ТОО "BS ARCHI GROUP"
Лицензия № 21030308

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 Силовое электрооборудование и освещение

Тараз 2024г.

ТОО "BS ARCHI GROUP"
Лицензия № 21030308

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.

ГАП Аширалиев А.

Тараз 2024г.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта "ЭМО"

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Общие указания	
3	Однолинейная расчетная схема ВРУ	
4	Принципиальная однолинейная схема этажного щита ЩЭ (на 4 квартиры)	
5	Принципиальная схемаквартирного щитка ЩК-1,ЩК-2,ЩК-3	
6	Схема уравнивания потенциалов	
7	План групповой сети освещения План подвала блок А	
8	План групповой сети освещения План подвала блок Б	
9	План расположения силового электрооборудования и прокладки электрических сетей подвала.Заземление блок А	
10	План расположения силового электрооборудования и прокладки электрических сетей подвала.Заземление блок Б	
11	План групповой сети освещения План 1 этажа блок А.Б	
12	План групповой сети освещения План типового этажа блок А.Б	
13	План розеточной сети План 1 этажа блок А.Б	
14	План розеточной сети План типового этажа блок А.Б	
15	План питающей и распределительной сети План 1 этажа блок А.Б	
16	План питающей и распределительной сети План типового этажа блок А.Б	
17	План кровли. Молниезащита	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ.

Чертежи настоящего раздела разработаны на основании:
- задания на проектирование;
- чертежей архитектурно-строительной и санитарно-технической частей проекта.

Класс жилья -III.

Дверцы запирающихся поэтажных электрощитков окрасить огнестойкой краской с пределом не менее 0,6 часа и с уплотненным лентой для газодымонепроницаемой.

Предусмотрена возможность применения в быту квартиросъемщиками электробытовых приборов и холодильника

Освещение выполнено светодиодными светильниками по назначению помещения. Светильники выбраны в соответствии с назначением помещений и характеристикой окружающей среды.

Установка выключателей на высоте от пола 1м, розетки в кухнях на высоте-0,9м, комнатах на высоте 0,3м от пола.

Для ввода и распределения электроэнергии предусмотрен шкаф ВРУ, установленный в электрощитовой.

На лестничной площадке устанавливаются этажные щитки типа ШЭ с слаботочным отсеком.

Предусмотрены рабочее и аварийно-эвакуационное освещение на 220В

Для каждой квартиры предусмотрен звонок с кнопкой.

Осветительная электропроводка в подвале выполняется кабелем марки ВВГ-3х1,5мм, проложенным по стенам и потолку
с креплением накладными скобами. Осветительная электропроводка лестничных клеток выполняется кабелями марки ВВГ-3х1,5.

Подключение этажных щитов выполняется кабелем марки ВВГнг 5х25 расчетного сечения, проложенными в полиэтиленовых трубах. Подключение квартирных щитков предусмотрено кабелями марки ВВГнг сечением 3х10 мм2,

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие пожаробезопасность при эксплуатации зданий и сооружений.

Главный Исполнит. проекта Аширалиев А.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
СП РК 3.02-101-2012	Здания жилые многоквартирные	
СП РК 4.04-106-2013	Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования	
СП РК 2.04-104-2012	Естественное и искусственное освещение	
СП РК 4.04-107-2013	Электротехнические устройства	
СП РК 4.04-103-2013	Правила расчета электротехнических нагнрузок городских квартир и коттеджей	
ПУЭ РК	Правила устройства электроустановок РК	
	Прилагаемые документы	
ЭО.СО	Спецификация оборудования и материалов	3 листов

Мероприятия по выполнению противопожарных требований и мер безопасности:

- выбор аппаратуры, светильников, кабелей и проводов в соответствии с требованиями ПУЭ;
- заземление металлических нетоковедущих частей электрооборудования путем присоеденения к нулевому защитному проводнику РЕ;
- прокладка выравнивающего проводника между корпусом металлических ванн и водопроводными трубами (выполняется в составе сантехмонтажных работ).

Выполнение электросети:
- питающая-проводом АПВ в поливинилхлоридных трубах и в каналах стояков;
- групповая сеть квартир - кабелем ВВГнгскрыто в каналах и бороздах стен и плит перекрытий, в санузлах - кабелем ВВГнг, проложенных в бороздах стен санкабин, групповая сеть освещения техподполья - кабелем в поливинилхлоридных трубах.

Все металлические и нетоковедущие части электрооборудования и открытые проводящие части светильников подлежат занулению путем присоединения к нулевому защитному проводнику сети.

Для уравнивания потенциалов металлические трубы подземных коммуникаций, воздуховоды и защитные проводники электрической сети присоединяются к главной заземляющей шине (РЕ) внутри вводно-распределительного устройства.

Проектом предусмотрено повторное заземление нулевого защитного проводника (шины вводного устройства) путем присоединения к наружному контуру заземления.

Для ванных помещений предусмотрена система дополнительного уравнивания потенциалов, выполненная проводником марки ПВ1 сеч.2,5 мм2, проложенным в ПВХ трубе скрыто в штрабах стен и в подготовке пола, присоединяется к РЕ шине квартирного щитка.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
Проверил		Сыздыков Б.			30.11
Нормоконтр.		Бекмуратов Ж			30.11
ГАП		Аширалиев А.			30.11
Проверил		Сыздыков Б.			30.11
Исполнитель.		Раимов С.			30.11

Альбом-7 И0524-1-ЭОМ

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

Участок №8. Пятно 5. 40 кв. жилой дом

Стадия	Лист	Листов
РП	1	

Общие данные

ТОО "BS ARCHI GROUP"
Лицензия № 21030308

Основные показатели

Наименование	Ед.измер.	Числ. знач.	Примечание
Категория надежности электроснабжения		III	
Напряжение сети	В	380/220	
Расчетная мощность общий	кВт	38,78	
Расчетный ток	А	58,92	
Расчетная мощность квартир	кВт	32,00	
Установленная мощность электрооборудования	кВт	2,2	
Расчетная мощность электрооборудования	кВт	5,6	
Расчетная мощность освещения(подв и подъезд нар. осв.)	кВт	1,18	
Коэффициент мощности	-	0,93	
Потеря напряжения, max	%	0.43	
Удельная нагрузка 1 квартиры	кВт	1,45	

Мероприятия по энергосбережению:

В качестве источника света в подъездах приняты энергосберегающие светодиодные лампы типа ЖКХ10, светильники аварийного освещения выбраны из числа светильников общего освещения и питаются отельной групповой линией. Групповые сети освещения жилых этажей выполняются медным кабелем типа ВВГ нг, проложенным скрыто в бороздах стен и перегородок, а в технических помещениях - в ПВХ-трубах открыто. В ванных комнатах и балконах применены энергосберегающие светодиодные лампы типа CD LED-18.

Розеточная сеть жилых этажей выполняется медным кабелем типа ВВГ нг 3х2,5 проложенным ПВХ-трубах скрыто.

А в технических помещениях в ПВХ-трубах открыто.

Молниезащита.

По молнезащитным мероприятиям, согласно СП РК 2.04-103-2013 "Устройство молниезащиты зданий и сооружений" проектируемое здание относится к III категории. В качестве молниеприемника используются молниеприемная сетка (клетка Фарадея). Молниеприемная сетка выполняется из стальной проволоки диаметром 6мм. Шаг ячеек не более 6х6м. Все соединения выполнить сваркой. Выступающие над крышей металлические элементы (трубы, шахты, вентиляционные устройства, снегозадерживающие устройства) присоединить к молниеприемной сетке, а выступающие неметаллические элементы - оборудовать дополнительными электроприемниками, так же присоединенными к молниеприемной сетке. Токоотводы от молниеприемной сетки приварить к полосовой стали 40х4 с заземлением см.л.19

Технико - экономические показатели квартир.

№ п/п	Наименование		Жилая площадь квартир, м²	Площадь квартир, м²	Общая площадь жилища (квартир) м²	Всего		
						Жилая площадь квартир, м²	Площадь квартир, м²	Общая площадь жилища (квартир) м²
1	1 км. кв. тип 1.А	10	15,78	37,50	38,83	157,80	375,00	388,30
2	2 км. кв. тип 2.Б	10	27,39	52,57	53,90	273,90	525,70	539,00
3	3 км. кв. тип 3.А	10	40,92	74,80	78,03	409,20	748,00	780,30
4	3 км. кв. тип 3.Б	10	41,84	76,00	79,27	418,40	760,00	792,70
	Итого					1259,30	2408,70	2500,30

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
Альбом - 1 И0324-1-ГП	Чертежи раздела генплан	
Альбом - 2 И0324-1-АР	Архитектурные решения	
Альбом - 3 И0324-1-КЖ	Конструкции железобетонные	
Альбом - 4 И0324-1-ВК	Водопровод и канализация	
Альбом - 4.1 И0324-1-НВК	Наружные сети водопровода и канализации	
Альбом - 5 И0324-1-ОВ	Отопление и вентиляция	
Альбом - 6 И0324-1-ПС	Пожарная сигнализация.	
Альбом - 6.1 И0324-1-СС	Система связи. Домофонная сеть. Видеонаблюдение	
Альбом - 7 И0324-1-ЭОМ	Силовое электрооборудование и освещение	
Альбом - 7.1 И0324-1-ЭС	Электроснабжение	
Альбом - 8 И0324-1-ГСВ	Газоснабжение	
Альбом - 8.1 И0324-1-ГСН	Наружное газоснабжение	

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
Проверил		Сыздыков Б.			30.11
Нормоконтр.		Бекмуратов Ж			30.11
ГАП		Аширалиев А.			30.11
Проверил		Сыздыков Б.			30.11
Исполнитель.		Раимов С.			30.11

Альбом-7 И0524-1-ЭОМ

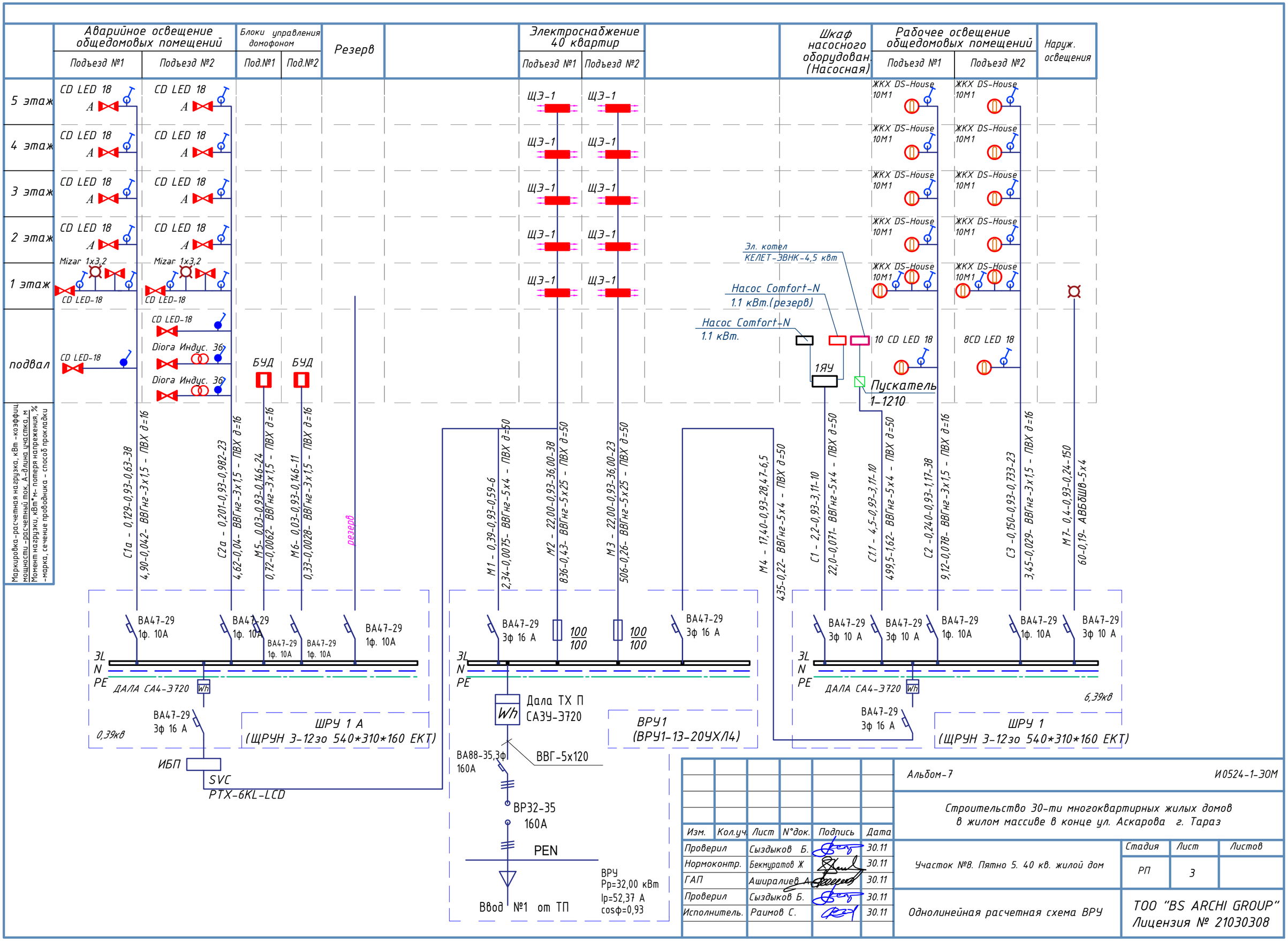
Строительство 30-ти многоквартирных жилых домов в жилом массиве в конце ул. Аскарова г. Тараз

Участок №8. Пятно 5. 40 кв. жилой дом

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Общие указания

ТОО "BS ARCHI GROUP"
Лицензия № 21030308



Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
Проверил		Сыздыков Б.			30.11
Нормоконтр.		Бекмуратов Ж			30.11
ГАП		Аширалиев А.			30.11
Проверил		Сыздыков Б.			30.11
Исполнитель.		Раимов С.			30.11

Альбом-7

И0524-1-ЭОМ

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

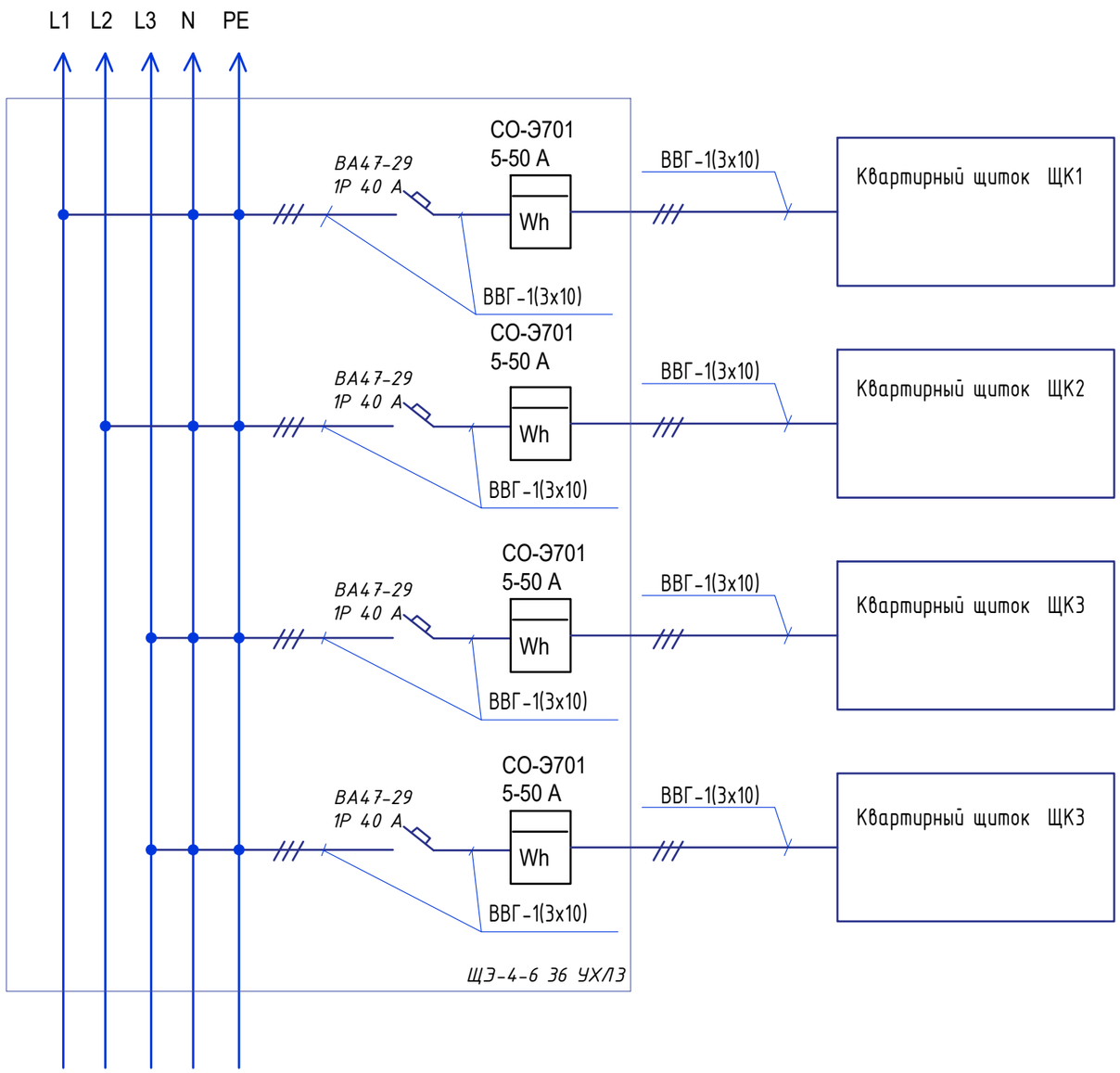
Участок №8. Пятно 5. 40 кв. жилой дом

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Однолинейная расчетная схема ВРУ

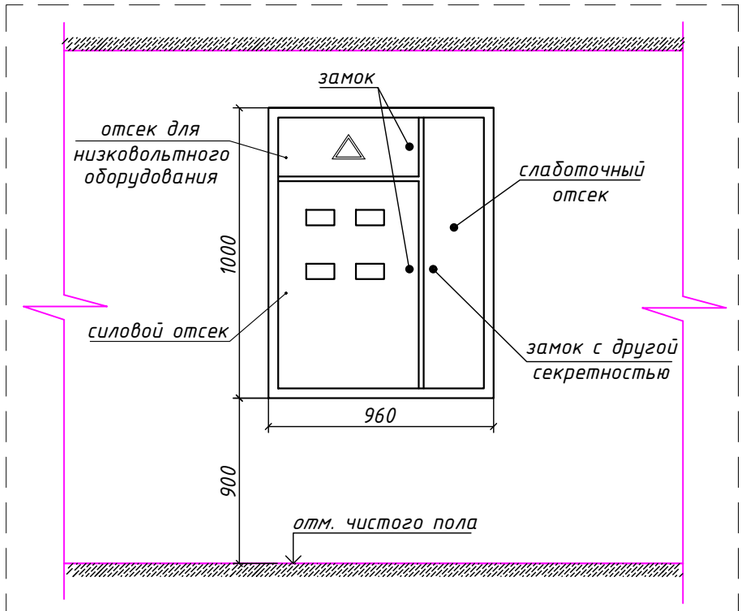
ТОО "BS ARCHI GROUP"
Лицензия № 21030308

Принципиальная однолинейная схема этажного щита ЩЭ (на 4 квартиры)



Стояк подъезда -
линия №1,(№2) от ЩРУ-1
(см. лист ЭМО-3)

Рбщий вид этажного щита ЩЭ-1



Ртметка низа этажного щита - 900 мм от уровня чистого пола.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
Проверил		Сыздыков Б.			30.11
Нормоконтр.		Бекмуратов Ж			30.11
ГАП		Аширалиев А.			30.11
Проверил		Сыздыков Б.			30.11
Исполнитель.		Раимов С.			30.11

Альбом-7 И0524-1-ЭОМ

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

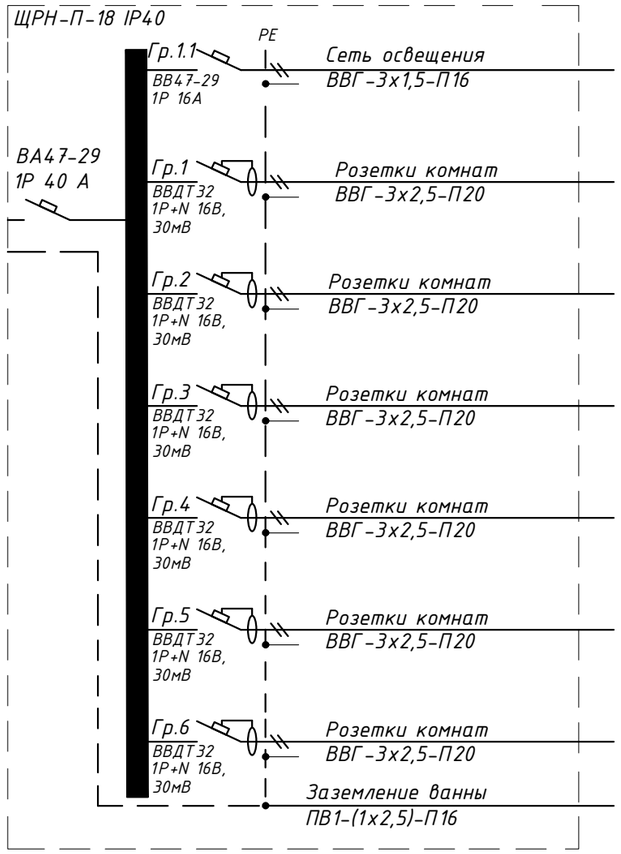
Участок №8. Пятно 5. 40 кв. жилой дом

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

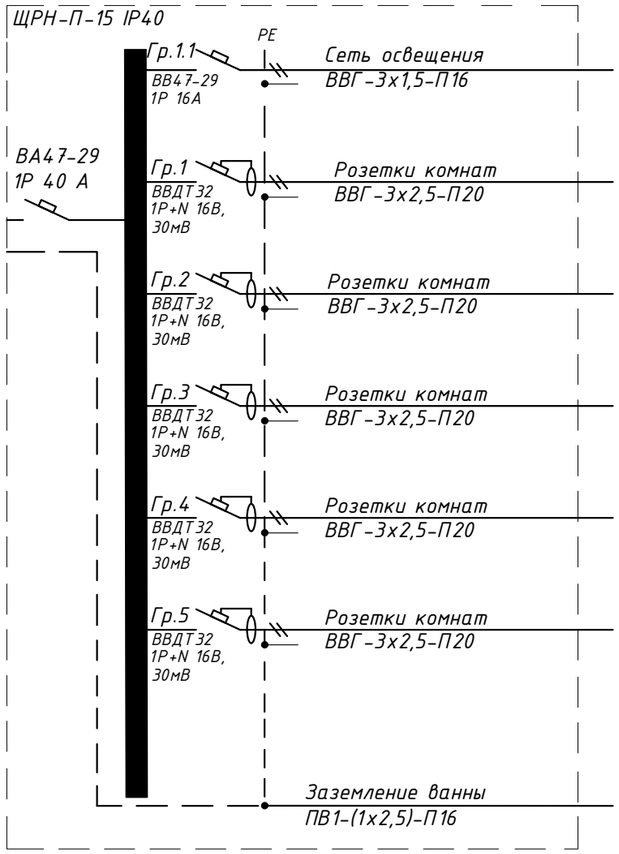
Принципиальная однолинейная
схема этажного щита ЩЭ
(на 4 квартиры)

ТОО "BS ARCHI GROUP"
Лицензия № 21030308

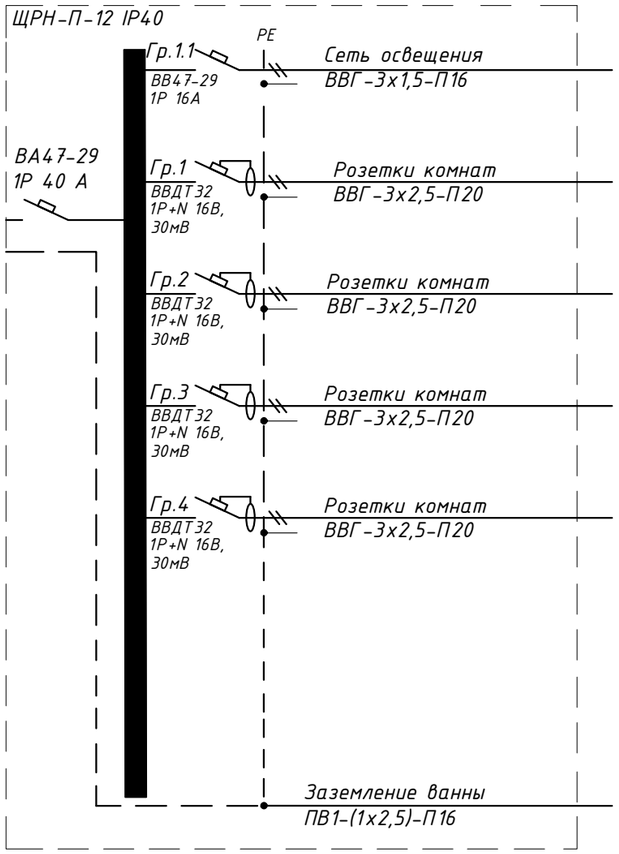
Принципиальная схема квартирного щитка ЩК-1



Принципиальная схема квартирного щитка ЩК-2

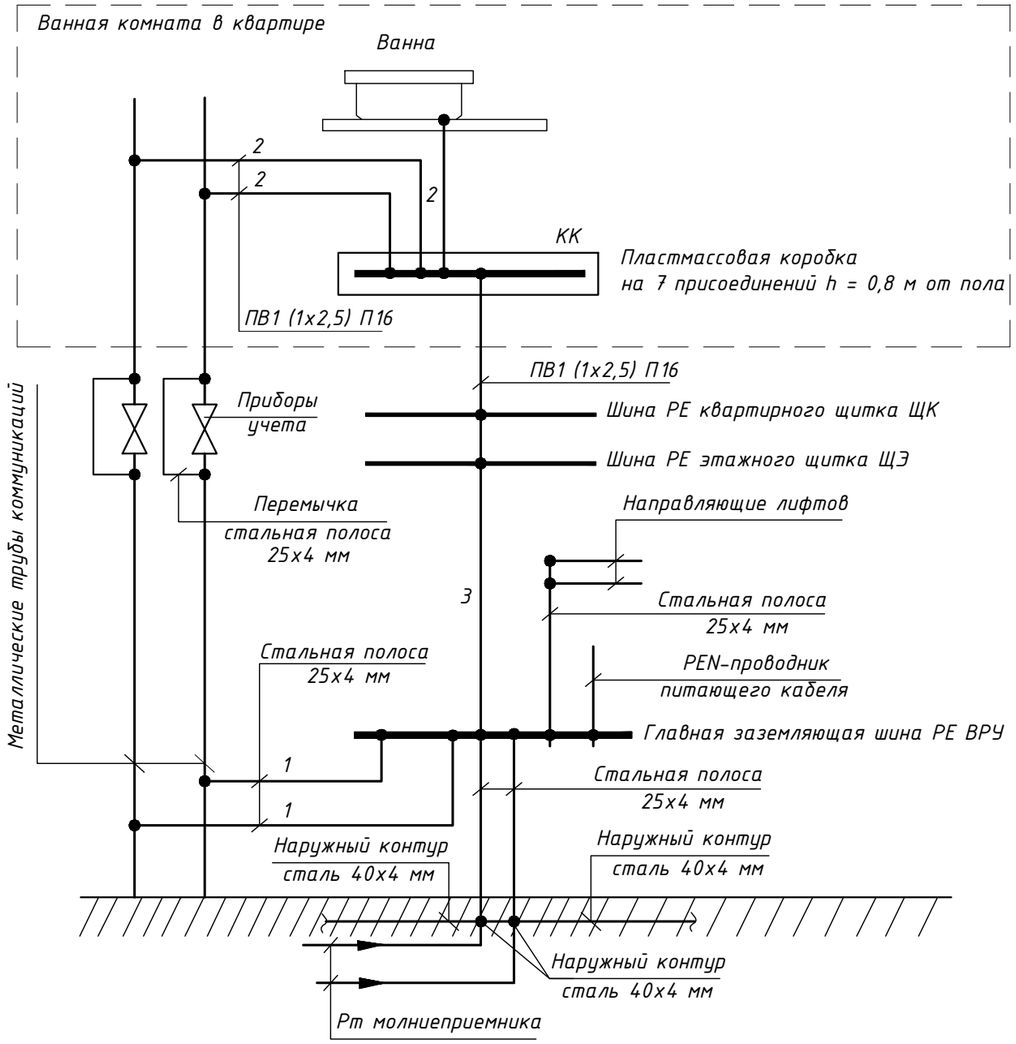


Принципиальная схема квартирного щитка ЩК-3



						Альбом-7			И0524-1-ЭОМ
						Строительство 30-ти многоквартирных жилых домов в жилом массиве в конце ул. Аскарова г. Тараз			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата				
Проверил		Сыздыков Б.			30.11	Участок №8. Пятно 5. 40 кв. жилой дом	Стадия	Лист	Листов
Нормоконтр.		Бекмуратов Ж			30.11		РП	5	
ГАП		Аширалиев А.			30.11				
Проверил		Сыздыков Б.			30.11	Принципиальная схема квартирного щитка ЩК-1,ЩК-2,ЩК-3	ТОО "BS ARCHI GROUP" Лицензия № 21030308		
Исполнитель.		Раимов С.			30.11				

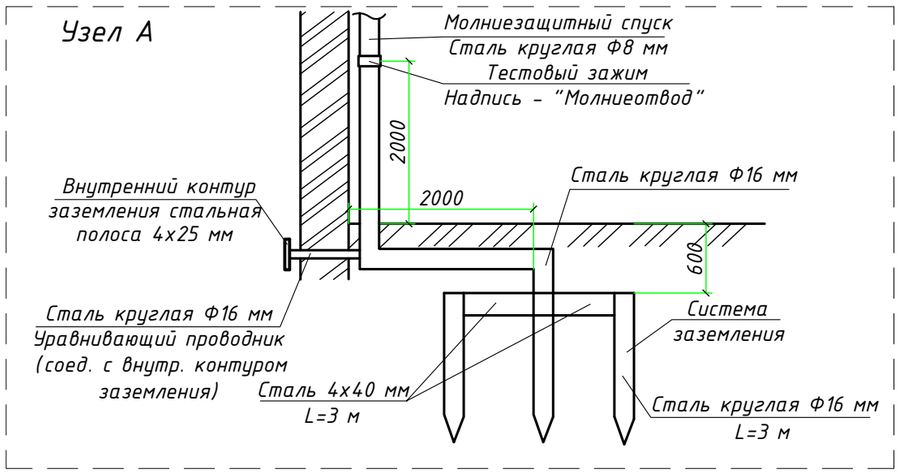
Принципиальная схема системы уравнивания потенциалов



1 - Главный проводник системы уравнивания потенциалов
2 - Дополнительный проводник системы уравнивания потенциалов
3 - Нулевой защитный проводник

Данная схема приведена для металлических труб коммуникаций. В случае неметаллических труб дополнительный проводник 2 к трубам не прокладывается.

Сопротивление заземляющего устройства в любое время года не должно превышать 4 Рм.



Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата	Альбом-7		И0524-1-ЭОМ
						Строительство 30-ти многоквартирных жилых домов в жилом массиве в конце ул. Аскарова г. Тараз		
Проверил		Сыздыков Б.			30.11	Участок №8. Пятно 5. 40 кв. жилой дом	Стадия	Лист	Листов
Нормоконтр.		Бекмуратов Ж			30.11		РП	6	
ГАП		Аширалиев А.			30.11				
Проверил		Сыздыков Б.			30.11	Схема уравнивания потенциалов	ТОО "BS ARCHI GROUP" Лицензия № 21030308		
Исполнитель.		Раимов С.			30.11				

План подвала блок А

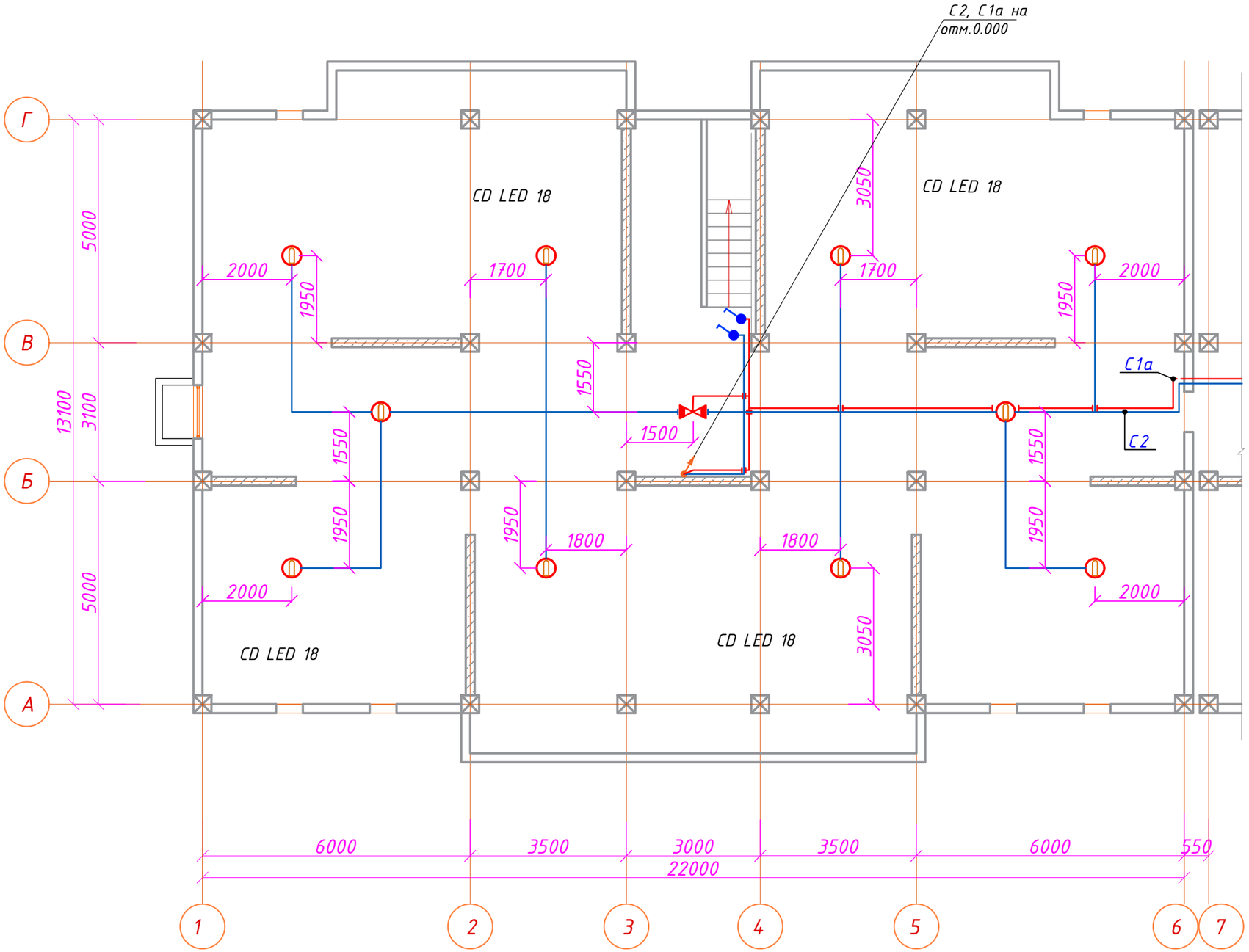
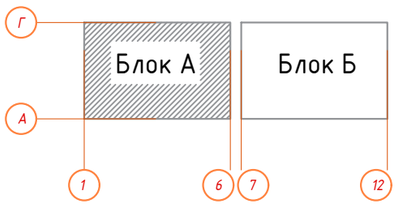


Схема блокировки



Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
Проверил		Сыздыков Б.			30.11
Нормоконтр.		Бекмуратов Ж			30.11
ГАП		Аширалиев А.			30.11
Проверил		Сыздыков Б.			30.11
Исполнитель.		Раимов С.			30.11

Альбом-7 И0524-1-ЭОМ

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

Участок №8. Пятно 5. 40 кв. жилой дом

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

План групповой сети освещения
План подвала блок А

ТОО "BS ARCHI GROUP"
Лицензия № 21030308

План подвала блок Б

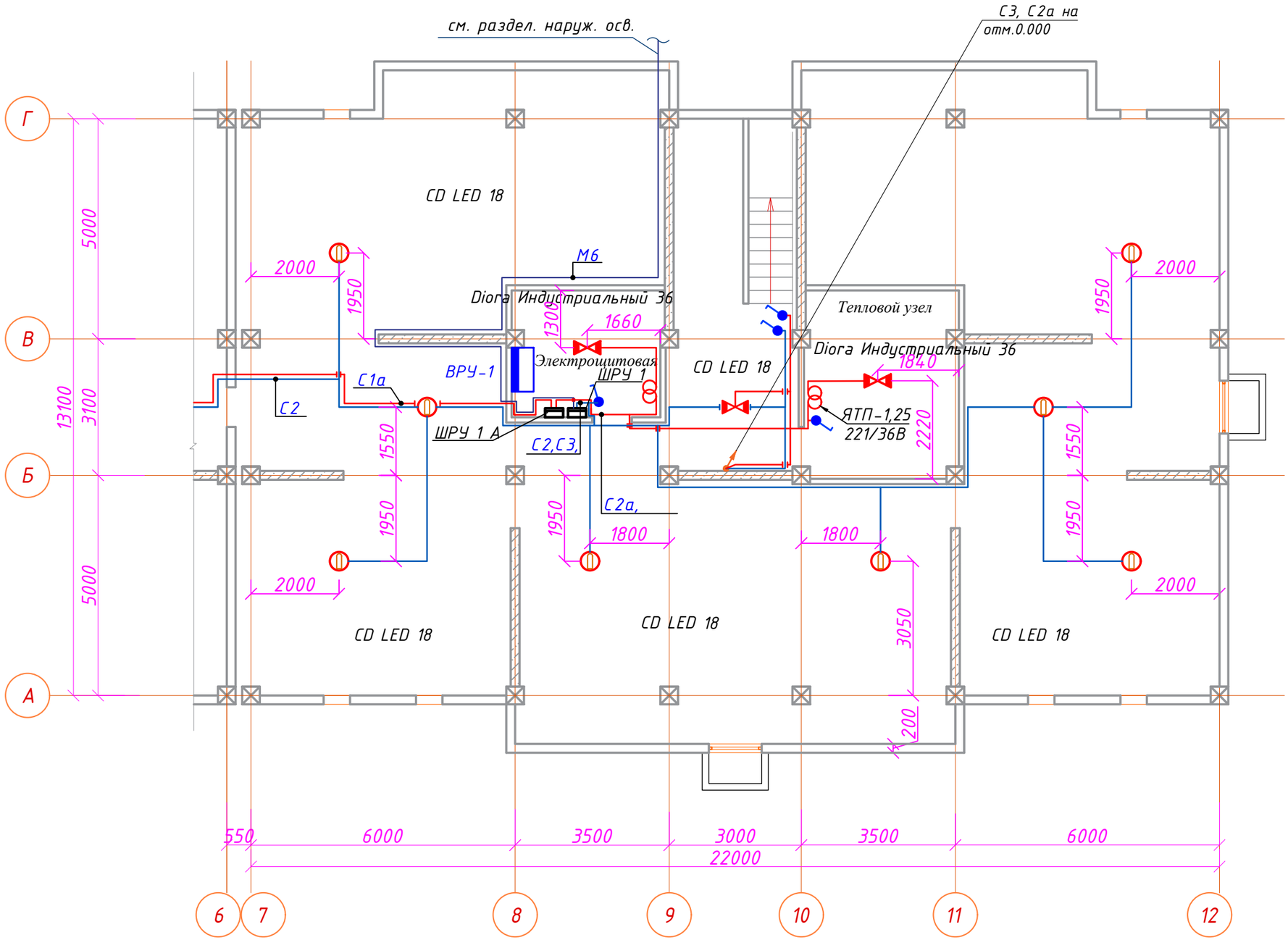
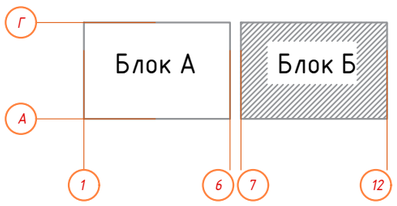


Схема блокировки



Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
Проверил		Сыздыков Б.			30.11
Нормоконтр.		Бекмуратов Ж			30.11
ГАП		Аширалиев А.			30.11
Проверил		Сыздыков Б.			30.11
Исполнитель.		Раимов С.			30.11

Альбом-7 И0524-1-ЭОМ

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

Участок №8. Пятно 5. 40 кв. жилой дом

Стадия	Лист	Листов
РП	8	

План групповой сети освещения
План подвала блок Б

ТОО "BS ARCHI GROUP"
Лицензия № 21030308

План подвала блок А

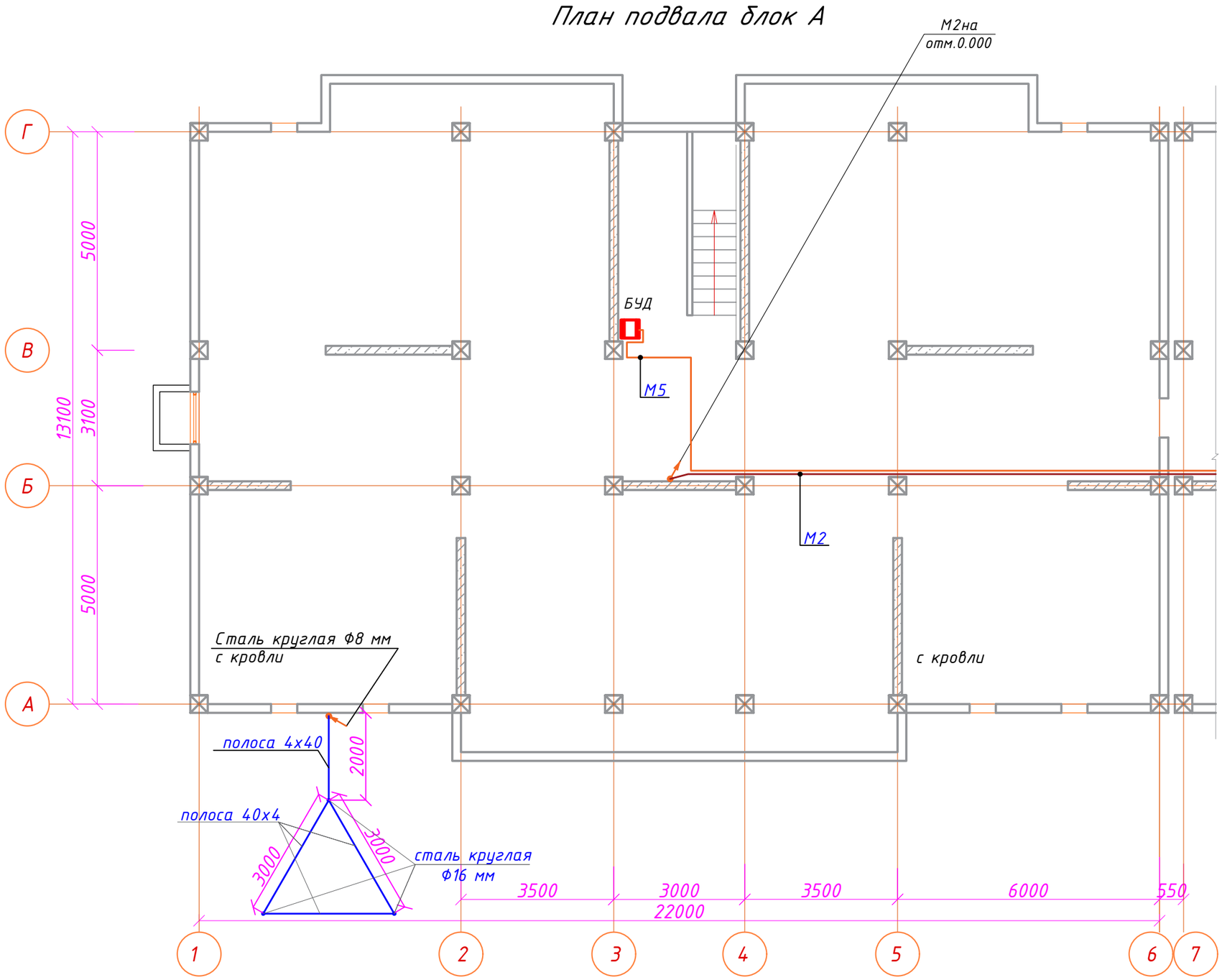
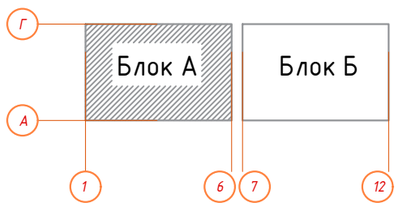


Схема блокировки



Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
Проверил		Сыздыков Б.			30.11
Нормоконтр.		Бекмуратов Ж			30.11
ГАП		Аширалиев А.			30.11
Проверил		Сыздыков Б.			30.11
Исполнитель.		Раимов С.			30.11

Альбом-7 И0524-1-ЭОМ

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

Участок №8. Пятно 5. 40 кв. жилой дом

Стадия	Лист	Листов
РП	9	

План расположения силового электрооборудования и прокладки электрических сетей подвала. Заземление блок А

ТОО "BS ARCHI GROUP"
Лицензия № 21030308

План подвала блок Б

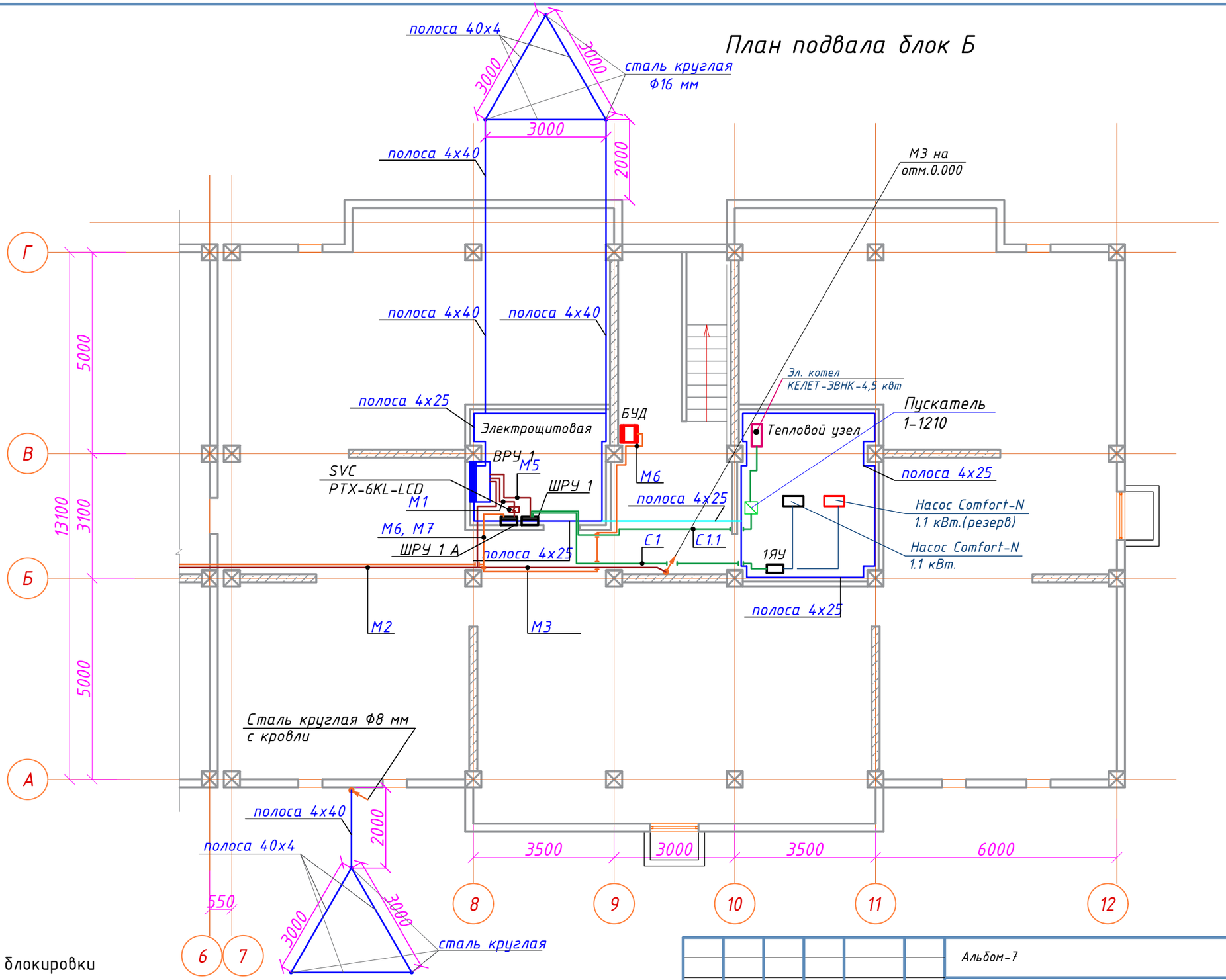
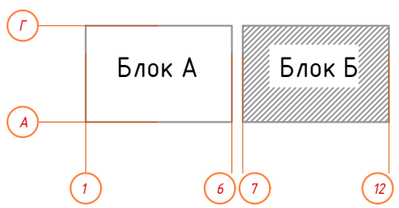


Схема блокировки



Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
Проверил		Сыздыков Б.			30.11
Нормоконтр.		Бекмуратов Ж			30.11
ГАП		Аширалиев А.			30.11
Проверил		Сыздыков Б.			30.11
Исполнитель.		Раимов С.			30.11

Альбом-7 И0524-1-ЭОМ

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

Участок №8. Пятно 5. 40 кв. жилой дом

Стадия	Лист	Листов
РП	10	

План расположения силового электрооборудования и прокладки электрических сетей подвала. Заземление блок Б

ТОО "BS ARCHI GROUP"
Лицензия № 21030308

План 1 этажа блок А.Б

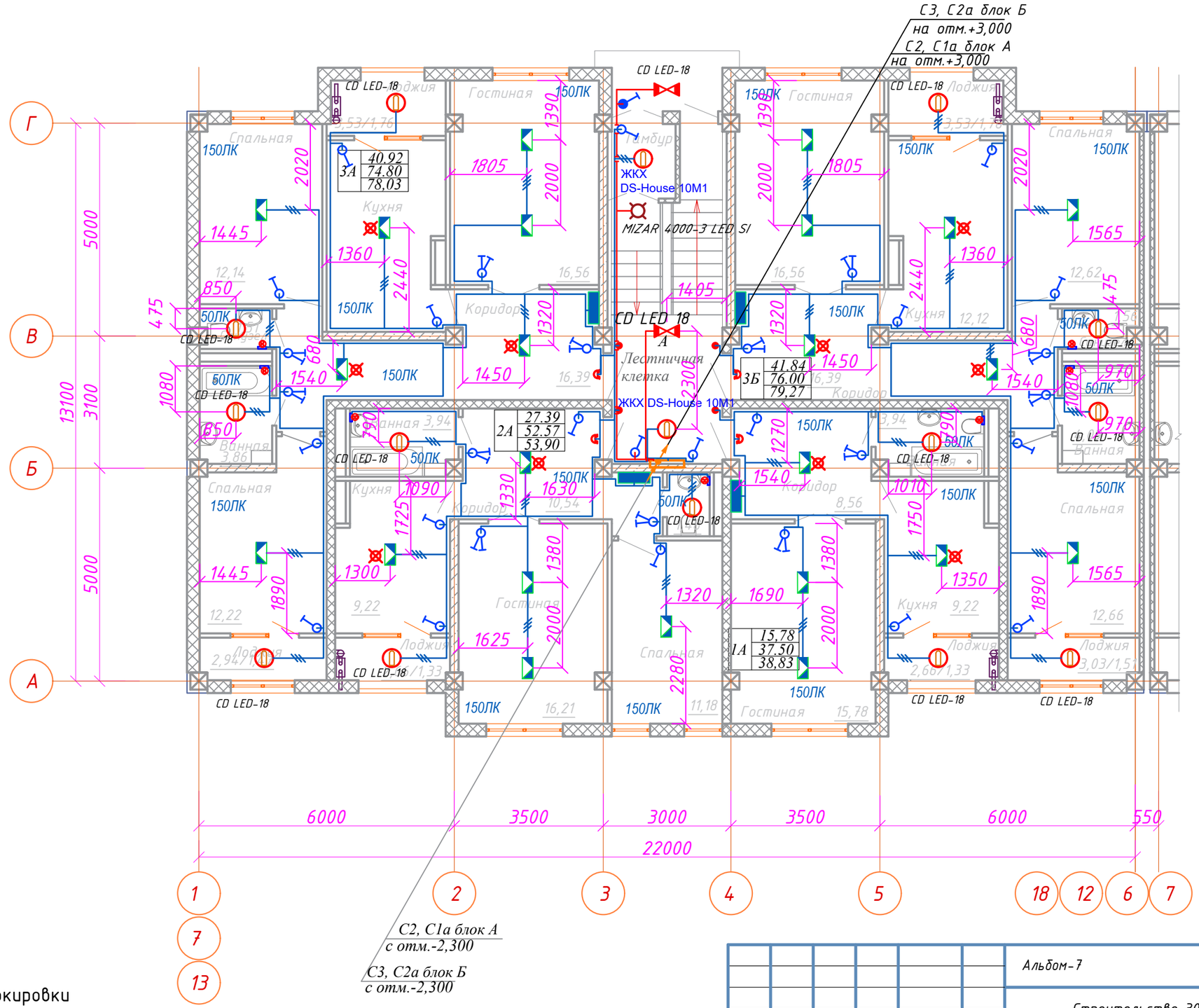
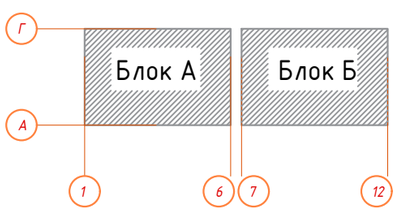


Схема блокировки



Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
Проверил		Сыздыков Б.			30.11
Нормоконтр.		Бекмуратов Ж			30.11
ГАП		Аширалиев А.			30.11
Проверил		Сыздыков Б.			30.11
Исполнитель.		Раимов С.			30.11

Альбом-7 И0524-1-ЭОМ

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

Участок №8. Пятно 5. 40 кв. жилой дом

Стадия	Лист	Листов
РП	11	

План групповой сети освещения
План 1 этажа блок А.Б

ТОО "BS ARCHI GROUP"
Лицензия № 21030308

План типового этажа блок А.Б

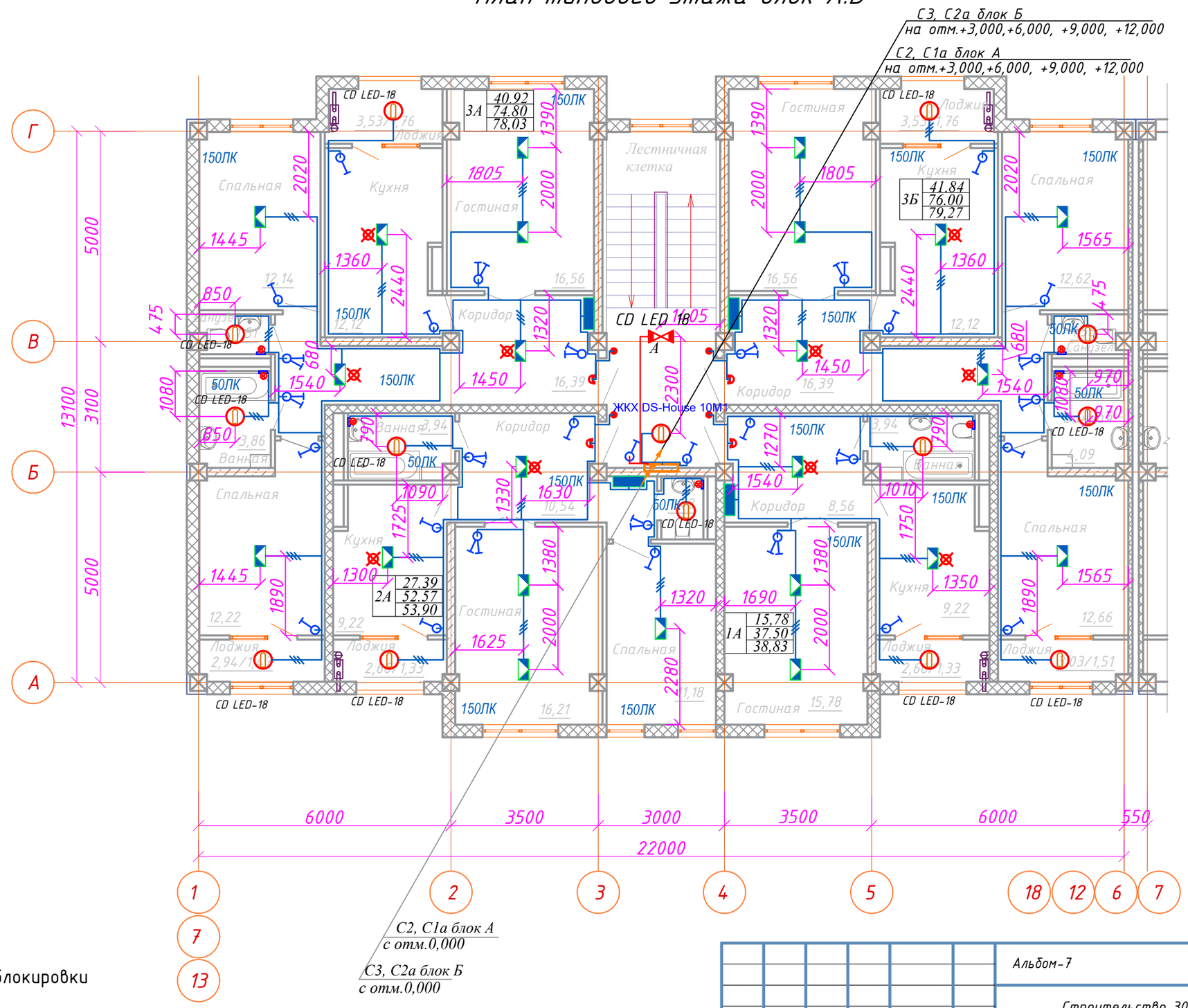
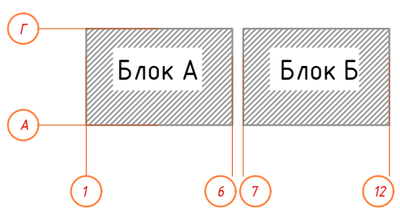


Схема блокировки



Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
Проверил		Сыздыков Б.			30.11
Нормоконтр.		Бекмуратов Ж			30.11
ГАП		Аширалиев А.			30.11
Проверил		Сыздыков Б.			30.11
Исполнитель.		Раимов С.			30.11

Альбом-7 И0524-1-ЭОМ

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

Участок №8. Пятно 5. 40 кв. жилой дом

Стадия	Лист	Листов
РП	12	

План групповой сети освещения
План типового этажа блок А.Б

ТОО "BS ARCHI GROUP"
Лицензия № 21030308

План 1 этажа блок А.Б

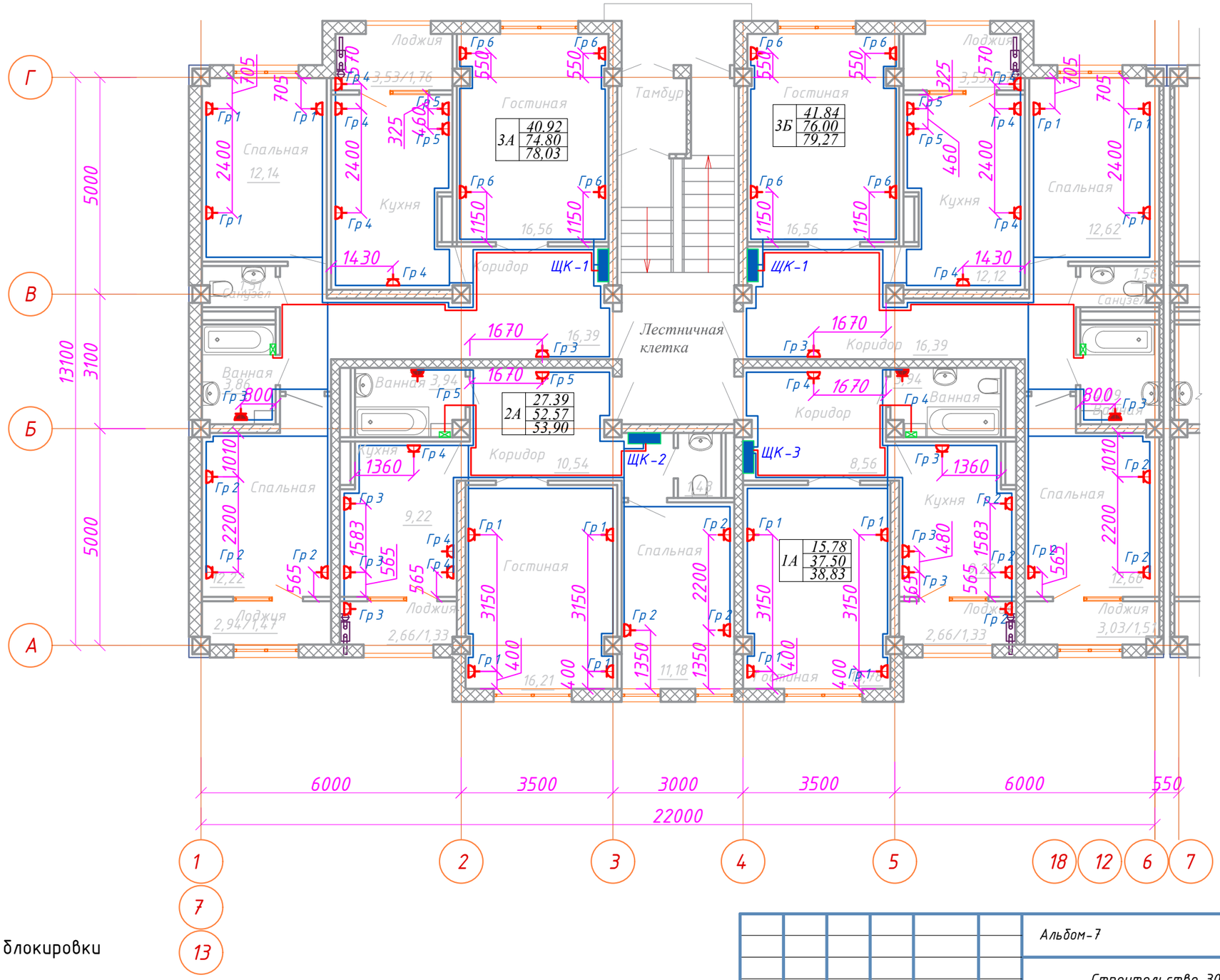
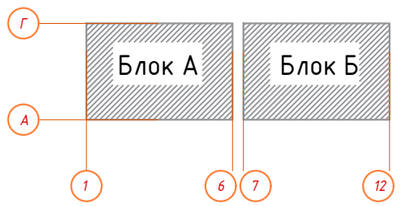


Схема блокировки



Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
Проверил		Сыздыков Б.			30.11
Нормоконтр.		Бекмуратов Ж			30.11
ГАП		Аширалиев А.			30.11
Проверил		Сыздыков Б.			30.11
Исполнитель.		Раимов С.			30.11

Альбом-7 И0524-1-ЗОМ

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

Участок №8. Пятно 5. 40 кв. жилой дом

Стадия	Лист	Листов
РП	13	

План розеточной сети
План 1 этажа блок А.Б

ТОО "BS ARCHI GROUP"
Лицензия № 21030308

План типового этажа блок А.Б

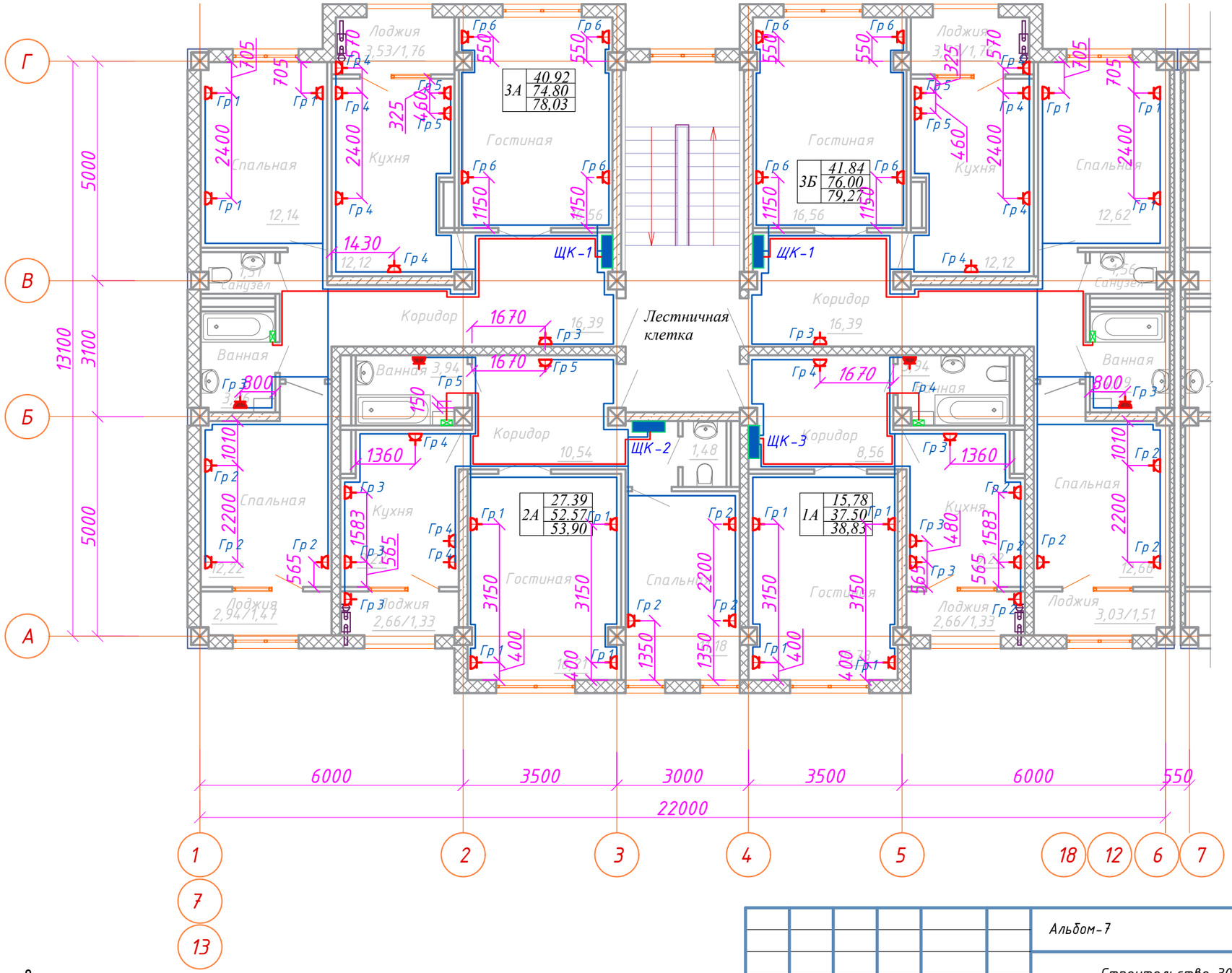
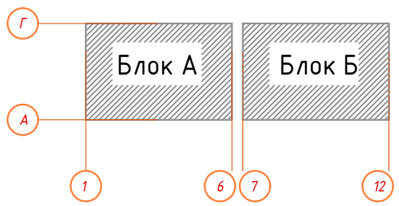


Схема блокировки



Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
Проверил		Сыздыков Б.			30.11
Нормоконтр.		Бекмуратов Ж			30.11
ГАП		Аширалиев А.			30.11
Проверил		Сыздыков Б.			30.11
Исполнитель.		Раимов С.			30.11

Альбом-7 И0524-1-ЭОМ

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

Участок №8. Пятно 5. 40 кв. жилой дом

Стадия	Лист	Листов
РП	14	

План розеточной сети
План типового этажа блок А.Б

ТОО "BS ARCHI GROUP"
Лицензия № 21030308

План 1 этажа блок А.Б

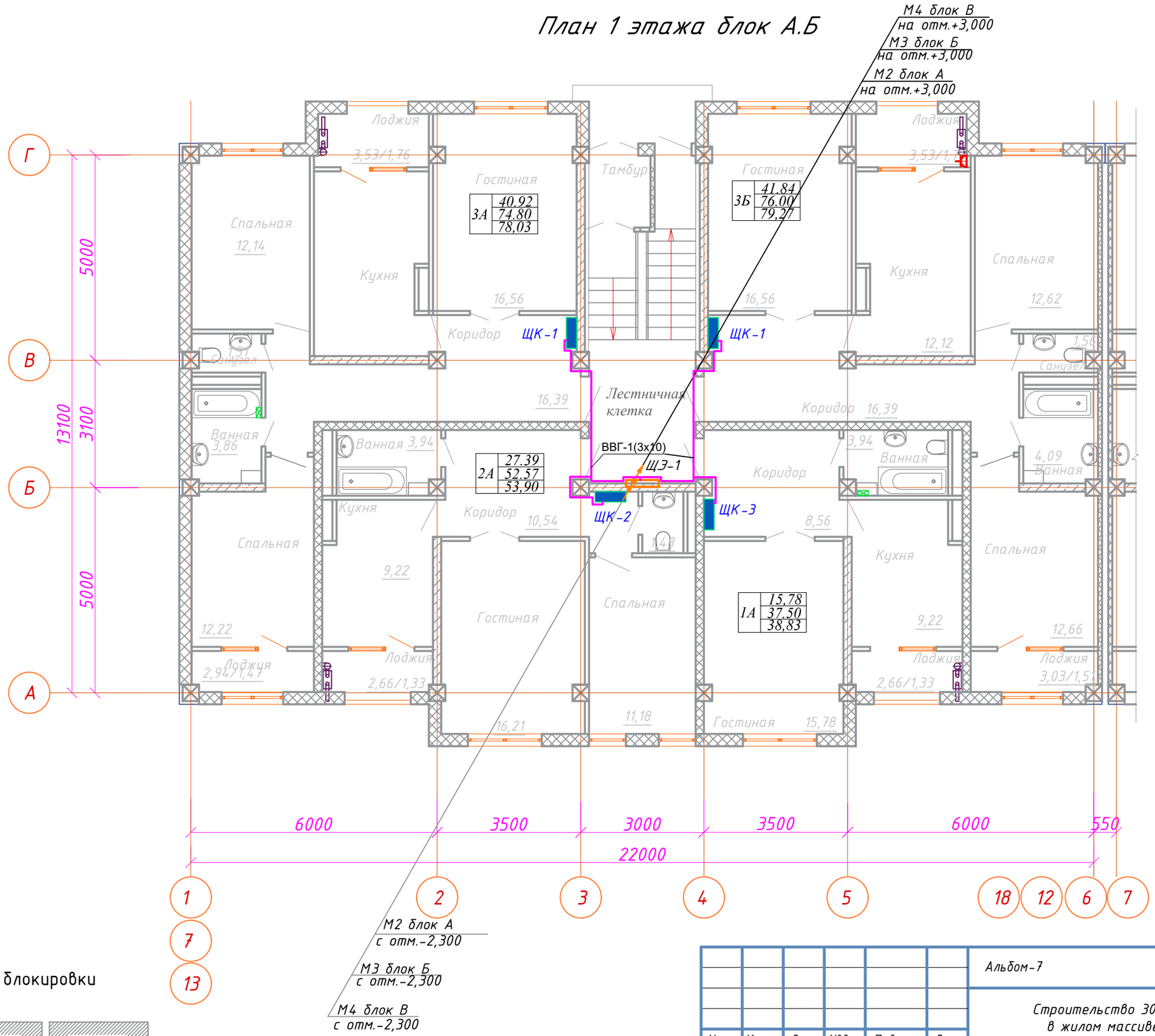
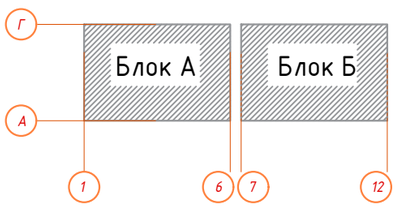


Схема блокировки



Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
Проверил		Сыздыков Б.			30.11
Нормоконтр.		Бекмуратов Ж			30.11
ГАП		Аширалиев А.			30.11
Проверил		Сыздыков Б.			30.11
Исполнитель.		Раимов С.			30.11

Альбом-7 И0524-1-ЭОМ

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

Участок №8. Пятно 5. 40 кв. жилой дом

Стадия	Лист	Листов
РП	15	

План питающей и распределительной сети
План 1 этажа блок А.Б

ТОО "BS ARCHI GROUP"
Лицензия № 21030308

План типового этажа блок А.Б

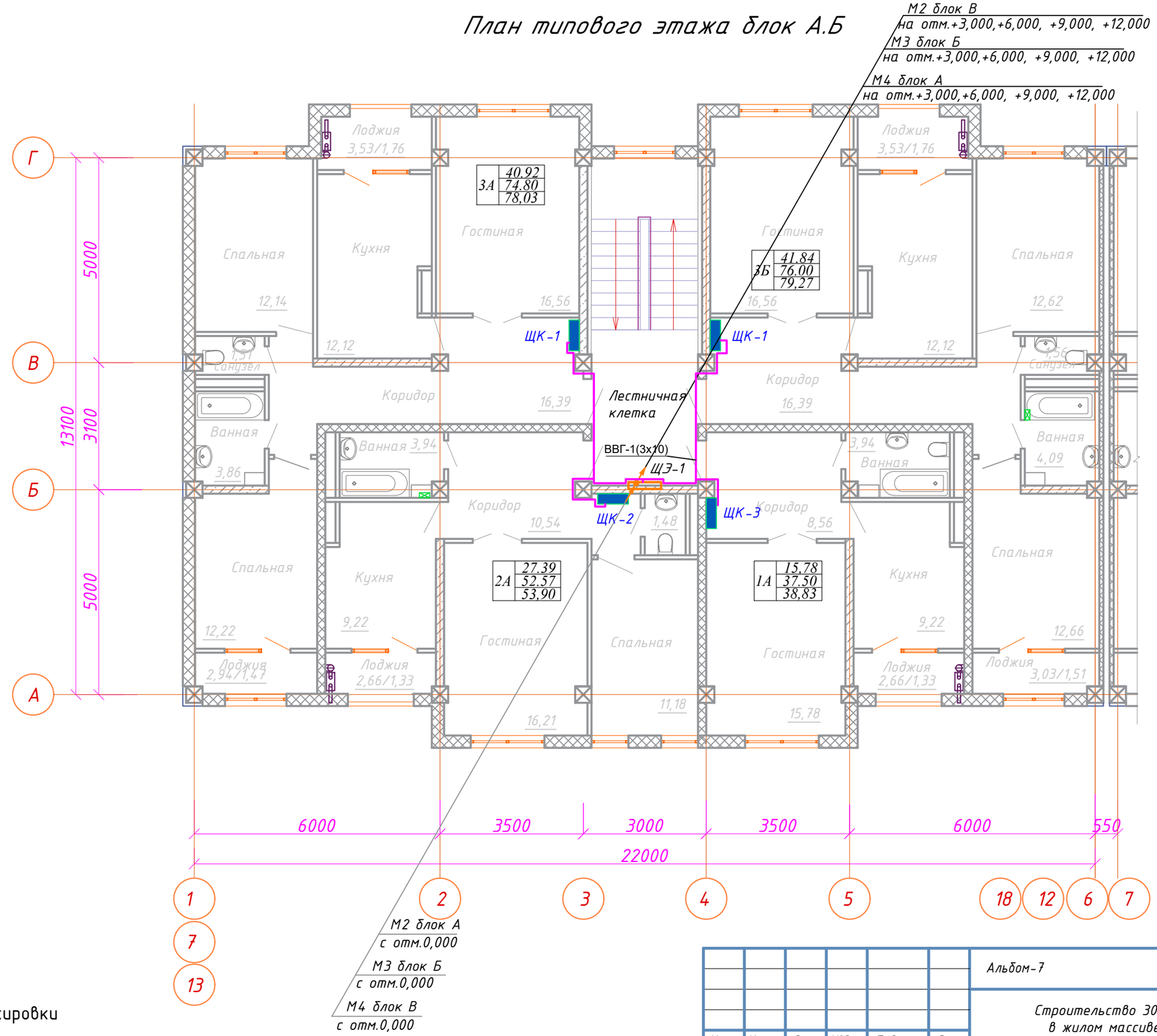
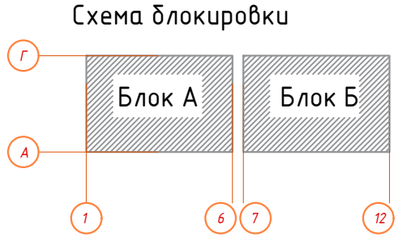


Схема блокировки



Изм.	Кол.уч	Лист	N°док.	Подпись	Дата
Проверил		Сыздыков Б.			30.11
Нормоконтр.		Бекмуратов Ж			30.11
ГАП		Аширалиев А.			30.11
Проверил		Сыздыков Б.			30.11
Исполнитель.		Раимов С.			30.11

Альбом-7 И0524-1-ЭОМ

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

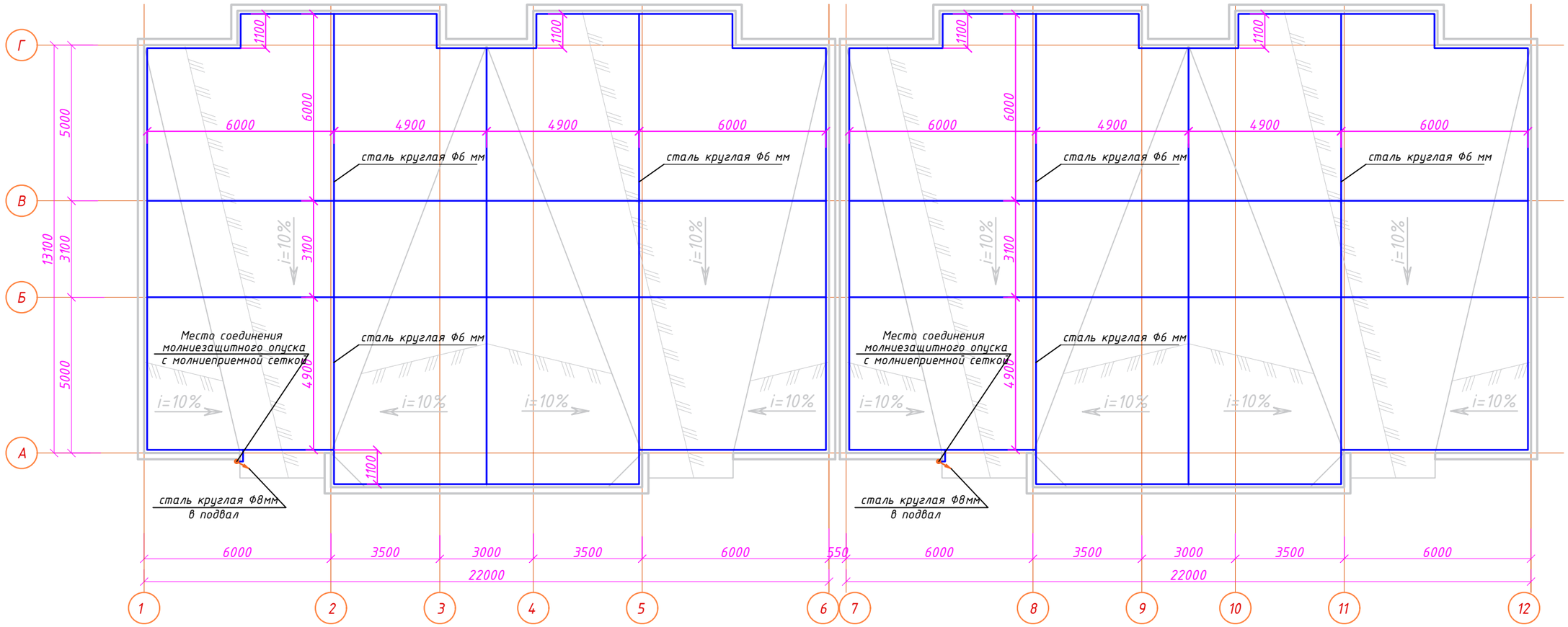
Участок №8. Пятно 5. 40 кв. жилой дом

Стадия	Лист	Листов
РП	16	

План питающей и распределительной сети
План типового этажа блок А.Б

ТОО "BS ARCHI GROUP"
Лицензия № 21030308

План кровли



Примечание - система молниезащиты разработана в соответствии с СН РК 2.04-36-2013. Здание относится к II категории молниезащиты:

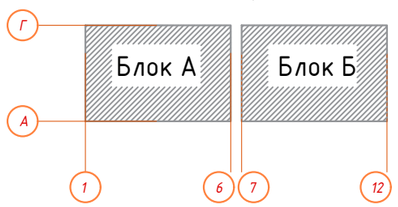
- на кровле уложить молниеприемную сетку из стальной оцинкованной проводки диаметром 6 мм. Узлы сетки соединить сваркой.

Молниеотводы выполнить из круглой стали диаметром 8 мм и присоединить сваркой к наружному контуру заземления (вертикальные

электроды из круглой стали диаметром 16 мм и длиной 3 м, соединить между собой полосой 4х40 мм).

- все металлические детали, выступающие над уровнем крыши, соединить с сеткой молниезащиты.
- сеть молниезащиты не должна иметь разрывов.

Схема блокировки



						Альбом-7			И0524-1-ЭОМ
						Строительство 30-ти многоквартирных жилых домов в жилом массиве в конце ул. Аскарова г. Тараз			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата				
Проверил		Сыздыков Б.			30.11	Участок №8. Пятно 5. 40 кв. жилой дом	Стадия	Лист	Листов
Нормоконтр.		Бекмуратов Ж			30.11		РП	17	
ГАП		Аширалиев А.			30.11				
Проверил		Сыздыков Б.			30.11	План кровли. Молниезащита	ТОО "BS ARCHI GROUP" Лицензия № 21030308		
Исполнитель.		Раимов С.			30.11				

Позиция.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа.	Код продукции	Поставщик	Ед. изме-рения	Коли-чество.	Масса 1ед. кг	Приме-чание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Вводное ВРУ напольное 1700х800х450	ВРУ1-13-20УХЛ4		Компания "IEK"	компл.	1		ВРУ1
	на вводе: - ВА47-29 3ф 16 А - 1 шт.							
	-выключатели-разъединители на токи ВР32-35 160А 1шт							
	на линиях: -ВА47-29 3ф 16 А- 2 шт.							
	-вставка плавкая ПН2 100/30 2шт.							
	прибор учета электроэнергии трехфазный, Дала ТХ П САЗУ-Э720 1 шт.							
2	Щит учетно-распределительный, навесной, в том числе:	ЩРУН 3-12зо 540*310*160 ЕКТ		Компания "IEK"	компл.	1		ШРУ 1 А
	на вводе: - ВА47-29 3ф 16 А - 1 шт.							
	на линиях: - ВА 47-29, 1 Р, 10 А - 5 шт.							
	прибор учета электроэнергии трехфазный, прямого включения ДАЛА СА4-Э720 R TX IP П RS Д 3Х220/380V 10(100)А 1шт.							
3	Щит учетно-распределительный, навесной, в том числе:	ЩРУН 3-12зо 540*310*160 ЕКТ		Компания "IEK"	компл.	1		ШРУ 1
	на вводе: - ВА47-29 3ф 16 А - 1 шт.							
	на линиях: - ВА 47-29, 1 Р, 10 А - 2 шт.							
	на линиях: - ВА47-29 3ф 10 А - 3 шт.							
	прибор учета электроэнергии трехфазный, прямого включения ДАЛА СА4-Э720 R TX IP П RS Д 3Х220/380V 10(100)А 1шт.							
4	Щит этажный со слаботочным отсеком на 4 квартиры, в том числе:	ЩЭ-4-6 36 УХЛ3 на 4 квартиры		Компания "IEK"	компл.	10		ЩЭ-1
	на линиях: - ВА 47-29, 1 Р, 40 А - 4 шт.							
	прибор учета электроэнергии однофазный, прямого включения СО-Э701 5-50 А 4 шт.							
	- шина N "ноль" ШНИ-6х9-8-Д-С - 4 шт.							
	- шина PEN "земля-ноль" 6/9 мм 8/2 (8 групп/крепление по краям) - 4 шт.							
	- зажим ответвительный У-733М - 4 шт.							
5	Щит квартирный навесной, в том числе:	ЩРН-П-18 IP40на 18 модулей		Компания "IEK"	шт.	20		ЩК-1
	на вводе: - ВА47-29 1Р 40 А - 1 шт.							
	на линиях: - ВА 47-29, 1 Р, 16 А - 1 шт.							
	-ВВДТ32 1Р+N 16В, 30мВ -6шт.							
6	Щит квартирный навесной, в том числе:	ЩРН-П-15 IP40на 15 модулей		Компания "IEK"	шт.	10		ЩК-2
	на вводе: - ВА47-29 1Р 40 А - 1 шт.							
	на линиях: - ВА 47-29, 1 Р, 16 А - 1 шт.							
	-ВВДТ32 1Р+N 16В, 30мВ -5шт.							
7	Щит квартирный навесной, в том числе:	ЩРН-П-12 IP40на 12 модулей		Компания "IEK"	шт.	10		ЩК-3
	на вводе: - ВА47-29 1Р 40 А - 1 шт.							
	на линиях: - ВА 47-29, 1 Р, 16 А - 1 шт.							
	-ВВДТ32 1Р+N 16В, 30мВ -4шт.							
8	Ящик управления нереверсивный двумя электродвигателями, с ПКУ, ном. ток автоматического выключателя 8 А, теплового реле4-6А	РУСМ 5441-2774 УХЛ2 IP54			компл.	1		1ЯУ

Согласовано:

АР	Раимов С.	
ГСВ	Серикбаев	
ВК	Есболганова А.	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
Проверил		Сыздыков Б.			30.11
Нормоконтр.		Бекмуратов Ж			30.11
ГАП		Аширалиев А.			30.11
Проверил		Сыздыков Б.			30.11
Исполнитель.		Раимов С.			30.11

Альбом-7 И0324-1-ЭМ.СО

Строительства 30 многоквартирных жилых домов в жилом массиве в конце ул. Аскарова в г. Тараз

40- квартирный жилой дом

Стадия	Лист	Листов
РП	1	3

Спецификация оборудования и материалов

ТОО "BS ARCHI GROUP"
Лицензия № 21030308

Позиция.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа.	Код продукции	Поставщик	Ед. изме-рения	Коли-чество.	Масса 1ед. кг	Приме-чание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
9	Источник бесперебойного питания	SVC PTX-6KL-LCD		Торговый сеть	шт.	1		
10	Пускатель магнитный защищенного исполнения, степень защиты IP55 закрытый с тепловым реле, 12А 220/380V, IP 55	1-1210	247-208-1101	Этал	шт	1		
	Светильники с люминесцентными и светодиодными лампами							
1	Светильник светодиодный потолочный Диора 36 индустриальный 36Вт, IP54	Diora Индустриальный 36		Световые технологии	шт.	2		
2	Светодиодный светильник 10Вт ЖКХ-10 степень защиты IP54	ЖКХ DS-House 10M1		-//-	шт	12		
3	Светодиодный светильник 18Вт степень защиты IP65	CD LED-18		-//-	шт	161		
4	Колодка клеммная на 4 контакта				шт	60		
5	Колодка клеммная на 3 контакта			-//-	шт	170		
6	Патрон подвесной	E27		-//-	шт	230		
7	Световые указатели серии MIZAR LED 3вт.	MIZAR 4000-3 LED SI		-//-	шт.	2		
	Электроустановочные изделия							
8	Выключатель одноклавишный для скрытой установки	С16-053		Раделив	шт	182		
9	Выключатель двухклавишный для скрытой установки	С56-039			шт	130		
10	Выключатель герметичный	F1901KM1кл		ТОО"Энерджи Тараз"	шт	8		
11	Розетка скрытой установки с заземлением с защитными шторками 16А	РС16-121		Раделив	шт	590		
12	Розетка с заземляющим контактом и защитными шторками с крышкой IP44	NU003718		Раделив	шт	40		
13	Коробка ответвительная	У996			шт	310		
14	Клеммная коробка заземления на 8 контактов				шт	30		
15	Коробка установочная	Л48УХЛ3			шт	950		
16	Ящик с понижающим трансформатором 220/36В	ЯТП-0,25		Техенергo	шт	2		

Позиция.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа.	Код продукции	Поставщик	Ед. изме-рения	Коли-чество.	Масса 1ед. кг	Приме-чание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Кабели с медными жилами;							
1	Сечением 3х2,5мм2	ВВГ-0,66		Электрокомплект	м	4480		
2	Сечением 3х1,5мм2	ВВГ-0,66		-//-	м	2445		
3	Сечением 5х4мм2	ВВГ-0,66		-//-	м	36		
4	То же, сечением 3х10мм2	ВВГ-0,66		-//-	м	306		
5	То же, сечением 5х25мм2	ВВГ-0,66		-//-	м	76		
6	Провод с алюминиевыми жилами сечением 1х2,5 мм^2	ПВ1-380		-//-	м	460		
	Заземление и система уравнивания потенциалов							
7	Шина заземления 25х4	ГОСТ 103-91			м	21	0,79	
8	Шина заземления 40х4	ГОСТ 103-91			м	44	1,26	
9	Электрод заземления 16 L=3 м	ГОСТ 8509-91			шт	10	4,8	
10	Сталь круглая оцинкованная d=8мм				м	39		
11	Сталь круглая оцинкованная d=6мм				м	324		для молниеп.сетки
	Труба гибкая гофрированная из нераспространяющего горения ПВХ:							
12	Труба поливинилхлоридная d=50	ГОСТ Р 53313			м	80		
13	Труба поливинилхлоридная d=20	ГОСТ Р 53313			м	4540		
14	Труба поливинилхлоридная d=16	ГОСТ Р 53313			м	2465		
	Труба полиэтиленовая							
15	Труба полиэтиленовая d=63мм	ГОСТ Р МЭК 61386.21-2014			м	30		
	Прочие							
16	Скоба	К142У3			шт	656		
17	Полоса (для установки электрооборудования)	СТ 4х25-Б2			м	4		0,78кг/м
18	Полоса 0,8х15х200мм	ТС.00.СБ			шт	1		21,98кг/м
19	Уголок (для установки эл. оборудования)	СТ50х50х5мм-В			м	3		3,77кг/м