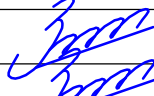
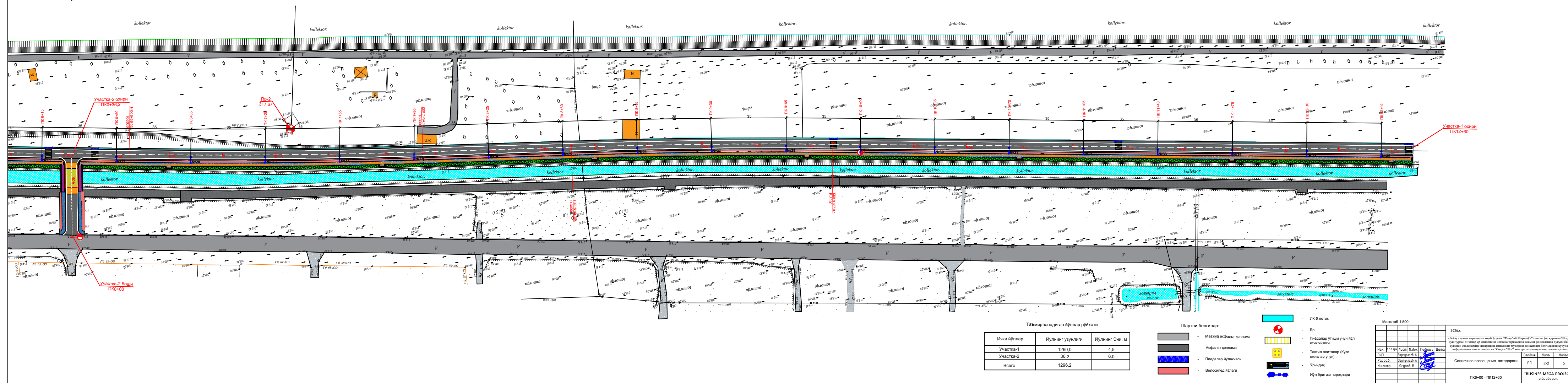


Рабочий проект «солнечноеосвещения автодороги»
При устройстве освещения необходимо учитывать, сколько света может
давать светильник. От этого зависит количество светильников и
расстояние, на котором их необходимо устанавливать друг от друга. В
технических характеристиках обычно указывается мощность в ваттах,
а в случае со светодиодными светильниками она мало о чем говорит.
Чтобы понять уровень освещенности, можно сравнить с аналогом
обычной лампы накаливания — их мощность нам более-менее понятна,
а также можно перевести этот показатель в Люмы (Лм) — единицы
измерения освещенности. Так реально можно оценить насколько
эффективной будет именно этот светильник.
Таблица соответствия мощности светодиодных ламп и освещенности
Как понимаете, модели с мощностью 1 Вт дают не так уж и много
света — примерно как 20 Вт лампа накаливания, потому использовать
их можно только для подсветки или маркировки участка — обозначения
дорожек, подсветки беседок и т.д.
Оцинкованный опоры освещения размещаются по одному сторону
автодороги со средним шагом 35м. Высота подвеса светильника 10м. В
проекте применены Солнечное светодиодное уличное освещение
Солнечный панель ВСТ-OLK3.0 (120W) которые монтируются на
оцинкованный кронштейнах, выполненных в комплекте с опорой
освещения. Оцинкованный опоры освещения закрепляются в грунте при
помощи бетонной конструкции и металлических изделий (См. лист).
Уличные светильники на солнечных батареях могут иметь различную
форму, внешний вид, способ установки, но все они состоят из
определенного набора элементов:
Солнечная панель или батарея. Устройство, которое
перерабатывает солнечную энергию в электрическую. Находится может
на разных частях светильника, но обращено вверх — чтобы лучше
улавливать солнечные лучи.Аккумулятор. В нем в светлое время суток
накапливается электрическая энергия. Устройство светильника на
солнечных батареях. Осветительный блок. Это обычно корпус,
светодиодная лампа и плафон.Контроллер, который
включает/выключает подачу электроэнергии на осветительный блок.
Крепление для установки/подвешивания. Космические технологии все
больше внедряются в жизнь простого обывателя. Если первые солнечные
батареи и аккумуляторы были очень громоздкими, то современные
устройства очень уменьшились в размерах.
Это позволило создавать массу недорогих фонарей, работающих от
накопленного солнечной батареей заряда, которые можно легко
устанавливать непосредственно в доме или вокруг жилых зданий.
Также большим прорывом стало появление очень экономных
светодиодных ламп, не уступающих по яркости обычным устройствам,
но потребляющим в разы меньше электроэнергии.

ОБЩИЕ ДАННЫЕ		
Ведмость рабочих чертежей основного комплекта		
Лист	Наименование	Прим
1	Общие данные. пояснительная записка	
2	План солнечное уличное освещение автодороги	
3	Опора оцинкованная L=10м	
4	Опора круглая	
5	Спецификация оборудования изделий и материалов	
Опора солнечное уличное освещение автодорогу		
Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие Взрывню, взрывнопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации и обслуживании осветительной сети.		
Главный инженер проекта Зарпуллаев А 		

						2026г.			
						«Боёвут туман марказидан окиб ўтувчи “Жанубий Мирзачўл” канали ўнг киргоғи бўйидаги бўш турган 5 гектар ер майдонини истисно тарикасида доимий фойдаланиш хукуки билан аукцион савдоларига чиқариш ва каналнинг муҳофаза зонасидаги белгиланган ҳудудлар инфратузимасини яхшилаш ва “Соҳил бўйи” экотуризм мажмуасини ташкил қилиш»			
Изм.	Кол.уч	Лист	Н.док	Подпись	Дата	Солнечное освещение автодороги	Стадия	Лист	Листов
ГИП			Зарпуллаев А				РП	1	5
Разраб.			Зарпуллаев А						
Н.контр			Юсупов Б			Общие данные. Пояснительная записка.	“BUSINES MEGA PROJECT” г.Сырдарья.		





Опора освещение
автодорогу

10,0

35,0

10,0

А

1,3

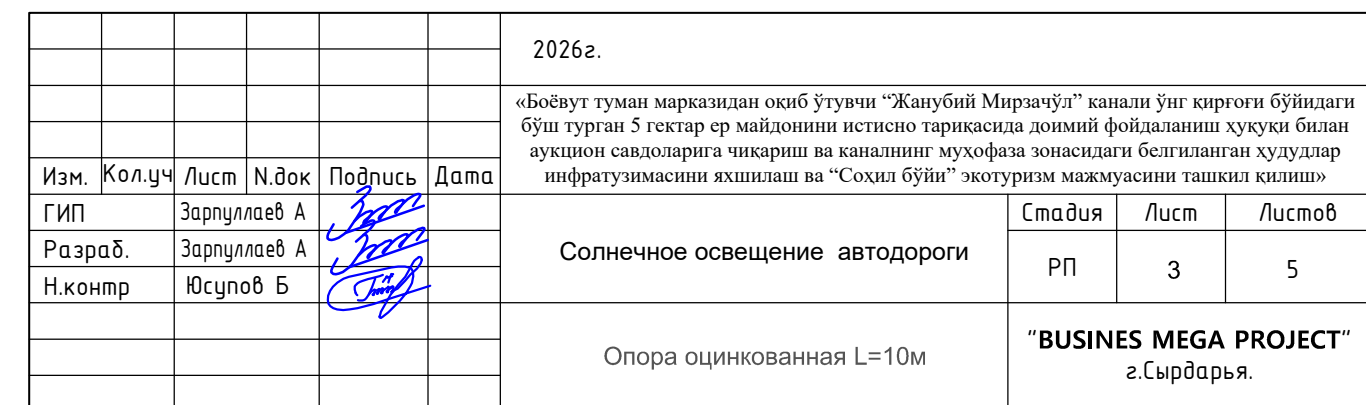
Анкер

Бетон

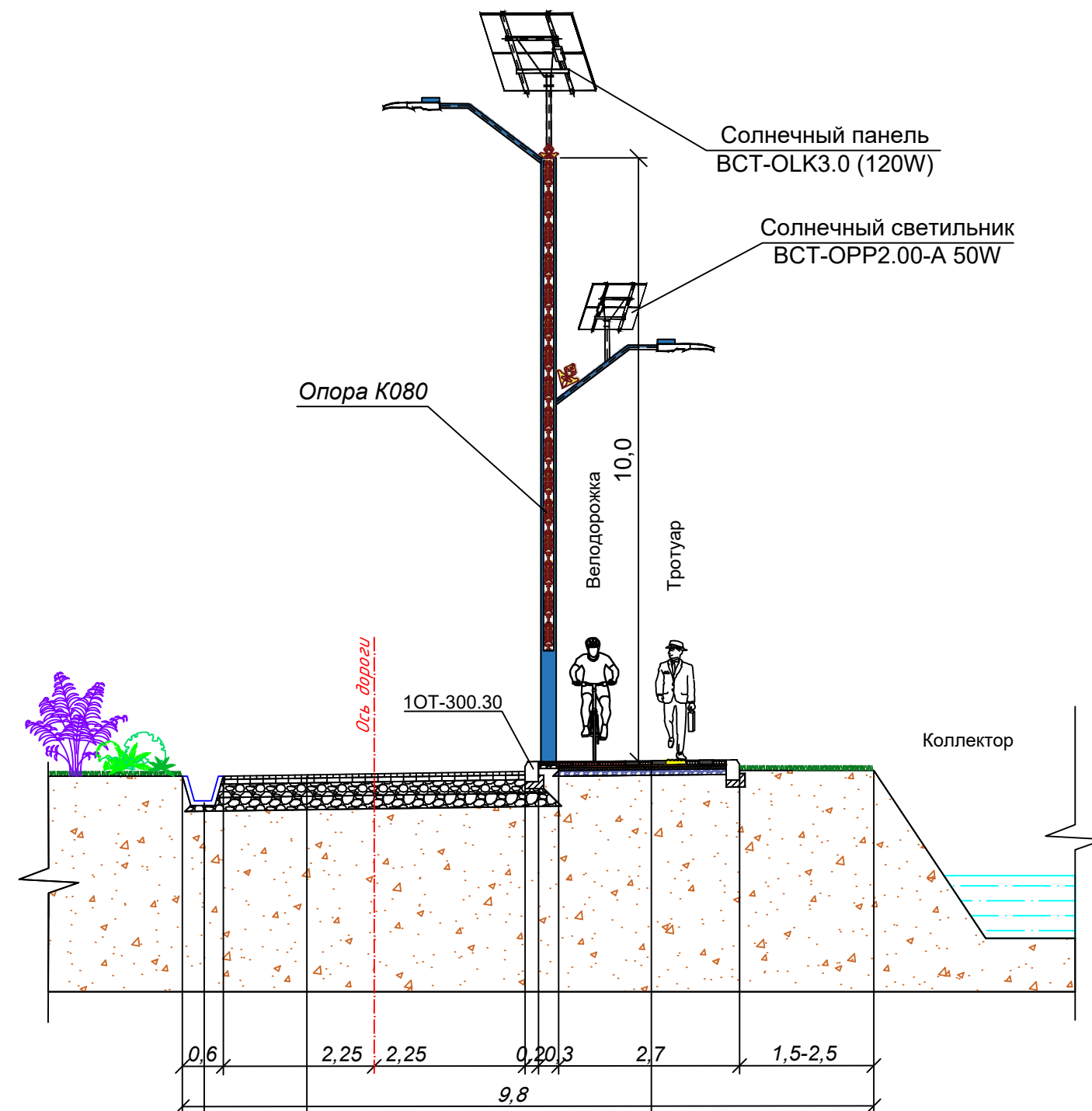
Анкер

Бетон

Technical drawing of a concrete wall section. The wall is labeled "Бетон" (Concrete). The anchor bolts are labeled "Анкер" (Anchor). The height of the wall section is 1,3, and the width is 0,5. A red vertical line indicates the centerline.



Солнечное освещение автодороги I-Тип



ЛК-6 темирбетон лотоклар
Қум-шағал аралашмасидан асос қуриш $t=10\text{см}$, С11 ГОСТ25607-2009

Майда донали асфальтобетондан $t=5\text{см}$ қалинликда қопламанинг юқори қатлами ГОСТ9128-2013й

Йирик донали асфальтобетондан $t=7\text{см}$ қалинликда қопламанинг күйи қатлами ГОСТ9128-2013й

Қум-шағал аралашмасидан $t=20\text{см}$ қалинликда асоснинг юқори қатлами С4 ГОСТ25607-2009

Қум-шағал аралашмасидан $t=20\text{см}$ қалинликда асоснинг күйи қатлами ГОСТ23735-2014

Брусчатная плитка 40x20x6 см
Раствор М-100, t=4см
В7,5 марки бетондан асос куриш, t=7см
Металл сетка d=4мм, 15x15см
Кум-шағал аралашмасидан асос куриш t=12 см, C4 ГОСТ 25607-09й

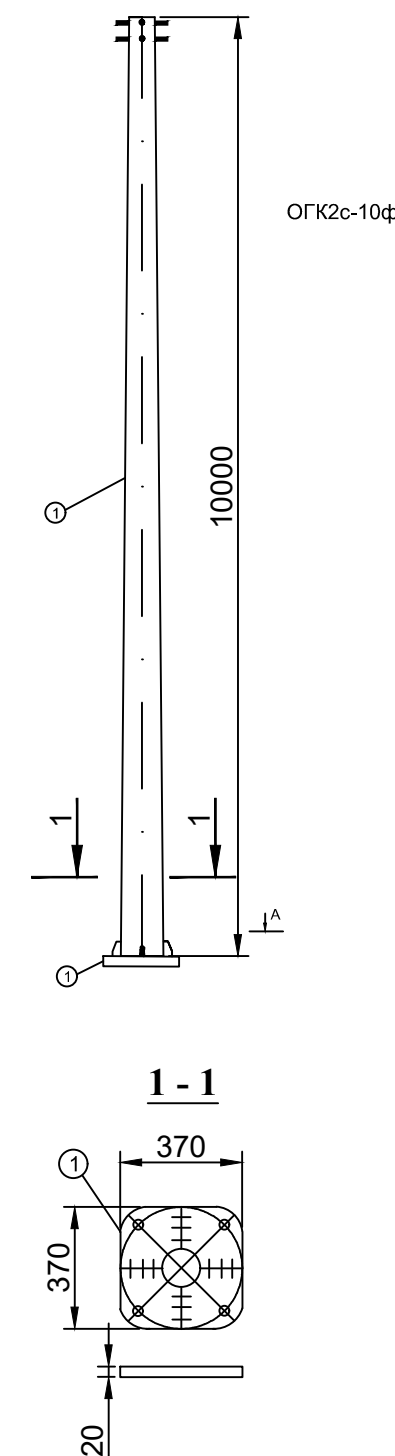


Схема электроснабжения.

Компенсация реактивной энергии проектам не предусматривается ввиду малой потребляемой реактивной мощности менее 20 kV $\cdot$ A.

В проекте принята однарядная схема расположения светильников наружного освещения, установленных на оценочные опоры.

Марка подвешиваемых светильников:

Солнечное светодиодное уличное освещение Солнечная панель BCT-OLK3.0 (120W).

Параметры осветительных установок при норме средней яркости шероховатого асфальтобетонного дорожного покрытия 0,65 кд/м 2 (к СНиП II-4-79)

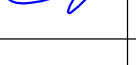
Питание светильников осуществляется на солнечная панель напряжения 240В $\cdot$ А.

Солнечные панели на каждые светильников отдельно устанавливается.

[illegible]

Спецификация оборудования изделий и материалов

№ п/п	Расположение опоры, +ПК	Опора К080, шт	Сол панель ВСТ-OLK3.0 (120W	Сол панель ВСТ-OPP2.0-A (50W)	Анкер АБ-24х1135, шт	Кронштейн одно-рожковый, шт	Кронштейн КрКР-1-175, шт	Фундамент для опоры	
								Размер фундамента, м	Бетон М-200, м3
1	ПК0+20	1	1	1	1	1	1	0,5х0,5х1,3	0,325
2	ПК0+55	1	1	1	1	1	1	0,5х0,5х1,3	0,325
3	ПК0+90	1	1	1	1	1	1	0,5х0,5х1,3	0,325
4	ПК1+25	1	1	1	1	1	1	0,5х0,5х1,3	0,325
5	ПК1+60	1	1	1	1	1	1	0,5х0,5х1,3	0,325
6	ПК1+95	1	1	1	1	1	1	0,5х0,5х1,3	0,325
7	ПК2+30	1	1	1	1	1	1	0,5х0,5х1,3	0,325
8	ПК2+65	1	1	1	1	1	1	0,5х0,5х1,3	0,325
9	ПК3+00	1	1	1	1	1	1	0,5х0,5х1,3	0,325
10	ПК3+35	1	1	1	1	1	1	0,5х0,5х1,3	0,325
11	ПК3+70	1	1	1	1	1	1	0,5х0,5х1,3	0,325
12	ПК4+05	1	1	1	1	1	1	0,5х0,5х1,3	0,325
13	ПК4+40	1	1	1	1	1	1	0,5х0,5х1,3	0,325
14	ПК4+75	1	1	1	1	1	1	0,5х0,5х1,3	0,325
15	ПК5+10	1	1	1	1	1	1	0,5х0,5х1,3	0,325
16	ПК5+45	1	1	1	1	1	1	0,5х0,5х1,3	0,325
17	ПК5+80	1	1	1	1	1	1	0,5х0,5х1,3	0,325
18	ПК6+15	1	1	1	1	1	1	0,5х0,5х1,3	0,325
19	ПК6+50	1	1	1	1	1	1	0,5х0,5х1,3	0,325
20	ПК6+85	1	1	1	1	1	1	0,5х0,5х1,3	0,325
21	ПК7+20	1	1	1	1	1	1	0,5х0,5х1,3	0,325
22	ПК7+55	1	1	1	1	1	1	0,5х0,5х1,3	0,325
23	ПК7+90	1	1	1	1	1	1	0,5х0,5х1,3	0,325
24	ПК8+25	1	1	1	1	1	1	0,5х0,5х1,3	0,325
25	ПК8+60	1	1	1	1	1	1	0,5х0,5х1,3	0,325
26	ПК8+95	1	1	1	1	1	1	0,5х0,5х1,3	0,325
27	ПК9+30	1	1	1	1	1	1	0,5х0,5х1,3	0,325
28	ПК9+65	1	1	1	1	1	1	0,5х0,5х1,3	0,325
29	ПК10+00	1	1	1	1	1	1	0,5х0,5х1,3	0,325
30	ПК10+35	1	1	1	1	1	1	0,5х0,5х1,3	0,325
31	ПК10+70	1	1	1	1	1	1	0,5х0,5х1,3	0,325
32	ПК11+05	1	1	1	1	1	1	0,5х0,5х1,3	0,325
33	ПК11+40	1	1	1	1	1	1	0,5х0,5х1,3	0,325
34	ПК11+75	1	1	1	1	1	1	0,5х0,5х1,3	0,325
35	ПК12+10	1	1	1	1	1	1	0,5х0,5х1,3	0,325
36	ПК12+45	1	1	1	1	1	1	0,5х0,5х1,3	0,325
	Итого:	36	36	36	36	36	36		11,7

						2026г.
						«Боёвут туман марказидан окиб ўтувчи “Жанубий Мирзаҷўл” канали ўнг киргоғи бўйидаги бўш турган 5 гектар ер майдонини истисно тарикасида доимий фойдаланиш ҳуқуқи билан аукцион савдоларига чиқариш ва каналнинг муҳофаза зонасидаги белгиланган ҳудудлар инфратузмасини яхшилаш ва “Соҳил бўйи” экотуризм мажмуасини ташкил қилиш»
Изм.	Кол.уч	Лист	Н.док	Подпись	Дата	Солнечное освещение автодороги
ГИП			Зарпуллаев А			
Разраб.			Зарпуллаев А			
Н.контр			Юсупов Б			Спецификация оборудования изделий и материалов
						“BUSINES MEGA PROJECT” г.Сырдарья.