3\*0,5. Количество бетона 0,045 м3;
4. Для устройства качалки-балансира необходимо копание 2 ям, размерами 0,3\*0,3\*0,5. Количество бетона 0,09 м3;
5. Для устройства песочницы "Пропеллер" необходимо копание 3 ям, размерами 0,3\*0,3\*0,5. Количество бетона 0,135 м3;
6. Для устройства беседки "Ветерок" необходимо копание 4 ямы, размерами 0,3\*0,3\*0,5. Количество бетона 0,18 м3;
7. Для устройства урн необходимо копание 4 ям, размерами 0,3\*0,3\*0,5. Количество бетона 0,18 м3;
8. Для устройства скамеек необходимо копание 16 ям, размерами 0,3\*0,3\*0,5. Количество бетона 0,72 м3.

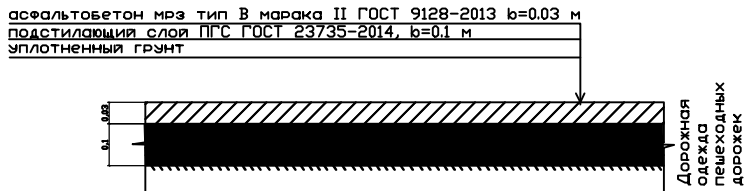
Ведомость МАФ				
Обозн	Внешний вид	Расшифровка	Количество	Размеры/вес
1		игровой комплекс "Скалолаз"	1	высота: 2300 ширина: 1500 длина: 3900 вес: 90 кг Класс груза 2
2		качалка-балансир	1	высота: 450 ширина: 440 длина: 2100 вес: 25 кг Класс груза 2
3		беседка "ветерок"	1	высота: 2000 ширина: 1300 длина: 1700 вес: 150 кг Класс груза 2
4		песочница "пропеллер"	1	высота: 318 длина: 2400 вес: 45 кг Класс груза 2
5		качели-комбинированные	1	высота: 2297 ширина: 1300 длина: 2300 вес: 65 кг Класс груза 2
6		карусель "мишка"	1	высота: 800 ширина: 1620 длина: 1620 вес: 110 кг Класс груза 2
		скамья	4	высота: 750 ширина: 400 длина: 1300 вес 7 кг Класс груза 2
		урна	2	высота: 600 ширина: 350 длина: 350 вес: 5 кг Класс груза 2

2018-002					
Благоустройство дворовой территории по адресу: с. Урик ул. Братьев Ченских, 2					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разрав.		Лис И.А.			
Пров.		Мараев П.К.			
Т.контр.					
Н.контр.					
Утв.					
				Стадия	Лист
					8
Схема расположения МАФ					

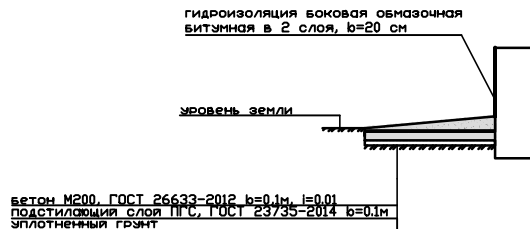
Устройство проездов, парковок (тип 1)



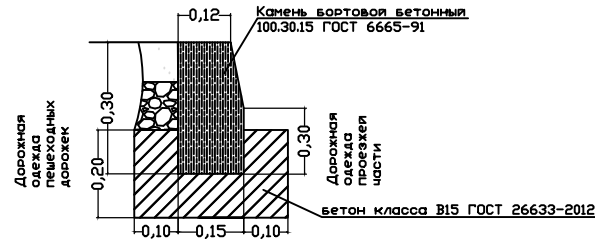
Устройство пешеходных дорожек (тип 2)



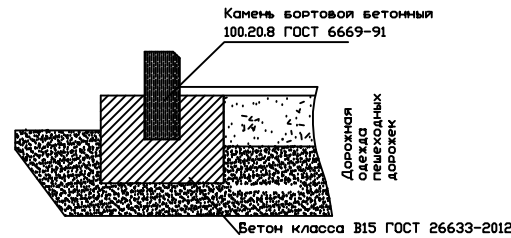
Устройство откоски



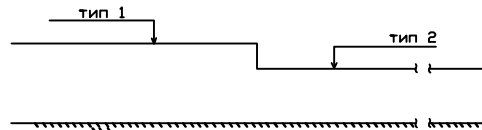
Устройство бортового камня дорожного



Устройство бортового камня тротуарного



Разрез 1-1



Спецификация типов покрытий			
№	Наименование	Тип	Площадь, м2
1	Проезды, площадки	1	2965,688
2	пешеходные дорожки, тротуары	2	304,905

Ведомость бортового камня	
Наименование	Количество, м
БР100.30.15	203,27
БР100.20.8	203,27

Спецификация основных материалов для устройства откоски			
Наименование, марка	Единица измерения	Количество	Примечания
Бетон М200, ГОСТ 26633-2012	м3	8,473	
Песчано-гравийная смесь, ГОСТ 23735-2014	тн	17,06	Коэф. уплотн. 1,22

Спецификация бетона				
Нормативный документ	Марка	Плотность кг/тн	Морозостойкость	Водонепроницаемость
ГОСТ 26633-2012	М200 (В15)	2400	200	200

Спецификация асфальтобетона м/з		
Нормативный документ	Марка битума	Содержание битума, % по массе
ГОСТ 9128-2013	БНД 90/130	4,0-6,0

Спецификация ПГС		
Нормативный документ	Плотность, кг/тн	Колебания доли гравия, %
ГОСТ 23735-2014	1650	10-95

Спецификация бортового камня			
Нормативный документ	Марка	Размеры	Масса, тн
ГОСТ 6665-91	БР 100.30.15	1000*3000*150	0,052
ГОСТ 6665-91	БР 100.20.8	1000*200*80	0,038

2018-001					
Благоустройство дворовой территории по адресу: Иркутский район, с. Урик, ул. Братьев Ченских, 2-2б					
Изм.	Кол.	Лист. № док.	Подпись	Дата	
Разр.		Лис И.А.			Стадия
Пров.		Мараев П.К.			Лист
					Листов
					7
					8
Конструкции дорожных покрытий					



Опора освещения с подземной частью

Опора торшерная с подземной частью

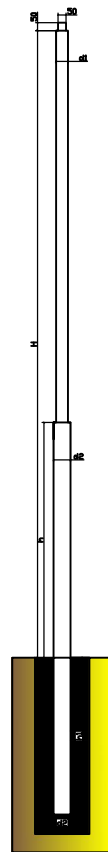
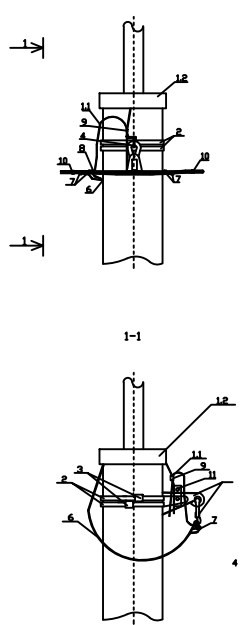
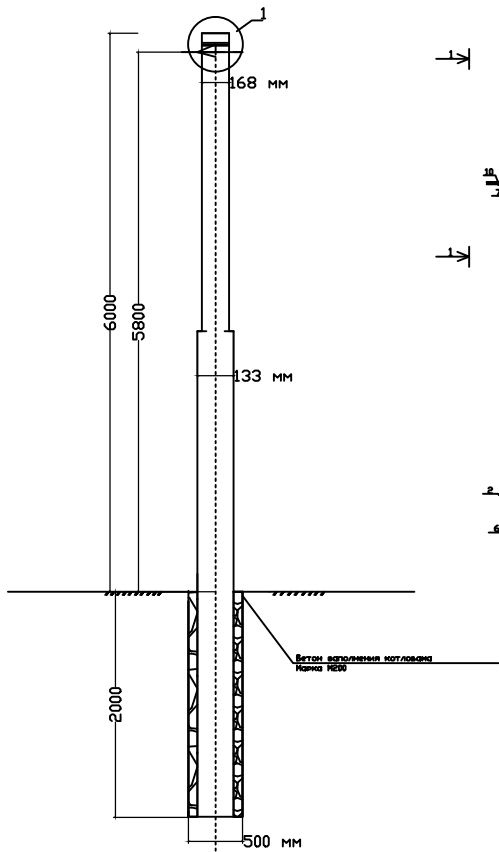
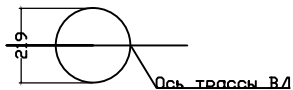


Схема установки стойки

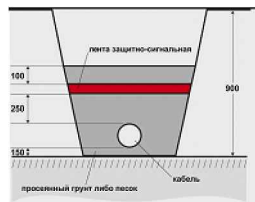


Расчет устройства бетонирования фундаментной части опоры освещения ОГК-6:  
 Вбетонирования=Vкотлована-Vфунд.части  
 Vкотлована=3,14\*(0,133/2)\*(0,133/2)\*2=0,03 м3  
 Vфунд.части=3,14\*(0,5/2)\*(0,5/2)\*2=0,39 м3  
 Vбет.=0,39-0,03=0,36м3

На каждую опору на входе и выходе кабеля устанавливается муфта концевая ЭПКТп(б)-1-16/25Б. Общее количество на всю линию 30 шт. Присоединение к зажимам жил и проводов берется из расчета 9 шт. на 1 опору и 6 шт. на концевые опоры. Общее количество 140 шт.

Для устройства бетонирования фундаментной части опоры торшерной ОТ2-4,0-1,0:  
 Вбетонирования=Vкотлована-Vфунд.части  
 Vкотлована=3,14\*(0,108/2)\*(0,108/2)\*2=0,014м3;  
 Vфунд.части=3,14\*(0,25/2)\*(0,25/2)\*2=0,29м3;  
 Вбетонирования=0,29-0,014=0,276м3

Траншея для прокладки кабеля



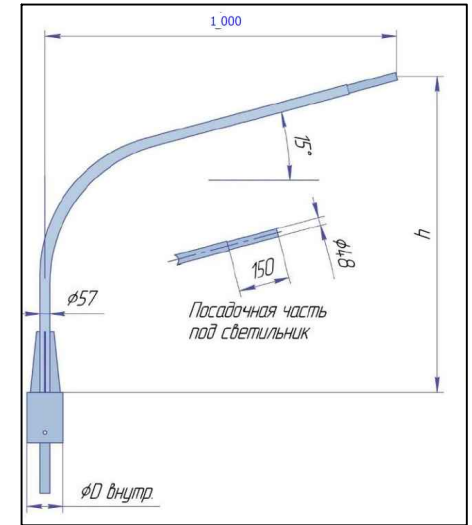
Для устройства траншеи (тип Т1) необходима выемка грунта общим объемом 62,1 м3. (Длина траншеи 230 м, глубина 0,9 м, ширина 0,3 м) Лента сигнальная устраивается по длине равной длине траншеи.

Опора освещения	
Марка поз.	Наименование обозначения
1.1	Заземляющий проводник ЭП1 см. 26.0085-42
1.2	Оголовник
1.3	Хомут ХП190
2	Металлическая лента 20*0,7*1000 мм F 20.7
3	Скрепка С20
4	Комплект промежуточной подвески ES 1500 (ES 1500-95)
6	Провод изолированный КГ 3*2,5 ГОСТ 7399-80
7	Зажим ОР-6 для ответвления жилы сечением 1,5-6 мм2
8	Зажим ЗР-2 для ЭП1М
9	Зажим ПС-1-1 ТУ34-13-10273-88
10	Кабельный ремешок КР-1, для d=45мм, СИП 35-95
11	Зажим КЗР-2

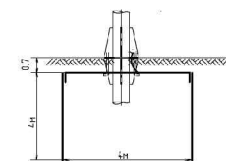
Опора торшерная с подземной частью						
Наименование	H, мм	h, мм	h1, мм	d1, мм	d2, мм	Масса, кг
ОТ2-4,0-1,0	400	1500	1000	76	108	44

Для устройства заземления количество и длина вертикальных электродов d=18мм равно 2шт. по 4м. Общее количество: 2\*4\*17=136м. Вес 1 м.п.=2кг  
 Длина горизонтальных заземлителей 5м. Общее количество: 5\*17=85м. Вес 1 м.п.=0,888кг

Внешний вид кронштейна



Фиксатор опоры наружного электросвещения



Основные данные по устройству заземления

№ схемы	R доп	Эквивалентное сопротивление грунта	Количество и длина вертикальных электродов d=18мм, м	Длина горизонтальных заземлителей		Расход металла (сталь марганца)	
				м	м	Ø11мм, кг	Ø17мм, кг
1	55	356	2*4	5	12,8	2,5	

2018-001

Благоустройство дворовой территории по адресу: Иркутский район, с. Урик, ул. Братьев Ченских, 2, 2Б

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработчик	Лис И.А.				
Проведен	Мараев П.К.				

Стадия	Лист	Листов
	8	8

Опора освещения. Общий вид.  
 Схема установки стойки.