Рабочий проект

Строительство 30-ти многоквартирных жилых домов
в жилом массиве в конце ул. Аскарова г. Тараз

Участок №8. Пятно 5. 40 кв. жилой дом

Заказчик: КГУ "Отдел строительства акимата г.Тараз"

Альбом – 7.1 Электроснабжение

Тараз 2024г.

Рабочий проект

Строительство 30-ти многоквартирных жилых домов
в жилом массиве в конце ул. Аскарова г. Тараз

Участок №8. Пятно 5. 40 кв. жилой дом

Заказчик: КГУ "Отдел строительства акимата г.Тараз"

Директор Сыздыков Б.А.

ГАП Аширалиев А.Е.

Тараз 2024г.

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
Альбом – 1 И0524-1-ГП	Чертежи раздела генплан	
Альбом – 2 И0524-1-АР	Архитектурные решения	
Альбом – 3 И0524-1-КЖ	Конструкции железобетонные	
Альбом – 4 И0524-1-ВК	Водопровод и канализация	
Альбом – 4.1 И0524-1-НВК	Наружные сети водопровода и канализации	
Альбом – 5 И0524-1-ОВ	Отопление и вентиляция	
Альбом – 6 И0524-1-ПС	Пожарная сигнализация.	
Альбом – 6.1 И0524-1-СС	Система связи. Домофонная сеть. Видеонаблюдение	
Альбом – 7 И0524-1-ЭОМ	Силовое электрооборудование и освещение	
Альбом – 7.1 И0524-1-ЭС	Электроснабжение	
Альбом – 8 И0524-1-ГСВ	Газоснабжение	
Альбом – 8.1 И0524-1-ГСН	Наружное газоснабжение	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Схема электроснабжения	
3	План трасс КЛ-0.4кВ.	
4	Опора наружного освещение СТВ-4-3 для светильников	
5	Кабельный журнал. Таблица выбора кабелей. Объем земляных работ.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ПУЭ	Правила устройства электроустановок РК.(2015г.)	
СН РК 4.04-07-2023	Электротехнические устройства	
СП РК 4.04-106-2013	Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования	
	Прилагаемые документы	
ЭС.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	1 лист

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания и сооружения.

Главный архитектор проекта Аширалиев А.

Общие данные

Электроснабжение «Строительство 5-этажных 30 жилых домов в массиве конец улицы Аскарова города Тараз, Пятно 5», выполнен на основании технических условии выданных ТОО "ЖЭС", № 216в-27-24 от 10.06.2024г. и в соответствии с требованиями Правила устройства электроустановок РК.(2015г.), СН РК 4.04-07-2023 Электротехнические устройства, СП РК 4.04-106-2013 Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования.

По степени надежности и бесперебойности электроснабжения объект относится к потребителям II категории.

Точка подключения, согласно технических условии, существующий ТП-10/0.4кВ №12 (СШ-I). От существующего ТП-12 до ВРУ предусматривается кабель марки АВБбШВ.

Проектом предусматривается прокладка кабеля в траншее до ВРУ.

Сечение кабеля выбрано по допустимому длительному току, а также по допустимой потере напряжения.

КЛ проложен в траншее, глубина заложения кабельной линий от существующей отметки земли составляет 0,7 м для защиты от механических повреждений кабель предусматриваются в трубе.

Пересечение и приближение проектируемых сетей приняты согласно таблицам 12.5 и 12.6 СНиП РК 3.01-01-2008*

Наружное освещение

Наружное освещение территории выполнено светильниками типа Coloss led 36Вт со светодиодными лампами на металлических опорах.

Кабельная линия наружного освещения выполнена кабелем марки АВБбШВ, проложенным в траншее на глубине 0,7 м.

Все монтажные работы выполнить согласно требований пуэ рк и птб.

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки: -21°с.

Ветровая нагрузка – 0,38 кПа.

Снеговая нагрузка – 0,70 кПа.

Напряжение сети электроснабжения принято 380/220 В, 50 Гц, с системой заземления TN-C-S.

Защитные мероприятия

Все металлические части вновь установленного электрооборудования подсоединить к существующему контуру заземления. Выполнить повторное заземление нулевого провода к наружному контуру заземления. Электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ РК, ПТЭ, ППБ и ПТБ.

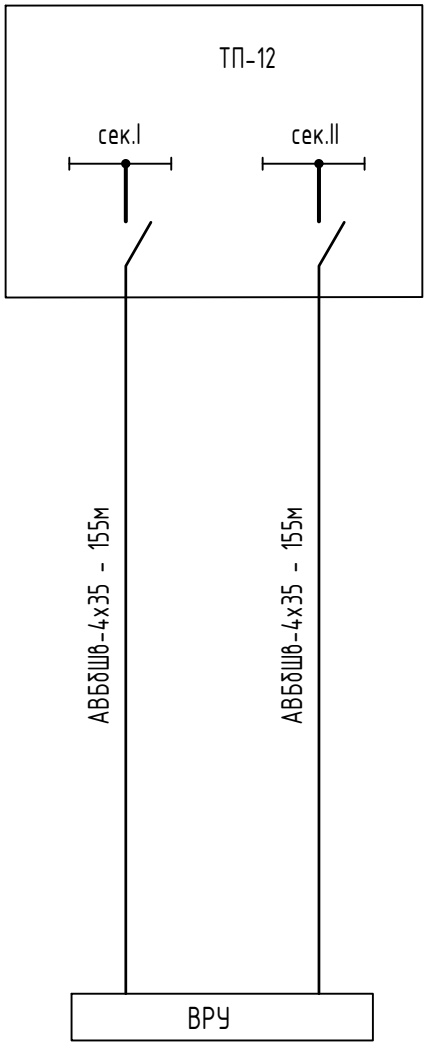
ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА ПО ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЮ (Пятно 5)

Поз.	Наименование	Единица измерения	Количество
1	Категория электроснабжения		I, II
2	Расчетная мощность.	кВт	32,4
3	Расчетный ток	А	53,0
4	Напряжение электросети.	В	380/220
5	Количество квартир	шт	40
6	Количество этажей	шт	5

Изм.	Кол.	Лист	N°док.	Подпись	Дата	И0524-1-ЭС		
						Строительство 30-ти многоквартирных жилых домов в жилом массиве в конце ул. Аскарова г. Тараз		
Нормаконтр.		Бекмуратов Ж.			07.24г.	пятно 5. 40кв. жилой дом	Стадия	Лист	Листов
Директор		Сыздыков Б.			07.24г.		РП	1	
ГАП		Аширалиев А.			07.24г.				
Проверил		Сыздыков Б.			07.24г.	Общие данные	ТОО "BS ARCHI GROUP" Лицензия № 21030308		
Разработал		Кауазова М.			07.24г.				

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

Формат А4



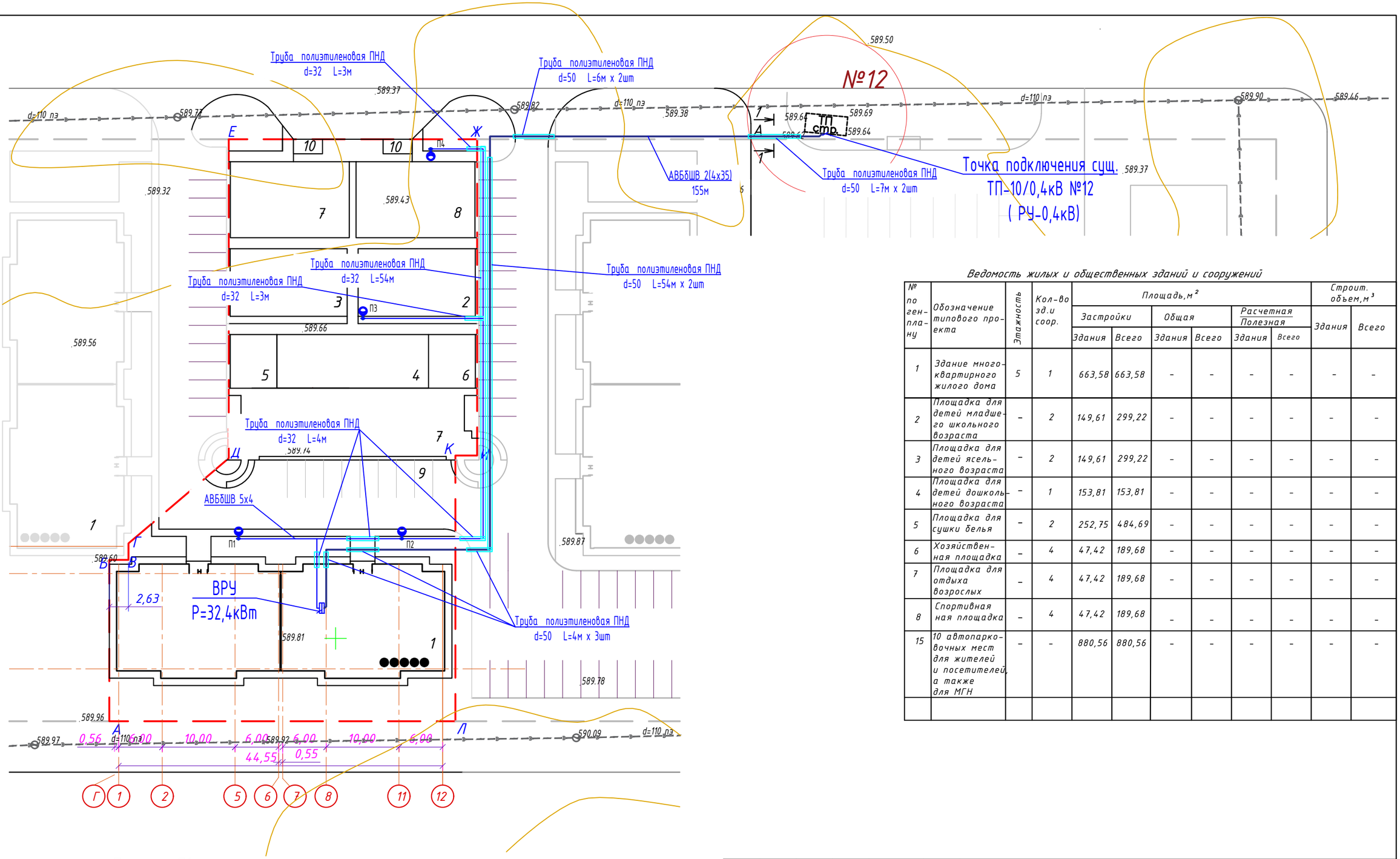
Взам инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

						И0524-1-ЭС		
						Строительство 30-ти многоквартирных жилых домов в жилом массиве в конце ул. Аскарова г. Тараз		
Изм.	Кол.	Лист	N°док.	Подпись	Дата			
Нормаконтр.		Бекмуратов Ж.			07.24г.	пятно 5. 40кв. жилой дом	Стадия: РП	Лист: 2 / Листов:
Директор		Сыздыков Б.			07.24г.			
ГАП		Аширалиев А.			07.24г.			
Проверил		Сыздыков Б.			07.24г.	Схема электроснабжения	ТОО "BS ARCHI GROUP" Лицензия № 21030308	
Разработал		Кауазова М.			07.24г.			

Формат А4

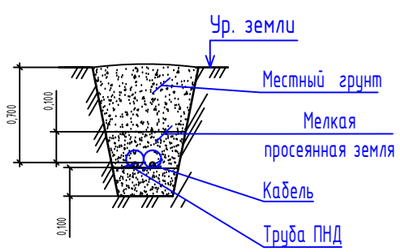


Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

№ по ген-плану	Обозначение типового проекта	Этажность	Кол-во зд.и соор.	Площадь, м²						Строит. объем, м³	
				Застройки		Общая		Расчетная Полезная			
				Здания	Всего	Здания	Всего	Здания	Всего	Здания	Всего
1	Здание многоквартирного жилого дома	5	1	663,58	663,58	-	-	-	-	-	-
2	Площадка для детей младшего школьного возраста	-	2	149,61	299,22	-	-	-	-	-	-
3	Площадка для детей ясельного возраста	-	2	149,61	299,22	-	-	-	-	-	-
4	Площадка для детей дошкольного возраста	-	1	153,81	153,81	-	-	-	-	-	-
5	Площадка для сушки белья	-	2	252,75	484,69	-	-	-	-	-	-
6	Хозяйственная площадка	-	4	47,42	189,68	-	-	-	-	-	-
7	Площадка для отдыха взрослых	-	4	47,42	189,68	-	-	-	-	-	-
8	Спортивная площадка	-	4	47,42	189,68	-	-	-	-	-	-
15	10 автопарковочных мест для жителей и посетителей, а также для МГН	-	-	880,56	880,56	-	-	-	-	-	-

Траншея Т1

Разрез 1-1



Взам инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
Нормаконтр.		Бекмуратов Ж.			07.24г.
Директор		Сыздыков Б.			07.24г.
ГАП		Аширалиев А.			07.24г.
Проверил		Сыздыков Б.			07.24г.
Разработал		Кауазова М.			07.24г.

И0524-1-ЭС

Строительство 30-ти многоквартирных жилых домов в жилом массиве в конце ул. Аскарова г. Тараз

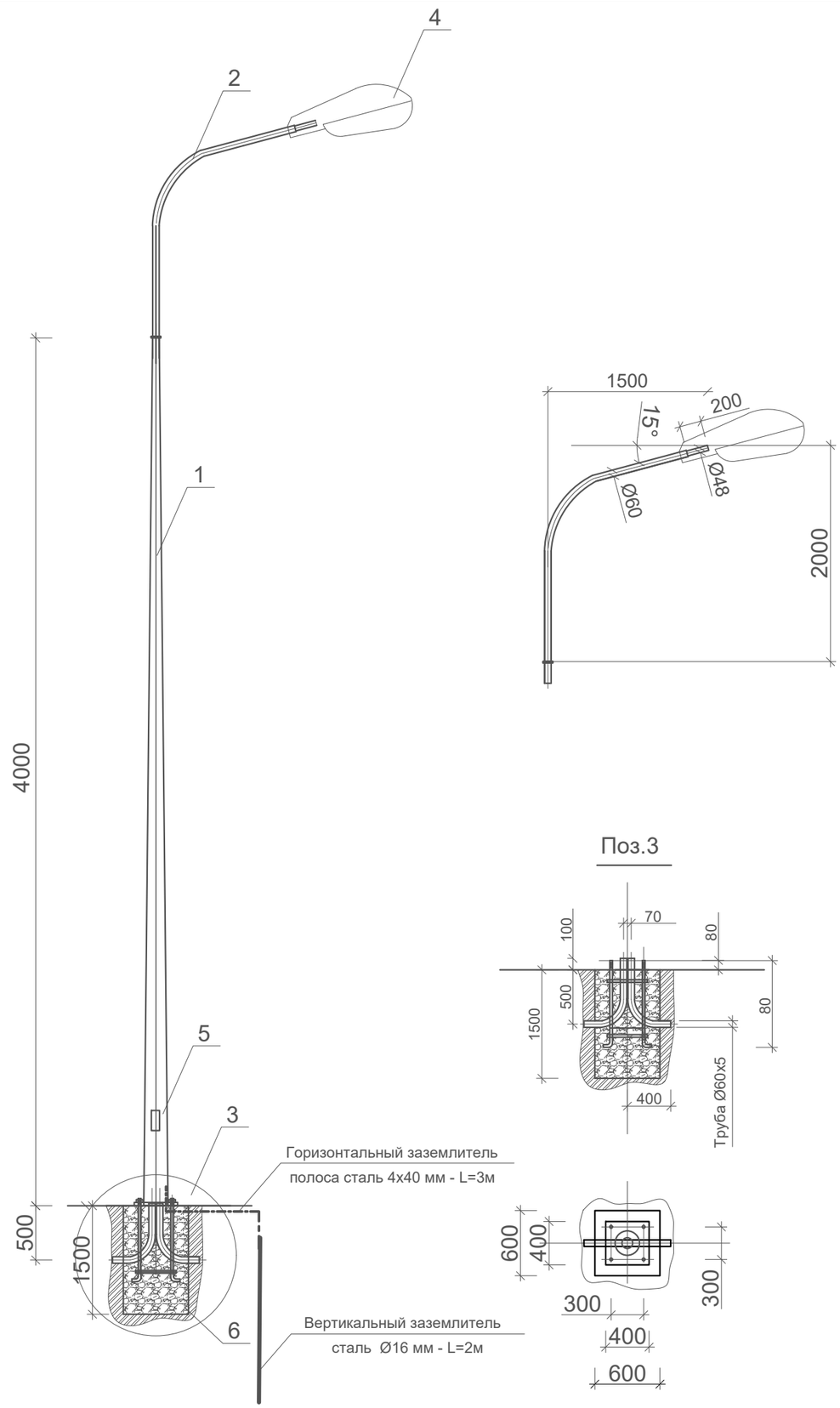
пятно 5. 40кв. жилой дом

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Разбивочный план М 1:500

ТОО "BS ARCHI GROUP"
Лицензия № 21030308

Формат А3



Технические параметры опоры СТВ-4-3

№п/п	Обозначение	Наименование	Технические параметры	Примечание
1	МКОП07.025.00	Стойка восьмигранная СТВ-4-3		
		1.Высота стойки	4000мм	
		2.Диаметр стойки	100	
		3.Вес стоики	37 кг	
		4.Количество граней	8	
2	МКОП07.012.00	Кронштейн на опору К1-2.0-1,5-1-1		
		1.Высота	2000мм	
		2.Вылет кронштейна	1500мм	
		3.Вес	21,1кг	
3	МКОП07.029.00	Фундамент анкерный	50кг	
4		Уличный светодиодный светильник IP66, LED 50W EAGLE H-4м	1 шт	Учтены в специ-фикации
5	У 409	Коробка распределительная	1 шт	
6	ВВГ-3х1,5	Кабель с медными жилами сеч.3х1,5	6 м	
7		Фундамент из бетона марки В12,5	0,54 м3	

Примечания:

1. *Опор со светильниками устанавливается в количестве 4шт.*
2. *Опоры заземляются на естественный заземлитель (сталь Ф16мм) полосовой сталью 4х40 мм.*

Изм.	Кол.	Лист	N°док.	Подпись	Дата	И0524-1-ЭС		
						Строительство 30-ти многоквартирных жилых домов в жилом массиве в конце ул. Аскарова г. Тараз		
Нормаконтр.		Бекмуратов Ж.			07.24г.	пятно 5. 40кв. жилой дом	Стадия	Лист	Листов
Директор		Сыздыков Б.			07.24г.		РП	4	
ГАП		Аширалиев А.			07.24г.				
Проверил		Сыздыков Б.			07.24г.	Опора наружного освещение СТВ-4-3 для светильников	ТОО "BS ARCHI GROUP" Лицензия № 21030308		
Разработал		Кауазова М.			07.24г.				

Кабельный журнал

N фидера	Направление		Длина,м					Марка и сечение	Примечание
	От	До	общая+6%	в траншее в трубе	по констр.	по стене	в траншее		
	Точка подключения сущ. ТП-12	ВРУ	155	79	2	5	69	АВБбШв 2(4х35)	
	ВРУ	Наружное освещение	190	72	2	5	111	АВБбШв (5х4)	

Таблица выбора кабелей

N фидера	Длина, м	Нормальный режим				Аварийный режим				Кабель					Примечание
										допустимый ток					
										норм. реж.			Ав.р		
		P расч. кВт	I расч. А	М. кВт. м	Δ И %	P расч. кВт	I расч. А	М. кВт. м	Δ И %	К1	К2	К3	К4	Марка и сечение	
										t ср	t гр	ряд.л	1.2		
	155	32,4	53,0	5022	3,2	-	-	-	-	64.4	57.96	57.96	-	АВБбШв 2(4х35)	
	190	0,4	0,7	76	0,4	-	-	-	-	72.4	63.61	63.61	-	АВБбШв (5х4)	

Объем земляных работ

Виды работ	Ед. изм.	Наименование
		Сети КЛ-0,4кВ
Рытье траншея Т1	м	331
Общий объем земли, удаляемый из траншеи	$м^3$	59,58
Объем земли, подлежащей засыпке обратно	$м^3$	39,72
Объем мягкой земли для подсыпки постели	$м^3$	19,86

Взам инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
Нормаконтр.		Бекмуратов Ж.			07.24г.
Директор		Сыздыков Б.			07.24г.
ГАП		Аширалиев А.			07.24г.
Проверил		Сыздыков Б.			07.24г.
Разработал		Кауазова М.			07.24г.

И0524-1-ЭС

Строительство 30-ти многоквартирных жилых домов в жилом массиве в конце ул. Аскарова г. Тараз

пятно 5. 40кв. жилой дом

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Кабельный журнал. Таблица выбора кабелей. Объем земляных работ.

ТОО "BS ARCHI GROUP" Лицензия № 21030308

Формат А4

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка и обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Количество	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Электроснабжение							
1	Кабель силовой алюминиевый: сеч. 4х35	АВБбШв			м.	310		
2	Кабель силовой алюминиевый: сеч. 5х4	АВБбШв			м.	190		
3	Муфта концевая	ЕРКТ-0031-L12			шт.	4		
4	Труба ПНД d=32				м.	72		
5	Труба ПНД d=50				м.	288		
6	Сигнальная лента				м	331		
7	Скоба метал.				шт.	10		
8	Дюбель				шт.	10		
9	Опора наружного освещение для светильников	СТВ-4-3			шт.	4		
10	Кронштейн		247-306-0305		шт.	4		
11	Сжим ответвительный У-739М, 4-10/1,5-2,5 мм2, IP20		261-404-0654		шт.	4		
12	Уличный светодиодный светильник 50 Вт, IP66	LED 50W EAGLE H-4м			шт.	4		
13	Кабель с медными жилами сечением 3х1,5мм 2	ВВГнг	243-113-0600		м.	24		
14	Коробка распределительная	У 409	248-306-0200		шт.	4		
15	Мелкая земля		211-401-0100		м.3	19,86		
16	Бетон марки В12,5		212-101-0500		м.3	2,16		
17	Сталь круглая Ф 16мм L=2м(вертикальный заземлитель)		214-206-0202-0006		шт	4		
18	Сталь полосовая 4х40мм (горзонтальный заземлитель)		252-301-1464		м	12		
	Демонтажные работы по ТУ							
19	Трехфазный рубильник	РПС-2 250А			шт.	1		
20	Предохранитель	ПН2-200А			шт.	1		

Взам инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
Нормаконтр.		Бекмуратов Ж.			07.24г.
Директор		Сыздыков Б.			07.24г.
ГАП		Аширалиев А.			07.24г.
Проверил		Сыздыков Б.			07.24г.
Разработал		Кауазова М.			07.24г.

И0524-1-ЭС.СО

Строительство 30-ти многоквартирных жилых домов в жилом массиве в конце ул. Аскарова г. Тараз

пятно 5. 40кв. жилой дом

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

Спецификация оборудования, изделий и материалов

ТОО "BS ARCHI GROUP" Лицензия № 21030308

Формат А3