

Российская Федерация
Администрация Урикковского муниципального образования - Администрация сельского поселения

Проект

"Благоустройство дворовой территории по адресу: Иркутский район,
п. Малая Топка, ул. Верхняя, 8а"

2018-003

Глава администрации:

_____ Побережный А.Е.

Урик, 2018

Ситуационный план



— схема границ благоустройства

1. Фрезеровать старое асфальтобетонное покрытие $S=170,48$ м²;
2. Спланировать площадь под новое покрытие проездов и парковок, $S=1279,64$ м²;
3. Декоративное ограждение установить вокруг площадки, а также вокруг зон озеленения, общее количество 98 м.п., с устройством 2х калиток.
4. Для устройства асфальтобетонного покрытия проездов необходим розлив битума, норму расхода принять 800/1000 кг/тн.

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

1. ХАРАКТЕРИСТИКА ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

Проект: «Благоустройство дворовой территории по адресу: Иркутский район, п. Малая Топка, ул. Верхняя, 8а» 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, п. Малая Топка, ул. Верхняя, 8а. Общая площадь земельного участка составляет: 2511,7 м².
 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
 - СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятия, сооружения поселения»
 - 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 ²
1	Площадь участка	2511,7
2	Площадь пешеходных дорожек	171,6
3	Площадь нового покрытия проездов	1279,64
4	Площадь озеленения	110,97
5	Площадь устройства отмостки	99,66
6	Площадь устройства кюветов	90,76
7	Площадь, не участвующая в благоустройстве	759,07

Перед началом работ по ремонту покрытия дворовых проездов необходимо произвести фрезеровку старого, общей площадью 170,48 м², произвести планировку площади бульдозерами площадью 1279,64 м². Устройство основания предусмотрено выполнить из песчано-гравийной смеси толщиной 10 см с коэффициентом уплотнения 1,22. Вдоль проезда необходимо произвести нарезку кюветов, длиной 181,52, шириной 0,5 м и глубиной 0,35 м.

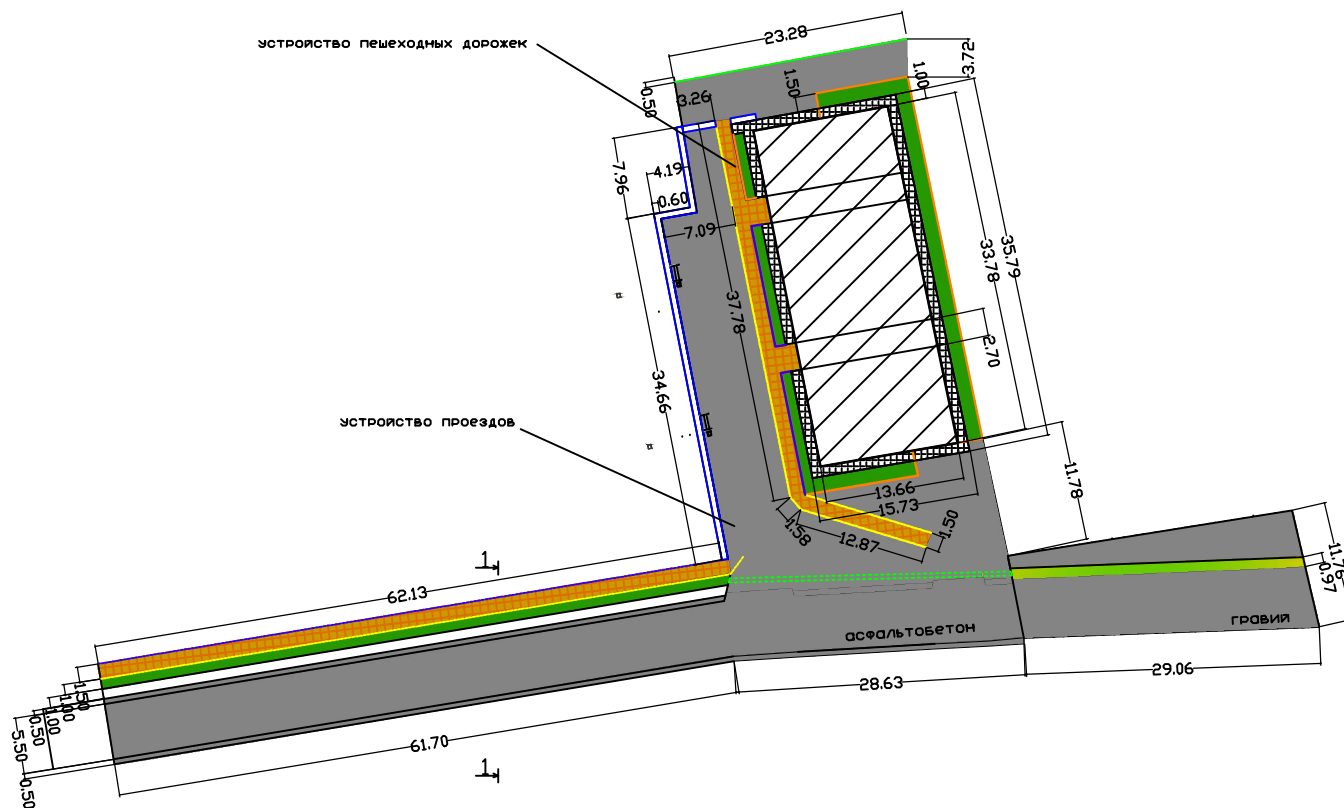
Сметной документацией предусмотрено устройство 1279,64 м² дорожной одежды следующего типа: горячий плотный мелкозернистый асфальтобетон, тип В, марки II, толщиной 5 см.

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 устанавливаются бортовые камни размером 1000*200*80 на бетонной основе. Группа грунтов - 2.

						2018-003		
						Благоустройство дворовой территории по адресу: п. Малая Топка ул. Верхняя, 8а		
Изм.	Кол.	Лист.	№ док.	Подпись	Дата			
Разраб.						Стадия	Лист	Листов
Пров.							1	7
Т.контр.								
Н.контр.						Ситуационный план		
Утв.						М 1:500		

Архитектурное решение



Условные обозначения

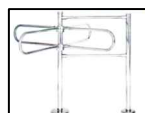
Усл.обозначения	Наименование
	Существующие жилые дома
	Озеленение
	Тротуар
	Дороги, проезды, дорожный бордюр
	Подпорная стенка
	Водосливная труба
	Кювет
	Декоративное ограждение
	Скамья
	Урны
	Бордюрный камень тротуарный
	Бордюрный камень дорожный
	Устройство отмостки

Ведомость МАФ				
№	Внешний вид	Расшифровка	Количество	Размеры, вес
1		Скамья	2	высота 750, ширина 400, длина 1300, вес 7 кг, класс груза 2
2		Урна	2	высота 600, ширина 350, длина 350, вес 5 кг, класс груза 2

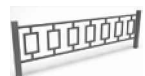
Для устройства 2 скамеек необходимо копание 8 ям, размерами 0,5*0,3*0,3. Общий объем бетона 0,36 м³;

Для устройства 2 урн необходимо копание 4 ям, размерами 0,5*0,3*0,3. Общий объем бетона 0,18 м³.

Ведомость покрытия			
№	Наименование	Тип покрытия	Площадь, м ²
1	покрытие проездов, парковок	асфальтобетон, марка В, ГОСТ9128-2009	1279,64
2	пешеходные дорожки, тротуары	асфальтобетон, марка В, ГОСТ9128-2009	171,6
3	площадь под высадку кустов	грунт	110,97
5	отмостка, требующая ремонта вокруг дома	бетон, марка М200, ГОСТ 743-94	99,66



Для устройства калиток необходимо копание 4 ям, глубиной 0,4 м, общее количество бетона 0,144 м³. Вес конструкции - 35 кг за 1 единицу. Количество калиток - 2ед.



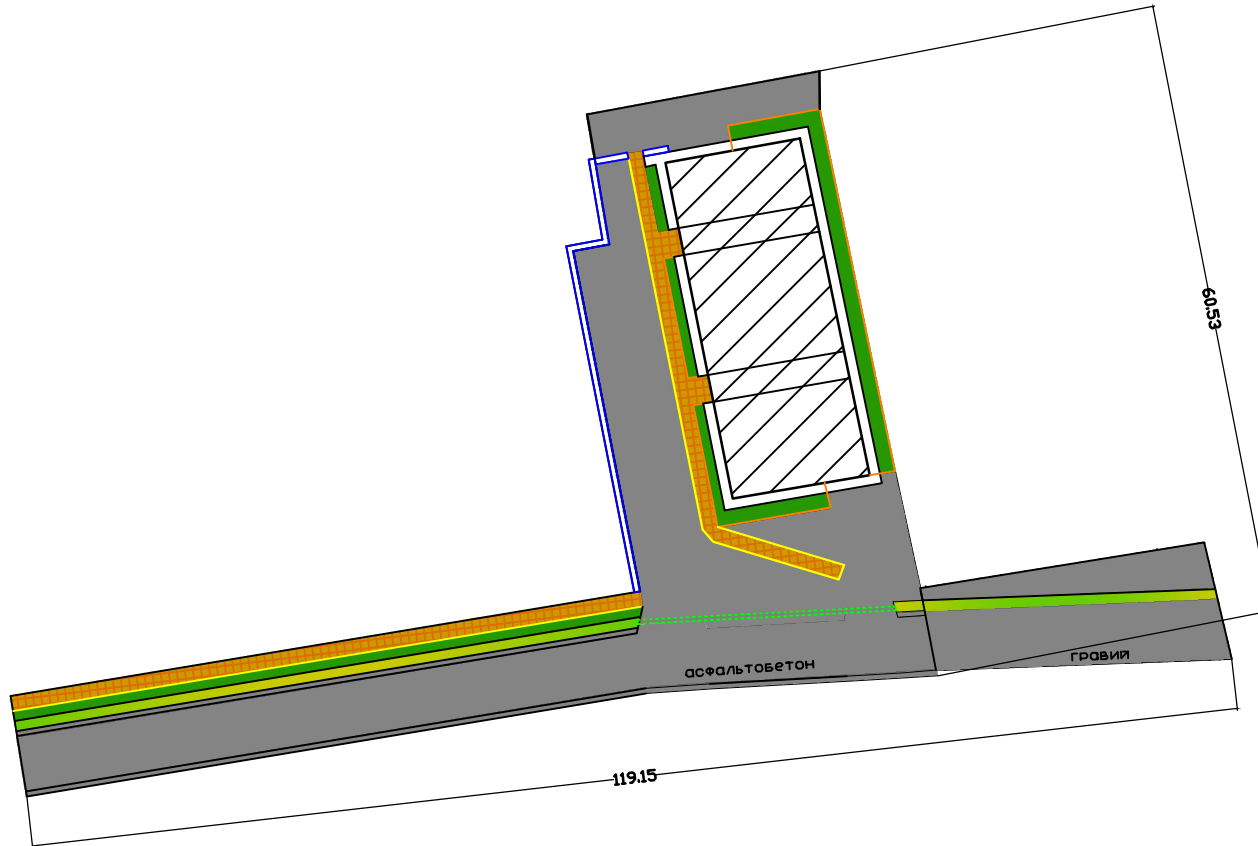
Для устройства декоративного ограждения необходимо копание 50 ям, глубиной 0,4 м, общее количество бетона 1,8 м³. Вес конструкции - 20 кг за 1 м.п. Количество ограждения 98 м.п.

Технология устройства отмостки: Для устройства отмостки необходимо выполнить земляные работы на глубину 15 см, по периметру устраиваемой отмостки, шириной 1 м. Общий объем земляных работ равен 99,66*1*0,15=14,95 м³. 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.

Необходимо также устроить водосливные лотки шириной 20 см, по периметру дома методом бетонирования. Объем работ равен (15,73+35,79+15,73+2+30,41)*0,2*0,3=5,98 м³.

2018-003				
Благоустройство дворовой территории по адресу: Иркутский район, п. Малая Топка ул. Верхняя, 8а				
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись
Разраб.	Лис И.А.			
Пров.	Мараев П.К.			
Архитектурное решение				М 1:500

Генеральный план

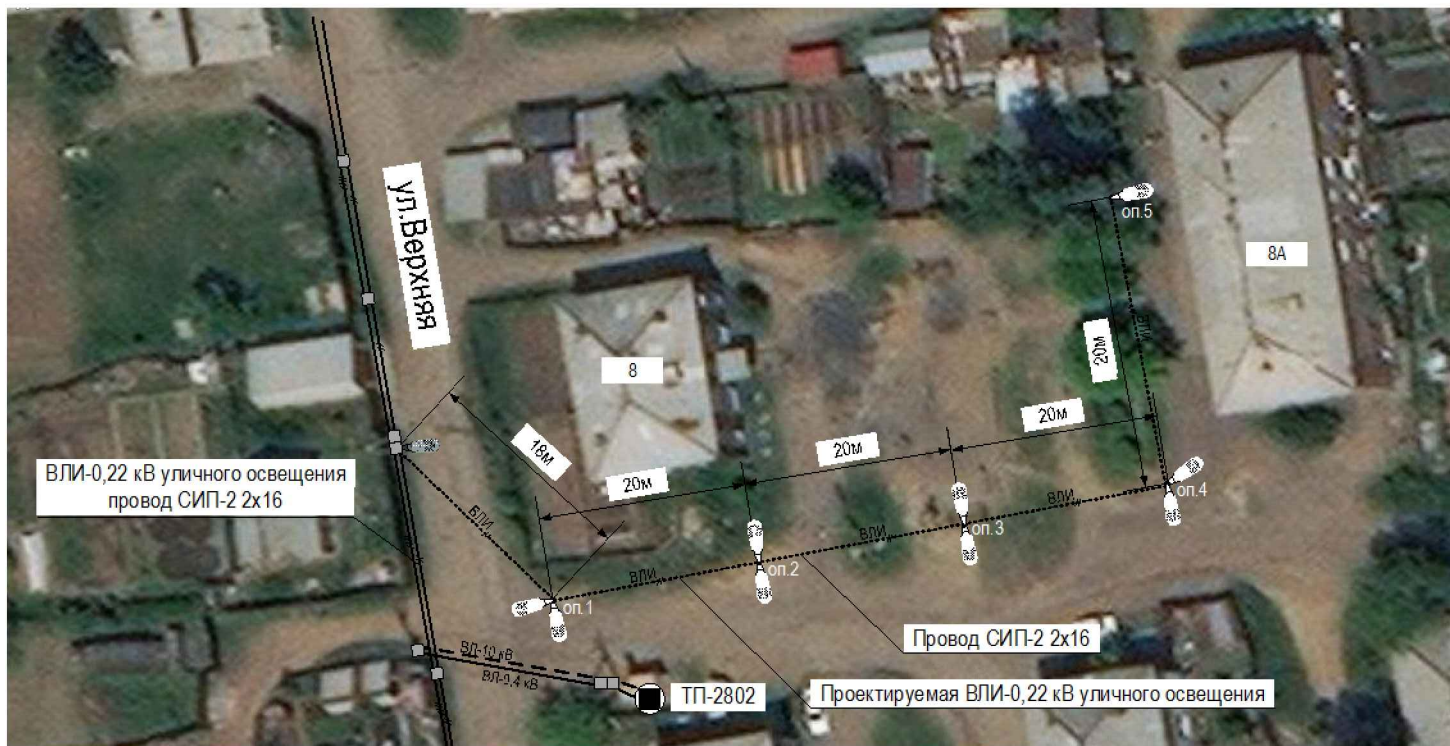


Условные обозначения

Условные обозначения	Наименование
	Существующие жилые дома
	Озеленение
	Тротуар
	Дороги, проезды, дорожный бордюр
	Подпорная стенка
	Водосливная труба
	Кювет
	Декоративное ограждение

2018-003					
Благоустройство дворовой территории по адресу: Иркутский район, п. Малая Топка ул. Верхняя, 8а					
Изм.	Кол.	Лист. № док.	Подпись	Дата	
Разраб.	Лис И.А.				Стадия
Пров.	Мараев П.К.				Лист
					Листов
					3
					7
Генеральный план					М 1:500

Схема освещения



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

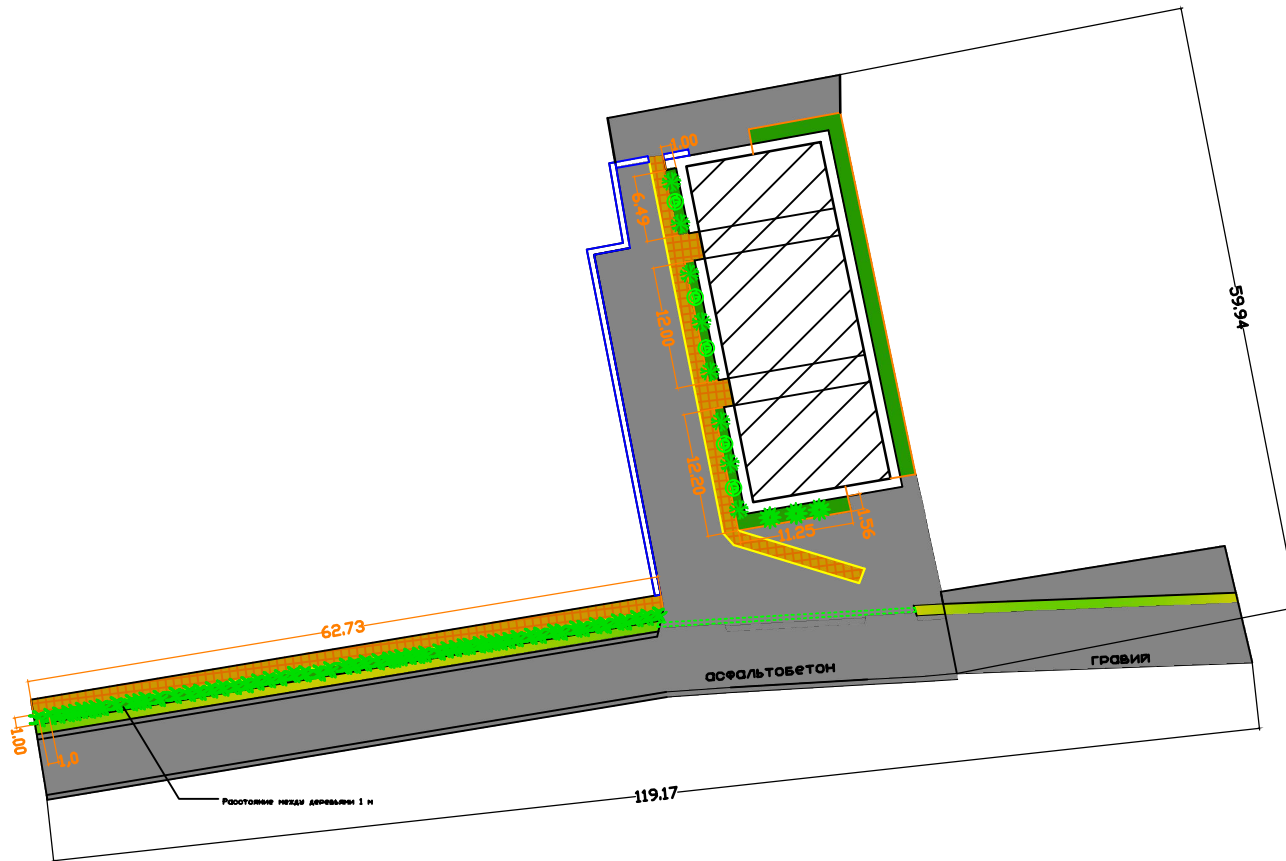
Технические характеристики светодиодного светильника L-street
 Корпус: Цельнометаллический алюминиевый профиль изготовлен методом экструзии. Корпус светильника имеет специальные участки для усиления естественной конвекции, что позволяет снизить массу и обеспечить оптимальный температурный режим работы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

Спецификация оборудования, изделия и материалов						
№ пп	Наименование	Тип, марка	Единица измерения	Количество	Вес за ед. (кг)	Общий вес (кг)
1	Опора гражданская комбинированная ОПК-6	ОПК-6	шт.	5	70	350
2	Фундаментная часть опоры (металл) ФН-0,133-2,0-200(14)	ФН-0,133-2,0-200(14)	шт.	5	30	150
3	Кронштейн односторонний К1-1,3-2,0-1-1	К1-1,3-2,0-1-1	шт.	1	10	10
4	Кронштейн двусторонний К3-1,3-2,0-1-1	К3-1,3-2,0-1-1	шт.	4	15	60
5	Ковель КГ-ХЛ 3x2,5	КГ-ХЛ 3x2,5	п.м.	40,5	0,2	8,1
6	Светильник уличный L-street 60 Turbine BSRAM	L-street 60 Turbine BSRAM	шт.	9	1,35	12,15
7	Кронштейн для ответвления СИП CA 2000	CA 2000	шт.	6	15	90
8	Провод СИП 2x16	СИП 2x16	п. м.	107,8	0,136	14,66
89	Закли Р4 для ответвления жилы сечением 6-95/1,5-10	Закли Р4 для ответвления жилы сечением 6-95/1,5-10	шт.	18	0,1	1,8
10	Закли ЗР-2 для ЗПИ	ЗР-2	шт.	5	0,2	1,0
11	Комплект промехизированной подвески CS1500	CS1500	шт.	2	0,326	0,652
12	Закли ПС 1-1	ПМ34-13-10273-88	шт.	5	0,37	1,85
13	Закли КЗР-2	КЗР-2	шт.	7	0,2	1,4
14	Стяжки винтовые Е778	Е778	шт.	18	0,001	0,018
15	Лента вандалозащитная F207	F207	м	16	0,001	0,016
16	Скрепка для фиксации ленты	НС20	шт.	12	0,001	0,012
17	Закли для фиксации проводки ЗПИ	ЗПИ	шт.	5	1,5	7,5
18	Герметичная ответвленная закли Р645	Р645	шт.	2	0,001	0,002

Общий вес: 709,85 кг

2018-003					
Благоустройство дворовой территории по адресу: Иркутский район, п. Малая Топка ул. Верхняя, 8а					
Изм.	Кол.	Лист.	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Лис И.А.				
Пров.	Марсаев П.К.				
Страницы					
			Страницы	Лист	Листов
				4	8
Схема освещения					
М 1:500					

Схема озеленения



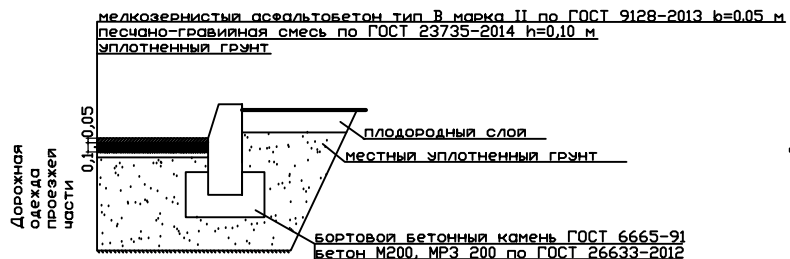
Ведомость зеленых насаждений		
Обозн	Расшифровка	Количество
✳	рябинник	8
✳	сирень	3
⊙	роза-ругоза	5
✳	клен-гигант	62
ИТОГО:		78

Примечание:

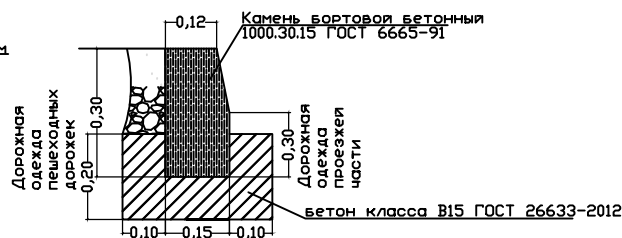
Озеленение дворовой территории осуществляется добавлением растительной земли до 25 %, путем выкапывания стандартных лунок под кустарники, с круглым комом земли 0,5*0,4 м. Общая площадь под озеленение, в виде высадки кустарников и деревьев 110,97 м², вся площадь нуждающаяся в очистке от мусора и разбивке 110,97 м². Общее количество деревьев и кустарников 78 штук. Общий объем добавляемого чернозема 7,8 м³

						2018-001		
						Благоустройство дворовой территории по адресу: Иркутский район, п. Малая Топка ул. Верхняя, 8а		
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Разраб.	Лис И.А.					Стадия	Лист	Листов
Пров.	Мареев П.К.						5	8
						Схема озеленения		М 1:500

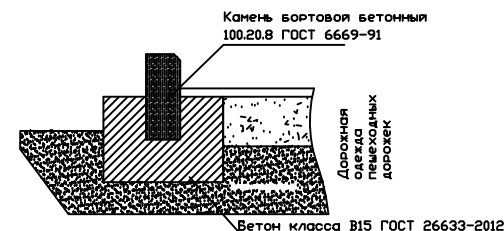
Устройство проездов, парковок (тип 1)



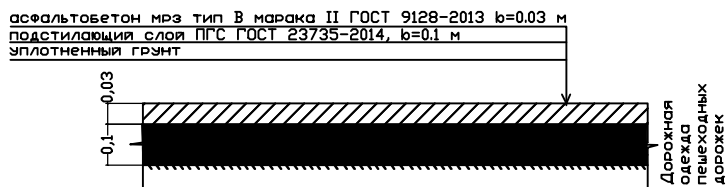
Устройство бортового камня дорожного



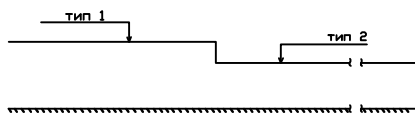
Устройство бортового камня тротуарного



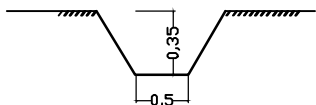
Устройство пешеходных дорожек (тип 2)



Разрез 1-1

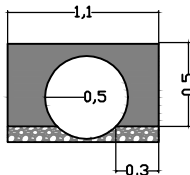


Устройство кюветов



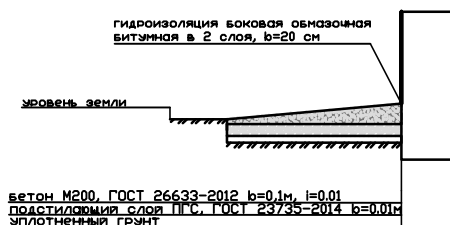
Для устройства водосливной трубы необходимо провести земляные работы V разработки грунта = $181,52 \times 0,5 \times 0,35 = 31,766$ м³.
Длина кювета 181,52 м.

Устройство водоотводной трубы



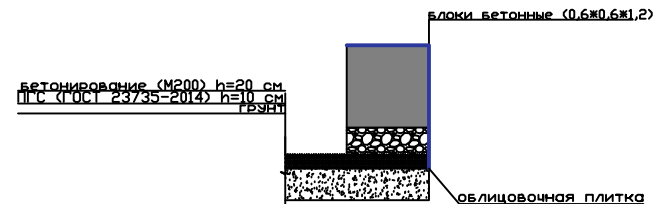
Для устройства трубы необходимо выполнить подсыпку ПГС по длине трубы 29 м, толщиной 20 см, шириной 50 см. Объем ПГС = 2,863 м³.
По бокам заливаются оголовки бетонные, объем бетона для одного оголовка равен $V_{бет} = V_{огол.} - V_{тр.} = (1,1 \times 0,5 \times 0,3) - (3,14 \times 0,25 \times 0,25 \times 0,3) = 0,105$ м³.

Устройство отмостки



Технология устройства отмостки: На ширину 10 см делается выемка грунта равная ширине подстилающего слоя. На подстилающий слой сверху укладывается покрытие отмостки (бетон). Бетон по морозостойкости должен соответствовать дорожному бетону и по марке быть не менее М200. Также при устройстве отмостки произвести боковую гидроизоляцию битумную в 2 слоя стен на высоту 20 см.

Стенка подпорная



Устройство подпорной стенки из бетонных блоков изготавливают из ФБС (фундаментных блоков сплошных), шириной не менее 400 мм. Их изготавливают в заводских условиях. Высокие прочность и плотность (2000-2300 кг/м³) материала обуславливают их широкое применение.

Технология:

- 1) Производится разметка, земляные работы и обустройство подшки из ПГС;
- 2) После этого приступаем к укладке блоков, которые скрепляют между собой бетонным раствором М100;
- 3) Ряды блоков укладывают "вразбежку", в один ряд. Длина подпорной стенки 47 м, площадь $47 \times 0,6 = 28,2$ м². По окончании устройства подпорной стенки необходимо произвести облицовочные работы плиткой керамической мелкогабаритной прямоугольной общей площадью 75,2 м². Блоки для установки берутся те же, которые были демонтированы.

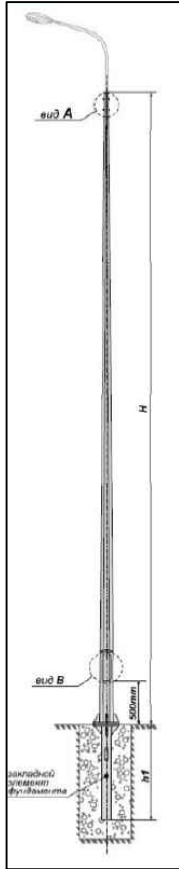
Спецификация типов покрытий			
№	Наименование	Тип	Площадь, м ²
1	Проезды, площадки	1	1279,64
2	пешеходные дорожки, тротуары	2	171,6

Ведомость бортового камня			
Наименование	Количество, м	Размеры	Масса
БР100.30.15	128	1000x300x150	0,052
БР100.20.8	100	1000x200x80	0,038

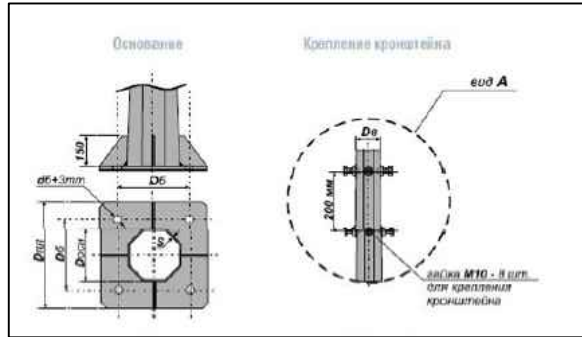
2018-003							
Благоустройство дворовой территории по адресу: Иркутский район, п. Малая Топка ул. Верхняя, 8а							
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
Разраб.		Лис И.А.					
Пров.		Мараев П.К.					
Конструкции дорожных покрытий					Стадия	Лист	Листов
					6	7	
					М 1:500		

Опора освещения. Общий вид. Схема установки стойки.

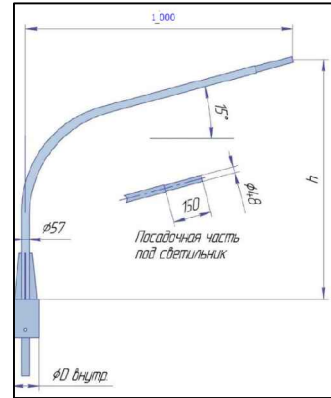
Внешний вид опоры



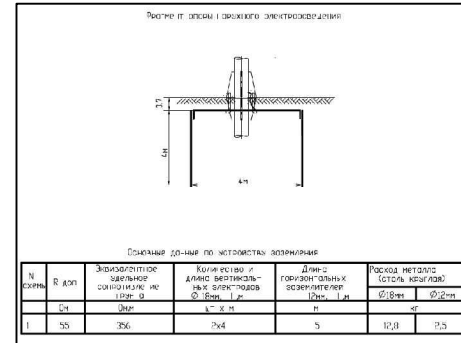
Параметры опоры



Вид кронштейна

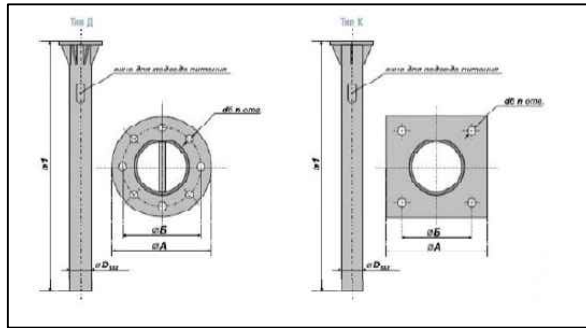


Устройство заземления



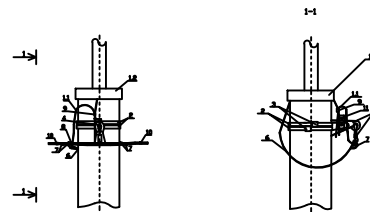
Для устройства заземления количество и длина вертикальных электродов $d=18\text{мм}$ равно 2шт. по 4м. Общее количество: $2 \times 4 = 8$ шт. Вес 1 м.п.=2кг
 Длина горизонтальных заземлителей 5м. Общее количество: $5 \times 1 = 5$ шт. Вес 1 м.п.=0,888кг

Закладной элемент фундамента опоры



Расчет устройства бетонирования фундаментной части опоры освещения ОГК-6:
 $V_{\text{бетонирования}} = V_{\text{котлована}} - V_{\text{фунд.части}}$
 $V_{\text{котлована}} = 3,14 \times (0,133/2)^2 \times (0,133/2) \times 2 = 0,03 \text{ м}^3$
 $V_{\text{фунд.части}} = 3,14 \times (0,5/2)^2 \times (0,5/2) \times 2 = 0,39 \text{ м}^3$
 $V_{\text{бет.}} = 0,39 - 0,03 = 0,36 \text{ м}^3$

Схема присоединения



Условные обозначения	
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 ЭЖ2.5 ГОСТ 7399-80
7	Захим ОР-6 для ответвления жилы сечением 1,5-6 мм ²
8	Захим ЗР-2 для ЭПМ
9	Захим ПС-1-1 ТУ34-13-10273-88
10	Кабельная ремешок КР-1, для $d=45\text{мм}$, СИП 35-95
11	Захим КЗР-2

2018-003				
Благоустройство дворовой территории по адресу: Иркутский район, п. Малая Топка ул. Верхняя, 8а				
Изм.	Кол.	Лист. № док.	Подпись	Дата
Разраб.	Лис И.А.			
Пров.	Мараев П.К.			
Опора освещения. Общий вид. Схема установки стойки.			Стадия	Лист
				7
			Листов	
			7	
			М 1:500	