

ИП "Тарасенко В. М."

Комплексная многоэтажная жилая застройка,
а. Новая Адыгея, Тахтамукайский район,
Республика Адыгея. КН 01:05:2900013:9514.
Корректировка 3

Литер 3

Раздел 5. Подраздел 5.1 "Система электроснабжения"

10/02/2019-ИОС1.3

Том 5.1.3

г. Краснодар, 2021

ИП "Тарасенко В. М."

Комплексная многоэтажная жилая застройка, а. Новая
Адыгея, Тахтамукайский район, Республика
Адыгея. КН 01:05:2900013:9514. Корректировка 3

Литер 3

Раздел 5. Подраздел 5.1 "Система электроснабжения"

10/02/2019-ИОС1.3

Том 5.1.3

Инов. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N

Главный инженер проекта



Тарасенко В. Н.

г. Краснодар, 2021

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА 5.1.3

Обозначение	Наименование	Примечание
10/02/2019-ИОС1.3.С	Содержание тома 5.1.3	
10/02/2019-ИОС1.3.ПЗ	Пояснительная записка	
10/02/2019-ИОС1.3	Графическая часть	

Согласовано:

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

						10/02/2019–ИОС1.3.С			
Изм.	Колуч	Лист	Идок	Подп.	Дата	Содержание тома	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Тарасенко			03.21		П	1	1
ГАП		Граубергер			03.21				
							ИП “Тарасенко В. М.” г. Краснодар		
Н. контр.		Тарасенко			03.21				

СОДЕРЖАНИЕ

1.1	Исходные данные и основание для проектирования	2
1.2	Обоснование принятой схемы электроснабжения	2
1.3	Сведения о количестве электроприемников и расчетной мощности	2
1.4	Требования к надежности электроснабжения и качеству электроэнергии	3
1.5	Описание решений по обеспечению электроэнергией электроприемников в соответствии с установленной классификацией в рабочем и аварийном режимах	3
1.6	Решения по компенсации реактивной мощности	4
1.7	Перечень мероприятий по экономии электроэнергии	4
1.8	Электрооборудование	4
1.9	Электроосвещение	4
1.10	Заземление и молниезащита	5
1.11	Сведения о типе, классе проводов и осветительной арматуры, которые подлежат применению при строительстве объекта капитального строительства	6
1.12	Описание дополнительных и резервных источников электроэнергии	6
1.13	Перечень мероприятий по резервированию электроэнергии	6
1.14	Нормативные ссылки	7

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №										
						10/02/2019-ИОС1.3.ПЗ						

1.1 Исходные данные и основание для проектирования

Исходными данными для разработки проекта на внутреннее электрооборудование и электроосвещение жилого дома являются архитектурно-строительные планы и разрезы здания, задания по технологической и сантехнической частям проекта, технические условия. Проект выполнен на основании письма-заказа на корректировку проектной документации.

Технические решения, принятые в проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий. Настоящий проект выполнен в соответствии с СП 256.1325800.2016, ПУЭ 6-е издание с изменениями и дополнениями и ПУЭ 7-е издание, ГОСТ Р 31565-2012, РД 34.21.122-87.

1.2 Обоснование принятой схемы электроснабжения

По степени надежности электроснабжения электрические нагрузки объекта относятся ко второй категории, аварийного освещения, противопожарных систем, лифтов, ИТП и ВНС - к первой категории.

Электроснабжение потребителей жилого дома предусмотрено от трансформаторной подстанции ТП по двум вводам от разных секций шин подстанции.

1.3 Сведения о количестве электроприемников и расчетной мощности

Дом состоит из четырех блок-секций. Расчет выполнен для каждой из блок-секции в режиме работы от 1 ввода.

Блок-секция А.

Потребителями электроэнергии являются бытовые приборы и освещение 81 квартир с электроплитами, общедомовые потребители, одна лифтовая установка.

Лифтовые установки 1шт, мощностью 9 кВт.

Мощность ИТП 10 кВт.

Мощность насосной 5,4 кВт.

Согласно СП 256.1325800.2016 п.7.1.2 и 7.1.10

$P_p д = P_p кв + 0,9 \times P_c$.

$P_p(A) = 81 \times 1,595 \times 1,1 + 0,9 \times (9 + 10 + 5,4) = 164,0745 \text{ кВт} \approx 164 \text{ кВт}$.

Блок-секция Б.

Потребителями электроэнергии являются бытовые приборы и освещение 72 квартир с электроплитами, общедомовые потребители, одна лифтовая установка.

Лифтовые установки 1шт, мощностью 9 кВт.

Согласно СП 256.1325800.2016 п.7.1.2 и 7.1.10

$P_p д = P_p кв + 0,9 \times P_c$.

$P_p(B) = 72 \times 1,64 \times 1,1 + 0,9 \times 9 = 137,998 \text{ кВт} \approx 138 \text{ кВт}$.

Блок-секция В.

Потребителями электроэнергии являются бытовые приборы и освещение 72 квартир с электроплитами, общедомовые потребители, одна лифтовая установка.

Лифтовые установки 1шт, мощностью 9 кВт.

Согласно СП 256.1325800.2016 п.7.1.2 и 7.1.10

$P_p д = P_p кв + 0,9 \times P_c$.

$P_p(B) = 72 \times 1,64 \times 1,1 + 0,9 \times 9 = 137,998 \text{ кВт} \approx 138 \text{ кВт}$.

Инв.№подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Лифтовые установки 1шт, мощностью 9 кВт. Согласно СП 256.1325800.2016 п.7.1.2 и 7.1.10 Рр д= Рр кв+0,9хРс. Рр(Б)=72*1,64*1,1+0,9*9= 137,998 кВт ≈ 138 кВт. Блок-секция В. Потребителями электроэнергии являются бытовые приборы и освещение 72 квартир с электроплитами, общедомовые потребители, одна лифтовая установка. Лифтовые установки 1шт, мощностью 9 кВт. Согласно СП 256.1325800.2016 п.7.1.2 и 7.1.10 Рр д= Рр кв+0,9хРс. Рр(В)=72*1,64*1,1+0,9*9= 137,998 кВт ≈ 138 кВт.					
			10/02/2019-ИОС1.3.ПЗ					
			Изм.	Кол-ч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Блок-секция Г.

Потребителями электроэнергии являются бытовые приборы и освещение 90 квартир с электроплитами, общедомовые потребители, одна лифтовая установка.

Лифтовые установки 1шт, мощностью 9 кВт.

Согласно СП 256.1325800.2016 п.7.1.2 и 7.1.10

$P_p \text{ д} = P_p \text{ кв} + 0,9 \times P_c$.

Согласно п.7.2.19 СП 256.1325800.2016, расчетная нагрузка питающей линии (трансформаторной подстанции) при смешанном питании потребителей различного назначения P_p определяется по формуле:

$P_p = P_{\text{зд. макс}} + K_1 \cdot P_{\text{зд. 1}} + K_2 \cdot P_{\text{зд. 2}} + \dots + K_n \cdot P_{\text{зд. n}}$;

где K_n – коэффициент несовпадения максимумов.

$P_p(\Gamma) = 81 \cdot 1,595 \cdot 1,1 + 0,9 \cdot 9 = 150,2145 \text{ кВт} \approx 150 \text{ кВт}$.

Итого I, II категории надежности электроснабжения:

- Блок-секция А 164 кВт;

- Блок-секция Б 138 кВт;

- Блок-секция В 138 кВт;

- Блок-секции Г 150 кВт.

1.4 Требования к надежности электроснабжения и качеству электроэнергии

По степени надежности электроснабжения электрические нагрузки объекта относятся ко второй категории, нагрузки аварийного освещения, теплогенераторной - к первой категории. В проекте принята схема, обеспечивающая требуемую надежность у электроприемников первой категории с устройством автоматического включения резерва (АВР).

Согласно ПУЭ, электроснабжение электропотребителей осуществляется от трансформаторной подстанции по двум независимым взаимно резервируемым кабельным вводам, с прокладкой кабеля в траншее и защитой его от возможных повреждений.

Качество электроэнергии (размах изменений напряжения на зажимах электроприемников) соответствует ГОСТ 32144-2013.

Отклонение напряжения от номинального на зажимах силовых электроприемников и наиболее удаленных ламп электрического освещения в нормальном режиме не превышает $\pm 5\%$, а предельно допустимые в послеаварийном режиме при наибольших расчетных нагрузках $\pm 10\%$.

1.5 Описание решений по обеспечению электроэнергией электроприемников в соответствии с установленной классификацией в рабочем и аварийном режимах

Электроснабжение электропотребителей осуществляется от трансформаторной подстанции по двум кабельным вводам, с прокладкой кабеля в траншее и защитой его от возможных повреждений. Каждая блок-секция дома оснащена собственным ВРУ для электроснабжения всех потребителей II и I категории данной блок-секции.

Для обеспечения необходимого резервирования электроприемников I категории в ВРУ блок-секции устанавливается панель АВР, от которой предусмотрено питание систем аварийного освещения, противопожарной системы, насосной, ИТП.

В случае выхода из строя одного из источников питания или питающего кабеля (аварийный режим) для потребителей II категории по надежности электроснабжения предусмотрено ручное переключение, а для потребителей I категории автоматическое переключение на оставшийся в работе источник электроснабжения или питающий кабель. Переключение осуществляется на ВРУ, расположенных на отм. -3,100 дома.

Инв.№подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №								
Изм.	Кол-ч	Лист	№док.	Подпись	Дата	10/02/2019-ИОС1.3.ПЗ				Лист
										3

Рабочее освещение предусмотрено для всех помещений здания. Управление светильниками освещения квартирных холлов этажей и лестничных клеток производится от групп освещения с помощью фотодатчика. Также в квартирных холлах и лестничных клетках имеются выключатели, позволяющие включать рабочее освещение вручную по мере необходимости (в моменты, когда цепь питания от контактов фотореле разомкнута).

Фотодатчик монтируется в протяжном ящике над козырьком так, чтобы на фотосопротивление не попадали прямые солнечные лучи или свет от посторонних источников. Освещение входов в здание выполнено накладными светильниками ДПО 3030.

На лестничных клетках в этажных коридорах, в помещениях ИТП, насосной, электрощитовой, в машинном отделении лифта также предусмотрено аварийное освещение, питание которого ведется отдельными от рабочего освещения линиями.

Для освещения коридоров и квартирных холлов этажей применяются светильники со светодиодными излучателями марки ДПО 3030. Для освещения на чердаке и в подвале применяются компактные светильники ДПО 3010.

Аварийное освещение на этажах, в лифтовых холлах, лестничных клетках и входных дверях на 1 этаже и в техническом подполье выполняется светильниками, запитанными от панели с 1 категорией надежности электроснабжения.

Для освещения электрощитовой и машинного отделения лифта в качестве рабочего и аварийного светильников используются ARCTIC.OPL ECO LED 600, включающиеся от установленного вблизи выключателя.

Для помещений электрощитовой и ИТП предусматривается установка понижающих трансформаторов типа ЯТП-0,25 220/36 с розетками на корпусе с номинальным вторичным напряжением 36 В для организации ремонтного освещения.

Управление освещением технического подполья осуществляется выключателями, устанавливаемыми у входов.

Освещенность помещений соответствует СНиП 23-05-95 и отраслевым нормам.

Питающие и распределительные сети рабочего освещения выполняются кабелями, не распространяющими горения, марки ВВГнг(А)-LS и прокладываются в трубах скрыто в перегородках под слоем штукатурки и в полу междуэтажных перекрытий вышележащего этажа. Питающие сети аварийного освещения выполняются кабелями марки ВВГнг(А)-FRLS.

1.10 Заземление и молниезащита

Электроустановки здания подлежат заземлению в соответствии с требованиями ПУЭ, СП31-110-2003, СНиП 3.05.06-85, ГОСТ 50571.9-106.

На вводе питающего кабеля от ТП в электрощитовую выполняется повторное заземление РЕ-проводника. Для этого РЕ шину (ГЗШ) ВРУ соединяют с заземляющим устройством. Сопротивление повторного заземления в сетях до 1кВ в сетях с глухозаземленной нейтралью не нормируется.

Заземляющее устройство выполнено из полосовой стали сечением 40x5, проложенной на глубине 0,7м и более от планировочной отметки вдоль здания.

В качестве заземляющего проводника в проектной документации используются РЕ-проводники питающей сети. Все сети внутри здания выполнены 3-х и 5-ти проводными.

Для защиты от поражения электрическим током в групповых сетях, питающих штепсельные розетки применены УЗО.

На вводе в здание выполнена основная система уравнивания потенциалов, соединяющая между собой нулевые защитные РЕ-проводники панели ВРУ, металлические трубы коммуникаций, входящие в здание (холодного водоснабжения, канализации), металлические части каркаса здания, заземляющее устройство и электроустановки здания.

Инв.№подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	нормируется.					
			Заземляющее устройство выполнено из полосовой стали сечением 40х5, проложенной на глубине 0,7м и более от планировочной отметки вдоль здания.					
			В качестве заземляющего проводника в проектной документации используются РЕ-проводники питающей сети. Все сети внутри здания выполнены 3-х и 5-ти проводными.					
			Для защиты от поражения электрическим током в групповых сетях, питающих штепсельные розетки применены УЗО.					
			На вводе в здание выполнена основная система уравнивания потенциалов, соединяющая между собой нулевые защитные РЕ-проводники панели ВРУ, металлические трубы коммуникаций, входящие в здание (холодного водоснабжения, канализации), металлические части каркаса здания, заземляющее устройство и электроустановки здания.					

Для выполнения дополнительной системы уравнивания потенциалов проложить установочные провода ПуГВ 1х6 мм² от квартирных щитов до ответвительных коробок уравнивания потенциалов (КУП), установленных на перегородке в ванной на высоте 0.3 м от уровня пола. Из коробки от этой полосы по радиальной схеме проложить защитные проводники до металлических ванных и поддонов, до стояков водопровода, выполненных из металлических труб. Данные присоединения выполняются установочными проводами ПуГВ 1х4 мм².

1.14 Нормативные ссылки

При разработке проектной документации использованы следующие нормативные документы:

1. Постановление Правительства РФ №87 от 16 февраля 2008 г. О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию (в ред. от 08.08.2013 № 679).
2. Правила устройства электроустановок (ПУЭ). 7 издание.
3. СП 256.1325800.2016 Электроустановки жилых и общественных зданий правила проектирования и монтажа
4. СНиП 23-05-95 Естественное и искусственное освещение
5. СП 76.13330.2016 Электротехнические устройства. Актуализированная редакция СНиП 3.05.06-85
6. ГОСТ 21.1101-2009 Основные требования к проектной и рабочей документации.
7. РД 34.21.122-87. Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений.
8. СО 153-34.21.122-2003 Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций.
9. ГОСТ 32144-2013 Электрическая энергия. Совместимость технических средств электромагнитная. Нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения.

Инв.№подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №								
									10/02/2019-ИОС1.3.ПЗ	Лист
			Изм.	Кол-ч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		7

Согласовано:

Инв. № подл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Ведомость чертежей основного комплекта		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Условные обозначения	
3	Принципиальная схема этажного щитка для 4 квартир тип 1	
4	Принципиальная схема этажного щитка для 4 квартир тип 2	
5	Принципиальная схема этажного щитка для 4 квартир тип 3	
6	Принципиальная схема этажного щитка для 5 квартир тип 1	
7	Принципиальная схема этажного щитка для 5 квартир тип 2	
8	Принципиальная схема этажного щитка для 5 квартир тип 3	
9	Схема принципиальная щита квартирного	
10	Структурная схема системы уравнивания потенциалов и молниезащиты	
<u>Блок-секция А</u>		
11	Схема принципиальная ВРУ	
12	Схема однолинейная электрическая стояков	
13	План подвала. Питающие и распределительные сети	
14	План первого этажа. Питающие и распределительные сети	
15	План типового этажа. Питающие и распределительные сети	
16	План кровли. Питающие и распределительные сети	
17	План подвала. Сети освещения	
18	План первого этажа. Сети освещения	
19	План типового этажа. Сети освещения	
20	План кровли. Сети освещения	
21	План подвала. Уравнивание потенциалов	
22	План первого этажа. Уравнивание потенциалов	
23	План типового этажа. Уравнивание потенциалов	
24	План кровли. Фрагмент плана технического чердака. Уравнивание потенциалов и молниезащита	

Ведомость чертежей основного комплекта		
Лист	Наименование	Примечание
25	План расположения труб в монолите подвала	
26	План расположения труб в монолите перекрытия потолка первого этажа	
27	План расположения труб в монолите перекрытия потолка типового этажа	
<u>Блок-секция Б</u>		
28	Схема принципиальная ВРУ	
29	Схема однолинейная электрическая стояков	
30	План подвала. Питающие и распределительные сети	
31	План первого этажа. Питающие и распределительные сети	
32	План типового этажа. Питающие и распределительные сети	
33	План кровли. Питающие и распределительные сети	
34	План подвала. Сети освещения	
35	План первого этажа. Сети освещения	
36	План типового этажа. Сети освещения	
37	План кровли. Сети освещения	
38	План подвала. Уравнивание потенциалов	
39	План первого этажа. Уравнивание потенциалов	
40	План типового этажа. Уравнивание потенциалов	
41	План кровли. Фрагмент плана технического чердака. Уравнивание потенциалов и молниезащита	
42	План расположения труб в монолите подвала	
43	План расположения труб в монолите перекрытия потолка первого этажа	
44	План расположения труб в монолите перекрытия потолка типового этажа	
<u>Блок-секция В</u>		
45	Схема принципиальная ВРУ	
46	Схема однолинейная электрическая стояков	
47	План подвала. Питающие и распределительные сети	
48	План первого этажа. Питающие и распределительные сети	
49	План типового этажа. Питающие и распределительные сети	
50	План кровли. Питающие и распределительные сети	
51	План подвала. Сети освещения	

						10/02/2019-ИОС1.3			
						Комплексная многоэтажная жилая застройка, а. Новая Адыгея, Тахтамукайский район, Республика Адыгея. КН 01:05:2900013:9514. Корректировка 3			
Изм.	Колуч	Лист	Ндок	Подп.	Дата	Система электроснабжения. Многоквартирный жилой дом. Литер 3.	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Тарасенко			03.21		П	1.1	2
ГАП		Хохлов			03.21	Общие данные	ИП "Тарасенко В. М." г. Краснодар		
Разраб.		Граудергер			03.21				
Н. контр.		Тарасенко			03.21				

Ведомость чертежей основного комплекта						
Лист	Наименование					Примечание
52	План первого этажа. Сети освещения					
53	План типового этажа. Сети освещения					
54	План кровли. Сети освещения					
55	План подвала. Уравнивание потенциалов					
56	План первого этажа. Уравнивание потенциалов					
57	План типового этажа. Уравнивание потенциалов					
58	План кровли. Фрагмент плана технического чердака. Уравнивание потенциалов и молниезащита					
59	План расположения труб в монолите подвала					
60	План расположения труб в монолите перекрытия потолка первого этажа					
61	План расположения труб в монолите перекрытия потолка типового этажа					
<u>Блок-секция Г</u>						
62	Схема принципиальная ВРУ					
63	Схема однолинейная электрическая стояков					
64	План подвала. Питающие и распределительные сети					
65	План первого этажа. Питающие и распределительные сети					
66	План типового этажа. Питающие и распределительные сети					
67	План кровли. Питающие и распределительные сети					
68	План подвала. Сети освещения					
69	План первого этажа. Сети освещения					
70	План типового этажа. Сети освещения					
71	План кровли. Сети освещения					
72	План подвала. Уравнивание потенциалов					
73	План первого этажа. Уравнивание потенциалов					
74	План типового этажа. Уравнивание потенциалов					
75	План кровли. Фрагмент плана технического чердака. Уравнивание потенциалов и молниезащита					
76	План расположения труб в монолите подвала					
77	План расположения труб в монолите перекрытия потолка первого этажа					
78	План расположения труб в монолите перекрытия потолка типового этажа					
						10/02/2019–ИОС1.3
Изм.	Колуч	Лист	Ндок	Подп.	Дата	
						Лист
						1.2

[illegible]

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

	- щиток распределительный
	- шкаф управления
	- ящик с понижающим трансформатором ЯТП-0,25
	- патрон подвесной
	- патрон настенный
	- выключатель однополюсный герметичный
	- выключатель однополюсный одноклавишный
	- выключатель однополюсный двухклавишный
	- выключатель проходной
	- розетка штепсельная одноместная с ЗК внутренней установки
	- розетка штепсельная двухместная с ЗК внутренней установки
	- розетка штепсельная одноместная с ЗК наружной установки (накладная)
	- розетка штепсельная двухместная с ЗК наружной установки (накладная)
	- розетка штепсельная одноместная с ЗК IP≥44
	- устройство электрическое с электродвигателем
	- коробка ответвительная и установочная
	- щит электрический
	- светильник рабочего освещения
	- светильник аварийного освещения
	- групповая линия сети электроснабжения
	- групповая линия сети рабочего освещения
	- групповая линия сети аварийного и ночного освещения
	- заземляющий проводник (РЕ)
	- прокладка кабеля в трубе открыто
	- прокладка кабеля на лотке
	- подъем кабеля на вышестоящую отметку
	- подъем кабеля с нижестоящей отметки
	- фотодатчик

Согласовано:

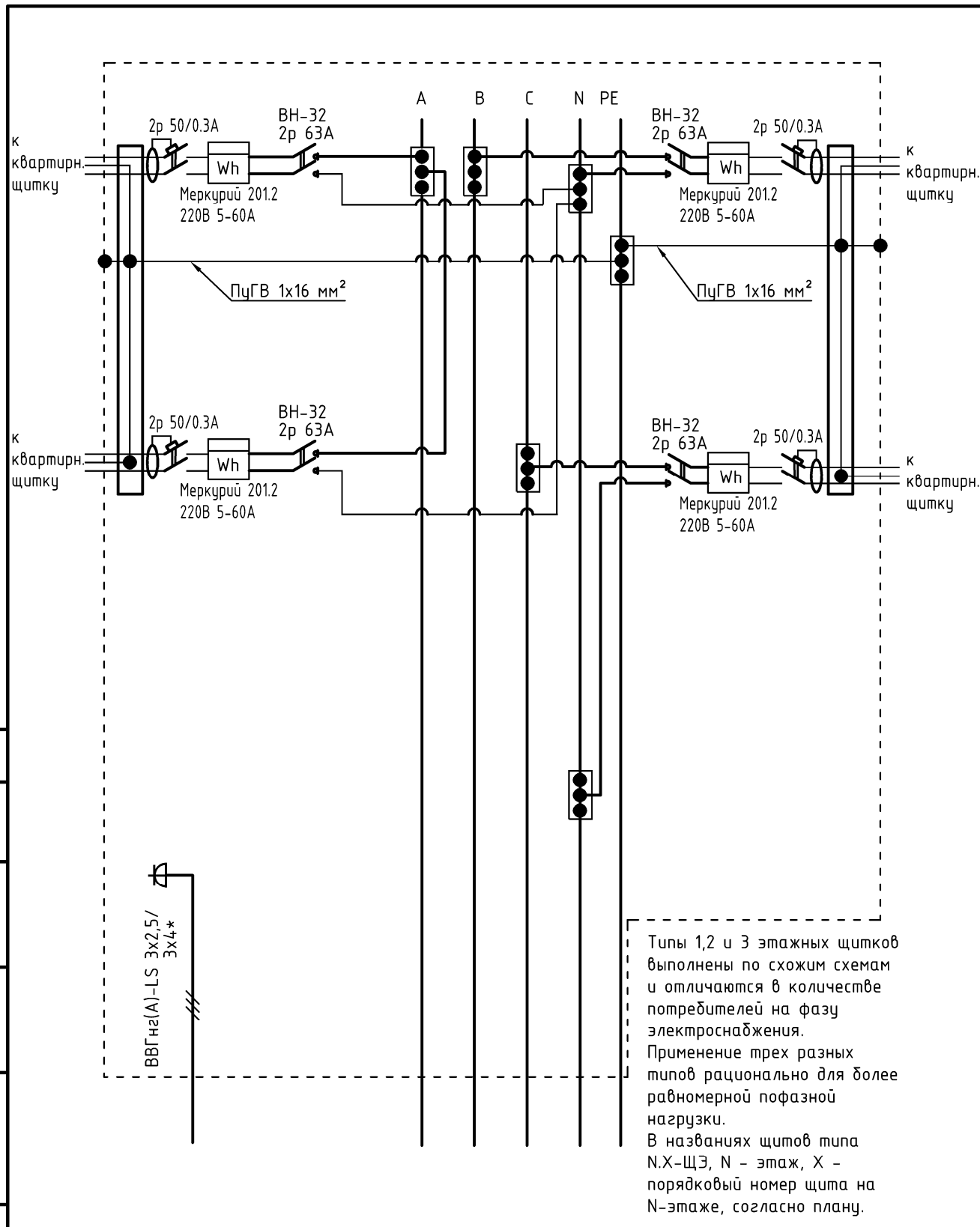
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						10/02/2019-ИОС1.3				
						Комплексная многоэтажная жилая застройка, а. Новая Адыгея, Тахтамукайский район, Республика Адыгея. КН 01:05:2900013:9514. Корректировка 3				
Изм.	Колуч	Лист	Идок	Подп.	Дата					
						Система электроснабжения.		Стадия	Лист	Листов
ГИП		Тарасенко			03.21	Многоквартирный жилой дом. Литер 3.		П	2	
ГАП		Хохлов			03.21					
Разраб.		Граубергер			03.21					
						Условные обозначения		ИП "Тарасенко В. М." г. Краснодар		
Н. контр.		Тарасенко			03.21					

Согласовано:



Инв. № подл.	Взам. инв. №					10/02/2019-ИОС1.3		
	Подп. и дата					Комплексная многоэтажная жилая застройка, а. Новая Адыгея, Тахтамукайский район, Республика Адыгея. КН 01:05:2900013:9514. Корректировка 3		
	Изм.	Колуч	Лист	Идок	Подп.	Дата	Стадия	Лист
	Гип	Тарасенко				03.21	П	3
Инв. № подл.	ГАП	Хохлов				03.21	ИП "Тарасенко В. М." г. Краснодар	
	Разраб.	Граубергер				03.21		
	Н. контр.	Тарасенко				03.21		

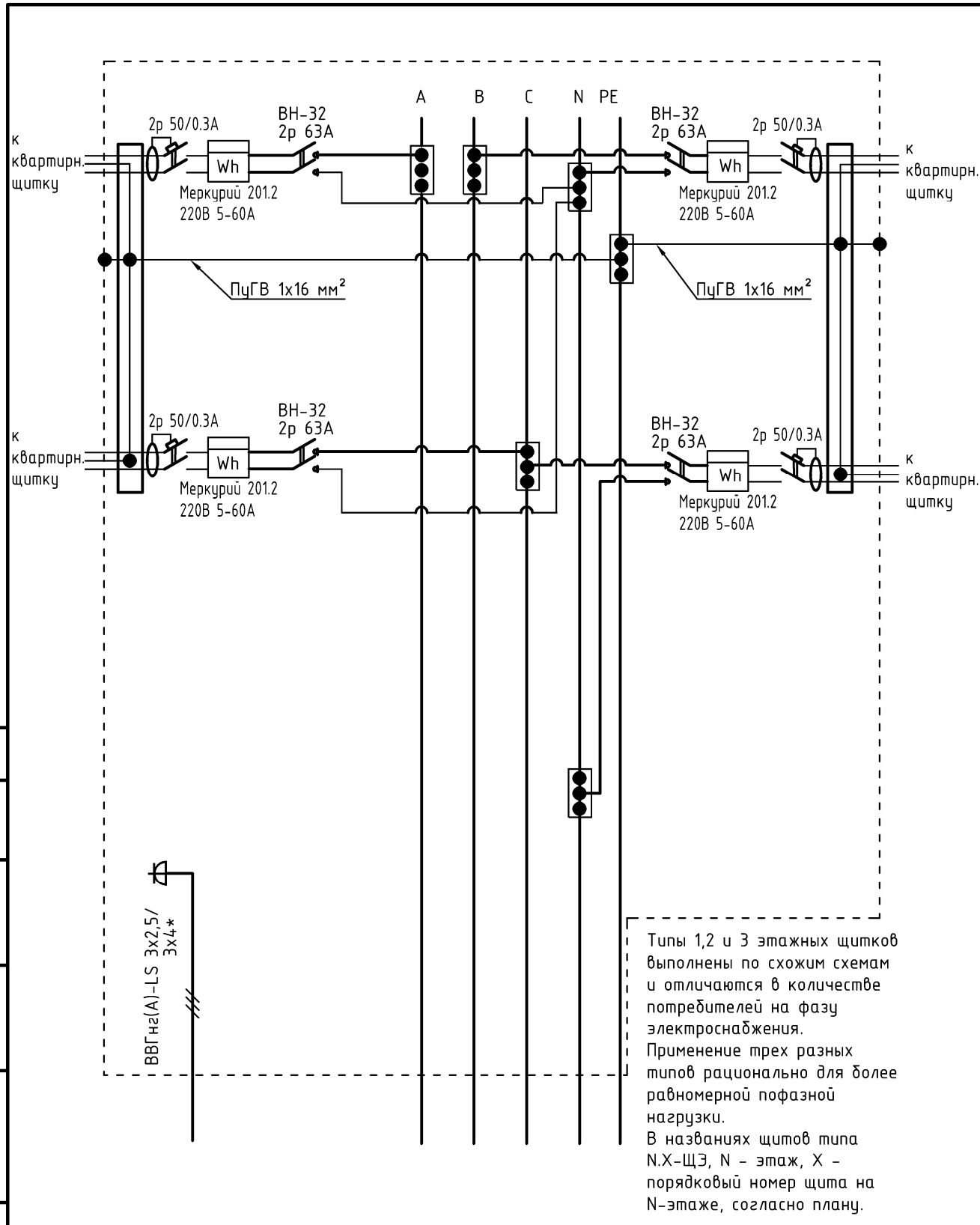
Согласовано:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	Идок	Подп.	Дата
ГИП	Тарасенко			<i>В.М. Тарасенко</i>	03.21
ГАП	Хохлов			<i>В.М. Тарасенко</i>	03.21
Разраб.	Граубергер			<i>В.М. Тарасенко</i>	03.21
Н. контр.	Тарасенко			<i>В.М. Тарасенко</i>	03.21



10/02/2019-ИОС1.3

Комплексная многоэтажная жилая застройка, а. Новая Адыгея, Тахтамукайский район, Республика Адыгея. КН 01:05:2900013:9514. Корректировка 3

Система электроснабжения. Многоквартирный жилой дом. Литер 3.

Принципиальная схема этажного щитка для 4 квартир тип 3

Стадия	Лист	Листов
П	5	

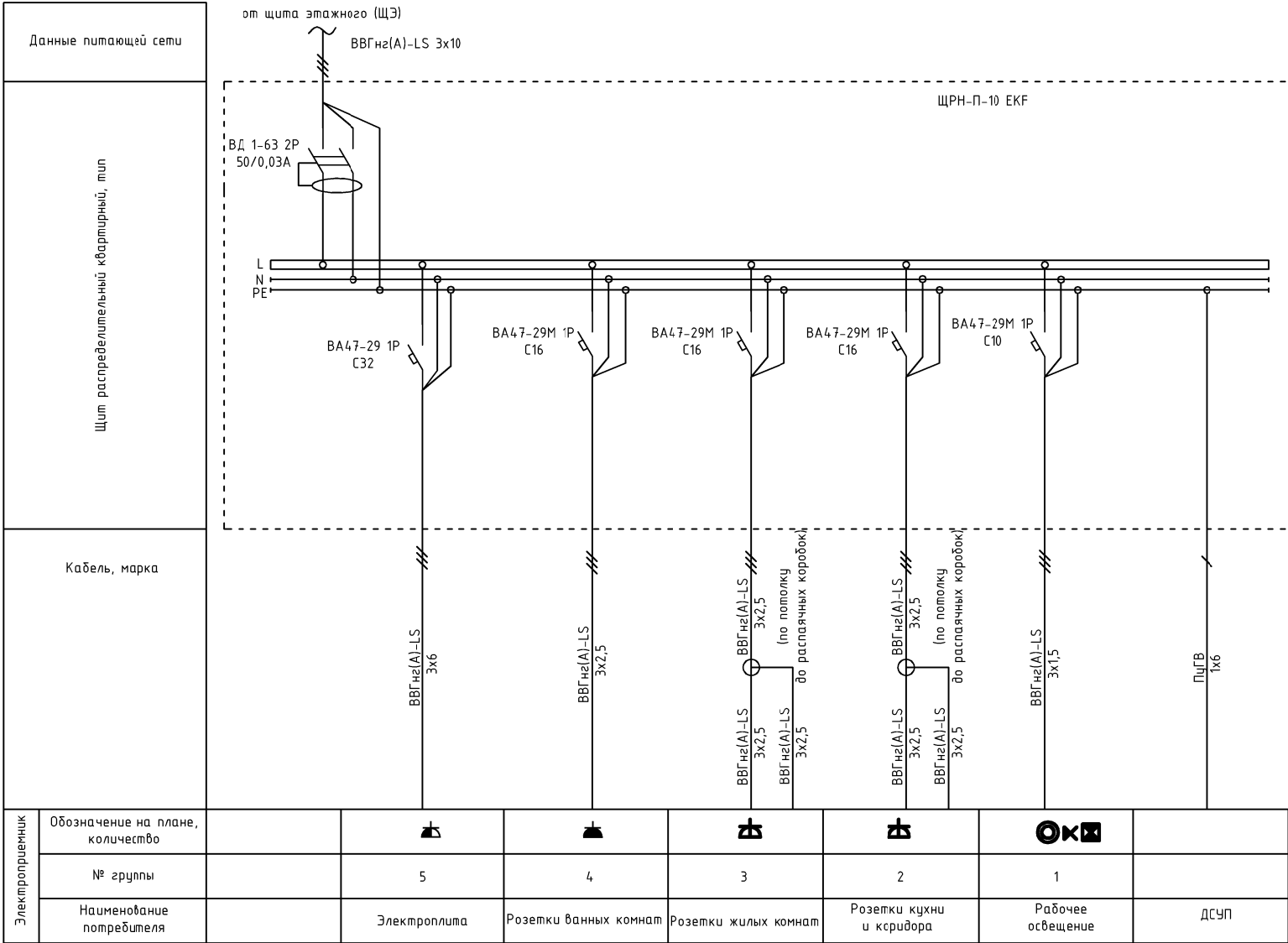
ИП "Тарасенко В. М." г. Краснодар

Согласовано:

Изм. № подл.

Подп. и дата

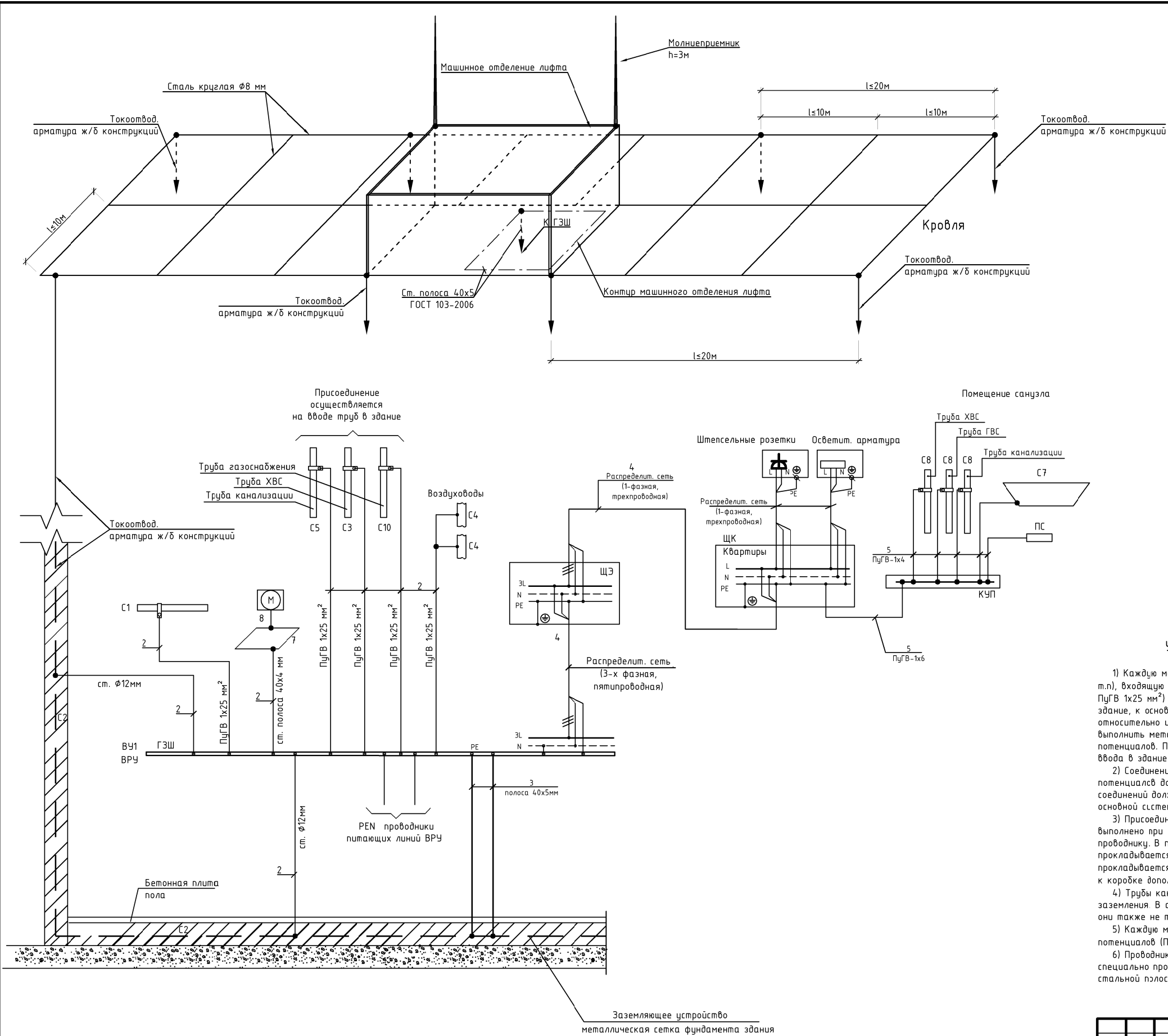
Взам. инв. №



Спецификация		
Наименование	кол-во	Ед. измерения
Диф. выключатель ВД1-63 2Р, 50А, 30mA	1	шт.
Автоматический выключатель ВА47-29М 1Р, 10А, тип С	1	шт.
Автоматический выключатель ВА47-29М 1Р, 16А, тип С	3	шт.
Автоматический выключатель ВА47-29 1Р, 32А, тип С	1	шт.
Корпус навесной модульный пластиковый ЩРН-П-10	1	шт.
Шина N "ноль" на DIN-рейку ШНИ 6х9-8-Д-С	1	шт.
Шина PEN "земля-ноль" 6'9 мм 8/2	1	шт.

							10/02/2019-ИОС1.3
							Комплексная многоэтажная жилая застройка, а. Новая Адыгея, Тахтамукайский район, Республика Адыгея. КН 01:05:2900013:9514. Корректировка 3
Изм.	Кол-во	Лист	Издок	Подп.	Дата		
ГИП	Тарасенко		03.21			Система электроснабжения. Многоквартирный жилой дом. Листер 3.	Стадия
ГАП	Хохлов		03.21				Лист
Разраб.	Граубергер		03.21				Листов
Н. контр.	Тарасенко		03.21			Схема принципиальная щита квартирного	ИП "Тарасенко В. М." г. Краснодар

Согласовано:			
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инф. №	



C1	Металлические трубы электропроводок
C2	Арматура жб. конструкций
C3	метал. трубы водопровода вх. в здание
C4	воздуховоды вентиляции
C5	Метал. трубы канализации вх. в здание
C6	Система отопления
C7	Металлич. поддон, ванна или корпус раковины
C8	Металлические трубы водопровода и канализации
C10	Труба газоснабжения
T1	Заземляющее устройство
1	Нулевой защитный проводник
2	Проводник основной системы уравнивания потенциалов
3	Заземляющий проводник
4	Защитный проводник в составе кабеля
	распределительной сети
5	Проводник дополнительной системы уравнивания потенциалов
6	Молниезовод
7	Контур (магистраль) рабочего заземления
8	Проводник рабочего заземления
ШДУП	Коробка с шиной заземления
ПС	Полотенцесушитель

Указания по выполнению подсистемы уравнивания потенциалов.

- 1) Каждую металлическую трубу коммуникаций (горячей и холодной водоснабжения, канализация, отопление и т.п.), входящую в здание, присоединить индивидуальным проводником системы уравнивания потенциалов (проводом ПУГВ 1х25 мм²) к ГЗШ (главная шина заземления). Если трубопровод имеет изолирующую вставку на входе в здание, к основной системе уравнивания потенциалов присоединяется только та часть, которая находится относительно изолирующей вставки со стороны здания. При использовании металлопластиковых труб необходимо выполнить металлическую вставку, к которой осуществить присоединение проводника системы уравнивания потенциалов. Проводящие части, входящие в здание извне, должны быть соединены как можно ближе к точке их входа в здание.
- 2) Соединения и присоединения заземляющих защитных проводников и проводников системы уравнивания потенциалов должны быть надежными и обеспечивать непрерывность электрической цепи. Для болтовых соединений должны быть предусмотрены меры против ослабления контакта. Присоединение проводящих частей к основной системе уравнивания потенциалов должно быть выполнено индивидуальными проводниками.
- 3) Присоединение проводящих частей к дополнительной системе уравнивания потенциалов может быть выполнено при помощи как отдельных ответвлений, так и присоединения к одному общему неразъемному проводнику. В помещения санузлов завести провод ПУГВ 1х6 мм² от РЕ шины этажного щитка для ДСУП. Провод прокладывается в подполье пола в гибкой гофрированной трубе Φ 16 мм, от щита вертикально он прокладывается в слое штукатурки (без замоноличивания в трубе). Ответвления от РЕ шины квартирного щитка к коробке дополнительного уравнивания потенциалов (КУП) выполняется проводом ПУГВ 1х6 мм².
- 4) Трубы канализации, водопровода и отопления, выполненные из токонепроводящего пластика, не требуют заземления. В случае поставки других сторонних частей из токонепроводящего пластика, например, раковины, они также не требуют заземления.
- 5) Каждую металлическую квартирную дверь следует соединять проводником системы уравнивания потенциалов (ПУГВ 1х6 мм²) с РЕ шиной квартирного щитка.
- 6) Проводниками, соединяющими ГЗШ с ДСУП, являются РЕ жилы в составе питающих кабелей и отдельные специально проложенные гибкие проводники соответствующего сечения. Дополнительного прокладывания стальной полосы не требуется.

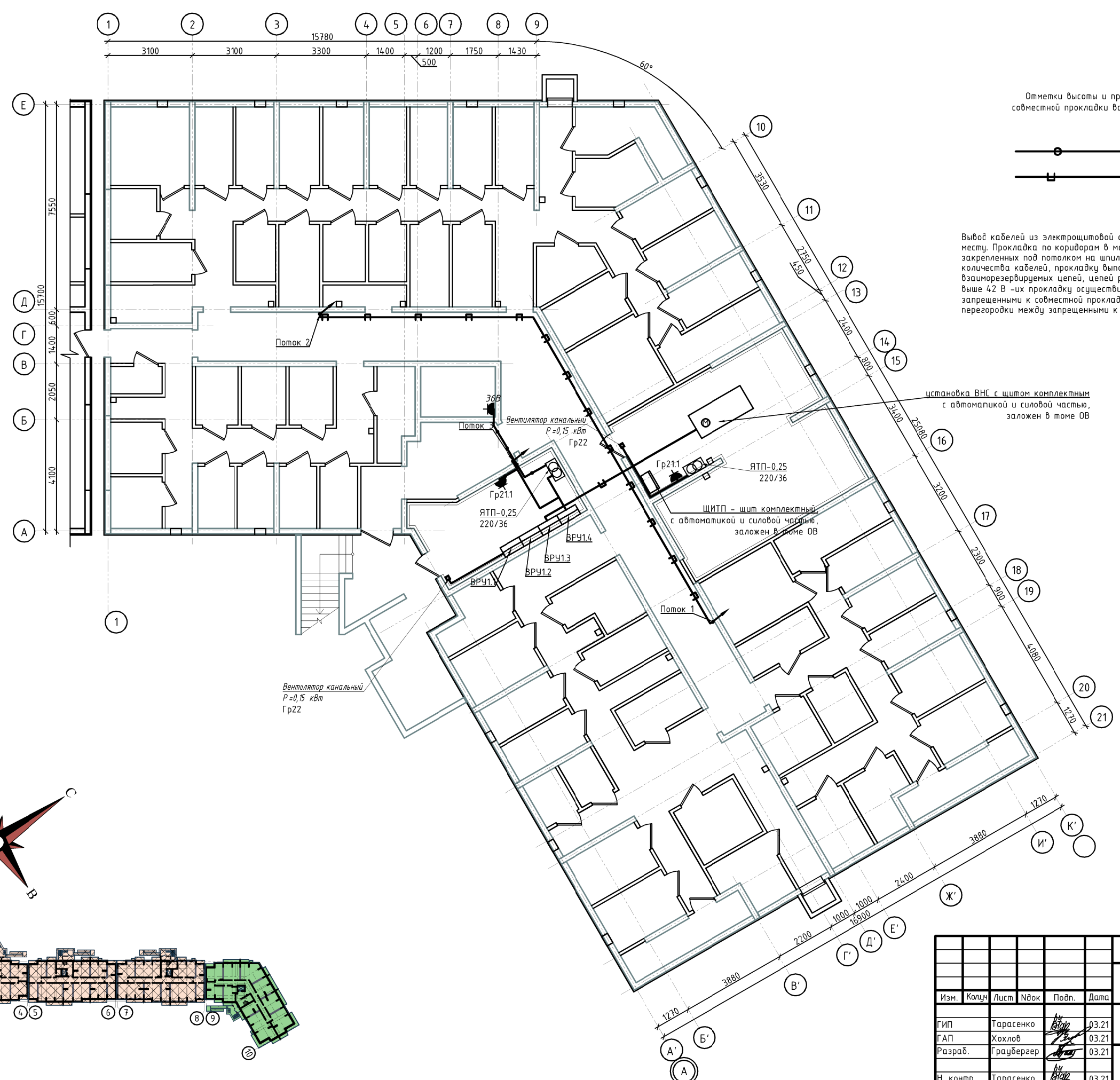
						10/02/2019–ИОС1.3			
						Комплексная многоэтажная жилая застройка, а. Новая Адыгея, Тахтамукайский район, Республика Адыгея. КН 01:05:2900013:9514. Корректировка 3			
Изм.	Колуч	Лист	Ндок	Подп.	Дата				
ГИП	Тарасенко				03.21	Система электроснабжения. Многоквартирный жилой дом. Литер 3.		Страница	Лист
ГАП	Хохлов				03.21			П	10
Разраб.	Граубергер				03.21	Структурная схема системы уравнивания потенциалов и молниезащиты		ИП "Тарасенко В. М." г. Краснодар	
Н. контр.	Тарасенко				03.21				



Согласовано:					
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

	Питание квартир				Розетки уборочные	Домовой усилитель	Рабочее освещение				Аварийное освещение					Ремонтное освещение (ЯТП) и розетка в машинном отделении лифта, освещение вьески	Электрообогрев канализационных воронок	Питание лифта
							Коридоров и квартирных холлов этажей	Лестничной клетки	Лифтовых холлов	Машинного отделения лифта, шахты лифта	Коридоров и квартирных холлов этажей	Лестничной клетки	Лифтовых холлов	Машинного отделения лифта и электрощитовой	Входов, незадымляемых переходов			
+27.000						УД				Arctic.OPL ECO LED 600 5000K						ЯТП-0,25 220/36	ВВГнгз(А)-LS 3x1,5 гофра Ø25 ВВГнгз(А)-LS 3x1,5 гофра Ø25	Л1-ШУ
6-9 эт.							ДПО 3030	ДПО 3030 2.4	ДПО 3010		ДПО 3030	ДПО 3030	ДПО 3010					
2-5 эт.							ДПО 3030	ДПО 3030 2.4	ДПО 3010		ДПО 3030	ДПО 3030	ДПО 3010					
1 эт.							ДПО 3030	ДПО 3030 2.4	ДПО 3010		ДПО 3030	ДПО 3030	ДПО 3010		ДПО 3030			
Подвал														ДПО 3030	ДПО 3030			
№ Группы	П1.1	П1.2	П2.1	П2.2	Гр.16	Гр.17	Гр.11	Гр.13	Гр.12	Гр.14	Гр.11а	Гр.13а	Гр.12а	Гр.14а	Гр.15а	Гр.18	Гр.20	Л1-Н1/Л1-Н2
Марка провода, кабеля	ВВГнгз(А)-LS 5x35 l=35 м P=60,07кВт cosφ=0,93 I=93,23А ΔU%=0,76%	ВВГнгз(А)-LS 5x35 l=47 м P=54,3кВт cosφ=0,93 I=84,2А ΔU%=0,92%	ВВГнгз(А)-LS 5x35 l=43 м P=54,3кВт cosφ=0,93 I=93,23А ΔU%=0,84%	ВВГнгз(А)-LS 5x35 l=55 м P=48,1кВт cosφ=0,93 I=74,7А ΔU%=0,95%	ВВГнгз(А)-LS 3x4	ВВГнгз(А)-LS 3x2.5	ВВГнгз(А)-LS 3x2.5	ВВГнгз(А)-LS 3x1.5	ВВГнгз(А)-LS 3x1.5	ВВГнгз(А)-LS 3x2.5	ВВГнгз(А)-FRLS 3x1.5	ВВГнгз(А)-FRLS 3x1.5	ВВГнгз(А)-FRLS 3x1.5	ВВГнгз(А)-FRLS 3x1.5	ВВГнгз(А)-FRLS 3x1.5	ВВГнгз(А)-LS 3x4	ВВГнгз(А)-LS 3x2.5	ВВГнгз(А)-FRLS 5x10

						10/02/2019–ИОС1.3			
						Комплексная многоэтажная жилая застройка, а. Новая Адыгея, Тахтамукайский район, Республика Адыгея, КН 01:05:2900013:9514. Корректировка 3			
Изм.	Колуч	Лист	Ндок	Подп.	Дата	Система электроснабжения. Многоквартирный жилой дом. Литер 3. Блок-секция А	Стация	Лист	Листов
ГИП	Тарасенко				03.21		П	12	
ГАП	Хохлов				03.21				
Разраб.	Граубергер				03.21				
Н. контр.	Тарасенко				03.21	Схема однолинейная электрическая стояков	ИП "Тарасенко В. М." г. Краснодар		



Отметки высоты и привязки определить по месту, исходя из удобства монтажа и с учетом совместной прокладки всех инженерных систем

Условные обозначения

- прокладка кабеля в трубе открыто
- прокладка кабеля в лотке

Вывод кабелей из электрощитовой осуществить по стене или потолку, исходя из удобства монтажа по месту. Прокладка по коридорам в местах групповой прокладки кабелей осуществляется на лотках, закрепленных под потолком на шпильках. На участках прокладки одиночных кабелей/незначительного количества кабелей, прокладку выполнить по потолку открыто. Запрещается совместная прокладка взаиморезервируемых цепей, цепей рабочего и аварийного освещения, а также цепей до 42 В с цепями выше 42 В - их прокладку осуществлять на разных лотках с расстоянием между ними (кабелями, запрещенными к совместной прокладке) не менее 600 мм, либо же с применением огнестойкой перегородки между запрещенными к совместной прокладке кабелями.

Поток 1

П1.1
П1.2
Гр.11
Гр.11а
Гр.16
Гр.20

Поток 2

П2.1
П2.2
Гр.11
Гр.11а
Гр.16

Поток 3

Л1-Н2
Гр.12
Гр.12а
Гр.14
Гр.14а
Гр.17
Гр.18
Гр.21
Ст. 40х5

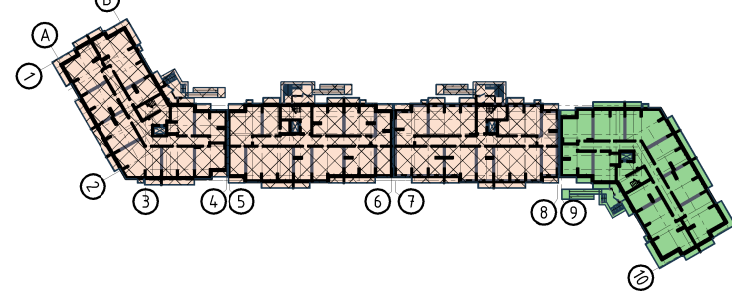
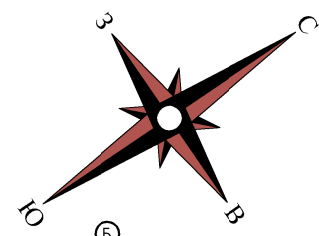
установка ВНС с щитом комплектным с автоматикой и силовой частью, заложен в тамб. ОБ

ЯТП-0,25 220/36
ЩИТП - щит комплектный с автоматикой и силовой частью, заложен в тамб. ОБ

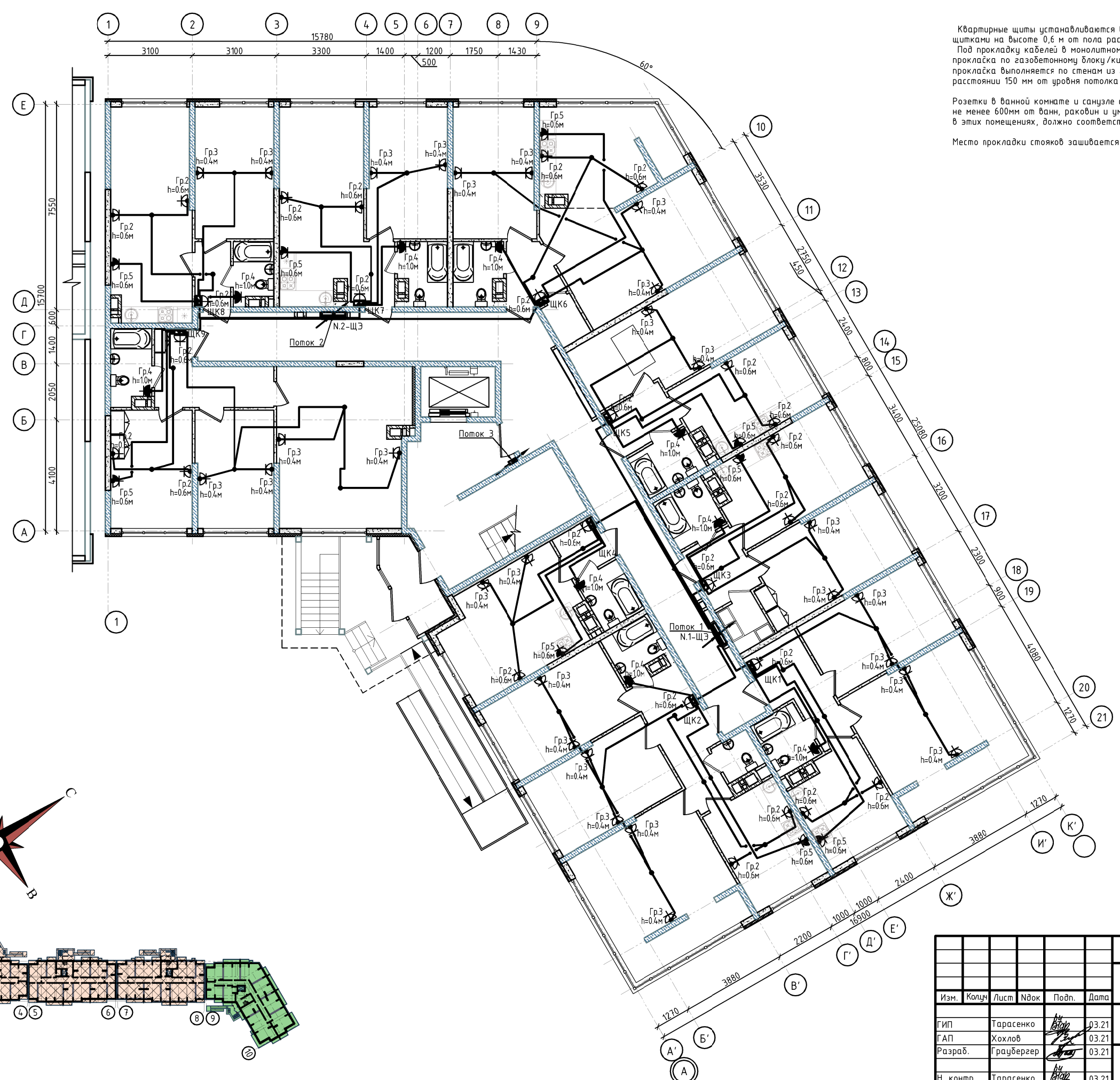
Вентилятор канальный Р=0,15 кВт Гр22

Вентилятор канальный Р=0,15 кВт Гр22

Согласовано:	
Инф. № подл.	
Подп. и дата	
Взам. инв. №	



10/02/2019-ИОС1.3					
Комплексная многоэтажная жилая застройка, а. Новая Адыгея, Тахтамукайский район, Республика Адыгея. КН 01:05:2900013:9514. Корректировка 3					
Изм.	Кол.	Лист	Ндк	Подп.	Дата
ГИП	Тарасенко	В.Тарасенко	03.21		
ГАП	Хохлов	В.Хохлов	03.21		
Разраб.	Граубергер	В.Граубергер	03.21		
Н. контр.	Тарасенко	В.Тарасенко	03.21		
Система электроснабжения. Многоквартирный жилой дом. Литер 3. Блок-секция А				Стандия	Лист
План подвала. Питающие и распределительные сети				П	13
				Листов	
				ИП "Тарасенко В. М." г. Краснодар	



Квартирные щиты устанавливаются в квартирах на высоте 1,6 м от уровня пола. Под квартирными щитками на высоте 0,6 м от пола располагается штепсельная розетка, относящаяся к гр.2.
Под прокладку кабелей в монолитном железобетоне закладываются трубы и коробки замоноличивания, прокладка по газобетонному блоку/кирпичу осуществляется в штробах. В горизонтальной плоскости прокладка выполняется по стенам из газобетонного блока/кирпича под потолком (в штробе) на расстоянии 150 мм от уровня потолка.
Розетки в ванной комнате и санузле смонтировать в 3 зоне по ГОСТ Р 50571.7.701-2013 на расстоянии не менее 600мм от ванн, раковин и умывальников. Электрооборудование, устанавливаемое Заказчиком в этих помещениях, должно соответствовать требованиям ПУЭ п.7.1.47.
Место прокладки стояков зашивается снаружи гипсоволокнистыми листами.

Поток 1

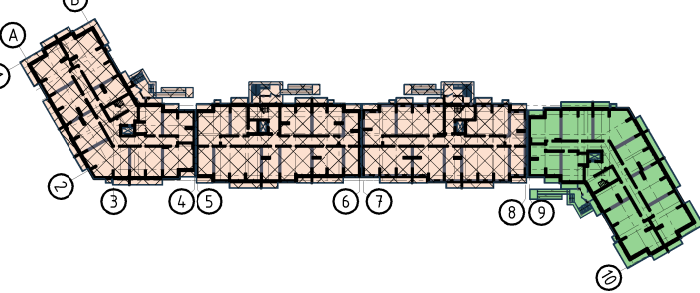
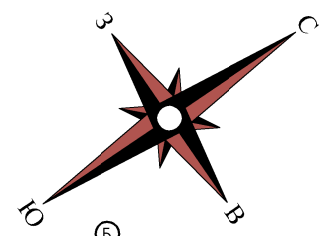
П1.1
П1.2
Гр.11
Гр.11а
Гр.16
Гр.20

Поток 2

П2.1
П2.2
Гр.11
Гр.11а
Гр.16

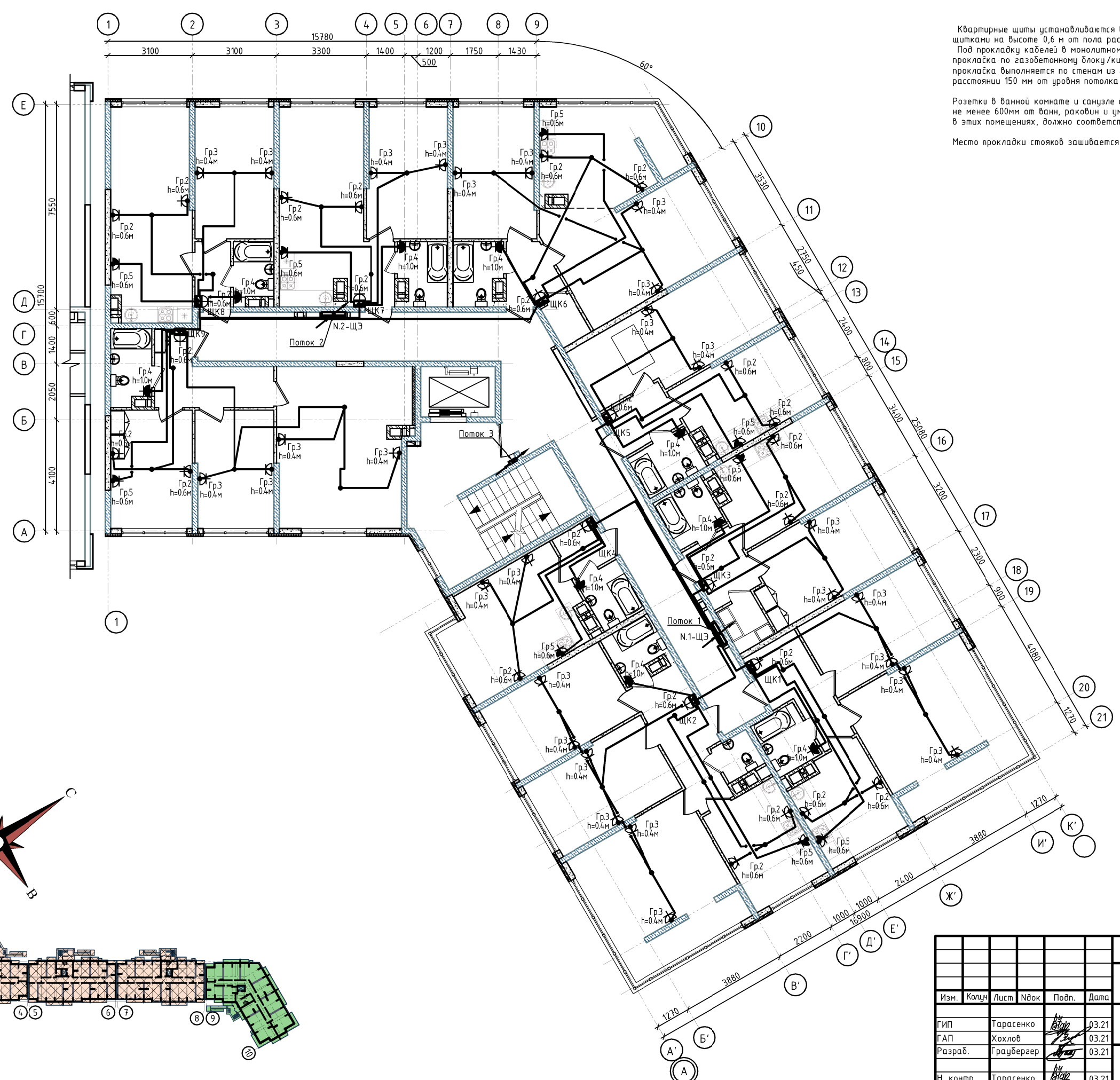
Поток 3

П1-Н2
Гр.12
Гр.12а
Гр.14
Гр.14а
Гр.17
Гр.18
Гр.21
Ст. 40х5



10/02/2019-ИОС1.3				
Комплексная многоэтажная жилая застройка, а. Новая Адыгея, Тахтамукайский район, Республика Адыгея. КН 01:05:2900013:9514. Корректировка 3				
Изм.	Колуч	Лист	Ндок	Подп.
Гип	Тарасенко	03.21		
ГАП	Хохлов	03.21		
Разраб.	Граубергер	03.21		
Н. контр.	Тарасенко	03.21		
Система электроснабжения. Многоквартирный жилой дом. Литер 3. Блок-секция А			Стандия	Лист
План первого этажа. Питающие и распределительные сети			П	14
			ИП "Тарасенко В. М." г. Краснодар	

Согласовано:	
Инв. № подл.	
Подп. и дата	
Взам. инв. №	



Квартирные щиты устанавливаются в квартирах на высоте 1.6 м от уровня пола. Под квартирными щитами на высоте 0.6 м от пола располагается штепсельная розетка, относящаяся к гр.2.
Под прокладку кабелей в монолитном железобетоне закладываются трубы и коробки замоноличивания, прокладка по газобетонному блоку/кирпичу осуществляется в штробах. В горизонтальной плоскости прокладка выполняется по стенам из газобетонного блока/кирпича под потолком (в штробе) на расстоянии 150 мм от уровня потолка.

Розетки в ванной комнате и санузле смонтировать в 3 зоне по ГОСТ Р 50571.7.701-2013 на расстоянии не менее 600мм от ванн, раковин и умывальников. Электрооборудование, устанавливаемое Заказчиком в этих помещениях, должно соответствовать требованиям ПУЭ п.7.1.47.

Место прокладки стояков зашивается снаружи гипсоволокнистыми листами.

Поток 1

П1.1
П1.2
Гр.11
Гр.11а
Гр.16
Гр.20

Поток 2

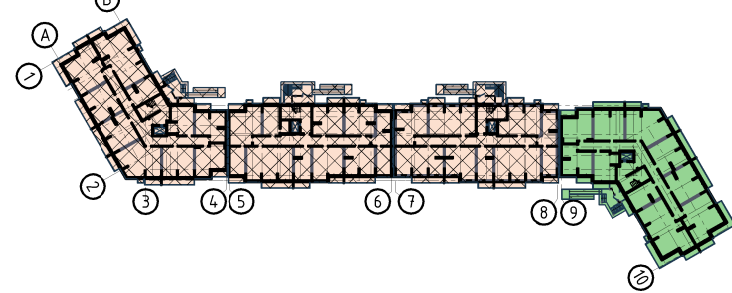
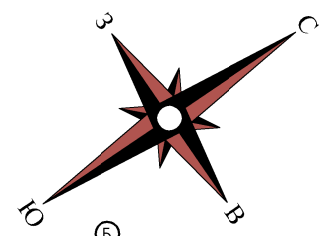
П2.1
П2.2
Гр.11
Гр.11а
Гр.16

Поток 3

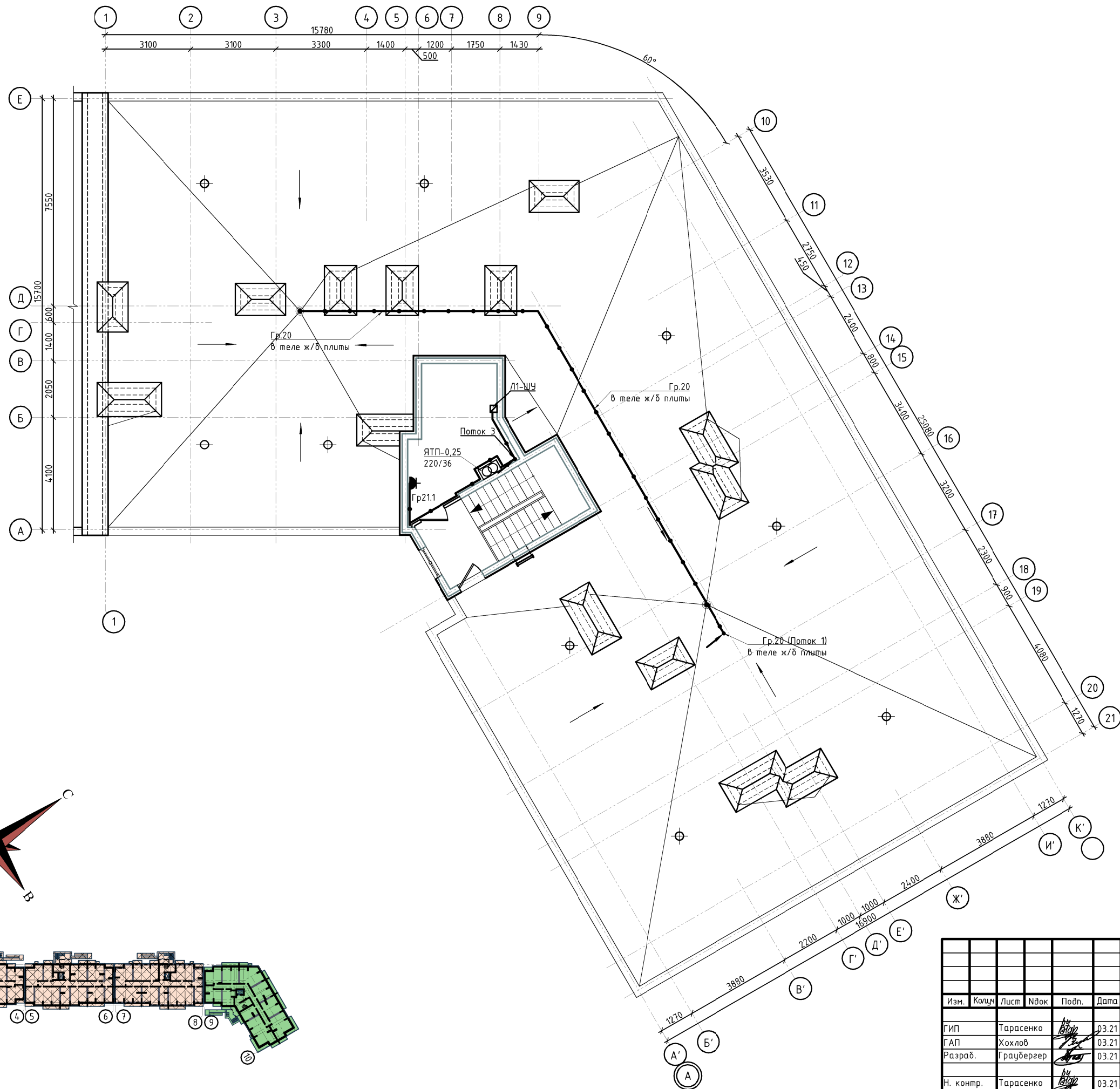
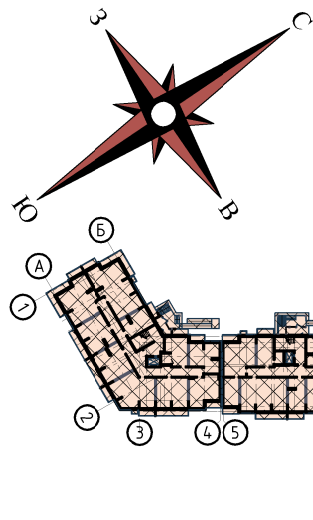
П1-П2
Гр.12
Гр.12а
Гр.14
Гр.14а
Гр.17
Гр.18
Гр.21
Ст. 40x5

						10/02/2019-ИОС1.3					
						Комплексная многоэтажная жилая застройка, а. Новая Адыгея, Тахтамукайский район, Республика Адыгея. КН 01:05:2900013:9514. Корректировка 3					
Изм.	Колуч	Лист	Ндок	Подп.	Дата	Система электроснабжения. Многоквартирный жилой дом. Литер 3. Блок-секция А			Стандия	Лист	Листов
ГИП	Тарасенко				03.21				П	15	
ГАП	Хохлов				03.21						
Разраб.	Граубергер				03.21						
Н. контр.	Тарасенко				03.21	План типового этажа. Питающие и распределительные сети			ИП "Тарасенко В. М." г. Краснодар		

Согласовано:	
Инв. № подл.	
Подп. и дата	
Взам. инв. №	



Согласовано:	
Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	



Поток 3	
Л1-Н2	
Гр.12	
Гр.12а	
Гр.14	
Гр.14а	
Гр.17	
Гр.18	
Гр.21	
Ст. 40x5	

10/02/2019-ИОС1.3					
Комплексная многоэтажная жилая застройка, а. Новая Адыгея, Тахтамукайский район, Республика Адыгея. КН 01:05:2900013:9514. Корректировка 3					
Изм.	Колуч	Лист	Ндок	Подп.	Дата
ГИП	Тарасенко				03.21
ГАП	Хохлов				03.21
Разраб.	Граубергер				03.21
Н. контр.	Тарасенко				03.21
Система электроснабжения. Многоквартирный жилой дом. Литер 3. Блок-секция А				Статия	Лист
				П	16
План кровли. Питающие и распределительные сети				ИП "Тарасенко В. М." г. Краснодар	



Внутри каждого нежилого подсобного помещения размещается в центре на потолке накладной компактный светодиодный светильник ДПО 3010 (8Вт), управляемый накладным одноклавишным выключателем, расположенным на стене у входа со стороны открывания дверей. Кабель используется ВВГнг(А)-LS 3х1,5 мм² от распределительной коробки до светильника и 2х1,5 мм² от коробки до выключателя. Прокладка кабелей осуществляется в гофрированной ПВХ трубе $\varnothing$ 25 мм. Магистраль (по подвалу) группы освещения выполняется кабелем ВВГнг(А)-LS 3х2,5 мм² также в гофрированной ПВХ трубе $\varnothing$ 25 мм, прокладываемой на общем лотке с остальными кабелями в местах общей прокладки и по потолку/по стене (исходя из удобства монтажа) открыто при индивидуальной прокладке.

Поток 1

П1.1
П1.2
Гр.11
Гр.11а
Гр.16
Гр.20

Поток 2

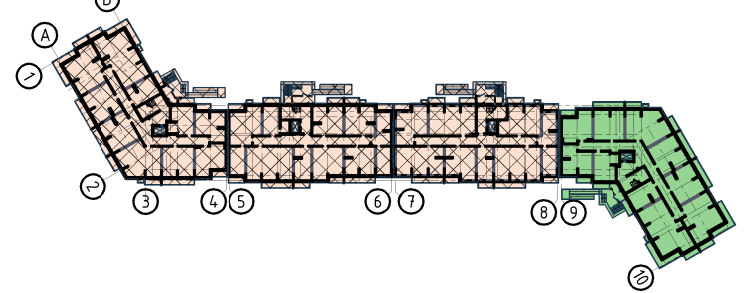
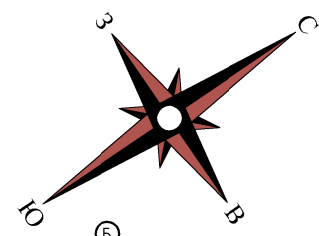
П2.1
П2.2
Гр.11
Гр.11а
Гр.16

Поток 3

Л1-Н2
Гр.12
Гр.12а
Гр.14
Гр.14а
Гр.17
Гр.18
Гр.21
Ст. 40х5

Условное обозначение:
■ - датчик движения.

Расшифровка буквенных обозначений светильников:
а - IEK ДПО 3030 (12 Вт);
б - IEK ДПО 3010 (8 Вт);
с - Arctic.OPL ECO LED 600 5000К.

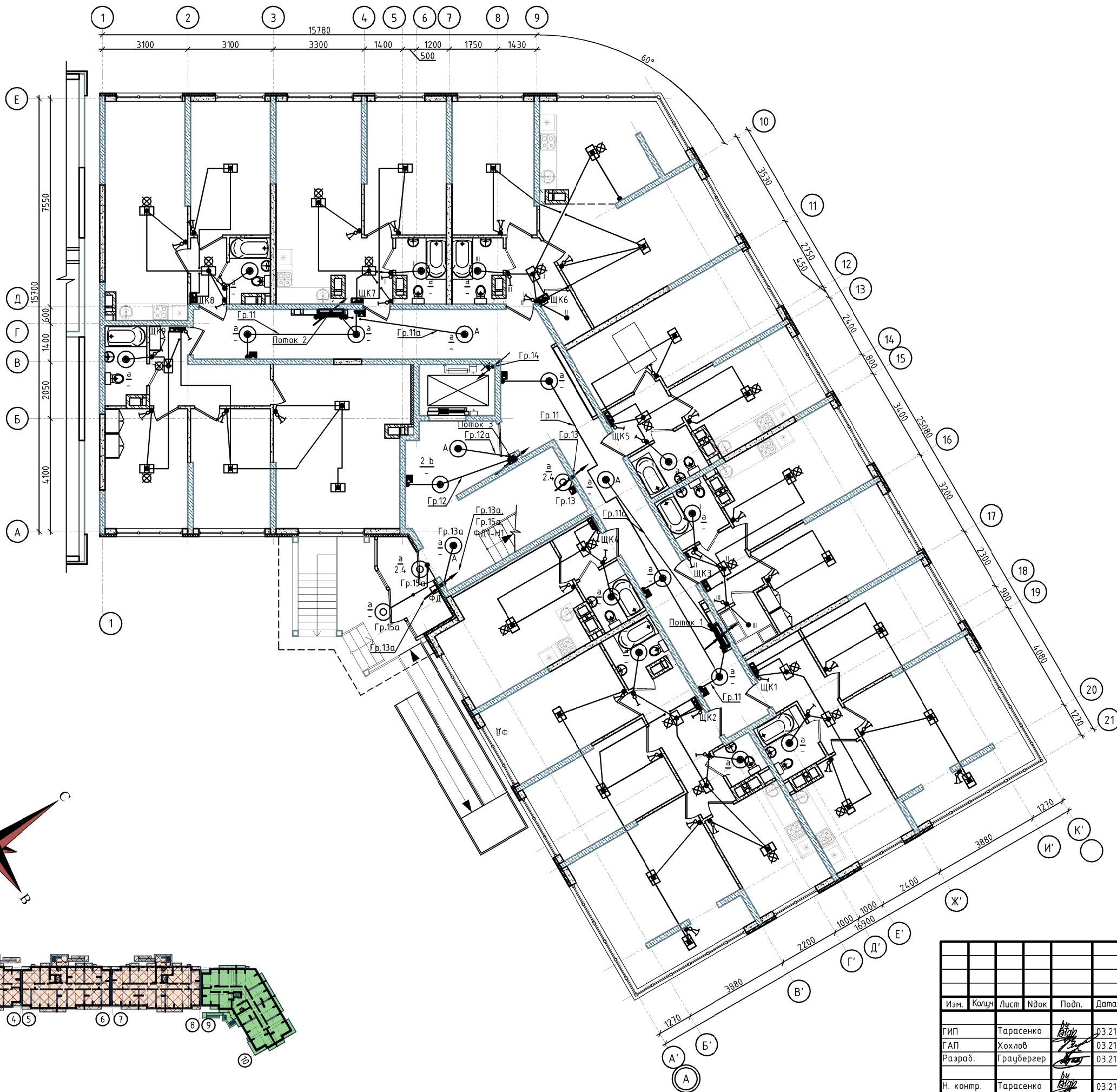
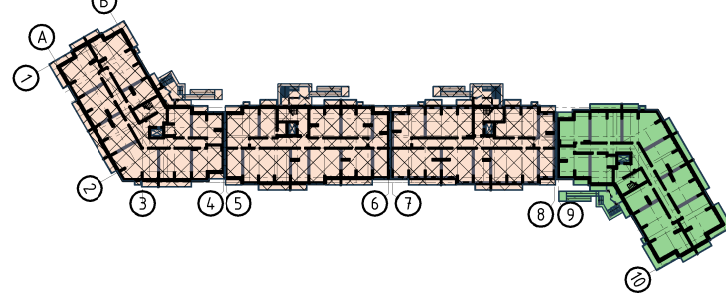
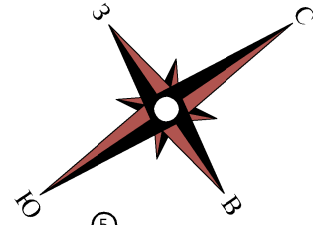


Согласовано:	
Инв. № подл.	
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

10/02/2019-ИОС1.3					
Комплексная многоэтажная жилая застройка, а. Новая Адыгья, Тахтамукайский район, Республика Адыгья. КН 01:05:2900013:9514. Корректировка 3					
Изм.	Колуч	Лист	Ндок	Подп.	Дата
ГИП	Тарасенко				03.21
ГАП	Хохлов				03.21
Разраб.	Граубергер				03.21
Н. контр.	Тарасенко				03.21
Система электроснабжения. Многоквартирный жилой дом. Литер 3. Блок-секция А				Станция	Лист
План подвала. Сети освещения				П	17
				Листов	
				ИП "Тарасенко В. М." г. Краснодар	

Согласовано:

Инф. № подл. Подп. и дата Взам. инв. №



Поток 1

П1.1
П1.2
Гр.11
Гр.11а
Гр.16
Гр.20

Поток 2

П2.1
П2.2
Гр.11
Гр.11а
Гр.16

Поток 3

Л1-Н2
Гр.12
Гр.12а
Гр.14
Гр.14а
Гр.17
Гр.18
Гр.21
Ст. 40х5

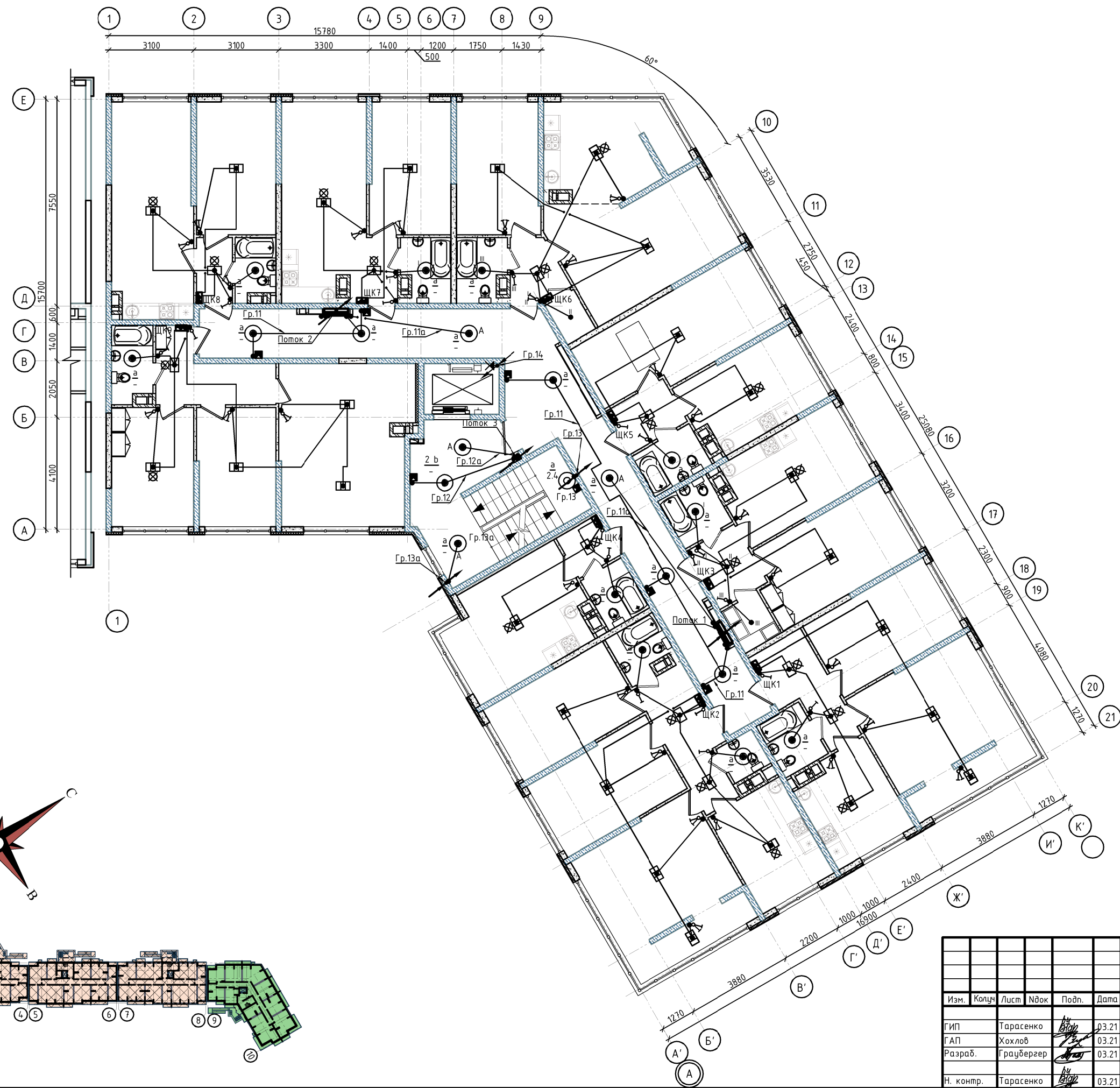
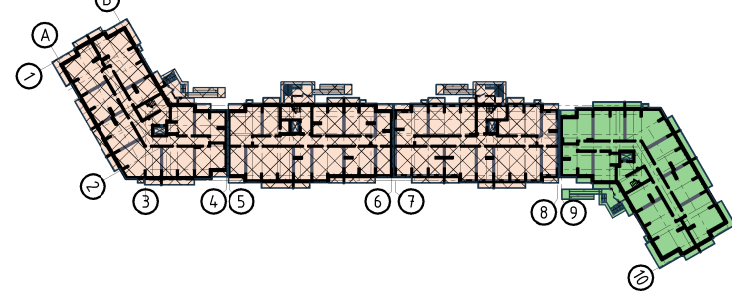
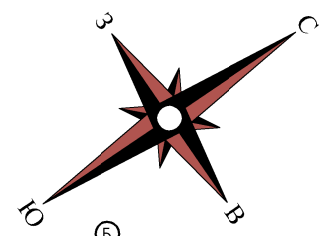
Условное обозначение:
■ - датчик движения.

Расшифровка буквенных обозначений светильников:
а - IEK ДПО 3030 (12 Вт);
б - IEK ДПО 3010 (8 Вт);
с - Arctic.OPL ECO LED 600 5000К.

10/02/2019-ИОС1.3					
Комплексная многоэтажная жилая застройка, а. Новая Адыгея, Тахтамукайский район, Республика Адыгея. КН 01:05:2900013:9514. Корректировка 3					
Изм.	Кол.	Лист	Ндк	Подп.	Дата
ГИП	Тарасенко	03.21			
ГАП	Хохлов	03.21			
Разраб.	Граубергер	03.21			
Н. контр.	Тарасенко	03.21			
Система электроснабжения. Многоквартирный жилой дом. Литер 3. Блок-секция А				Статус	Лист
План первого этажа. Сети освещения				П	18
				ИП "Тарасенко В. М." г. Краснодар	

Согласовано:

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №



Поток 1

П1.1
П1.2
Гр.11
Гр.11а
Гр.16
Гр.20

Поток 2

П2.1
П2.2
Гр.11
Гр.11а
Гр.16

Поток 3

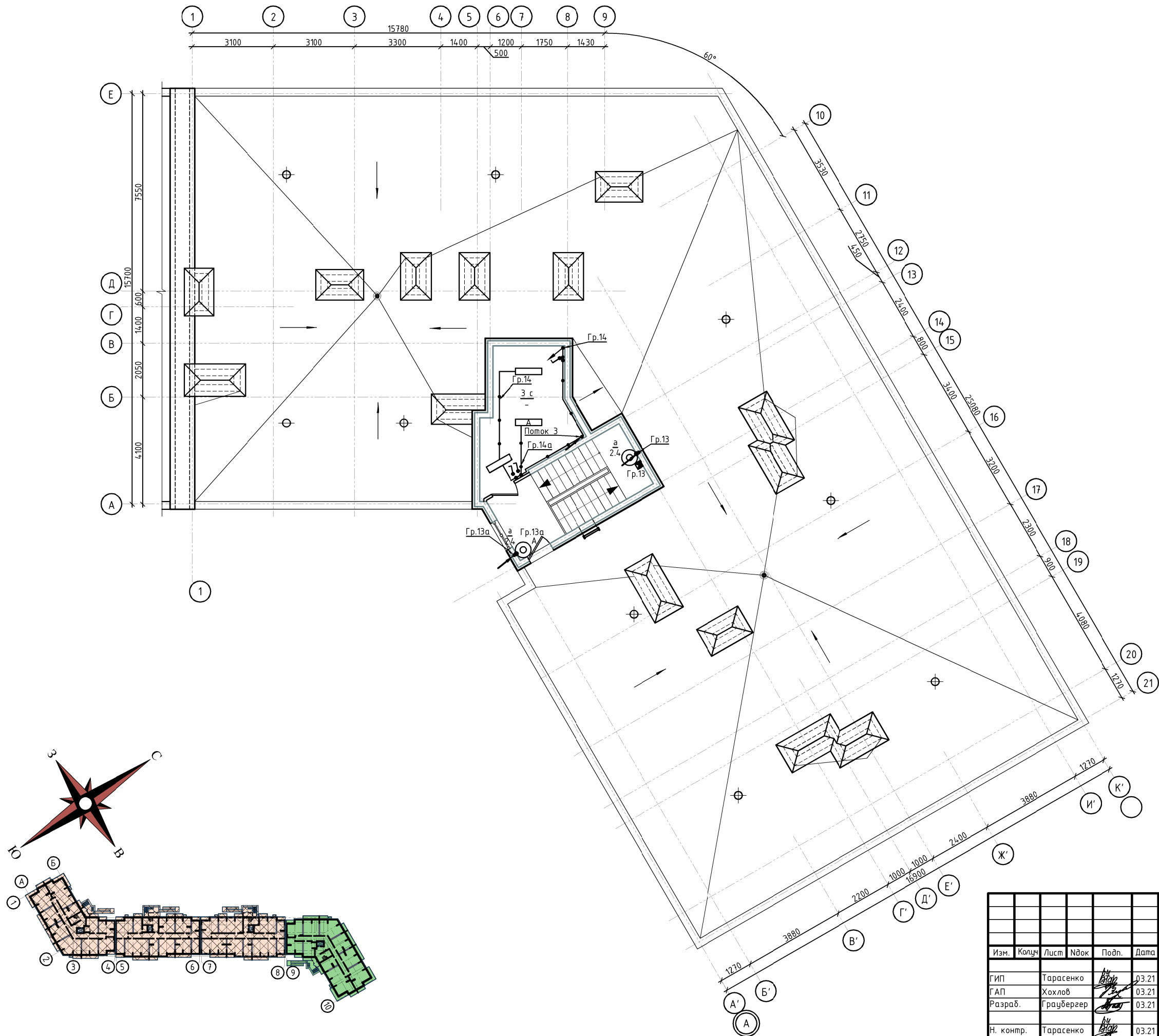
Л1-Н2
Гр.12
Гр.12а
Гр.14
Гр.14а
Гр.17
Гр.18
Гр.21
Ст. 40x5

Условное обозначение:
■ - датчик движения.

Расшифровка буквенных обозначений светильников:
а - IEK ДПО 3030 (12 Вт);
б - IEK ДПО 3010 (8 Вт);
с - Arctic.OPL ECO LED 600 5000К.

10/02/2019-ИОС1.3					
Комплексная многоэтажная жилая застройка, а. Новая Адыгея, Тахтамукайский район, Республика Адыгея. КН 01:05:2900013:9514. Корректировка 3					
Изм.	Кол.	Лист	Ндк	Подп.	Дата
ГИП	Тарасенко	03.21			
ГАП	Хохлов	03.21			
Разраб.	Граубергер	03.21			
Н. контр.	Тарасенко	03.21			
Система электроснабжения. Многоквартирный жилой дом. Литер 3. Блок-секция А				Статус	Лист
План типового этажа. Сети освещения				П	19
				ИП "Тарасенко В. М." г. Краснодар	

Согласовано:	
Инф. № подл.	Подп. и дата
Взам. инф. №	



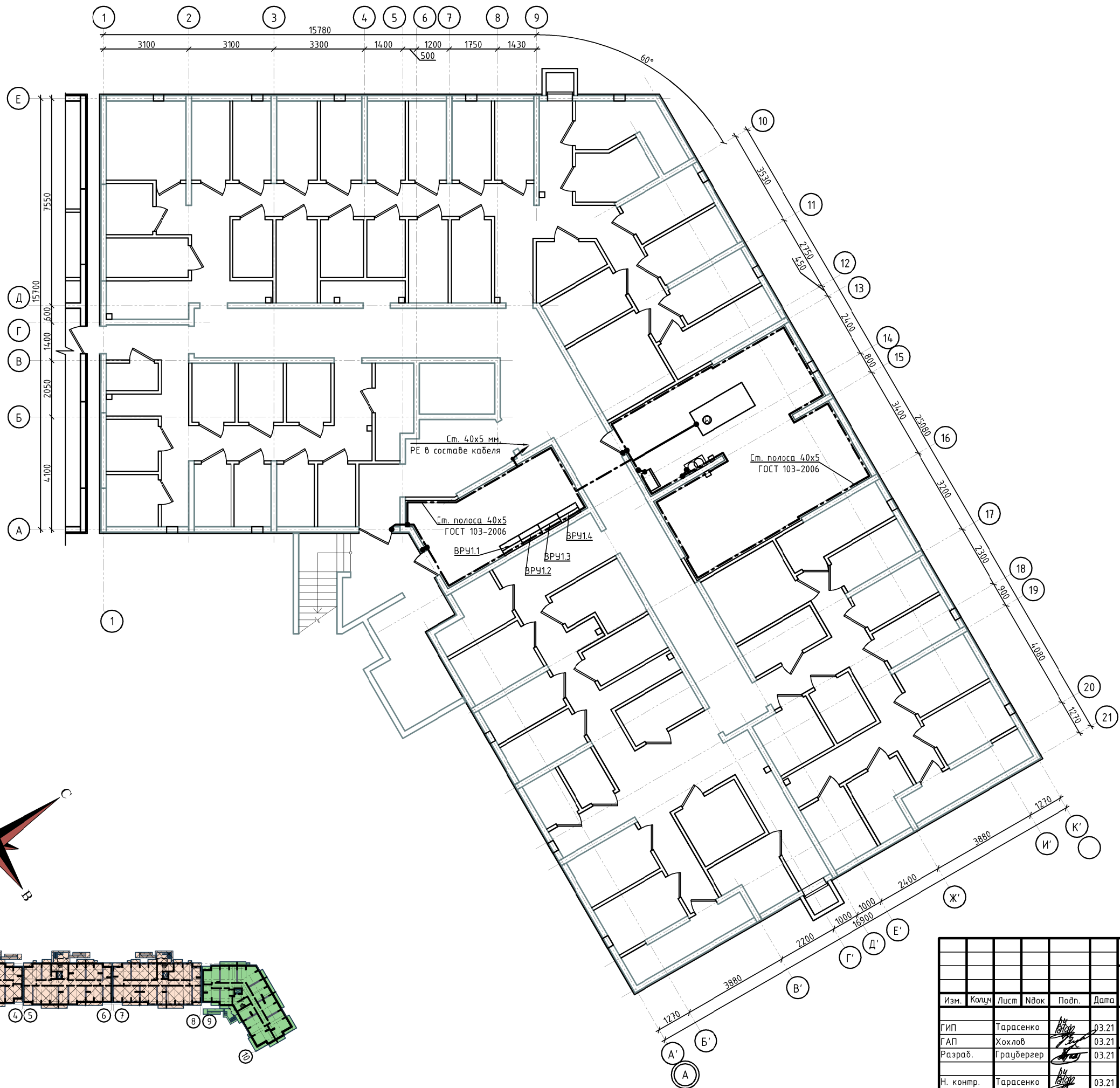
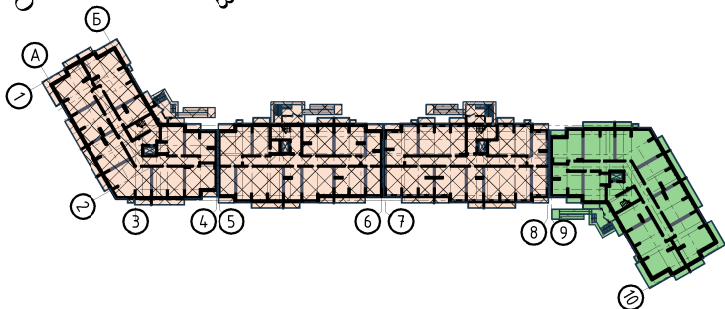
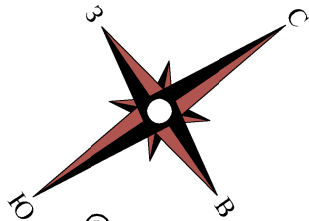
Поток 3	
Л1-Н2	
Гр.12	
Гр.12а	
Гр.14	
Гр.14а	
Гр.17	
Гр.18	
Гр.21	
Ст. 40х5	

Условное обозначение:
■ - датчик движения.

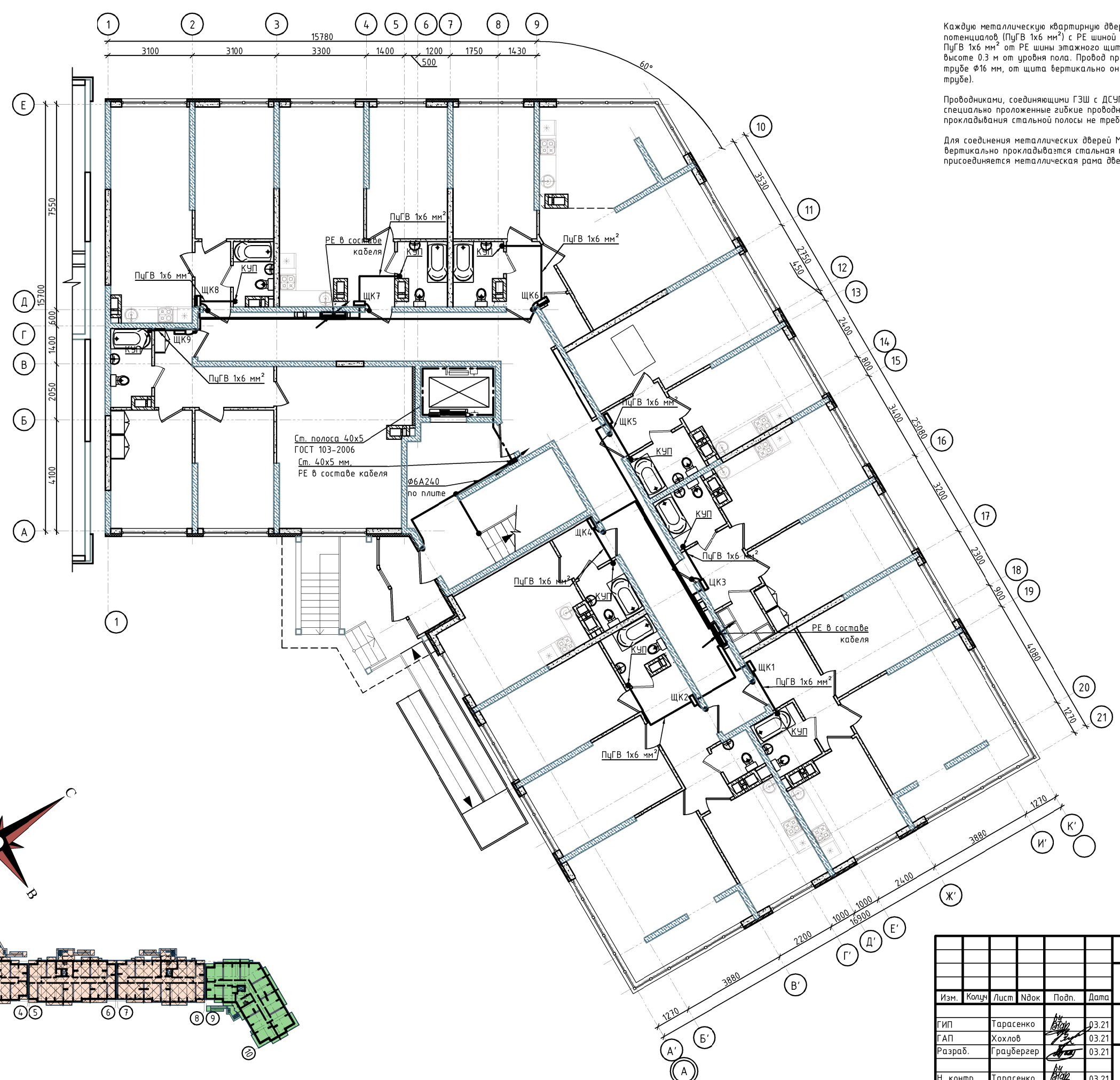
Расшифровка буквенных обозначений светильников:
а - IEK ДПО 3030 (12 Вт);
б - IEK ДПО 3010 (8 Вт);
с - Arctic.OPL ECO LED 600 5000К.

10/02/2019-ИОС1.3					
Комплексная многоэтажная жилая застройка, а. Новая Адыгея, Тахтамукайский район, Республика Адыгея. КН 01:05:2900013:9514. Корректировка 3					
Изм.	Кол.	Лист	Ндк	Подп.	Дата
ГИП	Тарасенко	03.21			
ГАП	Хохлов	03.21			
Разраб.	Граубергер	03.21			
Н. контр.	Тарасенко	03.21			
Система электроснабжения. Многоквартирный жилой дом. Литер 3. Блок-секция А				Статус	Лист
План кровли. Сети освещения				П	20
				ИП "Тарасенко В. М." г. Краснодар	

Согласовано:	
Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	



10/02/2019-ИОС1.3					
Комплексная многоэтажная жилая застройка, а. Новая Адыгея, Тахтамукайский район, Республика Адыгея. КН 01:05:2900013:9514. Корректировка 3					
Изм.	Кол.	Лист	Ндк	Подп.	Дата
ГИП	Тарасенко	Втор	03.21		
ГАП	Хохлов	03.21			
Разраб.	Граубергер	03.21			
Н. контр.	Тарасенко	Втор	03.21		
Система электроснабжения. Многоквартирный жилой дом. Литер 3. Блок-секция А				Статия	Лист
План подвала. Уравнивание потенциалов				П	21
ИП "Тарасенко В. М." г. Краснодар				Листов	

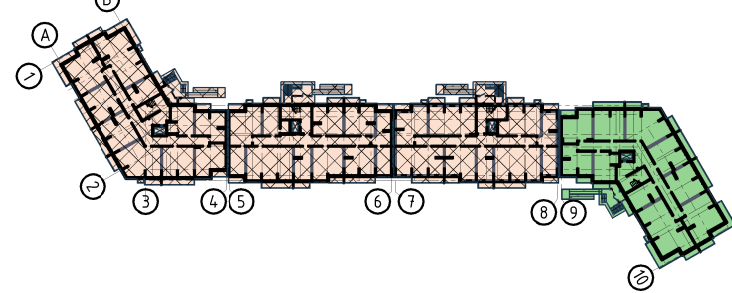
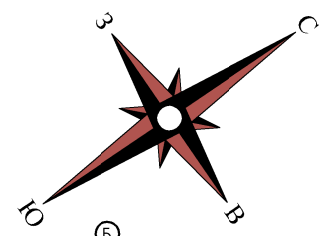


Каждую металлическую квартирную дверь следует соединять проводником системы уравнивания потенциалов (ПцГВ 1х6 мм²) с РЕ шиной квартирного щитка. В помещения санузлов завести провод ПцГВ 1х6 мм² от РЕ шины этажного щитка для ДСУП и подключается к КЧП, устанавливаемым на высоте 0.3 м от уровня пола. Провод прокладывается в подготовке пола в гибкой гофрированной трубе $\phi 16$ мм, от щита вертикально он прокладывается в слое штукатурки (без замоноличивания в трубе).

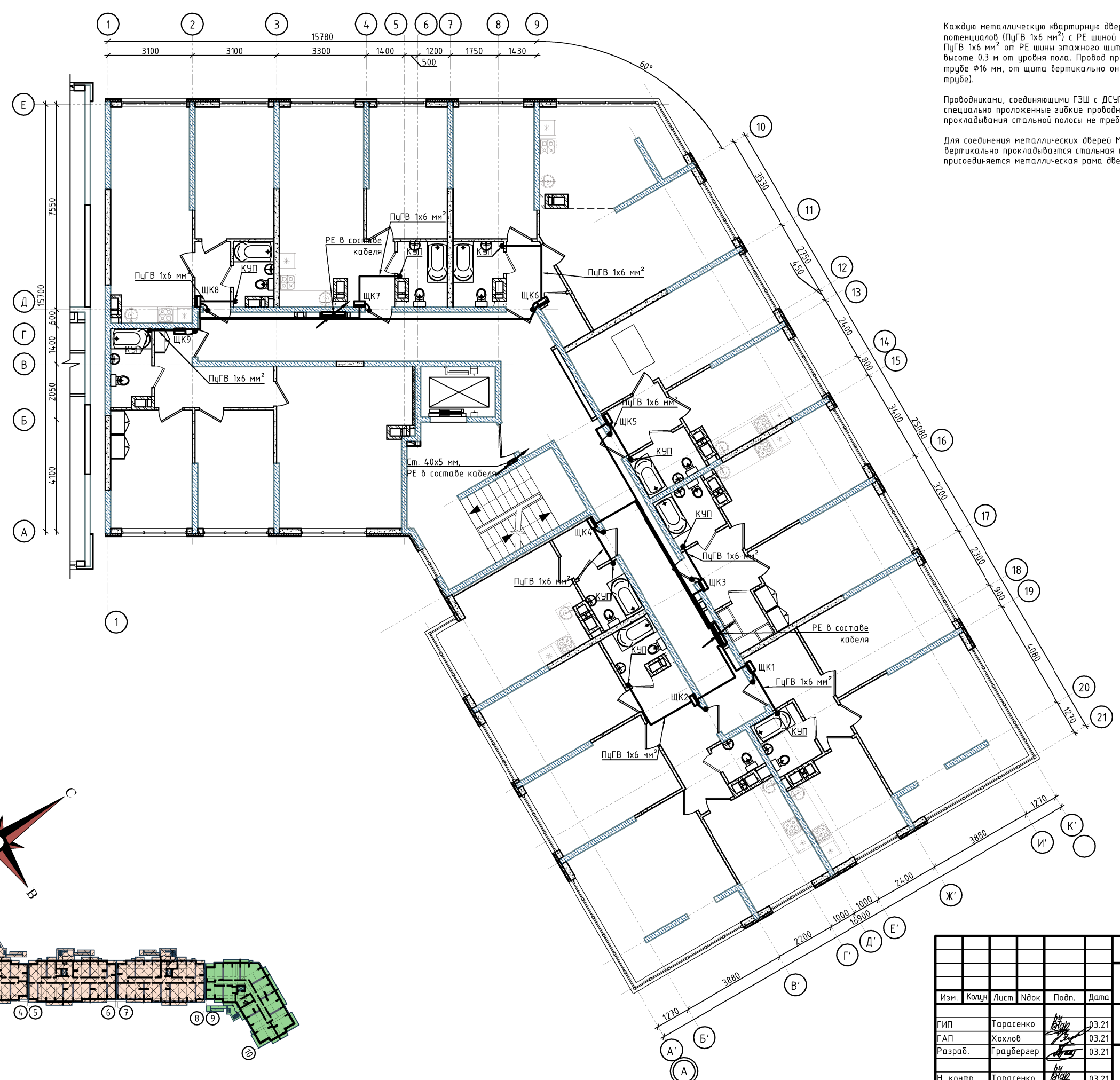
Проводниками, соединяющими ГЗШ с ДСУП, являются РЕ жилы в составе питающих кабелей и отдельные специально проложенные гибкие проводники соответствующего сечения. Дополнительного прокладывания стальной полосы не требуется.

Для соединения металлических дверей МЭП с системой уравнивания потенциалов в обозначенном месте вертикально прокладывается стальная полоса 40х5 мм. На каждом этаже к ней проводом ПцГВ 1х6 мм² присоединяется металлическая рама дверей.

Согласовано:	
Инв. № подл.	
Подп. и дата	
Взам. инв. №	



10/02/2019-ИОС1.3					
Комплексная многоэтажная жилая застройка, а. Новая Адыгея, Тахтамукайский район, Республика Адыгея. КН 01:05:2900013:9514. Корректировка 3					
Изм.	Кол.	Лист	Ндк	Подп.	Дата
ГИП	Тарасенко	Втор		03.21	
ГАП	Хохлов	Втор		03.21	
Разраб.	Граубергер	Втор		03.21	
Н. контр.	Тарасенко	Втор		03.21	
Система электроснабжения. Многоквартирный жилой дом. Литер 3. Блок-секция А				Статия	Лист
				П	22
План первого этажа. Уравнивание потенциалов				ИП "Тарасенко В. М." г. Краснодар	

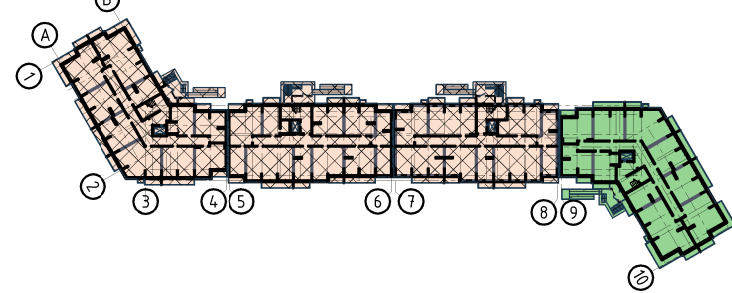
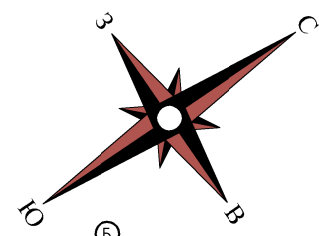


Каждую металлическую квартирную дверь следует соединять проводником системы уравнивания потенциалов (ПЦГВ 1х6 мм²) с РЕ шиной квартирного щитка. В помещения санузлов завести провод ПЦГВ 1х6 мм² от РЕ шины этажного щитка для ДСУП и подключается к КЧП, устанавливаемым на высоте 0.3 м от уровня пола. Провод прокладывается в подготовке пола в гибкой гофрированной трубе Ø16 мм, от щита вертикально он прокладывается в слое штукатурки (без замоноличивания в трубе).

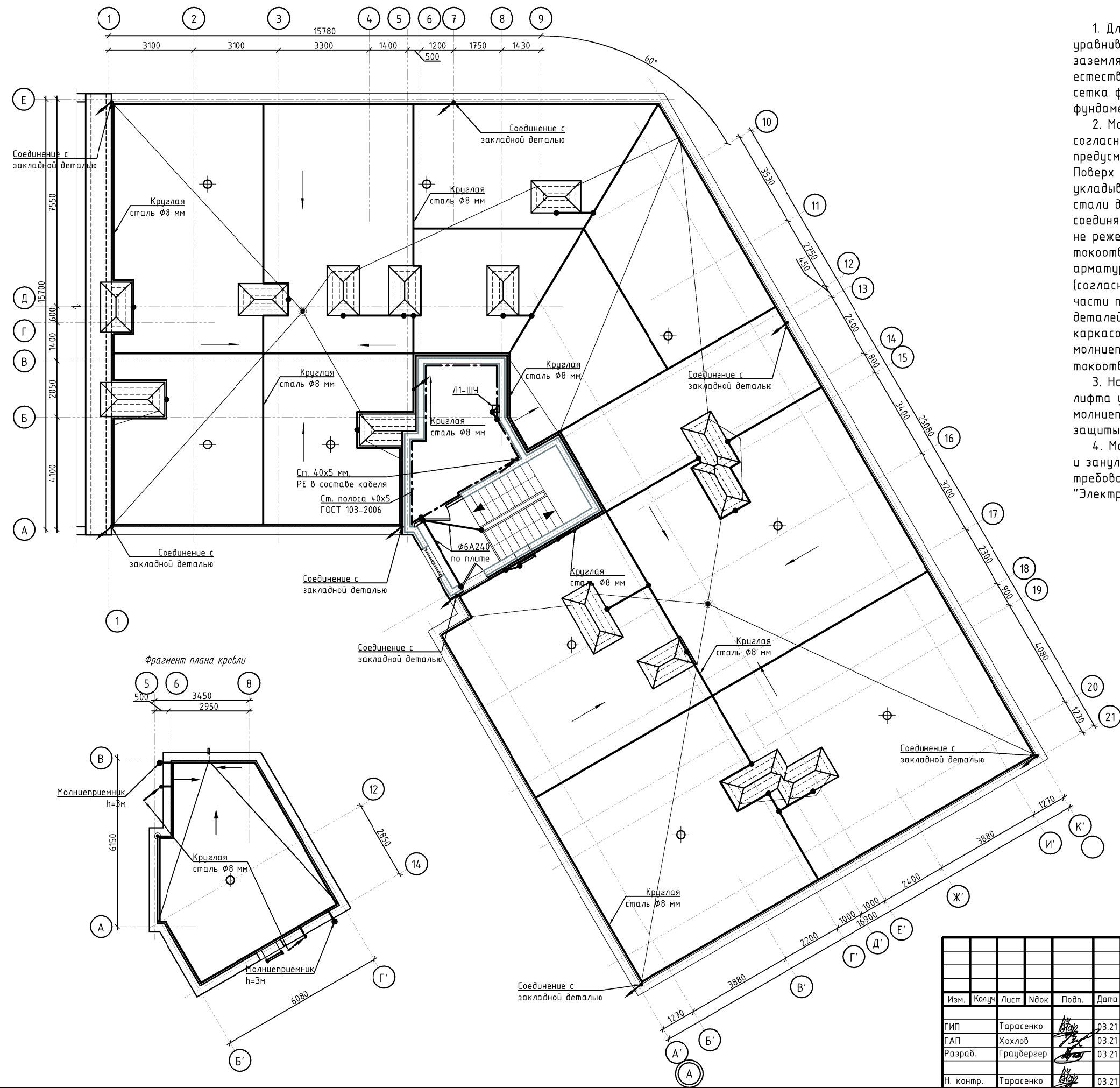
Проводниками, соединяющими ГЗШ с ДСУП, являются РЕ жилы в составе питающих кабелей и отдельные специально проложенные гибкие проводники соответствующего сечения. Дополнительного прокладывания стальной полосы не требуется.

Для соединения металлических дверей МЭП с системой уравнивания потенциалов в обозначенном месте вертикально прокладывается стальная полоса 40х5 мм. На каждом этаже к ней проводом ПЦГВ 1х6 мм² присоединяется металлическая рама дверей.

Согласовано:	
Инв. № подл.	
Разраб.	
Подп. и дата	
Взам. инв. №	



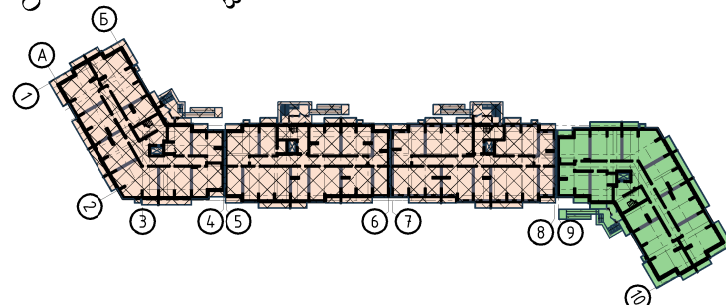
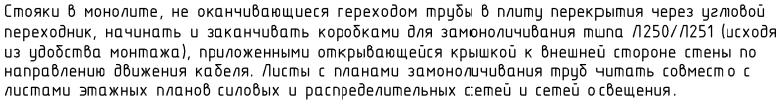
10/02/2019-ИОС1.3					
Комплексная многоэтажная жилая застройка, а. Новая Адыгея, Тахтамукайский район, Республика Адыгея. КН 01:05:2900013:9514. Корректировка 3					
Изм.	Кол.	Лист	Ндк	Подп.	Дата
Гип	Тарасенко	Втор		03.21	
ГАП	Хохлов	Втор		03.21	
Разраб.	Граубергер	Втор		03.21	
Н. контр.	Тарасенко	Втор		03.21	
Система электроснабжения. Многоквартирный жилой дом. Литер 3. Блок-секция А				Статия	Лист
				П	23
План типового этажа. Уравнивание потенциалов				ИП "Тарасенко В. М." г. Краснодар	



1. Для заземления электроустановок, системы уравнивания потенциалов, а также в качестве заземляющего устройства используются естественные заземлители – металлическая сетка фундамента здания, уложенная в фундаментной плите.
2. Молниезащита выполняется по III категории согласно СО 153-34.21.122-2003. В проекте предусматривается устройство молниезащиты. Поверх кровли и машинного отделения лифта укладывается молниеприемная сетка из круглой стали диаметром 8 мм. Молниеприемная сетка соединяется с заземлителями через токоотводы не реже чем через каждые 20 м. В качестве токоотводов используются металлические арматурный каркас железобетонного строения (согласно СО 153-34.21.122-2003). В строительной части предусмотрена установка закладных деталей, соединенных сваркой с металлическим каркасом для осуществления соединения молниеприемной сетки и заземлителей с токоотводами (в виде металлического каркаса).
3. На крыше помещения машинного отделения лифта установить 2 вертикальных молниеприемника высотой 3 м каждый для защиты людей от прямого удара молнии.
4. Монтаж электрооборудования, заземления и зануления производить в соответствии с требованиями СНиП 3.05.06-85 "Электротехнические устройства" и ПУЭ-2002.

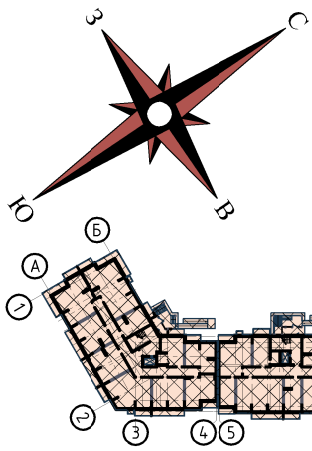
Согласовано:	
Инф. № подл.	Подп. и дата
Взам. инф. №	

10/02/2019-ИОС1.3					
Комплексная многоэтажная жилая застройка, а. Новая Адыгея, Тахтамукайский район, Республика Адыгея. КН 01:05:2900013:9514. Корректировка 3					
Изм.	Кол.	Лист	Ндк	Подп.	Дата
ГИП	Тарасенко	03.21			
ГАП	Хохлов	03.21			
Разраб.	Граубергер	03.21			
Н. контр.	Тарасенко	03.21			
Система электроснабжения. Многоквартирный жилой дом. Литер 3. Блок-секция А				Стадия	Лист
План кровли. Фрагмент плана технического чердака. Уравнивание потенциалов и молниезащита				П	24
				ИП "Тарасенко В. М." г. Краснодар	



						10/02/2019–ИОС.1.3					
						Комплексная многоэтажная жилая застройка, а. Новая Адыгея, Тахтамукайский район, Республика Адыгея. КН 01:05:29000139514. Корректировка 3					
Изм.	Колуч	Лист	Ноок	Подп.	Дата						
ГИП	Тарасенко	<i>В.М.</i>	03.21	<i>В.М.</i>	03.21	Система электроснабжения. Многоквартирный жилой дом. Литер З. Блок-секция А			Стадия	Лист	Листов
ГАП	Хохлов	<i>В.М.</i>	03.21			П	25				
Разраб.	Граубергер	<i>В.М.</i>	03.21								
Н. контр.	Тарасенко	<i>В.М.</i>	03.21			План расположения труб в монолите подвала			ИП "Тарасенко В. М." г. Краснодар		

Согласовано:	
Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	



- Условные обозначения
- Ø25 — труба ПВХ/ПНД Ø25 мм в потолке плиты перекрытия
 - Ø32 — труба ПВХ/ПНД Ø32 мм в потолке плиты перекрытия
 - — коробка Л251
 - — коробка Л250

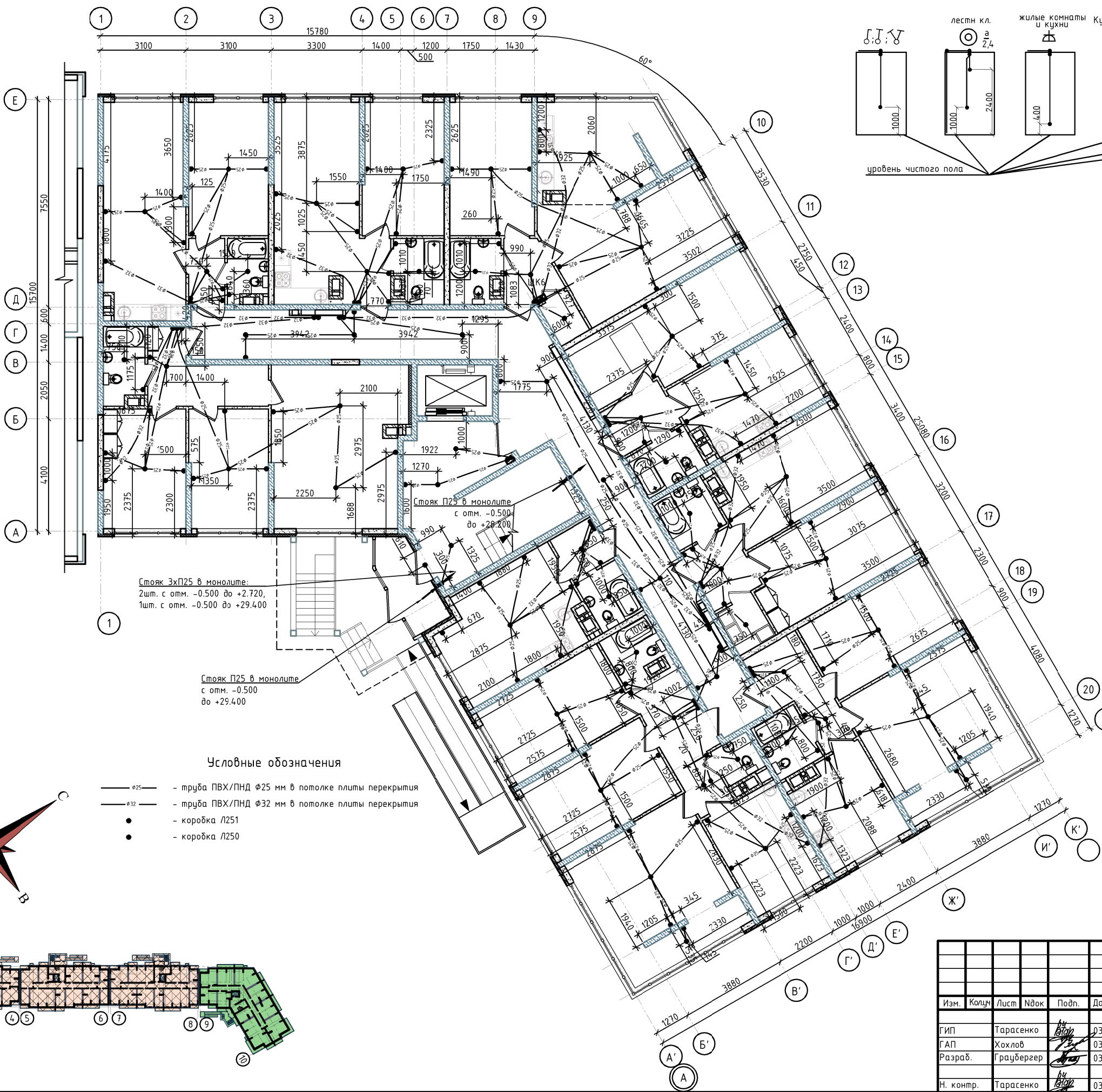
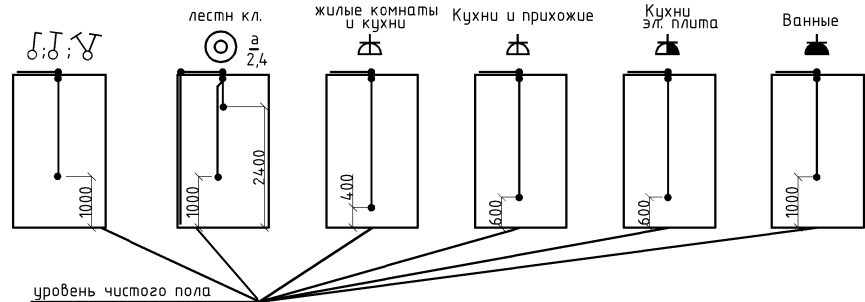


Схема расположения коробок



- Указания по монтажу
- Настоящий чертеж определяет первый этап технологии монтажа сменяемой электропроводки выполняемый одновременно с армированием конструкций стен, колонн и плит перекрытий жилого дома из монолитного железобетона методом "встречной опалубки" и предусматривает:
 - прокладку ПВХ/ПНД труб в монолитных конструкциях здания;
 - замонличивание ответвительных и установочных коробок в перекрытия и стены;
 - Для размещения узлов соединения проводов и обеспечения перехода электропроводки из железобетонного монолитного перекрытия в перегородки и стены из газобетонного блока, проектом предусмотрены ответвительные коробки типа Л251. Для перехода из плит перекрытия в монолитные стены также применяются коробки Л251, устанавливаемые в стене под литой перекрытия, в плите перекрытия и соединенные между собой переходником потолок-стена, такая схема оптимальна для протяжки и расключения проводки, а также ее замены в случае необходимости. На усмотрение заказчика и монтажных организаций допускается выполнение перехода из монолитной плиты перекрытия в монолитные стены применением переходников потолок-стена без установки коробок, в случае если отвлечение от кабеля на данном участке не требуется. Для установки выключателей и розеток в монолитных конструкциях предусмотрены установочные коробки типа Л250. Для точной фиксации коробок в проектных точках, их следует установить после монтажа первого слоя арматуры.
 - Высота установки коробок указана на планах прокладки и в общих данных проекта.
 - Распределительные коробки, для которых не указана высота установки следует монтировать в одной плоскости с потолком крышкой вниз. После снятия опалубки плиты перекрытия, защитные крышки коробок следует демонтировать для контроля проходимости труб. Контроль осуществить протяжным зондом. Для ускорения выполнения работ второго этапа монтажа скрытых сменяемых электропроводок (затяжка проводов и кабелей) в трубах следует сразу прокладывать монтажную проволоку (стальку).
 - Трубы электропроводки следует закреплять по нижнему слою арматуры с надежной фиксацией возле коробок и по длине трубы не дальше чем 40 см друг от друга. При пересечении труб место пересечения тщательно зафиксировать. От проникновения влаги концы труб заглушить монтажной лентой. Места стыковки труб выполнить стыковочной муфтой нужного диаметра. Места стыковки обмотать монтажной лентой. При переходе с монолитной стены на плиту перекрытия, а также в местах поворота применить углы поворотные нужного диаметра. Стыки поворотных углов обмотать монтажной лентой.
 - Трубы электропроводки следует располагать таким образом, чтобы при формовке элементов конструкции здания под трубами обеспечивался защитный слой бетона толщиной не менее 20 мм.
 - Прокладку труб и ответвительных коробок групповой сети выполнить в соответствии с привязками на чертеже и требованиями СНиП 3.06.06-85.
 - Трубы электропроводки в квартирах и от этажных до квартирных щитов применяются гибкие ПНД для монолитных работ, в остальных случаях (вертикально в стенах) жесткие ПВХ.

Примечание.
Для соблюдения соотношения до:точности информативности и при этом хорошей читаемости чертежа, часть элементов (розетки, выключатели, коробки и т.д) выполняются не в масштабе. При этом в местах большого скопления коробок замонличивания их количество графически может быть отображено условно. Чертежи со схемами труб замонличивания читать только совместно с чертежами прокладки питающих и распределительных сетей и сетей освещения. Взаиморезервируемые питающие линии или сети рабочего и аварийного освещения запрещается заводить в одну коробку.

10/02/2019-ИОС.1.3				
Комплексная многоэтажная жилая застройка, а. Новая Адигея, Тахтамукайский район, Республика Адыгея. КН 01:05:2900013:9514. Корректировка 3				
Изм.	Колуч	Лист	Ндок	Подп.
Гип	Тарасенко	03.21		
ГАП	Хохлов	03.21		
Разраб.	Граубергер	03.21		
Н. контр.	Тарасенко	03.21		
Система электроснабжения. Многоквартирный жилой дом. Литер 3. Блок-секция А			Стандия	Лист
План расположения труб в монолите перекрытия пстолка первого этажа			П	26
			Листов	
			ИП "Тарасенко В. М." г. Краснодар	

Согласовано:	
Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	

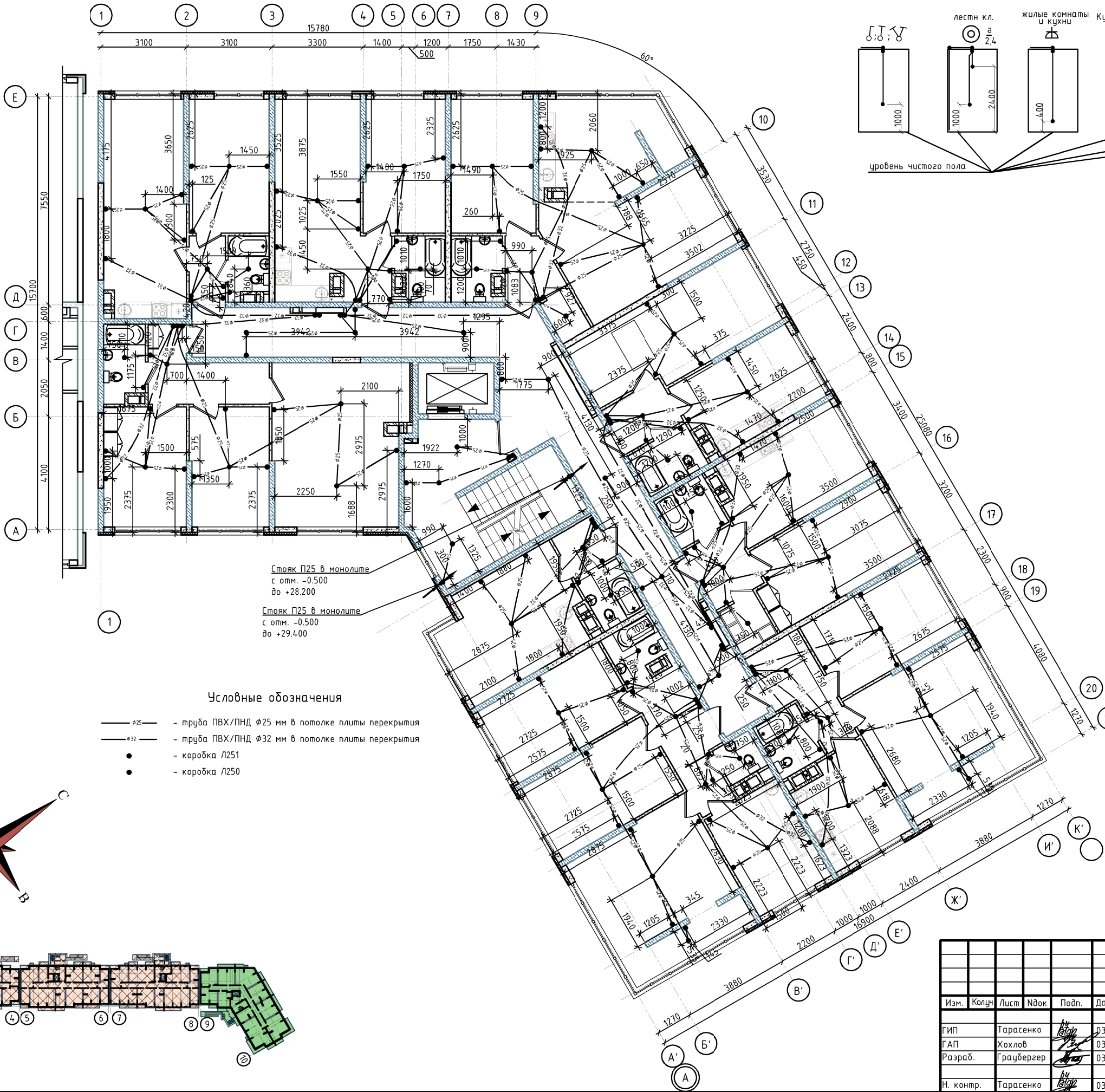
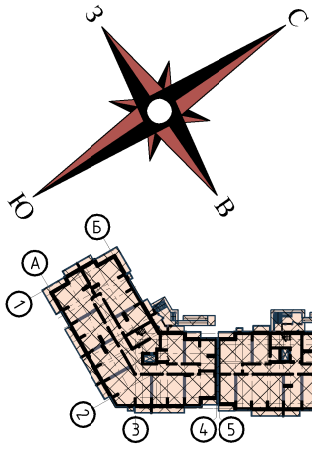
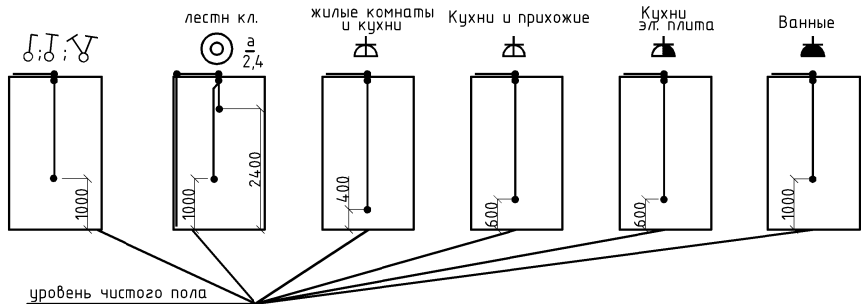


Схема расположения коробок



Указания по монтажу

1. Настоящий чертеж определяет первый этап технологии монтажа сменяемой электропроводки выполняемый одновременно с армированием конструкций стен, колонн и плит перекрытий жилого дома из монолитного железобетона методом "встречной опалубки" и предусматривает:

- прокладку ПВХ/ПНД труб в монолитных конструкциях здания;
- замоноличивание ответвительных и установочных коробок в перекрытия и стены;

2. Для размещения узлов соединения проводов и обеспечения перехода электропроводки из железобетонного монолитного перекрытия в перегородки и стены из газобетонного блока, проектом предусмотрены ответвительные коробки типа N251. Для перехода из плит перекрытия в монолитные стены также применяются коробки N251, устанавливаемые в стене под литой перекрытия, в плите перекрытия и соединенные между собой переходником потолок-стена, такая схема оптимальна для протяжки и расключения проводки, а также ее замены в случае необходимости. На усмотрение заказчика и монтажных организаций допускается выполнение перехода из монолитной плиты перекрытия в монолитные стены применением переходников потолок-стена без установки коробок, в случае если ответвление от кабеля на данном участке не требуется. Для установки выключателей и розеток в монолитных конструкциях предусмотрены установочные коробки типа N250. Для точной фиксации коробок в проектных точках, их следует установить после монтажа первого слоя арматуры.

3. Высота установки коробок указана на планах прокладки и в общих данных проекта.

Распределительные коробки, для которых не указана высота установки следует монтировать в одной плоскости с потолком крышкой вниз. После снятия опалубки плиты перекрытия, защитные крышки коробок следует демонтировать для контроля проходимости труб. Контроль осуществить протяжным зондом. Для ускорения выполнения работ второго этапа монтажа скрытых сменяемых электропроводок (затяжка проводов и кабелей) в трубах следует сразу прокладывать монтажную проволоку (стальку).

4. Трубы электропроводки следует закреплять по нижнему слою арматуры с надежной фиксацией возле коробок и по длине трубы не дальше чем 40 см друг от друга. При пересечении труб место пересечения тщательно зафиксировать. От проникновения влаги концы труб заглушить монтажной лентой. Места стыковки труб выполнить стыковочной муфтой нужного диаметра. Места стыковки обмотать монтажной лентой. При переходе с монолитной стены на плиту перекрытия, а также в местах поворота применить углы поворотные нужного диаметра. Стыки поворотных углов обмотать монтажной лентой.

5. Трубы электропроводки следует располагать таким образом, чтобы при формовке элементов конструкции здания под трубами обеспечивался защитный слой бетона толщиной не менее 20 мм.

6. Прокладку труб и ответвительных коробок групповой сети выполнить в соответствии с привязками на чертеже и требованиями СНиП 3.06.06-85.

7. Трубы электропроводки в квартирах и от этажных до квартирных щитов применяются гибкие ПНД для монолитных работ, в остальных случаях (вертикально в стенах) жесткие ПВХ.

Примечание.

Для соблюдения соотношения до:точности информативности и при этом хорошей читаемости чертежа, часть элементов (розетки, выключатели, коробки и т.д) выполняются не в масштабе. При этом в местах большого скопления коробок замоноличивания их количество графически может быть отображено условно. Чертежи со схемами труб замоноличивания читать только совместно с чертежами прокладки питающих и распределительных сетей и сетей освещения. Взаиморезервируемые питающие линии или сети рабочего и аварийного освещения запрещается заводить в одну коробку.

Условные обозначения

- Ø25 — — труба ПВХ/ПНД Ø25 мм в потолке плиты перекрытия
- Ø32 — — труба ПВХ/ПНД Ø32 мм в потолке плиты перекрытия
- — — коробка N251
- — — коробка N250

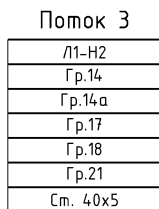
10/02/2019-ИОС1.3				
Комплексная многоэтажная жилая застройка, а. Новая Адыгея, Тахтамукайский район, Республика Адыгея. КН 01:05.29000139514. Корректировка 3				
Изм.	Колуч	Лист	Ндок	Подп.
Гип	Тарасенко	03.21		
ГАП	Хохлов	03.21		
Разраб.	Граубергер	03.21		
Н. контр.	Тарасенко	03.21		
Система электроснабжения. Многоквартирный жилой дом. Литер 3. Блок-секция А			Стадия	Лист
План расположения труб в монолите перекрытия типового этажа			П	27
			ИП "Тарасенко В. М." г. Краснодар	



Согласовано:					
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

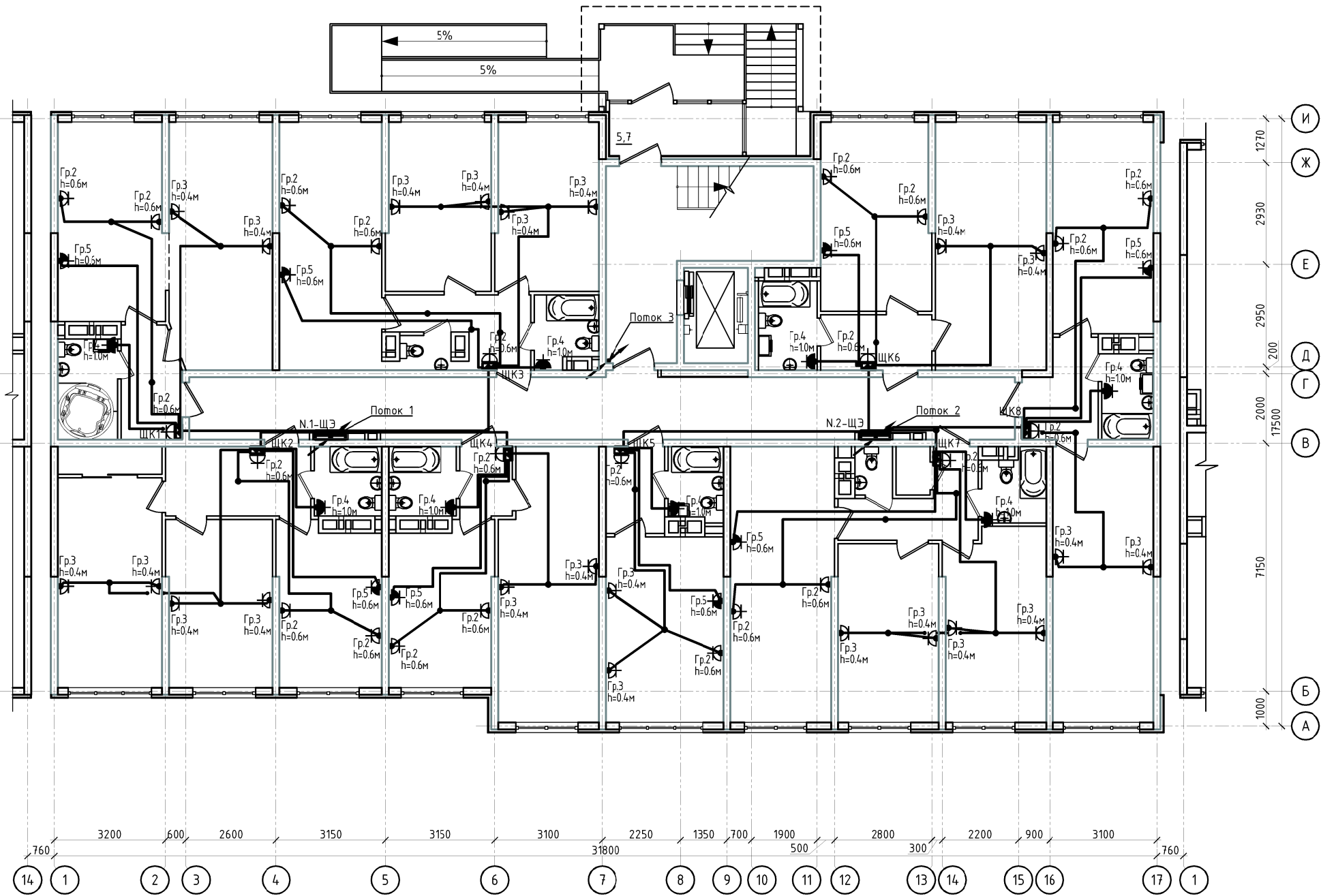
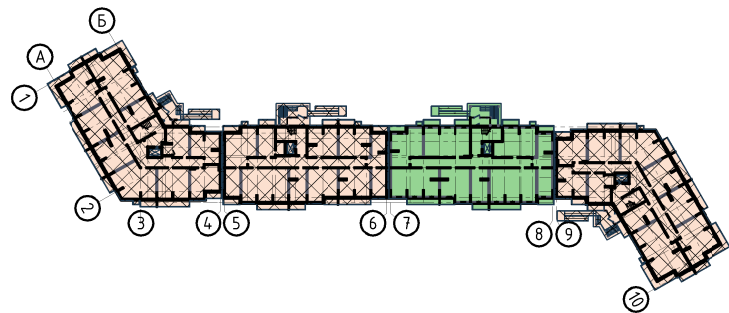
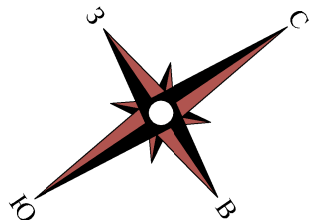
	Питание квартир				Розетки уборочные	Домовой усилитель	Рабочее освещение				Аварийное освещение					Ремонтное освещение (ЯТП) и розетка в машинном отделении лифта, освещение вьески	Электрообогрев канализационных воронок	Питание лифта
							Коридоров и квартирных холлов этажей	Лестничной клетки	Лифтовых холлов	Машинного отделения лифта, шахты лифта	Коридоров и квартирных холлов этажей	Лестничной клетки	Лифтовых холлов	Машинного отделения лифта и электрощитовой	Входов, незадымляемых переходов			
+27.000						УД				Arctic.OPL ECO LED 600 5000K								
6-9 эт.																		
2-5 эт.																		
1 эт.																		
Подвал																		
№ Группы	П1.1	П1.2	П2.1	П2.2	Гр.16	Гр.17	Гр.11	Гр.13	Гр.12	Гр.14	Гр.11а	Гр.13а	Гр.12а	Гр.14а	Гр.15а	Гр.18	Гр.20	Л1-Н1/Л1-Н2
Марка провода, кабеля	ВВГнгз(А)-LS 5х35 l=45 м P=54,3кВт cosφ=0,93 I=84,2А ΔU%=0,88%	ВВГнгз(А)-LS 5х35 l=57 м P=48,1кВт cosφ=0,93 I=74,7А ΔU%=0,98%	ВВГнгз(А)-LS 5х35 l=45 м P=54,3кВт cosφ=0,93 I=84,2А ΔU%=0,88%	ВВГнгз(А)-LS 5х35 l=57 м P=48,1кВт cosφ=0,93 I=74,7А ΔU%=0,98%	ВВГнгз(А)-LS 3х4	ВВГнгз(А)-LS 3х2,5	ВВГнгз(А)-LS 3х2,5	ВВГнгз(А)-LS 3х1,5	ВВГнгз(А)-LS 3х1,5	ВВГнгз(А)-LS 3х2,5	ВВГнгз(А)-FRLS 3х1,5	ВВГнгз(А)-FRLS 3х1,5	ВВГнгз(А)-FRLS 3х1,5	ВВГнгз(А)-FRLS 3х1,5	ВВГнгз(А)-FRLS 3х1,5	ВВГнгз(А)-LS 3х4	ВВГнгз(А)-LS 3х2,5	ВВГнгз(А)-FRLS 5х10

						10/02/2019–ИОС1.3			
						Комплексная многоэтажная жилая застройка, а. Новая Адыгея, Тахтамукайский район, Республика Адыгея. КН 01:05:2900013:9514. Корректировка 3			
Изм.	Колуч	Лист	Ндок	Подп.	Дата	Система электроснабжения. Многоквартирный жилой дом. Литер 3. Блок-секция Б	Стадия	Лист	Листов
							П	29	
							ИП "Тарасенко В. М." г. Краснодар		
ГИП	Тарасенко				03.21	Схема однолинейная электрическая стояков			
ГАП	Хохлов				03.21				
Разраб.	Граубергер				03.21				
Н. контр.	Тарасенко				03.21				



						10/02/2019-ИОС1.3			
						Комплексная многоэтажная жилая застройка, а. Новая Адыгея, Тахтамукайский район, Республика Адыгея. КН 01:05:2900013:9514. Корректировка 3			
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Система электроснабжения. Многоквартирный жилой дом. Литер 3. Блок-секция Б	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Тарасенко			<i>И.А. Тарасенко</i>	03.21		П	30	
ГАП	Хохлов			<i>В.А. Хохлов</i>	03.21				
Разраб.	Граубергер			<i>В.А. Граубергер</i>	03.21				
Н. контр.	Тарасенко			<i>И.А. Тарасенко</i>	03.21	План подвала. Питающие и распределительные сети	ИП "Тарасенко В. М." г. Краснодар		

Согласовано:					
Инф. № подл.		Подп. и дата	Взам. инф. №		



Поток 1	
П1.1	
П1.2	
Гр.11	
Гр.11а	
Гр.16	
Гр.20	

Поток 2	
П2.1	
П2.2	
Гр.11	
Гр.11а	
Гр.16	

Поток 3	
Л1-Н2	
Гр.14	
Гр.14а	
Гр.17	
Гр.18	
Гр.21	
Ст. 40x5	

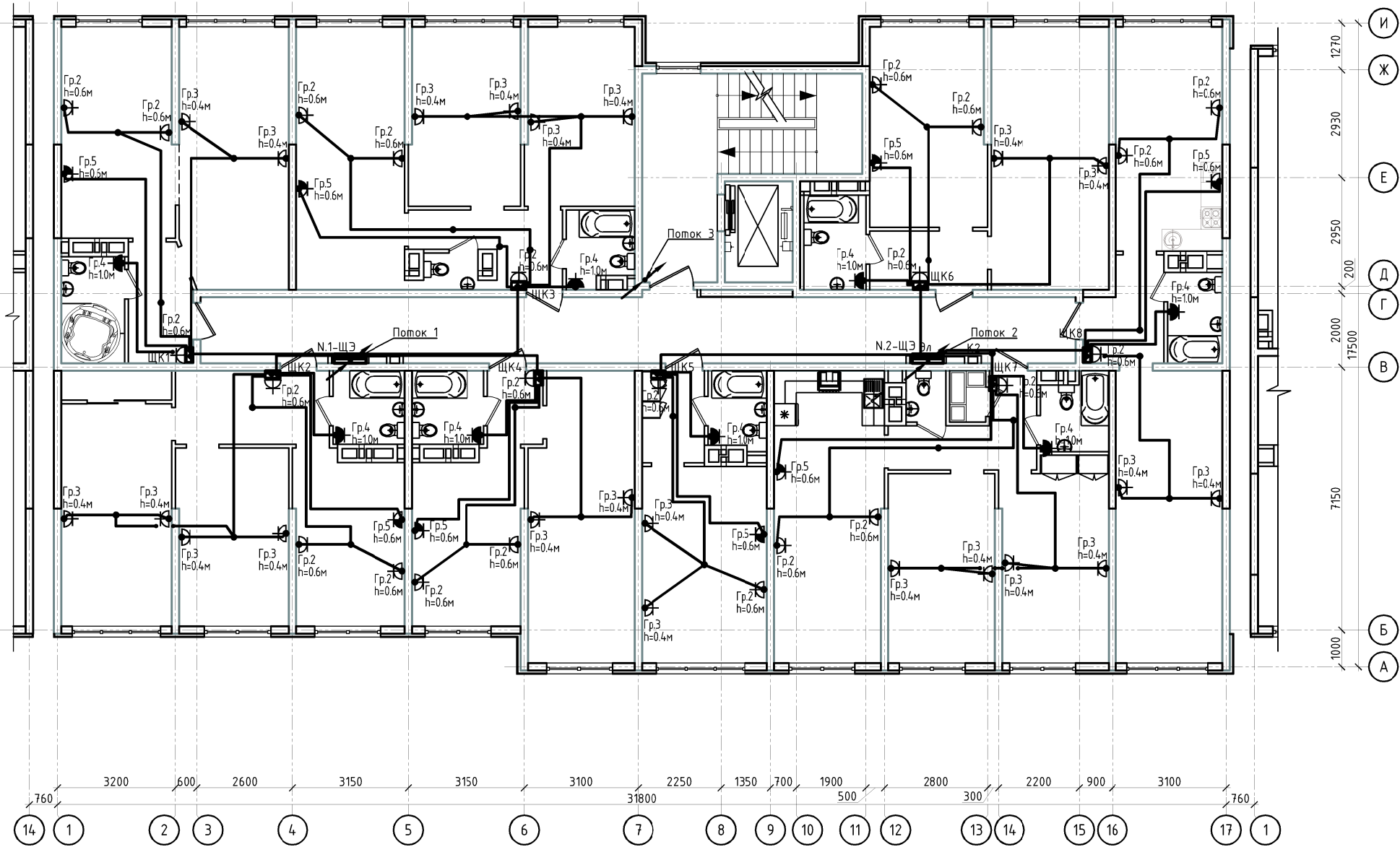
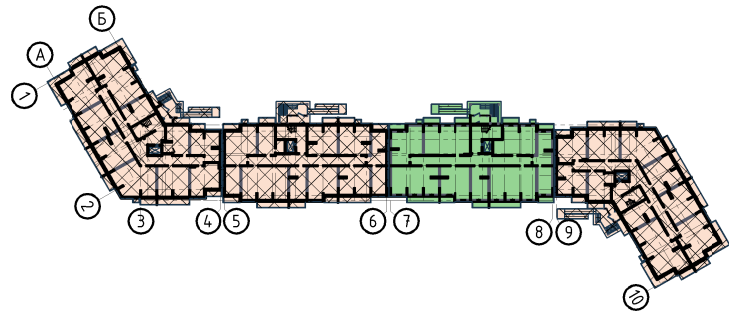
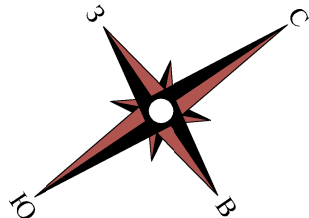
Квартирные щиты устанавливаются в квартирах на высоте 1.6 м от уровня пола. Под квартирными щитками на высоте 0,6 м от пола располагается штепсельная розетка, относящаяся к гр.2.
Под прокладку кабелей в монолитном железобетоне закладываются трубы и коробки замоноличивания, прокладка по газобетонному блоку/кирпичу осуществляется в штрабах. В горизонтальной плоскости прокладка выполняется по стенам из газобетонного блока/кирпича под потолком (в штрабе) на расстоянии 150 мм от уровня потолка.

Розетки в ванной комнате и санузле смонтировать в 3 зоне по ГОСТ Р 50571.7.701-2013 на расстоянии не менее 600мм от ванн, раковин и умывальников. Электрооборудование, устанавливаемое Заказчиком в этих помещениях, должно соответствовать требованиям ПУЭ п.7.1.47.

Место прокладки стояков зашивается снаружи гипсоволокнистыми листами.

10/02/2019-ИОС1.3					
Комплексная многоэтажная жилая застройка, а. Новая Адыгея, Тахтамукайский район, Республика Адыгея. КН 01:05:2900013:9514. Корректировка 3					
Изм.	Колуч	Лист	Ндок	Подп.	Дата
ГИП	Тарасенко	03.21			
ГАП	Хохлаев	03.21			
Разраб.	Граудергер	03.21			
Н. контр.	Тарасенко	03.21			
Система электроснабжения. Многоквартирный жилой дом. Литер 3. Блок-секция Б				Стандия	Лист
План первого этажа. Питающие и распределительные сети				П	31
				ИП "Тарасенко В. М." г. Краснодар	

Согласовано:					
Инв. № подл.					
Подп. и дата					
Взам. инв. №					



Поток 1	
П1.1	
П1.2	
Гр.11	
Гр.11а	
Гр.16	
Гр.20	

Поток 2	
П2.1	
П2.2	
Гр.11	
Гр.11а	
Гр.16	

Поток 3	
Л1-Н2	
Гр.14	
Гр.14а	
Гр.17	
Гр.18	
Гр.21	
Ст. 40x5	

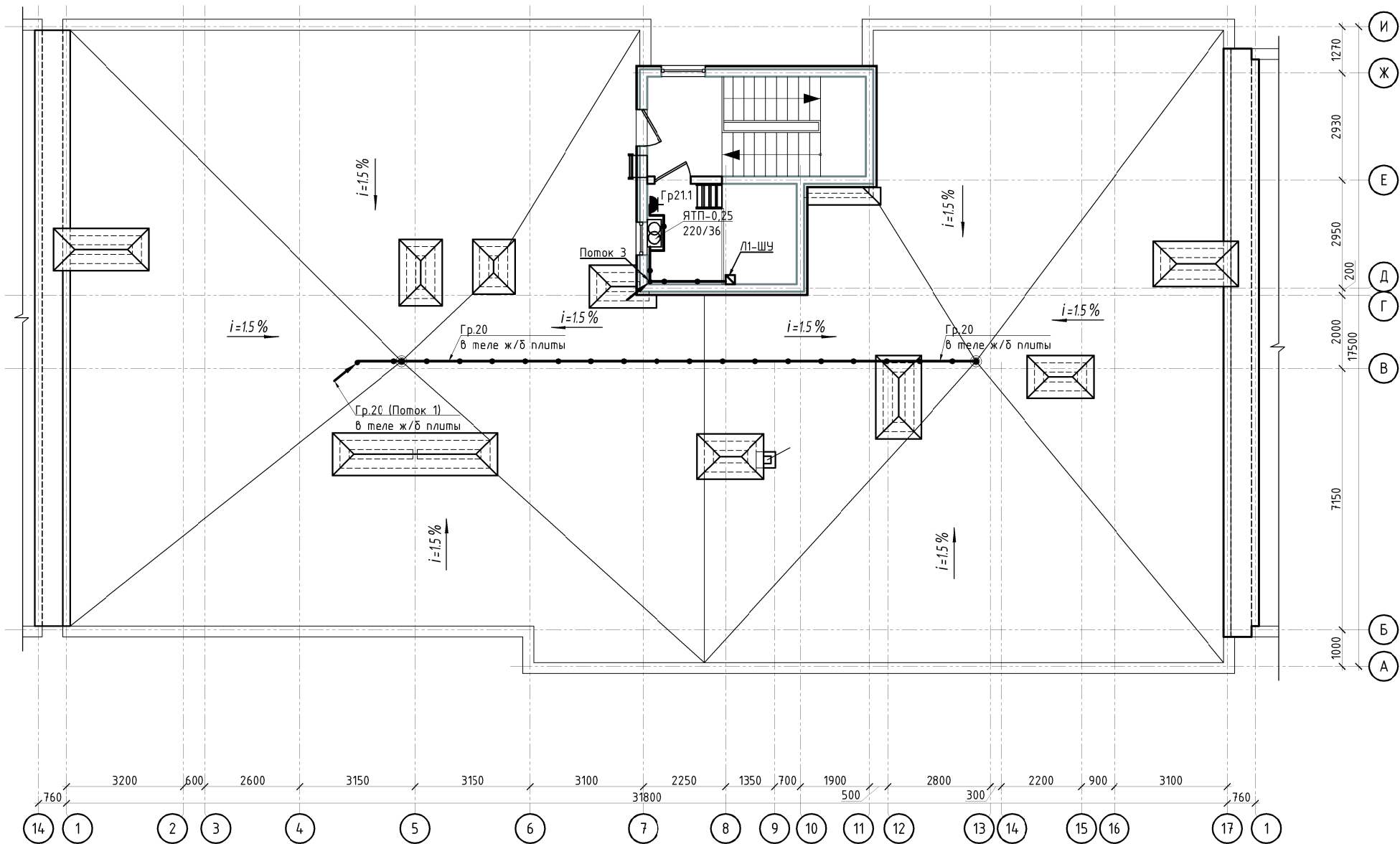
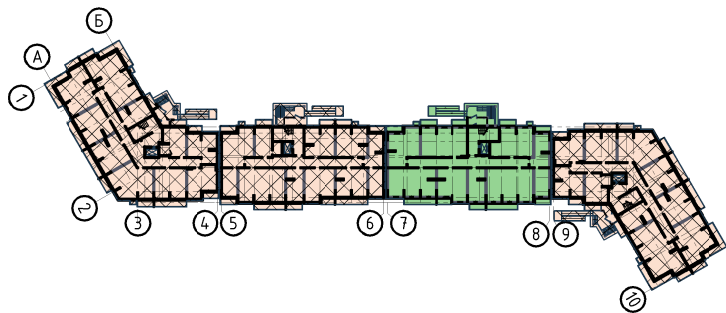
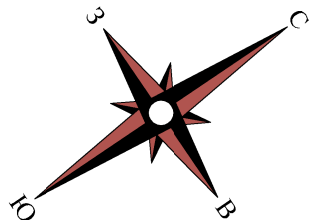
Квартирные щиты устанавливаются в квартирах на высоте 1.6 м от уровня пола. Под квартирными щитками на высоте 0,6 м от пола располагается штепсельная розетка, относящаяся к гр.2.
Под прокладку кабелей в монолитном железобетоне закладываются трубы и коробки замоноличивания, прокладка по газобетонному блоку/кирпичу осуществляется в штрабах. В горизонтальной плоскости прокладка выполняется по стенам из газобетонного блока/кирпича под потолком (в штрабе) на расстоянии 150 мм от уровня потолка.

Розетки в ванной комнате и санузле монтировать в 3 зоне по ГОСТ Р 50571.7.701-2013 на расстоянии не менее 600мм от ванн, раковин и умывальников. Электрооборудование, устанавливаемое Заказчиком в этих помещениях, должно соответствовать требованиям ПУЭ п.7.1.47.

Место прокладки стояков зашивается снаружи гипсоволокнистыми листами.

10/02/2019-ИОС1.3					
Комплексная многоэтажная жилая застройка, а. Новая Адыгея, Тахтамукайский район, Республика Адыгея. КН 01:05:2900013:9514. Корректировка 3					
Изм.	Колуч	Лист	Ндок	Подп.	Дата
ГИП	Тарасенко				03.21
ГАП	Хохлов				03.21
Разраб.	Граудергер				03.21
Н. контр.	Тарасенко				03.21
Система электроснабжения. Многоквартирный жилой дом. Литер 3. Блок-секция Б				Стадия	Лист
План типового этажа. Питающие и распределительные сети				П	32
				ИП "Тарасенко В. М." г. Краснодар	

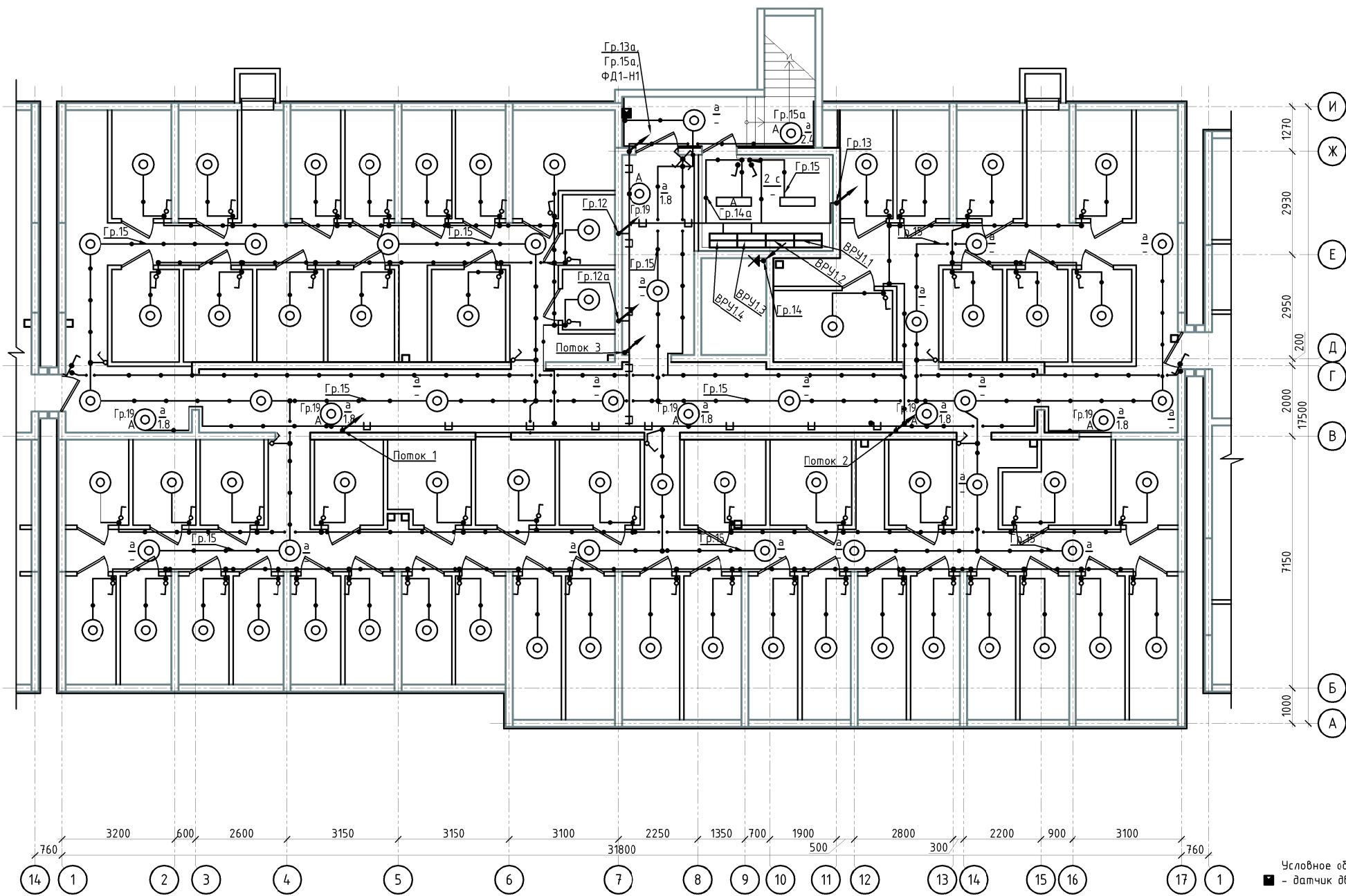
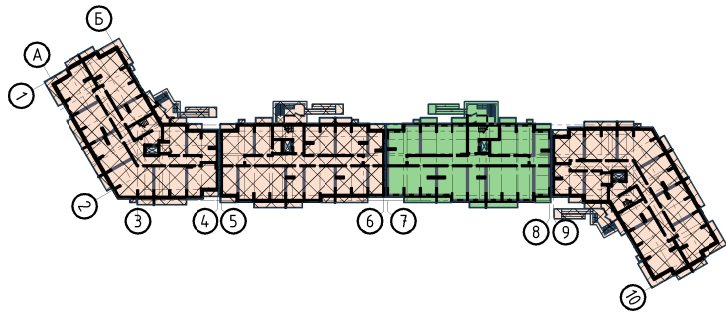
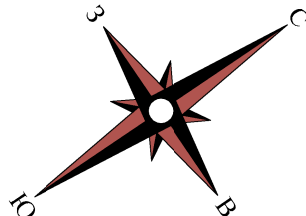
Согласовано:					
Инф. № подл.		Подп. и дата	Взам. инф. №		



Поток 3	
Л1-Н2	
Гр.14	
Гр.14а	
Гр.17	
Гр.18	
Гр.21	
Ст. 40x5	

10/02/2019-ИОС1.3					
Комплексная многоэтажная жилая застройка, а. Новая Адыгея, Тахтамукайский район, Республика Адыгея. КН 01:05:2900013:9514. Корректировка 3					
Изм.	Колуч	Лист	Ндок	Подп.	Дата
ГИП	Тарасенко	03.21			
ГАП	Хохлов	03.21			
Разраб.	Граубергер	03.21			
Н. контр.	Тарасенко	03.21			
Система электроснабжения. Многоквартирный жилой дом. Литер 3. Блок-секция Б				Статия	Лист
				П	33
План кровли. Питающие и распределительные сети				ИП "Тарасенко В. М." г. Краснодар	

Согласовано:					
Инф. № подл.		Подп. и дата	Взам. инф. №		



Условное обозначение:
■ – датчик движения.

Расшифровка буквенных обозначений светильников:
а – IEK ДПО 3030 (12 Вт);
б – IEK ДПО 3010 (8 Вт);
в – Arctic.OPL ECO LED 600 5000K.

Внутри каждого нежилого подсобного помещения размещается в центре на потолке накладной компактный светодиодный светильник ДПО 3010 (8Вт), управляемый накладным одноклавишным выключателем, расположенным на стене у входа со стороны открывания дверей. Кабель используется ВВГнг(А)-LS 3х1,5 мм² от распределительной коробки до светильника и 2х1,5 мм² от коробки до выключателя. Прокладка кабелей осуществляется в гофрированной ПВХ трубе $\varnothing 25$ мм. Магистраль (по подвалу) группы освещения выполняется кабелем ВВГнг(А)-LS 3х2,5 мм² также в гофрированной ПВХ трубе $\varnothing 25$ мм, прокладываемой на общей лотке с остальными кабелями в местах общей прокладки и по потолку/по стене (исходя из удобства монтажа) открыто при индивидуальной прокладке.

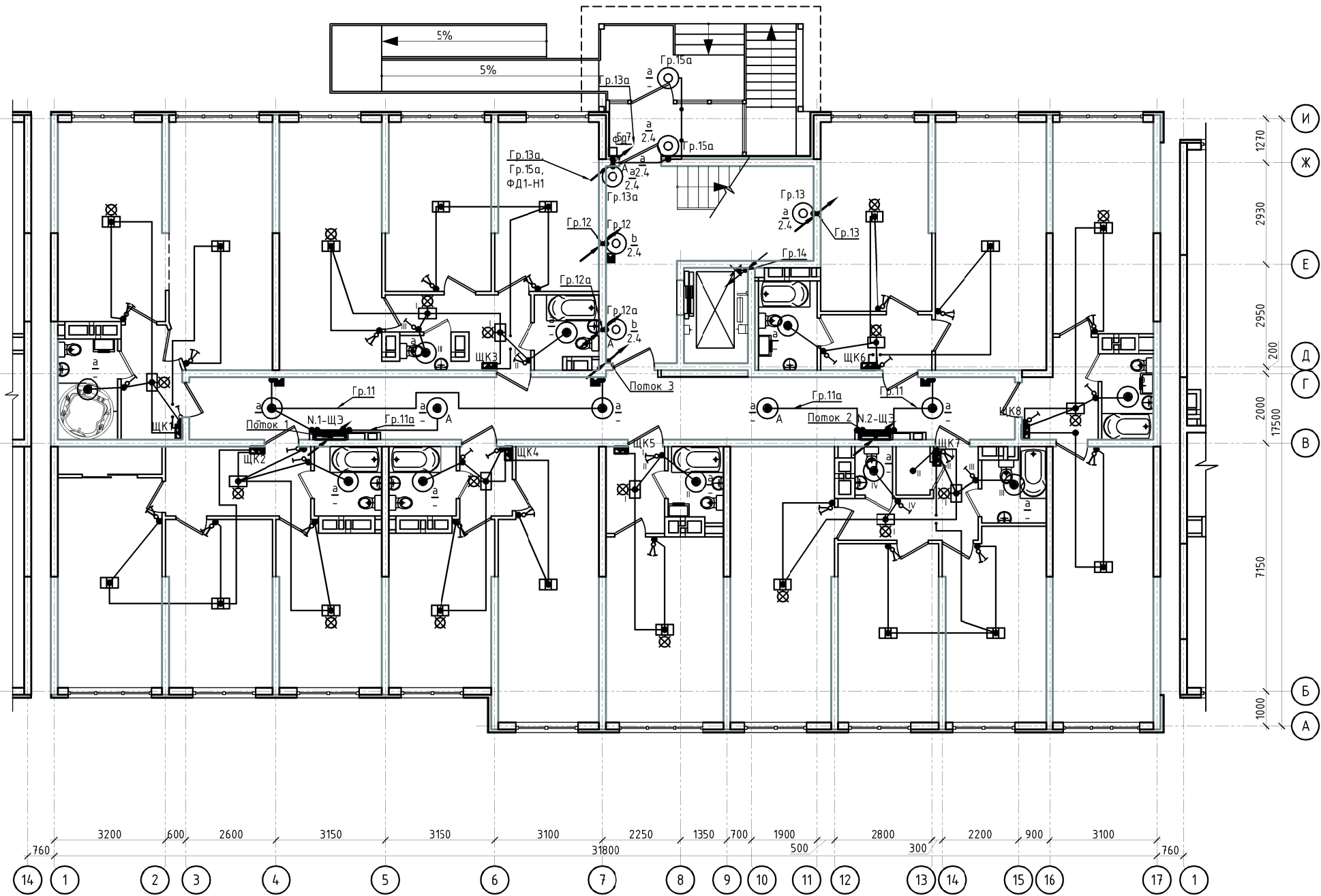
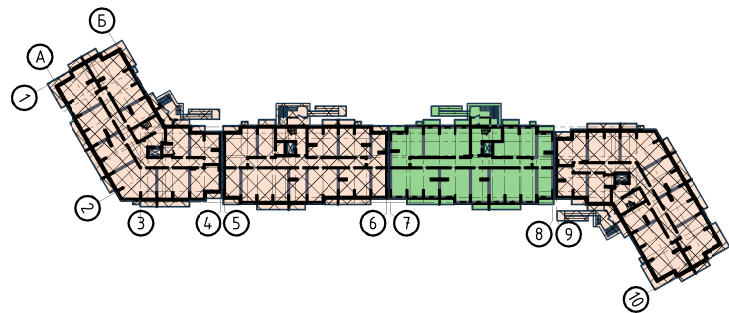
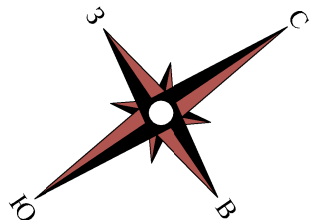
Поток 1	
П1.1	
П1.2	
Гр.11	
Гр.11а	
Гр.16	
Гр.20	

Поток 2	
П2.1	
П2.2	
Гр.11	
Гр.11а	
Гр.16	

Поток 3	
Л1-Н2	
Гр.14	
Гр.14а	
Гр.17	
Гр.18	
Гр.21	
Ст. 40х5	

10/02/2019-ИОС1.3					
Комплексная многоэтажная жилая застройка, а. Новая Адыгея, Тахтамукайский район, Республика Адыгея. КН 01:05:2900013:9514. Корректировка 3					
Изм.	Колуч	Лист	Ндок	Подп.	Дата
ГИП	Тарасенко	03.21			
ГАП	Хохлов	03.21			
Разраб.	Граубергер	03.21			
Н. контр.	Тарасенко	03.21			
Система электроснабжения. Многоквартирный жилой дом. Литер 3. Блок-секция Б				Стандия	Лист
План подвала. Сети освещения				П	34
				ИП "Тарасенко В. М." г. Краснодар	

Согласовано:					
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инф. №			



Условное обозначение:
■ - датчик движения.

Расшифровка буквенных обозначений светильников:
а - IEK ДПО 3030 (12 Вт);
б - IEK ДПО 3010 (8 Вт);
с - Arctic.OPL ECO LED 600 5000K.

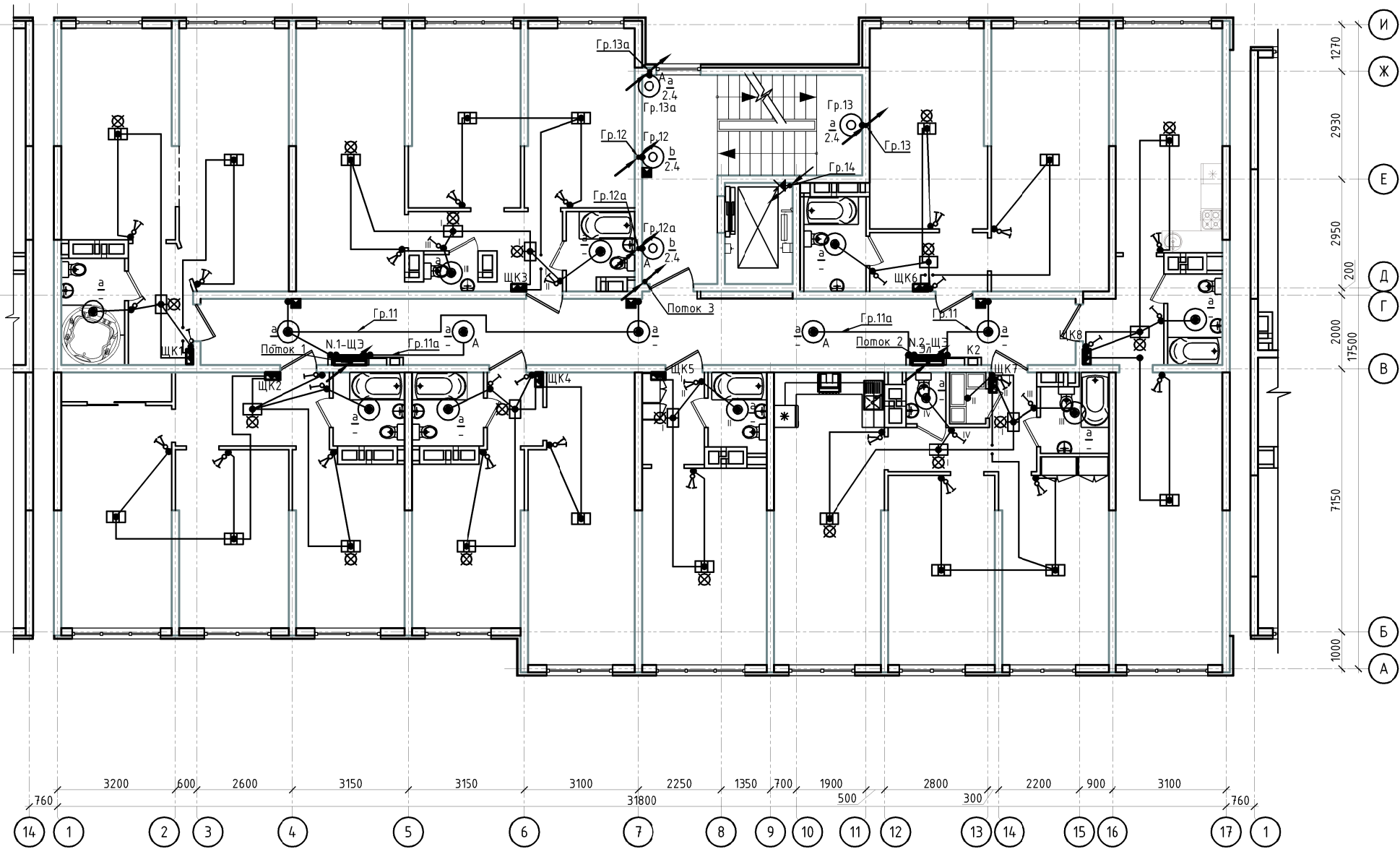
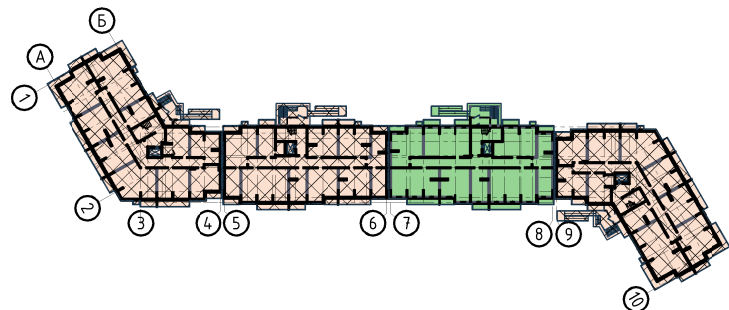
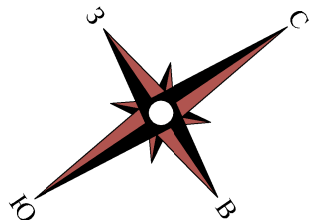
Поток 1	
П1.1	
П1.2	
Гр.11	
Гр.11а	
Гр.16	
Гр.20	

Поток 2	
П2.1	
П2.2	
Гр.11	
Гр.11а	
Гр.16	

Поток 3	
Л1-Н2	
Гр.14	
Гр.14а	
Гр.17	
Гр.18	
Гр.21	
Ст. 40х5	

10/02/2019-ИОС1.3					
Комплексная многоэтажная жилая застройка, а. Новая Адыгея, Тахтамукайский район, Республика Адыгея. КН 01:05:2900013:9514. Корректировка 3					
Изм.	Колуч	Лист	Ндок	Подп.	Дата
ГИП	Тарасенко	03.21			
ГАП	Хохлов	03.21			
Разраб.	Граубергер	03.21			
Н. контр.	Тарасенко	03.21			
Система электроснабжения. Многоквартирный жилой дом. Литер 3. Блок-секция Б				Статия	Лист
План первого этажа. Сети освещения				П	35
				ИП "Тарасенко В. М." г. Краснодар	

Согласовано:					
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инф. №			



Условное обозначение:
■ - датчик движения.

Расшифровка буквенных обозначений светильников:
а - IEK ДПО 3030 (12 Вт);
б - IEK ДПО 3010 (8 Вт);
с - Arctic.OPL ECO LED 600 5000K.

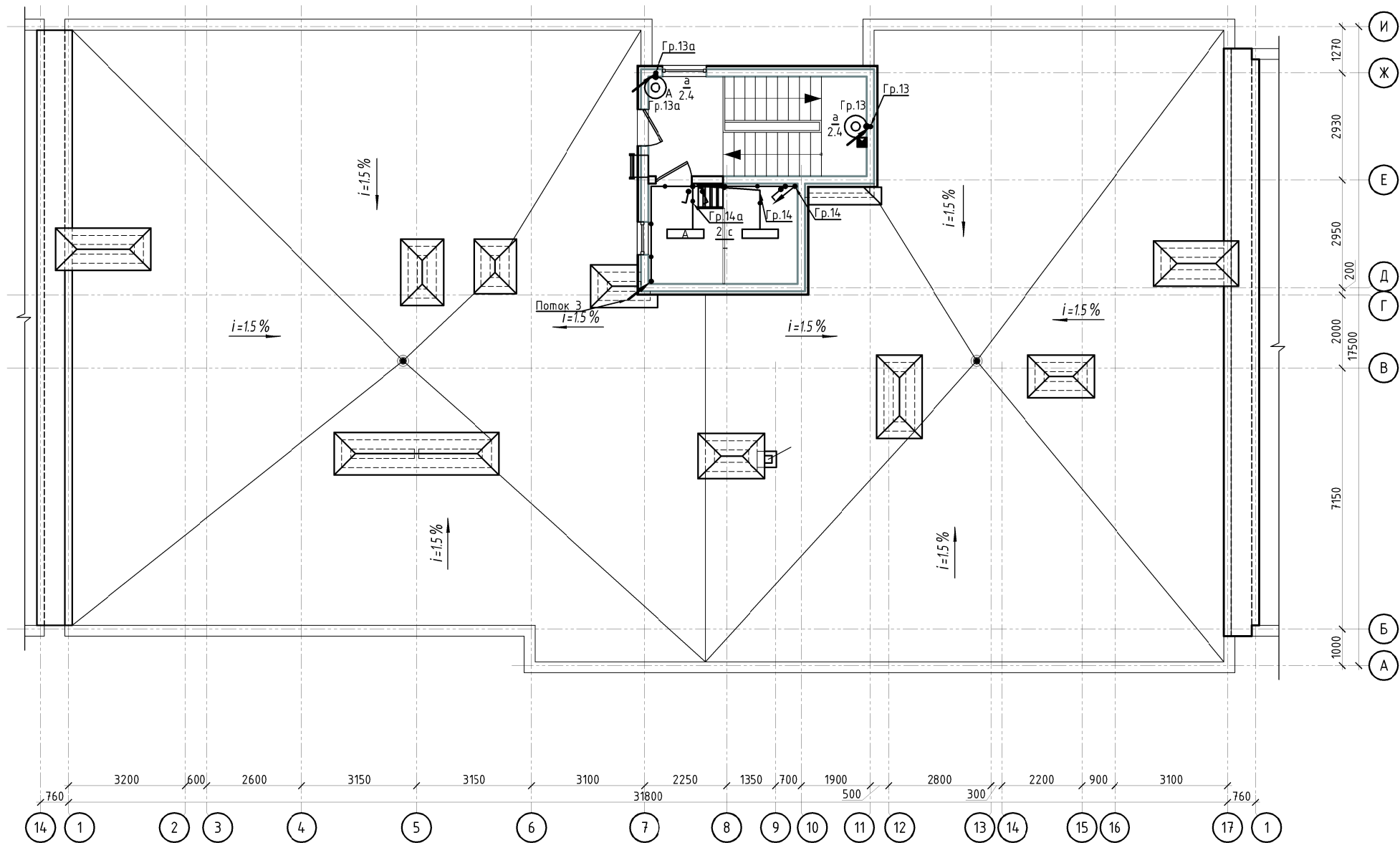
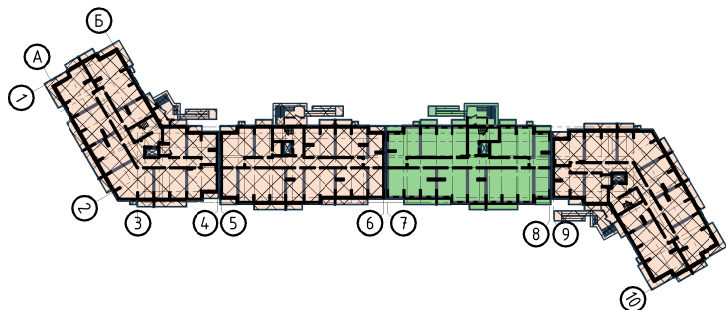
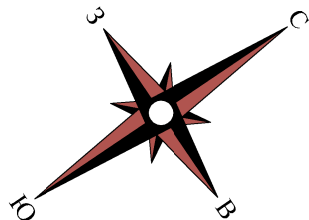
Поток 1	
П1.1	
П1.2	
Гр.11	
Гр.11а	
Гр.16	
Гр.20	

Поток 2	
П2.1	
П2.2	
Гр.11	
Гр.11а	
Гр.16	

Поток 3	
Л1-Н2	
Гр.14	
Гр.14а	
Гр.17	
Гр.18	
Гр.21	
Ст. 40x5	

10/02/2019-ИОС1.3					
Комплексная многоэтажная жилая застройка, а. Новая Адыгея, Тахтамукайский район, Республика Адыгея. КН 01:05:2900013:9514. Корректировка 3					
Изм.	Колуч	Лист	Ндок	Подп.	Дата
ГИП	Тарасенко	03.21			
ГАП	Хохлов	03.21			
Разраб.	Граубергер	03.21			
Н. контр.	Тарасенко	03.21			
Система электроснабжения. Многоквартирный жилой дом. Литер 3. Блок-секция Б				Стадия	Лист
				П	36
План типового этажа. Сети освещения				ИП "Тарасенко В. М." г. Краснодар	

Согласовано:		
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №



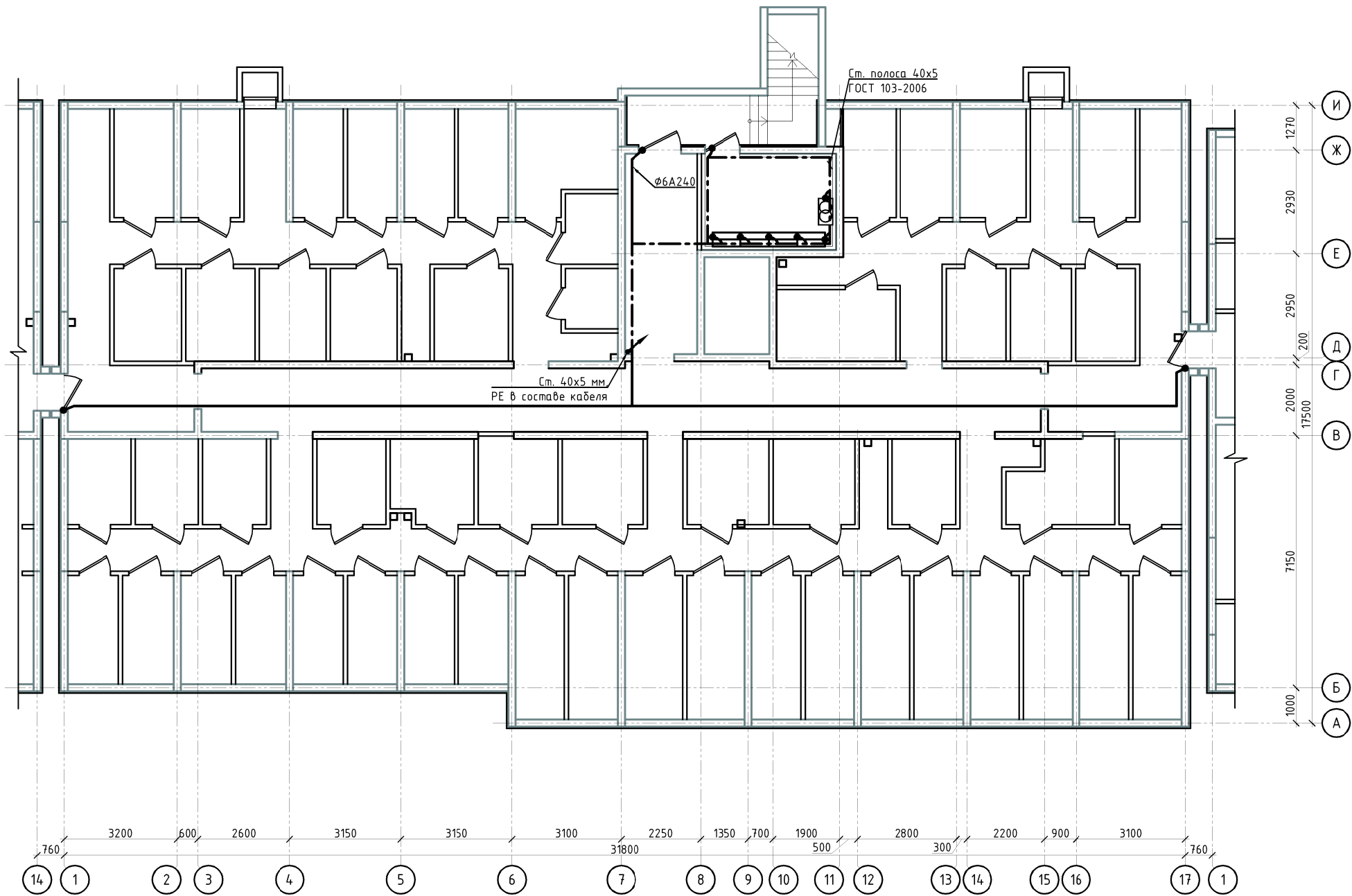
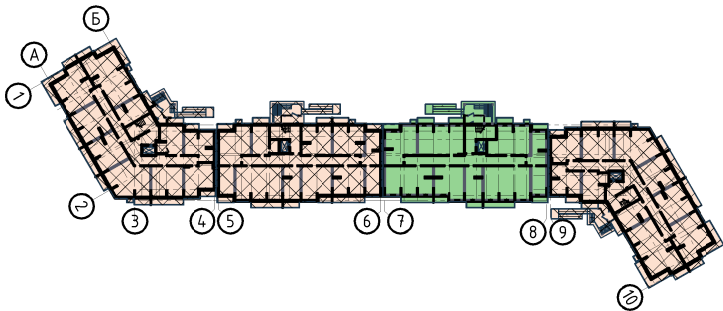
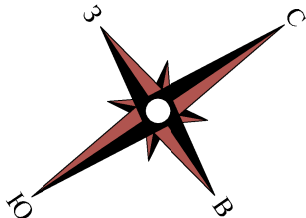
Поток 3	
Л1-Н2	
Гр.14	
Гр.14а	
Гр.17	
Гр.18	
Гр.21	
Ст. 40x5	

Условное обозначение:
■ - датчик движения.

Расшифровка буквенных обозначений светильников:
а - IEK ДПО 3030 (12 Вт);
б - IEK ДПО 3010 (8 Вт);
с - Arctic.OPL ECO LED 600 5000K.

10/02/2019-ИОС1.3					
Комплексная многоэтажная жилая застройка, а. Новая Адыгея, Тахтамукайский район, Республика Адыгея. КН 01:05:2900013:9514. Корректировка 3					
Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подп.	Дата
ГИП	Тарасенко	03.21			
ГАП	Хохлов	03.21			
Разраб.	Граубергер	03.21			
Н. контр.	Тарасенко	03.21			
Система электроснабжения. Многоквартирный жилой дом. Литер 3. Блок-секция Б				Статус	Лист
План кровли. Сети освещения				Листов	
				П	37
				ИП "Тарасенко В. М." г. Краснодар	

Согласовано:					
Инф. № подл.		Подп. и дата	Взам. инф. №		



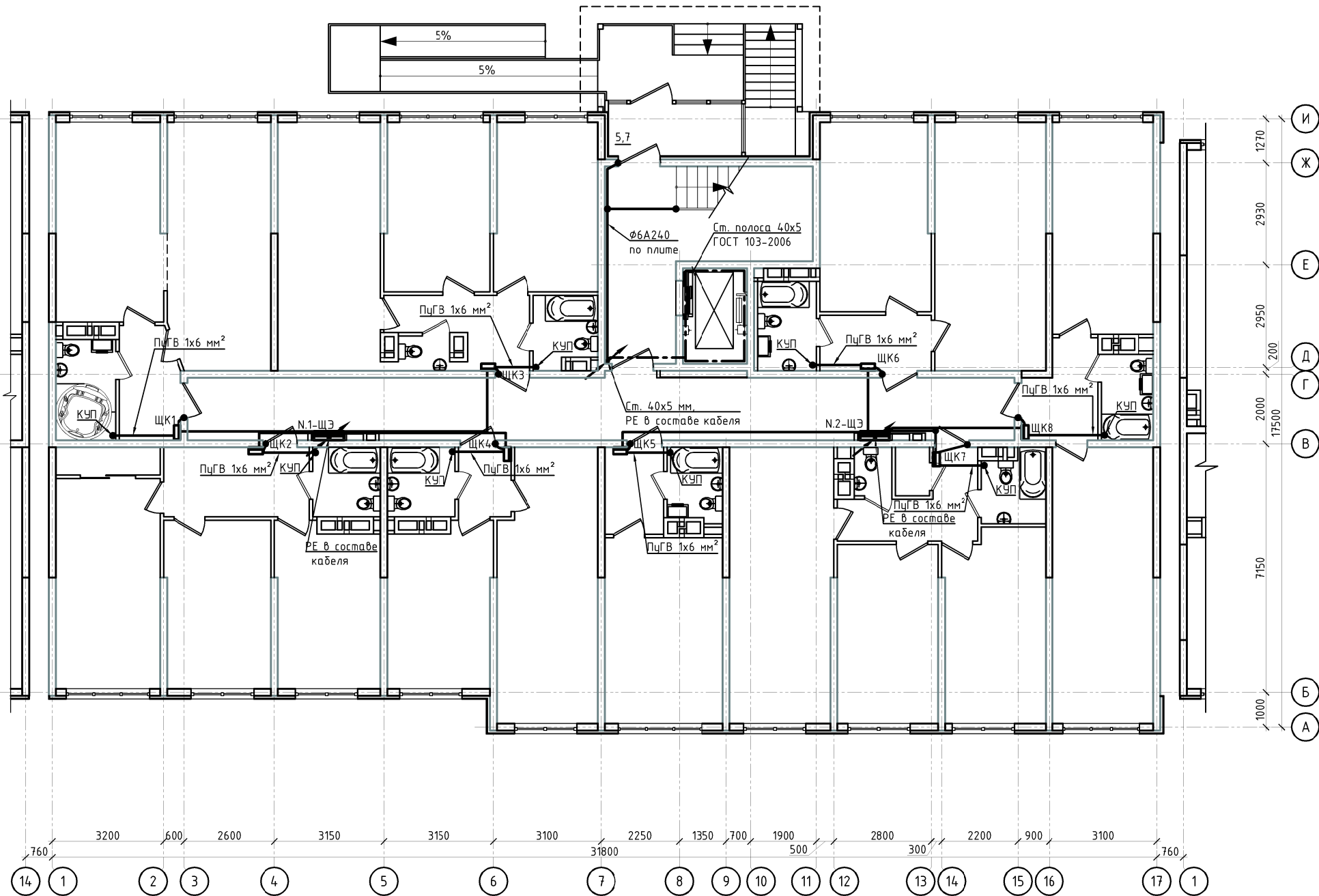
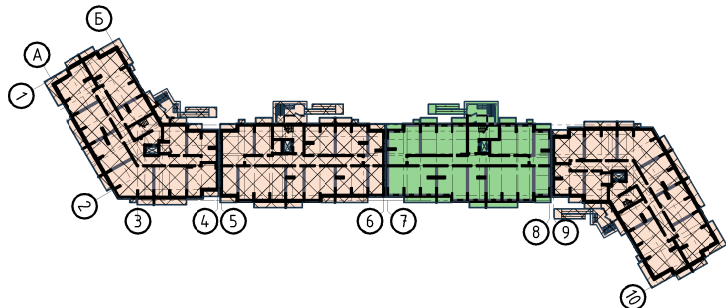
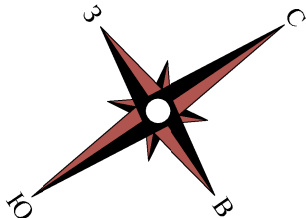
10/02/2019-ИОС1.3					
Комплексная многоэтажная жилая застройка, а. Новая Адыгея, Тахтамукайский район, Республика Адыгея. КН 01:05:2900013:9514. Корректировка 3					
Изм.	Колуч	Лист	Ндок	Подп.	Дата
ГИП	Тарасенко	03.21			
ГАП	Хохлов	03.21			
Разраб.	Граубергер	03.21			
Н. контр.	Тарасенко	03.21			
Система электроснабжения. Многоквартирный жилой дом. Литер 3. Блок-секция Б				Стадия	Лист
План подвала. Уравнивание потенциалов				П	38
				ИП "Тарасенко В. М." г. Краснодар	

Согласовано:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



Каждую металлическую квартирную дверь следует соединять проводником системы уравнивания потенциалов (ПУГВ 1x6 мм²) с РЕ шиной квартирного щитка. В помещения санузлов завести провод ПУГВ 1x6 мм² от РЕ шины этажного щитка для ДСУП и подключается к КУП, устанавливаемым на высоте 0.3 м от уровня пола. Провод прокладывается в подготовке пола в гибкой гофрированной трубе $\phi 16$ мм, от щита вертикально он прокладывается в слое штукатурки (без замоноличивания в трубе).

Проводниками, соединяющими ГЗШ с ДСУП, являются РЕ жилы в составе питающих кабелей и отдельные специально проложенные гибкие проводники соответствующего сечения. Дополнительного прокладывания стальной полосы не требуется.

Для соединения металлических дверей МОП с системой уравнивания потенциалов в обозначенном месте вертикально прокладывается стальная полоса 40x5 мм. На каждом этаже к ней проводом ПУГВ 1x5 мм² присоединяется металлическая рама дверей.

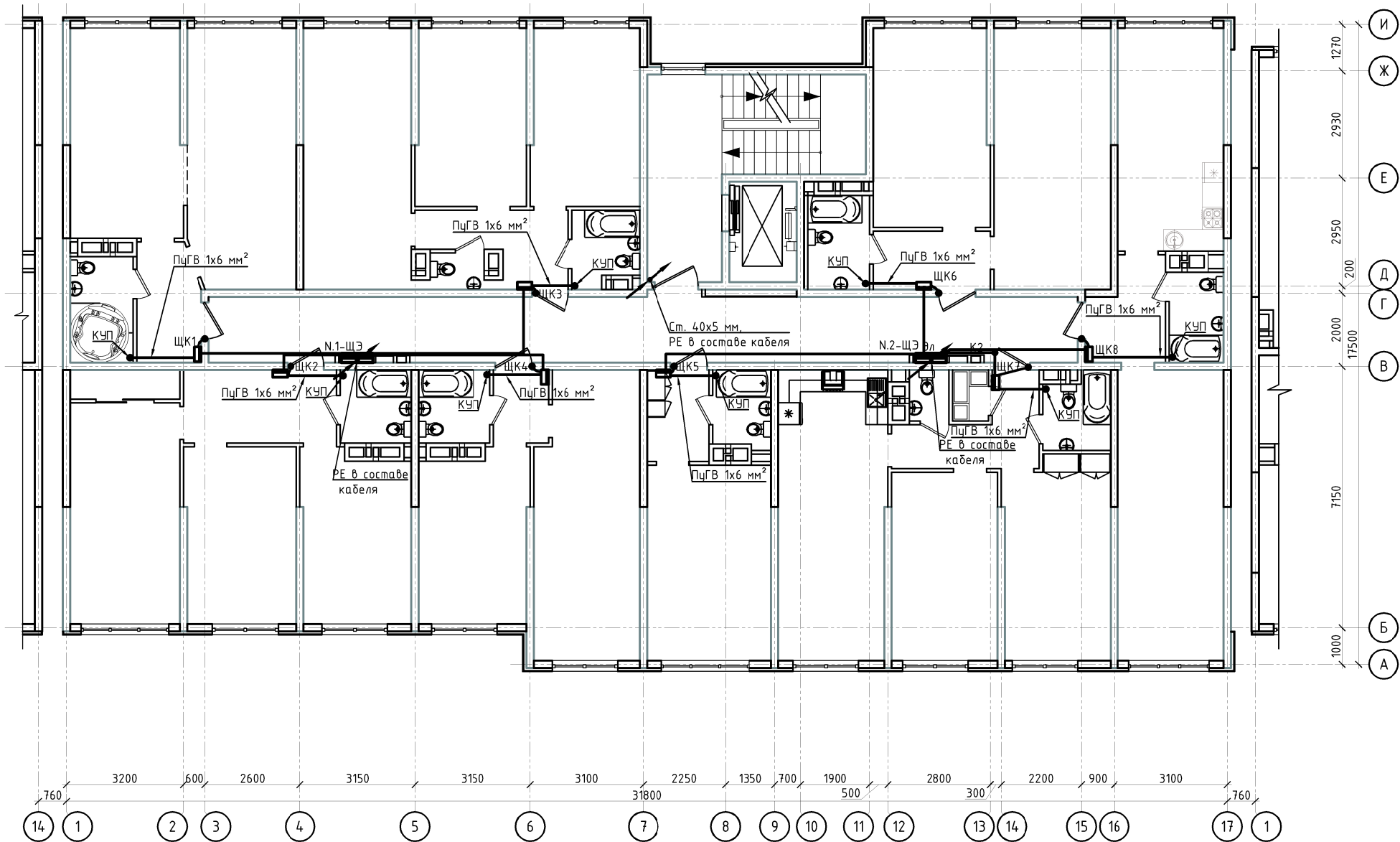
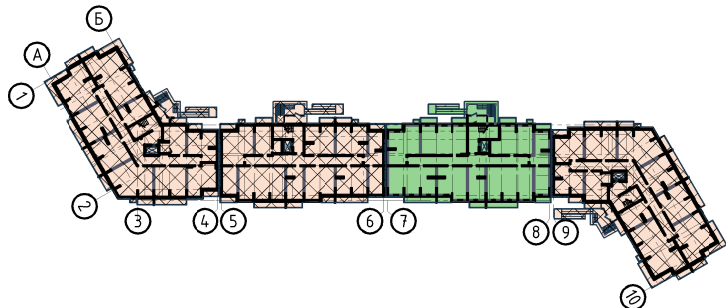
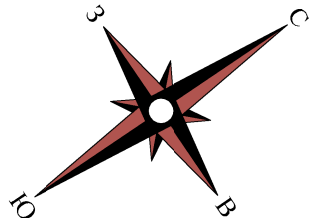
						10/02/2019-ИОС1.3			
						Комплексная многоэтажная жилая застройка, а. Новая Адыгея, Тахтамукайский район, Республика Адыгея. КН 01:05:2900013:9514. Корректировка 3			
Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подп.	Дата	Система электроснабжения. Многоквартирный жилой дом. Литер 3. Блок-секция Б			
Гип	Тарасенко	03.21				План первого этажа. Уравнивание потенциалов			
ГАП	Хохлов	03.21							
Разраб.	Граудергер	03.21				ИП "Тарасенко В. М." г. Краснодар			
Н. контр.	Тарасенко	03.21							

Согласовано:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



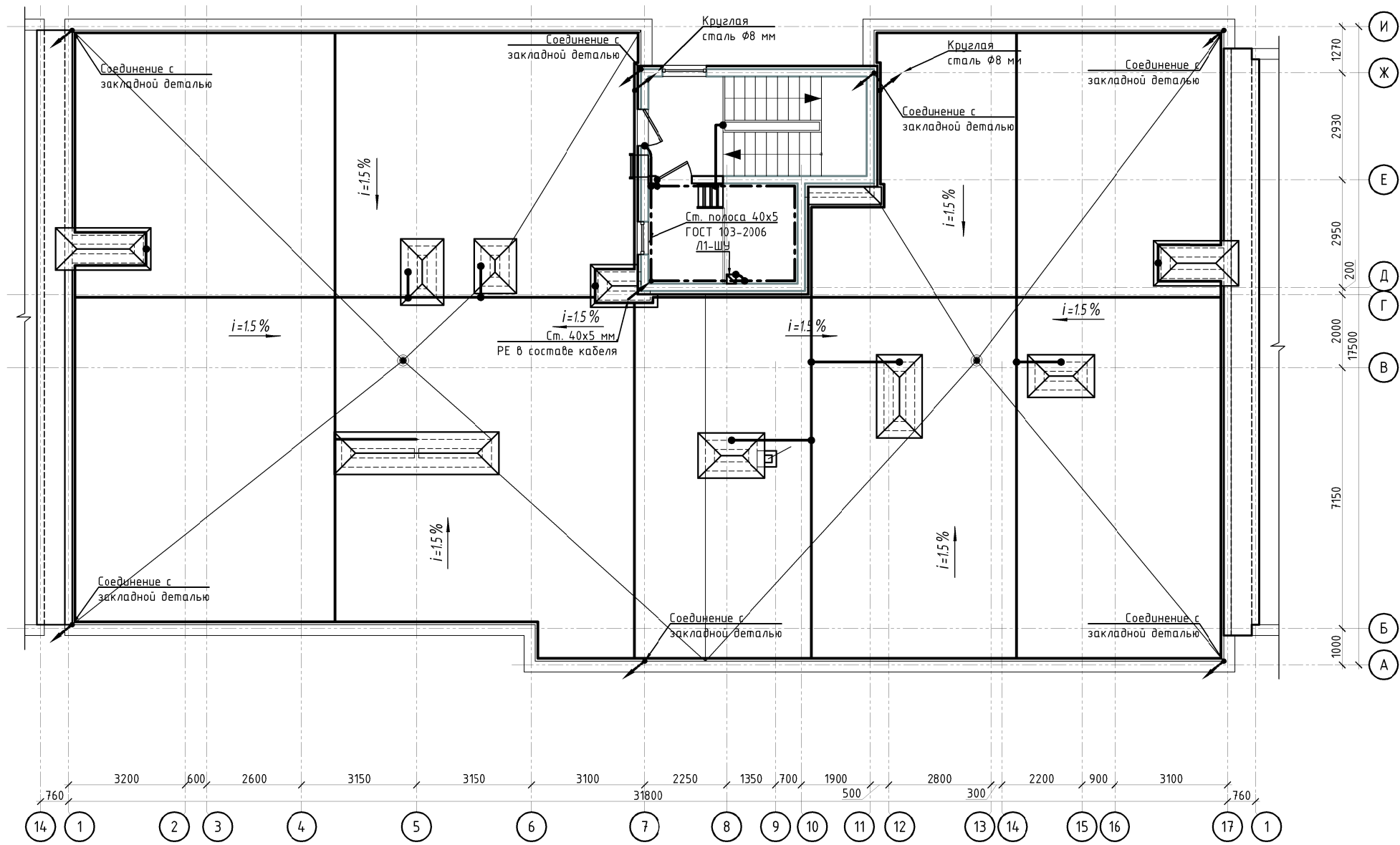
Каждую металлическую квартирную дверь следует соединять проводником системы уравнивания потенциалов (ПУГВ 1x6 мм²) с РЕ шиной квартирного щитка. В помещения санузлов завести провод ПУГВ 1x6 мм² от РЕ шины этажного щитка для ДСУП и подключается к КЧП, устанавливаемым на высоте 0.3 м от уровня пола. Провод прокладывается в подготовке пола в гибкой гофрированной трубе $\phi 16$ мм, от щита вертикально он прокладывается в слое штукатурки (без замоноличивания в трубе).

Проводниками, соединяющими ГЗШ с ДСУП, являются РЕ жилы в составе питающих кабелей и отдельные специально проложенные гибкие проводники соответствующего сечения. Дополнительного прокладывания стальной полосы не требуется.

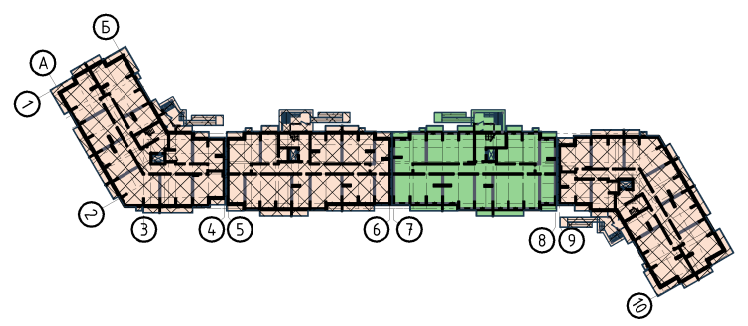
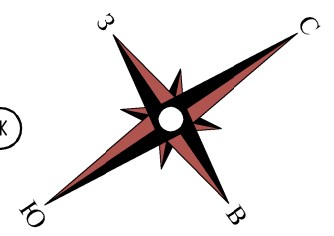
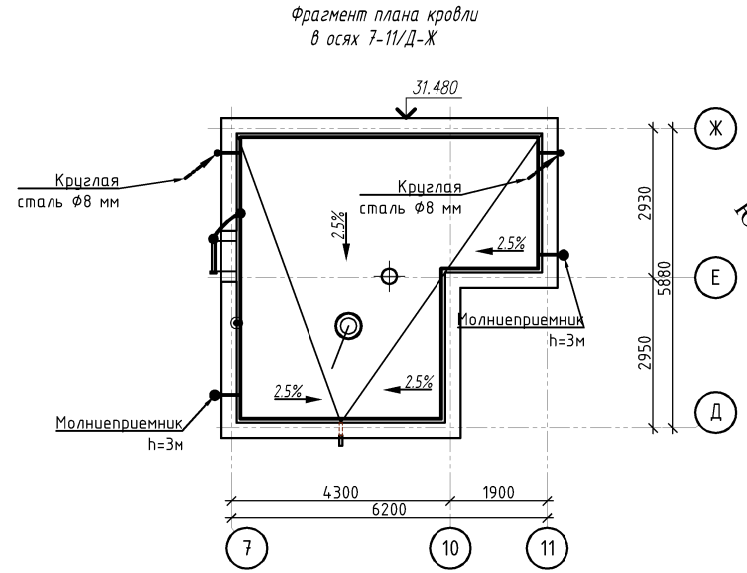
Для соединения металлических дверей МОП с системой уравнивания потенциалов в обозначенном месте вертикально прокладывается стальная полоса 40x5 мм. На каждом этаже к ней проводом ПУГВ 1x5 мм² присоединяется металлическая рама дверей.

						10/02/2019-ИОС1.3			
						Комплексная многоэтажная жилая застройка, а. Новая Адыгея, Тахтамукайский район, Республика Адыгея. КН 01:05:2900013:9514. Корректировка 3			
Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подп.	Дата	Система электроснабжения. Многоквартирный жилой дом. Литер 3. Блок-секция Б			
ГИП	Тарасенко	03.21				План типового этажа. Уравнивание потенциалов			
ГАП	Хохлов	03.21							
Разраб.	Граудергер	03.21				ИП "Тарасенко В. М." г. Краснодар			
Н. контр.	Тарасенко	03.21							

Согласовано:	
Инф. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	



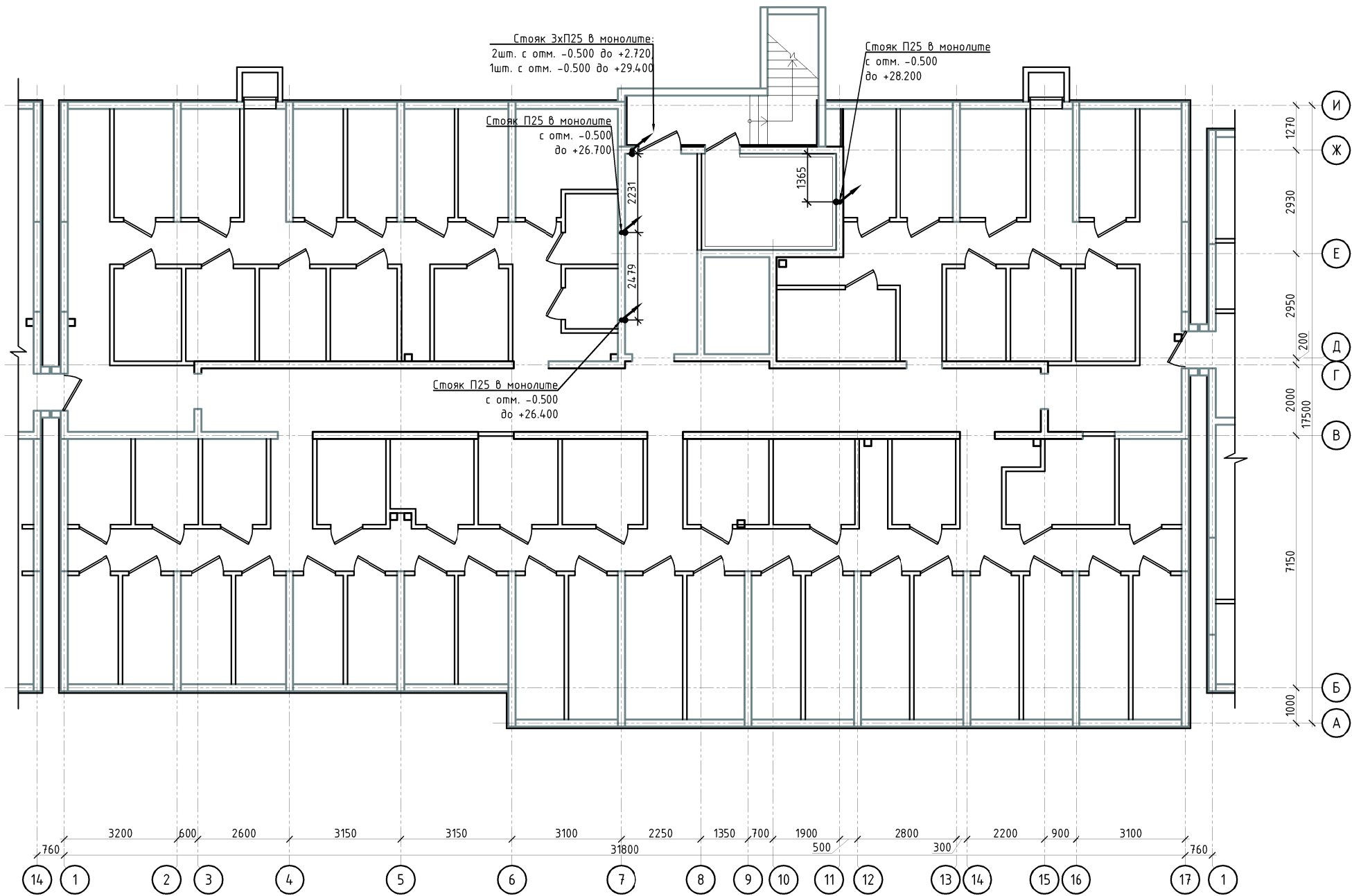
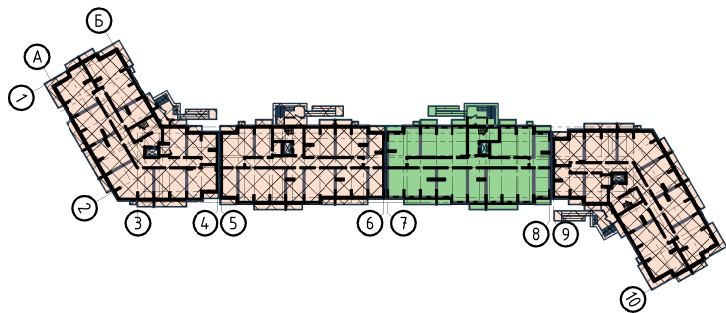
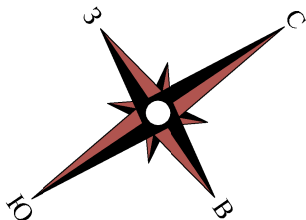
Фрагмент плана кровли в осях 7-11/Д-Ж



1. Для заземления электроустановок, системы уравнивания потенциалов, а также в качестве заземляющего устройства используются естественные заземлители – металлическая сетка фундамента здания, уложенная в фундаментной плите.
2. Молниезащита выполняется по III категории согласно СО 153-34.21.122-2003. В проекте предусматривается устройство молниезащиты. Поверх кровли и машинного отделения лифта укладывается молниеприемная сетка из круглой стали диаметром 8 мм. Молниеприемная сетка соединяется с заземлителями через токоотводы не реже чем через каждые 20 м. В качестве токоотводов используются металлические арматурный каркас железобетонного строения (согласно СО 153-34.21.122-2003). В строительной части предусмотрена установка закладных деталей, соединенных сваркой с металлическим каркасом для осуществления соединения молниеприемной сетки и заземлителей с токоотводами (в виде металлического каркаса).
3. На крыше помещения машинного отделения лифта установить 2 вертикальных молниеприемника высотой 3 м каждый для защиты людей от прямого удара молнии.
4. Монтаж электрооборудования, заземления и зануления производить в соответствии с требованиями СНиП 3.05.06-85 "Электротехнические устройства" и ПУЭ-2002.

10/02/2019-ИОС1.3					
Комплексная многоэтажная жилая застройка, а. Новая Адыгея, Тахтамукайский район, Республика Адыгея. КН 01:05:2900013:9514. Корректировка 3					
Изм.	Колуч	Лист	Ндок	Подп.	Дата
ГИП	Тарасенко	03.21			
ГАП	Хахлов	03.21			
Разраб.	Граубергер	03.21			
Н. контр.	Тарасенко	03.21			
Система электроснабжения. Многоквартирный жилой дом. Литер 3. Блок-секция Б				Статия	Лист
				П	41
План кровли. Фрагмент плана технического чердака. Уравнивание потенциалов и молниезащита				ИП "Тарасенко В. М." г. Краснодар	

Согласовано:			
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инф. №	



Стойки в монолите, не оканчивающиеся переходом трубы в плиту перекрытия через угловой переходник, начинать и заканчивать коробками для замоноличивания типа П250/П251 (исходя из удобства монтажа), приложенными открывающейся крышкой к внешней стороне стены по направлению движения кабеля. Листы с планами замоноличивания труб читать совместно с листами этажных планов силовых и распределительных сетей и сетей освещения.

10/02/2019-ИОС1.3					
Комплексная многоэтажная жилая застройка, а. Новая Адыгея, Тахтамукайский район, Республика Адыгея. КН 01:05:2900013:9514. Корректировка 3					
Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подп.	Дата
ГИП	Тарасенко	03.21			
ГАП	Хохлов	03.21			
Разраб.	Граубергер	03.21			
Н. контр.	Тарасенко	03.21			
Система электроснабжения. Многоквартирный жилой дом. Литер 3. Блок-секция Б				Стация	Лист
План расположения труб в монолите подвала				П	42
				ИП "Тарасенко В. М." г. Краснодар	

Согласовано:

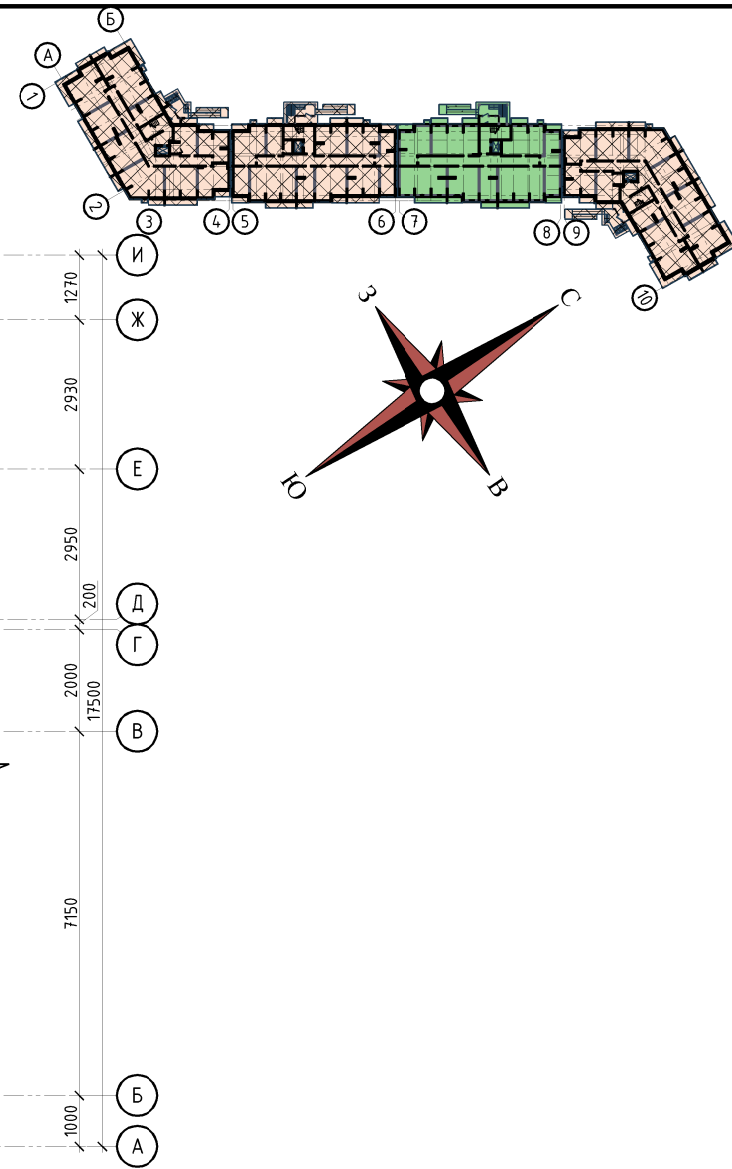
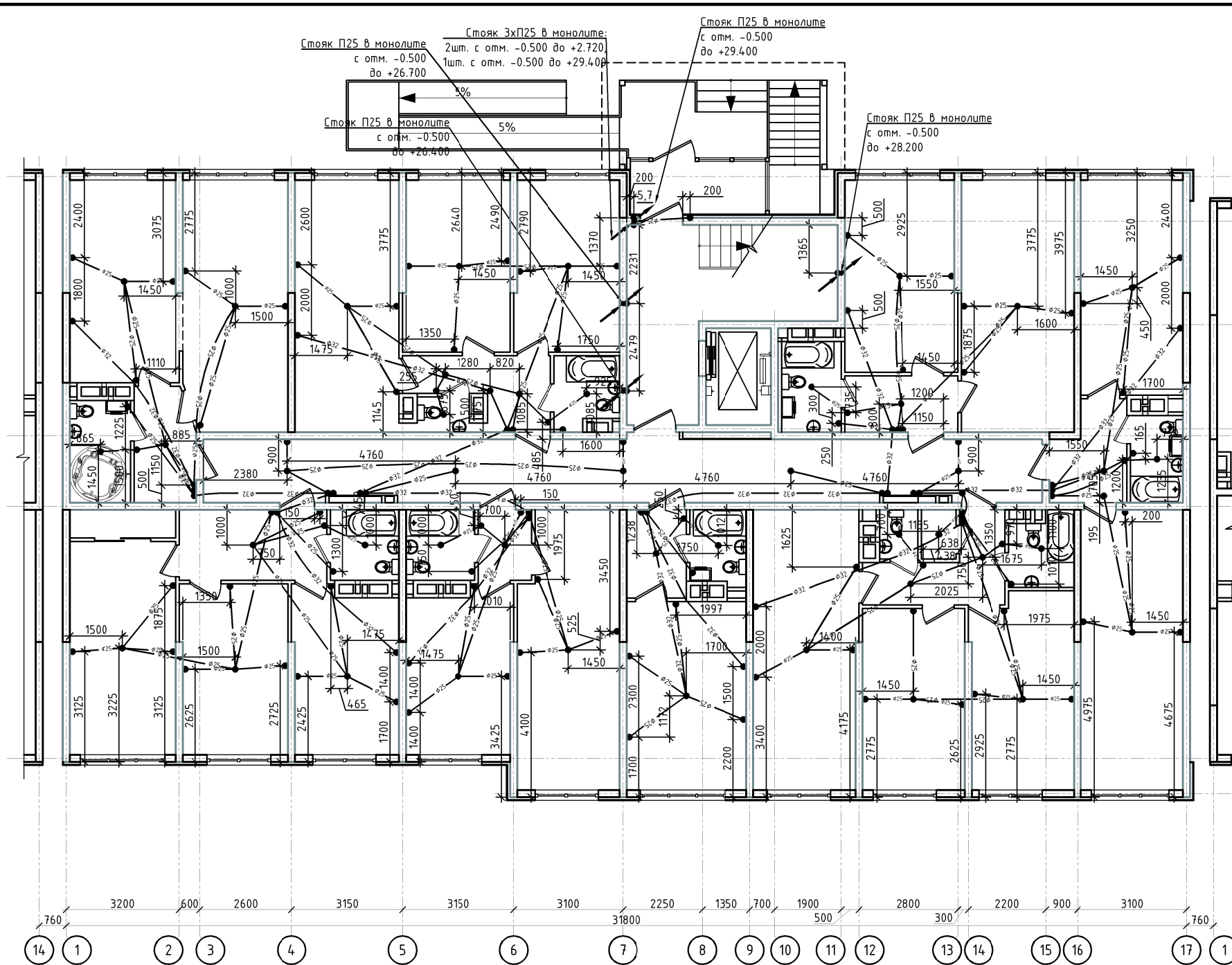
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

- Указания по монтажу
- Настоящий чертёж определяет первый этап технологии монтажа сменяемой электропроводки выполняемый одновременно с армированием конструкций стен, колонн и плит перекрытий жилого дома из монолитного железобетона методом "встречной опалубки" и предусматривает:
 - прокладку ПВХ/ПНД труб в монолитных конструкциях здания;
 - замоничивание ответвительных и установочных коробок в перекрытия и стены;
 - Для размещения узлов соединения проводов и обеспечения перехода электропроводки из железобетонного монолитного перекрытия в перегородки и стены из газобетонного блока, проектом предусмотрены ответвительные коробки типа Л251. Для перехода из плит перекрытия в монолитные стены также применяются коробки Л251, устанавливаемые в стене под литой перекрытия, в плите перекрытия и соединенные между собой переходником потолок-стена, такая схема оптимальна для протяжки и расключения проводки, а также ее замены в случае необходимости. На усмотрение заказчика и монтажных организаций допускается выполнение перехода из монолитной плиты перекрытия в монолитные стены применением переходников потолок-стена без установок коробок, в случае если ответвление от кабеля на данном участке не требуется. Для установки выключателей и розеток в монолитных конструкциях предусмотрены установочные коробки типа Л250. Для точной фиксации коробок в проектных точках, их следует установить после монтажа первого слоя арматуры.
 - Высота установки коробок указана на планах прокладки и в общих данных проекта. Распределительные коробки, для которых не указана высота установки следует монтировать в одной плоскости с потолком крышкой вниз. После снятия опалубки плиты перекрытия, защитные крышки коробок следует демонтировать для контроля проходимости труб. Контроль осуществить протяжным зондом. Для ускорения выполнения работ второго этапа электропроводки (затяжка проводов и кабелей) в трубах следует сразу прокладывать монтажную проволоку (стальку).
 - Трубы электропроводки следует закреплять по нижнему слою арматуры с надежной фиксацией возле коробок и по длине трубы не дальше чем 40 см друг от друга. При пересечении труб место пересечения тщательно зафиксировать. От проникновения влаги концы труб заглушить монтажной лентой. Места стыковки труб выполнить стыковочной муфтой нужного диаметра. Стыки поворотных углов обмотать монтажной лентой.
 - Трубы электропроводки следует располагать таким образом, чтобы при формовке элементов конструкции здания год трубами обеспечивался защитный слой бетона толщиной не менее 20 мм.
 - Прокладку труб и ответвительных коробок групповой сети выполнить в соответствии с привязками на чертеже и требованиями СНиП 3.06.06.-85.
 - Трубы электропроводки в квартирах и от этажных до квартирных щитов применяются гибкие ПНД для монолитных работ, в остальных случаях (вертикально в стенах) жесткие ПВХ.

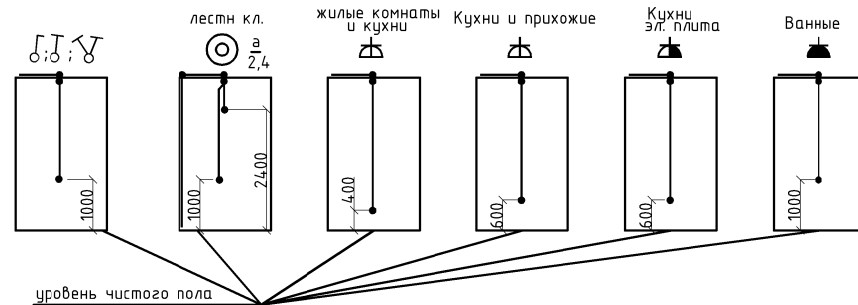
Примечание.
Для соблюдения соотношения достаточной информативности и при этом хорошей читаемости чертежа, часть элементов (розетки, выключатели, коробки и т.д.) выполняются не в масштабе. При этом в местах большого скопления коробок замоничивания их количество графически может быть отображено условно. Чертежи со схемами труб замоничивания читать только совместно с чертежами прокладки питающих и распределительных сетей и сетей освещения. Взаиморезервируемые питающие линии или сети рабочего и аварийного освещения запрещается заводить в одну коробку.



Условные обозначения

- $\varnothing 25$ — труба ПВХ/ПНД $\varnothing 25$ мм в потолке плиты перекрытия
- $\varnothing 32$ — труба ПВХ/ПНД $\varnothing 32$ мм в потолке плиты перекрытия
- — коробка Л251
- — коробка Л250

Схема расположения коробок



						10/02/2019–ИОС1.3			
						Комплексная многоэтажная жилая застройка, а. Новая Адыгея, Тахтамукайский район, Республика Адыгея. КН 01:05:2900013:9514. Корректировка 3			
Изм.	Колуч	Лист	Ндок	Подп.	Дата	Система электроснабжения. Многоквартирный жилой дом. Литер 3. Блок-секция Б	Стация	Лист	Листов
ГИП	Тарасенко				03.21		П	43	
ГАП	Хохлов				03.21				
Разраб.	Граубергер				03.21				
Н. контр.	Тарасенко				03.21	План расположения труб в монолите перекрытия первого этажа	ИП "Тарасенко В. М." г. Краснодар		

Согласовано:

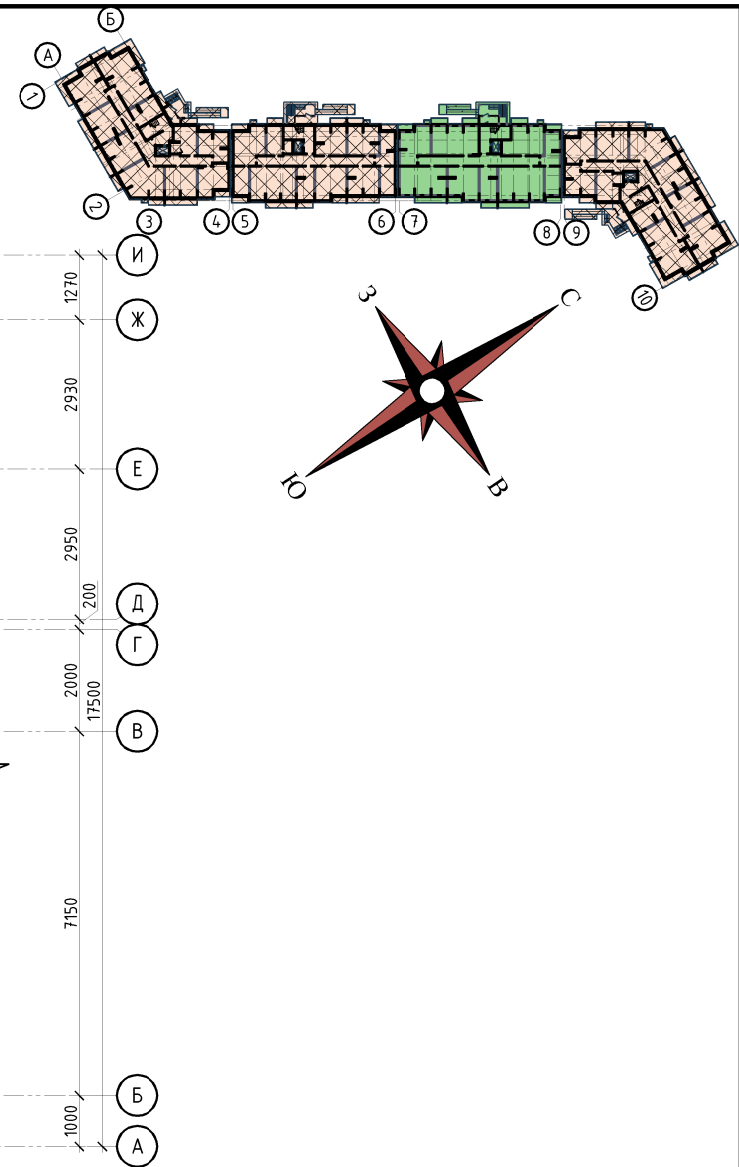
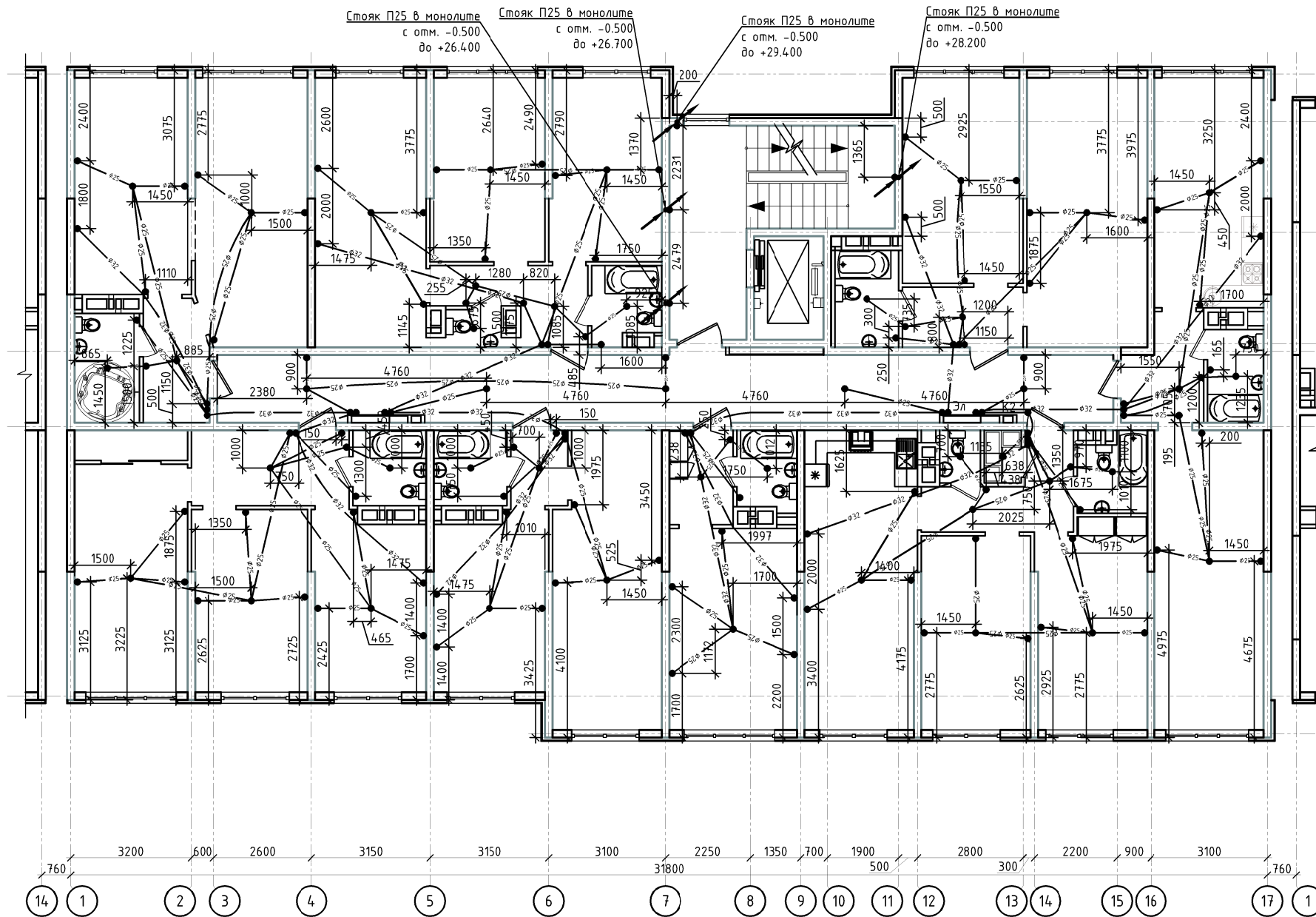
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

- Указания по монтажу
- Настоящий чертёж определяет первый этап технологии монтажа сменяемой электропроводки выполняемый одновременно с армированием конструкций стен, колонн и плит перекрытий жилого дома из монолитного железобетона методом "встречной опалубки" и предусматривает:
 - прокладку ПВХ/ПНД труб в монолитных конструкциях здания;
 - замоничивание ответвительных и установочных коробок в перекрытия и стены;
 - Для размещения узлов соединения проводов и обеспечения перехода электропроводки из железобетонного монолитного перекрытия в перегородки и стены из газобетонного блока, проектом предусмотрены ответвительные коробки типа Л251. Для перехода из плит перекрытия в монолитные стены также применяются коробки Л251, устанавливаемые в стене под литой перекрытия, в плите перекрытия и соединенные между собой переходником потолок-стена, такая схема оптимальна для протяжки и расключения проводки, а также ее замены в случае необходимости. На усмотрение заказчика и монтажных организаций допускается выполнение перехода из монолитной плиты перекрытия в монолитные стены применением переходников потолок-стена без установочных коробок, в случае если ответвление от кабеля на данном участке не требуется. Для установки выключателей и розеток в монолитных конструкциях предусмотрены установочные коробки типа Л250. Для точной фиксации коробок в проектных точках, их следует установить после монтажа первого слоя арматуры.
 - Высота установки коробок указана на планах прокладки и в общих данных проекта. Распределительные коробки, для которых не указана высота установки следует монтировать в одной плоскости с потолком крышки вниз. После снятия опалубки плиты перекрытия, защитные крышки коробок следует демонтировать для контроля проходимости труб. Контроль осуществить протяжным зондом. Для ускорения выполнения работ второго этапа электропроводки (затяжка проводов и кабелей) в трубах следует сразу прокладывать монтажную проволоку (стальку).
 - Трубы электропроводки следует закреплять по нижнему слою арматуры с надежной фиксацией возле коробок и по длине трубы не дальше чем 40 см друг от друга. При пересечении труб место пересечения тщательно зафиксировать. От проникновения влаги концы труб заглушить монтажной лентой. Места стыковки труб выполнить стыковочной муфтой нужного диаметра. Стыки поворотных углов обмотать монтажной лентой.
 - Трубы электропроводки следует располагать таким образом, чтобы при формовке элементов конструкции здания год трубами обеспечивался защитный слой бетона толщиной не менее 20 мм.
 - Прокладку труб и ответвительных коробок групповой сети выполнить в соответствии с привязками на чертеже и требованиями СНиП 3.06.06.-85.
 - Трубы электропроводки в квартирах и от этажных до квартирных щитов применяются гибкие ПНД для монолитных работ, в остальных случаях (вертикально в стенах) жесткие ПВХ.

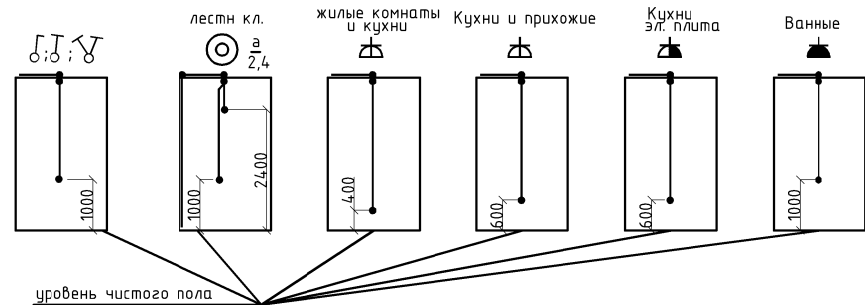
Примечание.
Для соблюдения соотношения достаточной информативности и при этом хорошей читаемости чертежа, часть элементов (розетки, выключатели, коробки и т.д.) выполняются не в масштабе. При этом в местах большого скопления коробок замоничивания их количество графически может быть отображено условно. Чертежи со схемами труб замоничивания читать только совместно с чертежами прокладки питающих и распределительных сетей и сетей освещения. Взаиморезервируемые питающие линии или сети рабочего и аварийного освещения запрещается заводить в одну коробку.



Условные обозначения

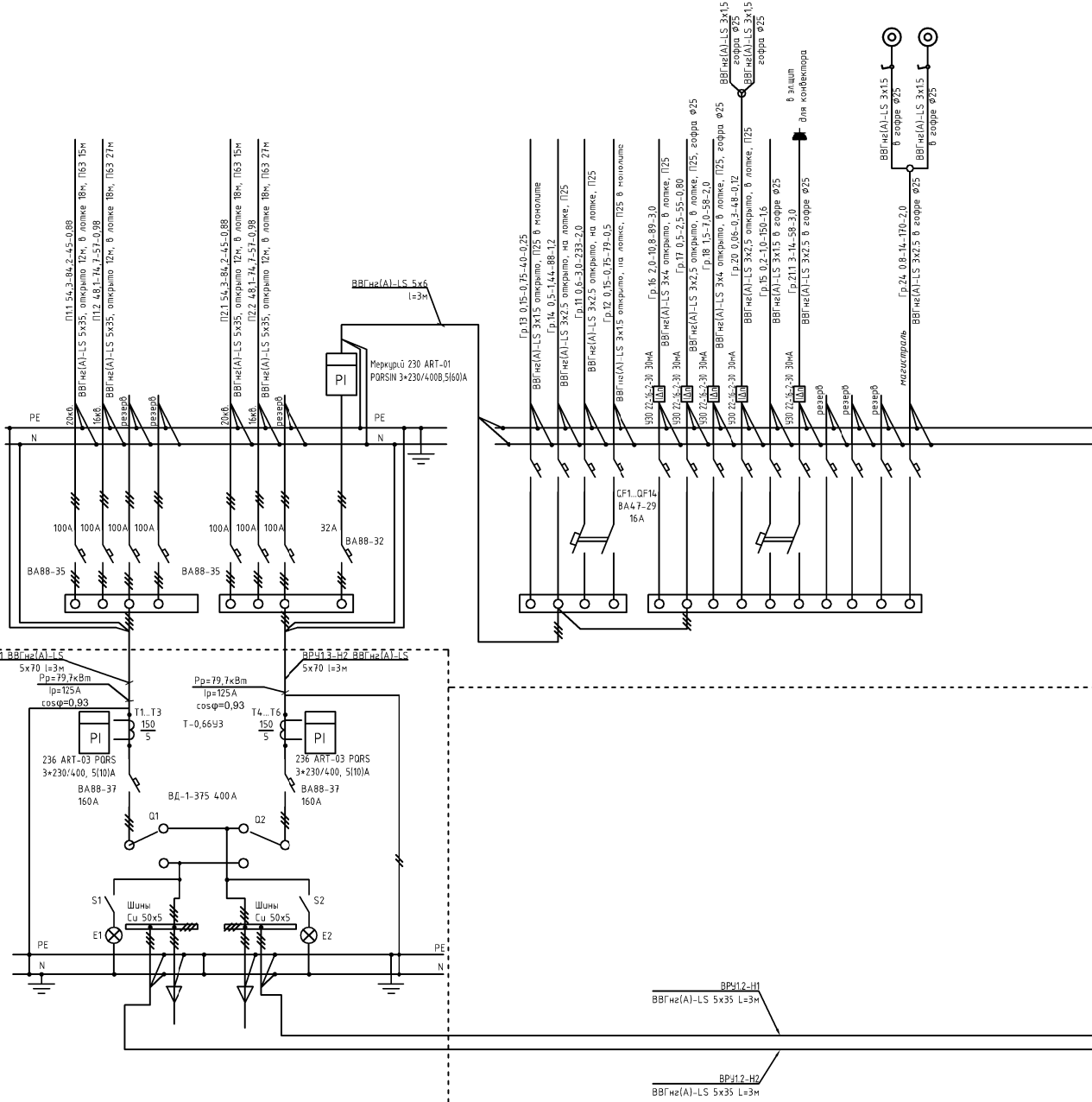
- $\varnothing 25$ — труба ПВХ/ПНД $\varnothing 25$ мм в потолке плиты перекрытия
- $\varnothing 32$ — труба ПВХ/ПНД $\varnothing 32$ мм в потолке плиты перекрытия
- — коробка Л251
- — коробка Л250

Схема расположения коробок

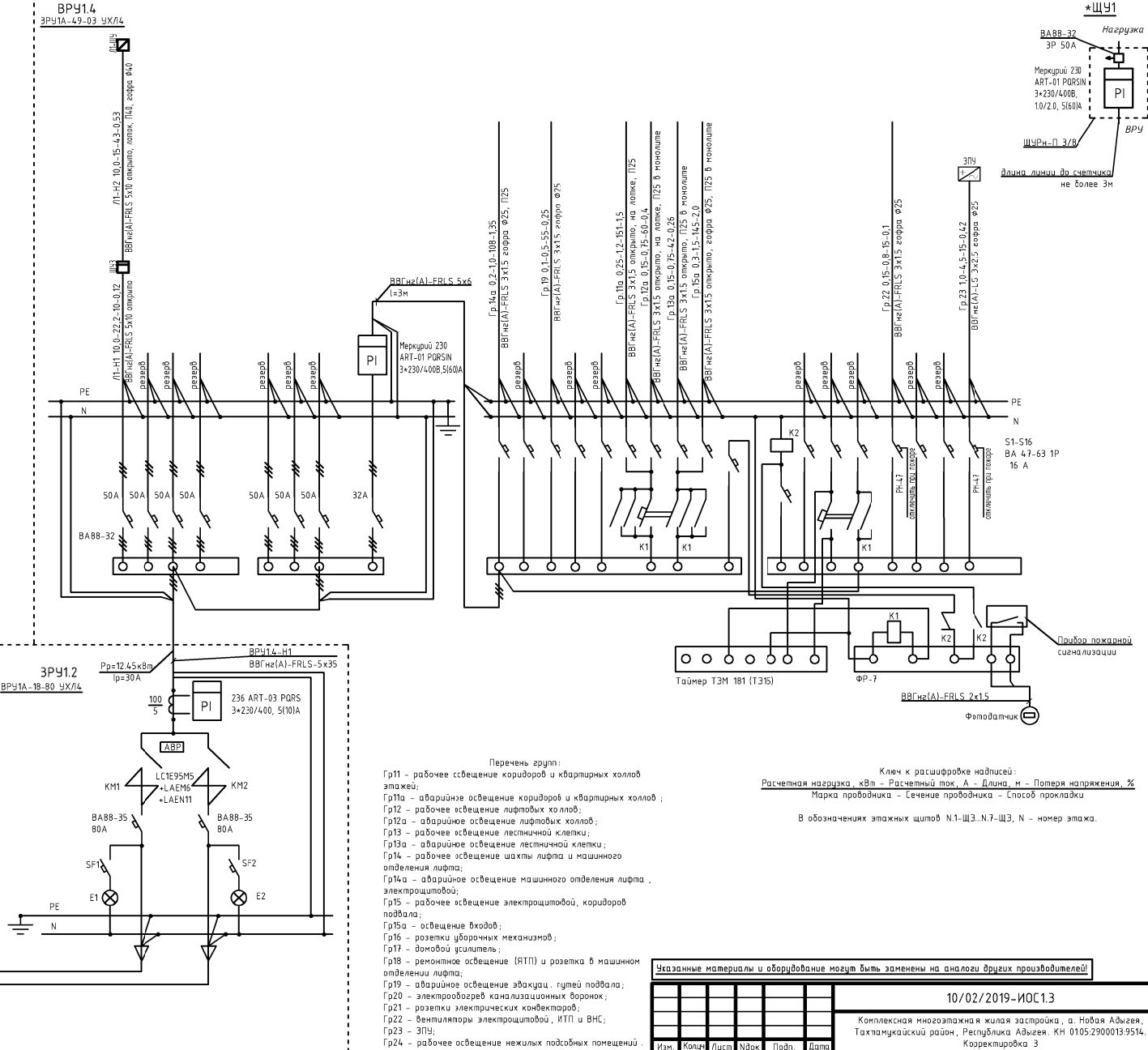


					10/02/2019-ИОС1.3			
					Комплексная многоэтажная жилая застройка, а. Новая Адыгея, Тахтамукайский район, Республика Адыгея. КН 01:05:2900013:9514. Корректировка 3			
Изм.	Колуч	Лист	Ндок	Подп.	Дата	Система электроснабжения. Многоквартирный жилой дом. Литер 3. Блок-секция Б		
ГИП	Тарасенко				03.21	План расположения труб в монолите перекрытия потолка типового этажа	Стандия	Лист
ГАП	Хохлов				03.21		П	44
Разраб.	Граубергер				03.21			
Н. контр.	Тарасенко				03.21	ИП "Тарасенко В. М." г. Краснодар		

ВРУ13
ВРУ1А-50-02 УХЛ/4



ВРУ14
ВРУ1А-49-03 УХЛ/4



- Перечень групп:
- Гр11 - рабочее освещение коридоров и квартирных холлов этажей;
 - Гр11а - аварийное освещение коридоров и квартирных холлов;
 - Гр12 - рабочее освещение лифтовых холлов;
 - Гр12а - аварийное освещение лифтовых холлов;
 - Гр13 - рабочее освещение лестничной клетки;
 - Гр13а - аварийное освещение лестничной клетки;
 - Гр14 - рабочее освещение шахты лифта и машинного отделения лифта;
 - Гр14а - аварийное освещение машинного отделения лифта, электрощитовой;
 - Гр15 - рабочее освещение электрощитовой, коридор подвала;
 - Гр15а - освещение входов;
 - Гр16 - розетки уборочных механизмов;
 - Гр17 - донной усилитель;
 - Гр18 - ремонтное освещение (ЯТП) и розетка в машинном отделении лифта;
 - Гр19 - аварийное освещение эвакуационных путей подвала;
 - Гр20 - электрообогрев канализационных воронок;
 - Гр21 - розетки электрических конденсаторов;
 - Гр22 - вентиляторы электрощитовой, ИТП и ВНС;
 - Гр23 - ЗПУ;
 - Гр24 - рабочее освещение нежилых подсобных помещений.

Ключ к расшифровке надписей:
Расчетная нагрузка, кВт - Расчетный ток, А - Длина, м - Потери напряжения, %
Марка проводника - Сечение проводника - Способ прокладки
В обозначениях этажных щитов N.1-Щ3...N.7-Щ3, N - номер этажа.

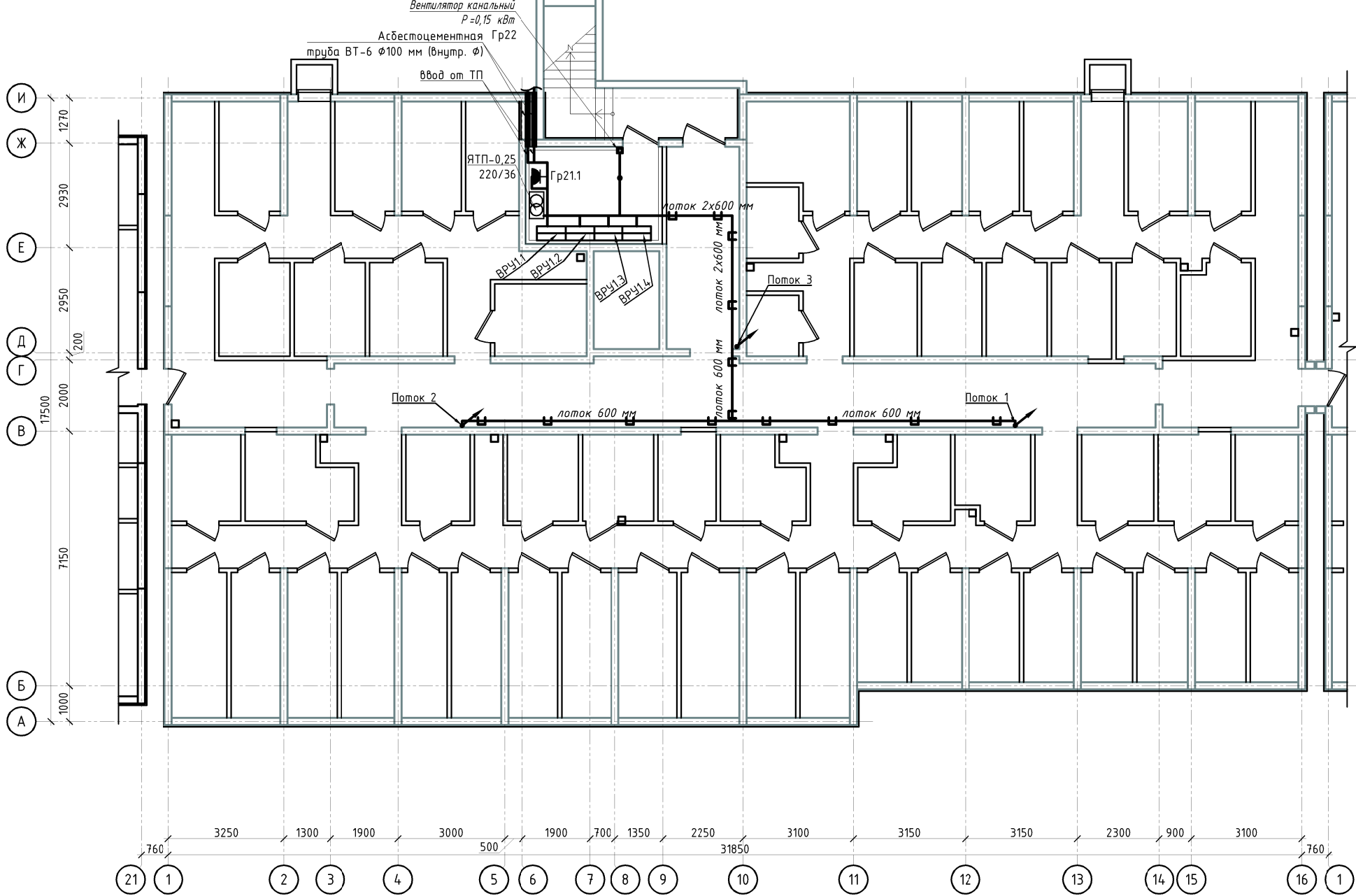
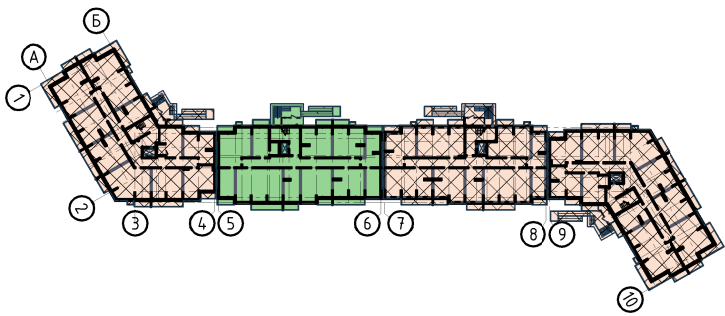
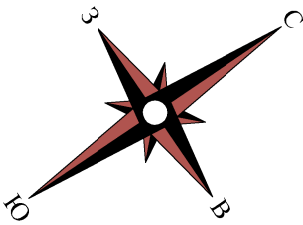
Указанные материалы и оборудование могут быть заменены на аналоги других производителей					
10/02/2019-ИОС13					
Комплексная многоэтапная жилищная застройка, г. Ноябрьск, Республика Адыгея, Тахтамукайский район, Республика Адыгея, КН 0105-2900013-9514, Контракт № 3					
Система электроснабжения Многоквартирный жилой дом - Литер 3. Блок-секция В					
Изм.	Колон.	Лист	Вдох.	Подп.	Дата
ИП	Тарасенко	23.21			
АП	Хохлов	23.21			
Разраб.	Грабвергер	23.21			
И. комп.	Тарасенко	23.21			
[Схема принципиальная ВРУ]				ИП "Тарасенко В. М." г. Краснодар	

	Согласовано:						
Инф. № подл.	Подп. и дата		Взам. инв. №				

	Питание квартир				Розетки уборочные	Домовой усилитель	Рабочее освещение				Аварийное освещение					Ремонтное освещение (ЯТП) и розетка в машинном отделении лифта, освещение вьески	Электрообогрев канализационных воронок	Питание лифта
							Коридоров и квартирных холлов этажей	Лестничной клетки	Лифтовых холлов	Машинного отделения лифта, шахты лифта	Коридоров и квартирных холлов этажей	Лестничной клетки	Лифтовых холлов	Машинного отделения лифта и электрощитовой	Входов, незадымляемых переходов			
+27.000						УД				Arctic.OPL ECO LED 600 5000K								
6-9 эт.																		
2-5 эт.																		
1 эт.																		
Подвал																		
№ Группы	П1.1	П1.2	П2.1	П2.2	Гр.16	Гр.17	Гр.11	Гр.13	Гр.12	Гр.14	Гр.11а	Гр.13а	Гр.12а	Гр.14а	Гр.15а	Гр.18	Гр.20	Л1-Н1/Л1-Н2
Марка провода, кабеля	BBGN2(A)-LS 5x35 l=45 м P=54,3кВт cosφ=0,93 I=84,2A ΔU%=0,88%	BBGN2(A)-LS 5x35 l=57 м P=48,1кВт cosφ=0,93 I=74,7A ΔU%=0,98%	BBGN2(A)-LS 5x35 l=45 м P=54,3кВт cosφ=0,93 I=84,2A ΔU%=0,88%	BBGN2(A)-LS 5x35 l=57 м P=48,1кВт cosφ=0,93 I=74,7A ΔU%=0,98%	BBGN2(A)-LS 3x4	BBGN2(A)-LS 3x2.5	BBGN2(A)-LS 3x2.5	BBGN2(A)-LS 3x1.5	BBGN2(A)-LS 3x1.5	BBGN2(A)-LS 3x2.5	BBGN2(A)-FRLS 3x1.5	BBGN2(A)-FRLS 3x1.5	BBGN2(A)-FRLS 3x1.5	BBGN2(A)-FRLS 3x1.5	BBGN2(A)-FRLS 3x1.5	BBGN2(A)-LS 3x4	BBGN2(A)-LS 3x2.5	BBGN2(A)-FRLS 5x10

						10/02/2019-ИОС1.3		
						Комплексная многоэтажная жилая застройка, а. Новая Адыгея, Тахтамукайский район, Республика Адыгея. КН 01:05:2900013:9514. Корректировка 3		
Изм.	Колуч	Лист	Ндок	Подп.	Дата	Система электроснабжения. Многоквартирный жилой дом. Литер 3. Блок-секция В		
Гип	Тарасенко	03.21				Схема однолинейная электрическая стояков		
ГАП	Хохлов	03.21						
Разраб.	Граубергер	03.21				ИП "Тарасенко В. М." г. Краснодар		
Н. контр.	Тарасенко	03.21						
						Стандия	Лист	Листов
						П	46	

Согласовано:					
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инф. №			



Поток 1	
П1.1	
П1.2	
Гр.11	
Гр.11а	
Гр.16	
Гр.20	

Поток 2	
П2.1	
П2.2	
Гр.11	
Гр.11а	
Гр.16	

Поток 3	
Л1-Н2	
Гр.14	
Гр.14а	
Гр.17	
Гр.18	
Гр.21	
Ст. 40x5	

Отметки высоты и привязки определять по месту, исходя из удобства монтажа и с учетом совместной прокладки всех инженерных систем

Условные обозначения

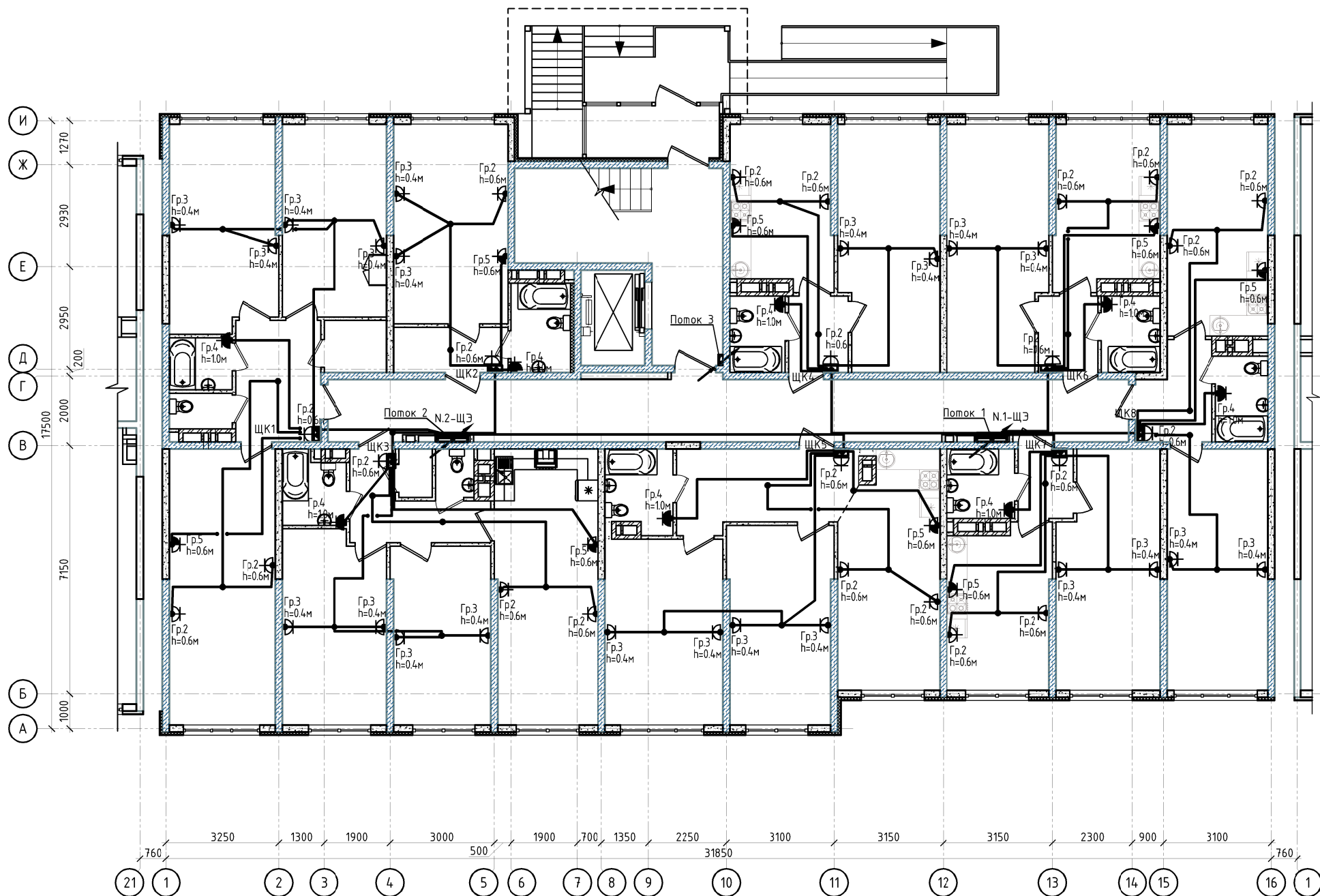
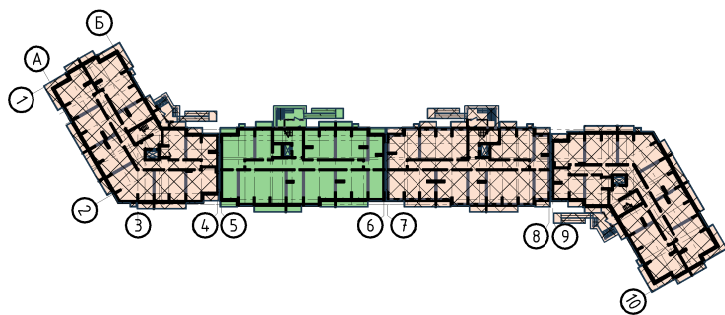
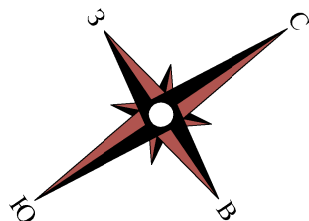
- ○ — — прокладка кабеля в трубе открыто
- □ — — прокладка кабеля в лотке

Выбод кабелей из электрощитовой осуществить по стене или потолку, исходя из удобства монтажа по месту. Прокладка по коридорам в местах групповой прокладки кабелей осуществляется на лотках, закрепленных под потолком на шпильках. На участках прокладки одиночных кабелей/незначительного количества кабелей, прокладку выполнить по потолку открыто. Запрещается совместная прокладка взаиморезервируемых цепей, цепей рабочего и аварийного освещения, а также цепей до 42 В с цепями выше 42 В -их прокладку осуществлять на разных лотках с расстоянием между ними (кабелями, запрещенными к совместной прокладке) не менее 600 мм, либо же с применением огнестойкой перегородки между запрещенными к совместной прокладке кабелями.

10/02/2019-ИОС1.3					
Комплексная многоэтажная жилая застройка, а. Новая Адыгея, Тахтамукайский район, Республика Адыгея. КН 01:05:2900013:9514. Корректировка 3					
Изм.	Колуч	Лист	Ндок	Подп.	Дата
ГИП	Тарасенко	03.21			
ГАП	Хохлаев	03.21			
Разраб.	Граубергер	03.21			
Н. контр.	Тарасенко	03.21			
Система электроснабжения. Многоквартирный жилой дом. Литер 3. Блок-секция В				Статия	Лист
				П	47
План подвала. Питающие и распределительные сети				ИП "Тарасенко В. М." г. Краснодар	

Согласовано:

Инф. № подл. Подп. и дата Взам. инв. №



Поток 1

П1.1
П1.2
Гр.11
Гр.11а
Гр.16
Гр.20

Поток 2

П2.1
П2.2
Гр.11
Гр.11а
Гр.16

Поток 3

Л1-Н2
Гр.14
Гр.14а
Гр.17
Гр.18
Гр.21
Ст. 40x5

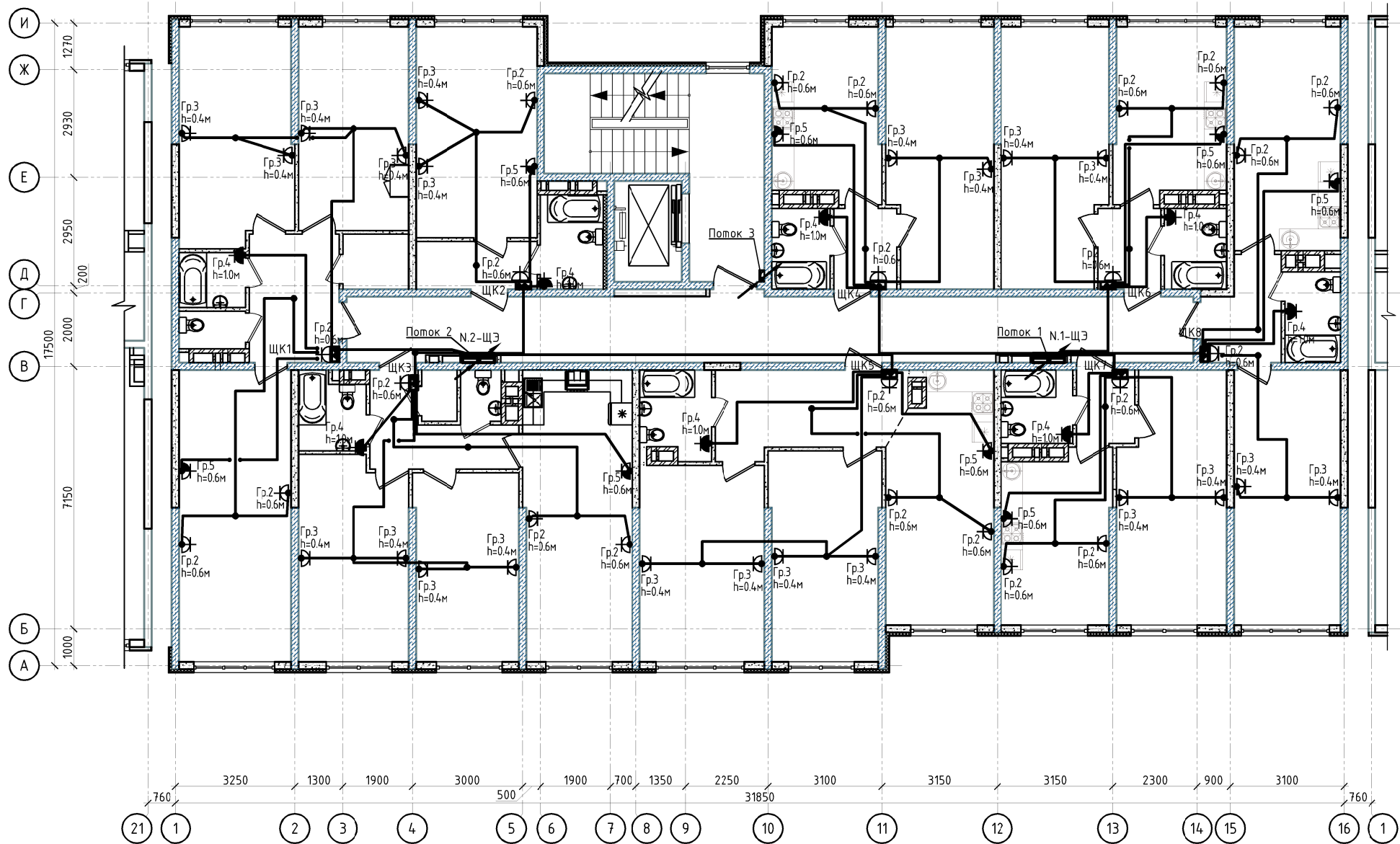
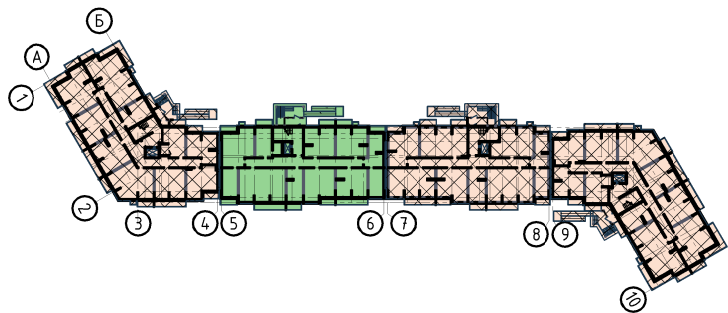
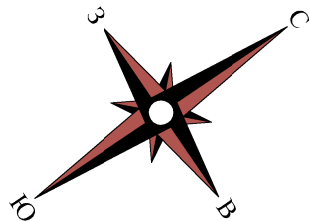
Квартирные щиты устанавливаются в квартирах на высоте 1.6 м от уровня пола. Под квартирными щитками на высоте 0,6 м от пола располагается штепсельная розетка, относящаяся к гр.2.
Под прокладку кабелей в монолитном железобетоне закладываются трубы и коробки замоноличивания, прокладка по газобетонному блоку/кирпичу осуществляется в штрабах. В горизонтальной плоскости прокладка выполняется по стенам из газобетонного блока/кирпича под потолком (в штрабе) на расстоянии 150 мм от уровня потолка.

Розетки в ванной комнате и санузле смонтировать в 3 зоне по ГОСТ Р 50571.7:701-2013 на расстоянии не менее 600мм от ванн, раковин и умывальников. Электрооборудование, устанавливаемое Заказчиком в этих помещениях, должно соответствовать требованиям ПУЭ п.7.1.47.

Место прокладки стояков зашивается снаружи гипсоволокнистыми листами.

10/02/2019-ИОС1.3					
Комплексная многоэтажная жилая застройка, а. Новая Адыгея, Тахтамукайский район, Республика Адыгея. КН 01:05:2900013:9514. Корректировка 3					
Изм.	Колуч	Лист	Ндоч	Подп.	Дата
ГИП	Тарасенко	03.21			
ГАП	Хохлов	03.21			
Разраб.	Граубергер	03.21			
Н. контр.	Тарасенко	03.21			
Система электроснабжения. Многоквартирный жилой дом. Литер 3. Блок-секция В				Статия	Лист
План первого этажа. Питающие и распределительные сети				П	48
				ИП "Тарасенко В. М." г. Краснодар	

Согласовано:	
Инф. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	



Поток 1
П1.1
П1.2
Гр.11
Гр.11а
Гр.16
Гр.20

Поток 2
П2.1
П2.2
Гр.11
Гр.11а
Гр.16

Поток 3
Л1-Н2
Гр.14
Гр.14а
Гр.17
Гр.18
Гр.21
Ст. 40x5

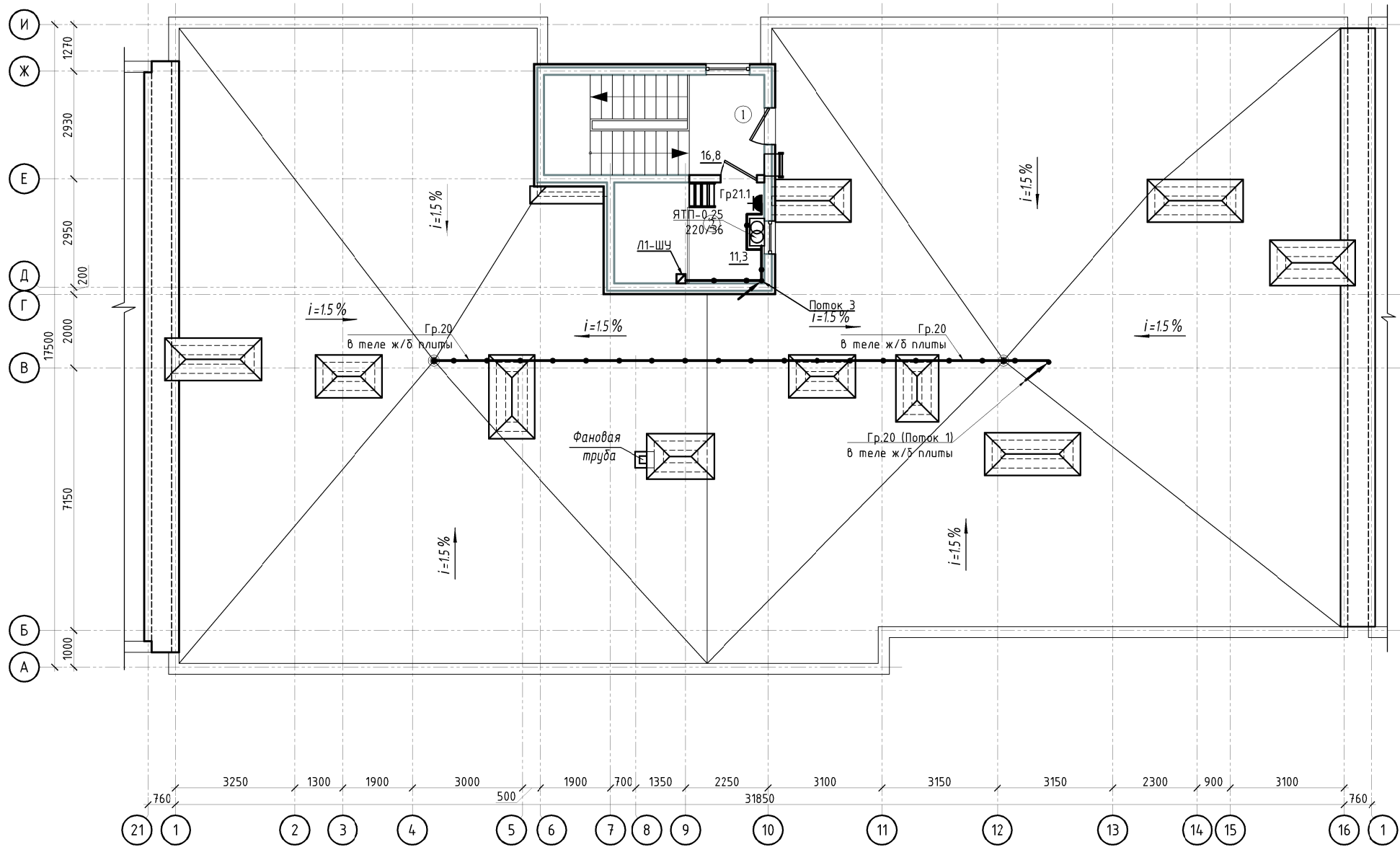
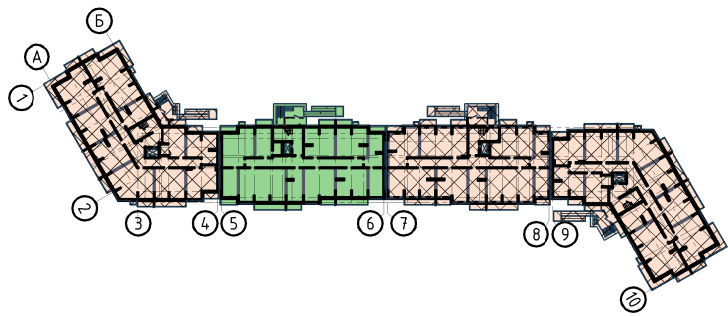
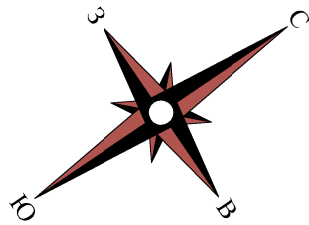
Квартирные щиты устанавливаются в квартирах на высоте 1.6 м от уровня пола. Под квартирными щитами на высоте 0,6 м от пола располагается штепсельная розетка, относящаяся к гр.2.
Под прокладку кабелей в монолитном железобетоне закладываются трубы и коробки замоноличивания, прокладка по газобетонному блоку/кирпичу осуществляется в штрабах. В горизонтальной плоскости прокладка выполняется по стенам из газобетонного блока/кирпича под потолком (в штрабе) на расстоянии 150 мм от уровня потолка.

Розетки в ванной комнате и санузле смонтировать в 3 зоне по ГОСТ Р 50571.7:701-2013 на расстоянии не менее 600мм от ванн, раковин и умывальников. Электрооборудование, устанавливаемое Заказчиком в этих помещениях, должно соответствовать требованиям ПУЭ п.7.1.47.

Место прокладки стояков зашивается снаружи гипсоволокнистыми листами.

10/02/2019-ИОС1.3					
Комплексная многоэтажная жилая застройка, а. Новая Адыгея, Тахтамукайский район, Республика Адыгея. КН 01:05:2900013:9514. Корректировка 3					
Изм.	Кол.	Лист	Ндк	Подп.	Дата
ГИП	Тарасенко	03.21			
ГАП	Хохлов	03.21			
Разраб.	Граубергер	03.21			
Н. контр.	Тарасенко	03.21			
Система электроснабжения. Многоквартирный жилой дом. Литер 3. Блок-секция В				Статус	Лист
План типового этажа. Питающие и распределительные сети				П	49
				ИП "Тарасенко В. М." г. Краснодар	

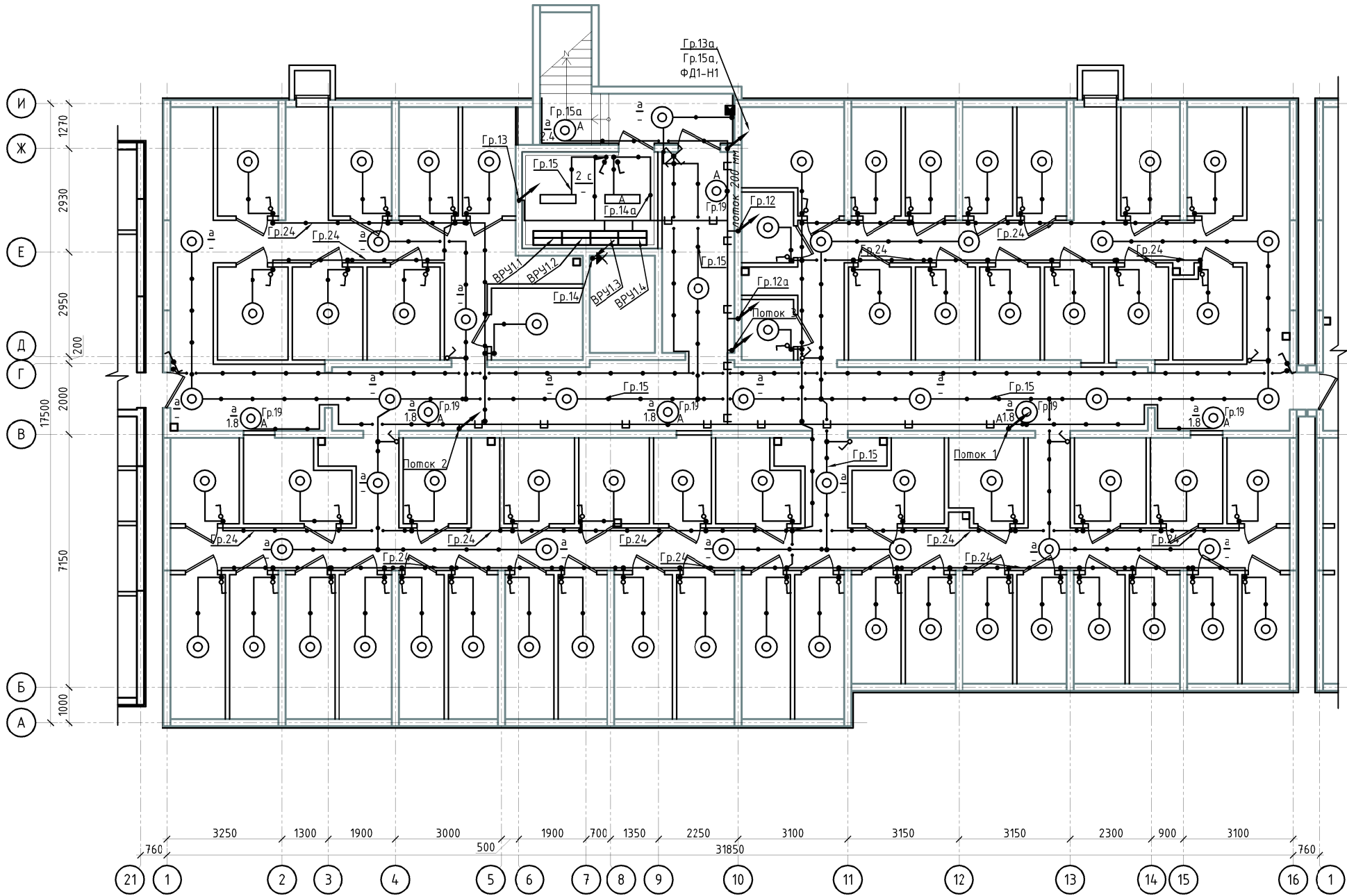
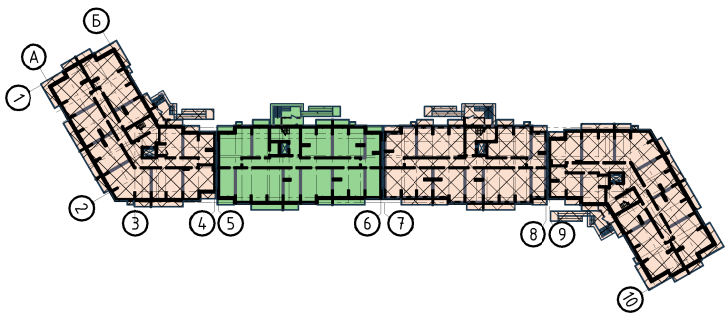
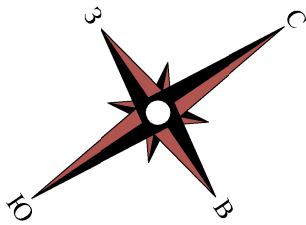
Согласовано:					
Инв. № подл.		Подп. и дата	Взам. инв. №		



Поток 3	
Л1-Н2	
Гр.14	
Гр.14а	
Гр.17	
Гр.18	
Гр.21	
Ст. 40x5	

10/02/2019-ИОС1.3					
Комплексная многоэтажная жилая застройка, а. Новая Адыгея, Тахтамукайский район, Республика Адыгея. КН 01:05:2900013:9514. Корректировка 3					
Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подп.	Дата
ГИП	Тарасенко	03.21			
ГАП	Хохлов	03.21			
Разраб.	Граубергер	03.21			
Н. контр.	Тарасенко	03.21			
Система электроснабжения. Многоквартирный жилой дом. Литер 3. Блок-секция В				Стадия	Лист
План кровли. Питающие и распределительные сети				П	50
				ИП "Тарасенко В. М." г. Краснодар	

Согласовано:					
Инф. № подл.		Подп. и дата	Взам. инв. №		



Условное обозначение:
■ – датчик движения.

Расшифровка буквенных обозначений светильников:
а – IEK ДПО 3030 (12 Вт);
б – IEK ДПО 3010 (8 Вт);
с – Arctic.OPL ECO LED 600 5000K.

Внутри каждого нежилого подсобного помещения размещается в центре на потолке накладной компактный светодиодный светильник ДПО 3010 (8Вт), управляемый накладным одноклавишным выключателем, расположенным на стене у входа со стороны открывания дверей. Кабель используется ВВГнг(А)-LS 3х1,5 мм² от распределительной коробки до светильника и 2х1,5 мм² от коробки до выключателя. Прокладка кабелей осуществляется в гофрированной ПВХ трубе $\varnothing$ 25 мм. Магистраль (по подвалу) группы освещения выполняется кабелем ВВГнг(А)-LS 3х2,5 мм² также в гофрированной ПВХ трубе $\varnothing$ 25 мм, прокладываемой на общей лотке с остальными кабелями в местах общей прокладки и по потолку/по стене (исходя из удобства монтажа) открыто при индивидуальной прокладке.

Поток 1
П1.1
П1.2
Гр.11
Гр.11а
Гр.16
Гр.20

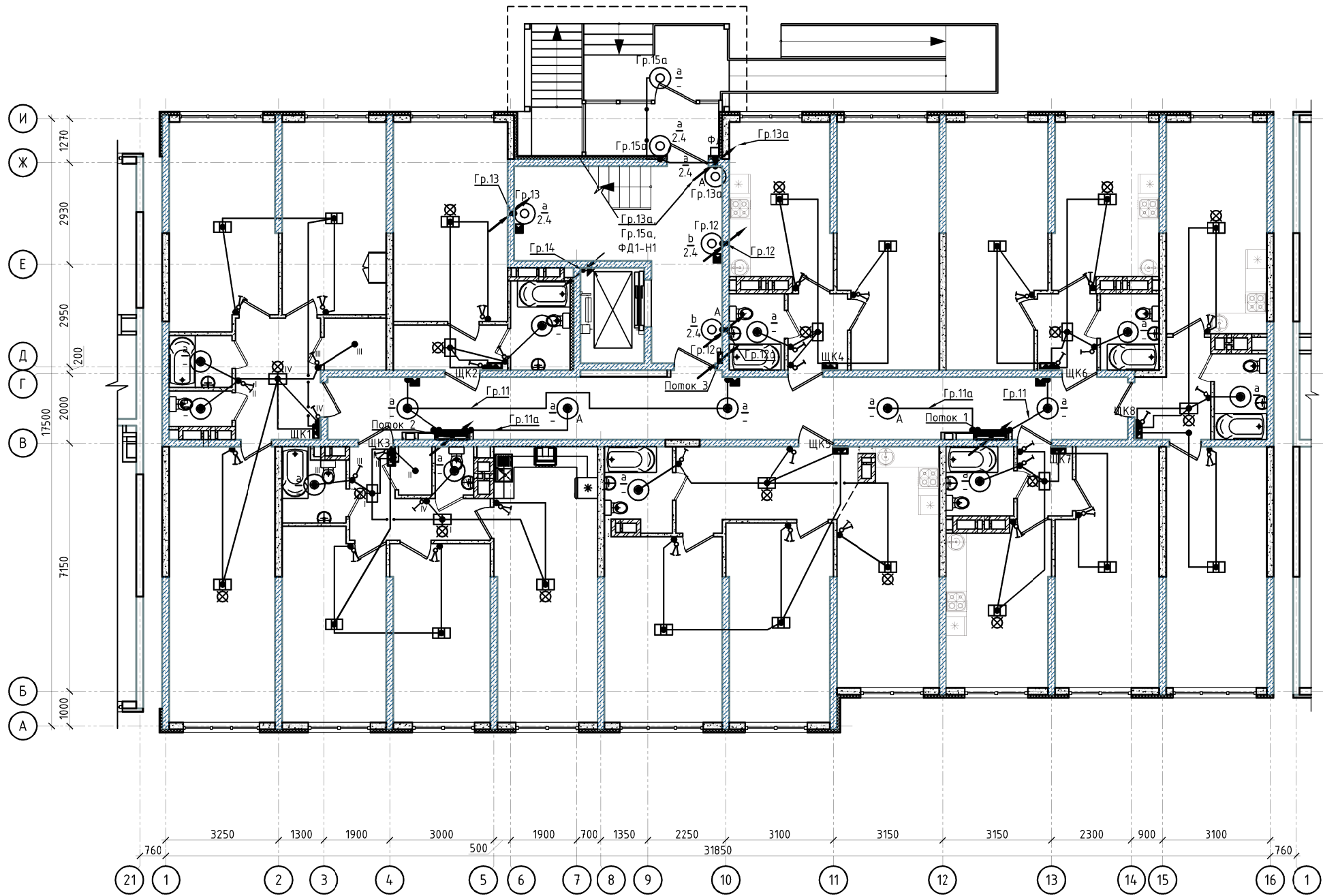
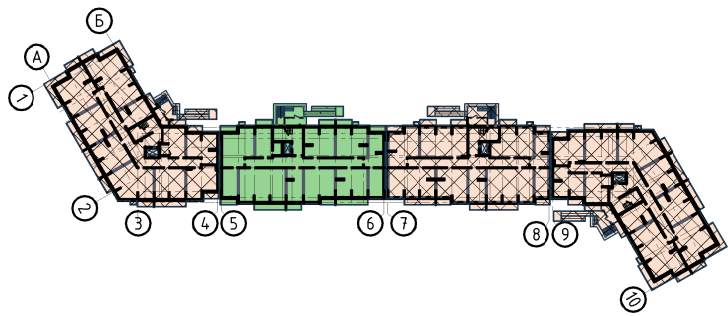
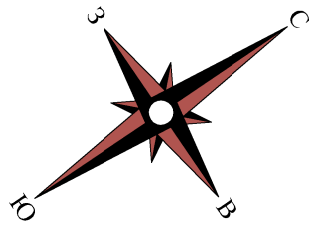
Поток 2
П2.1
П2.2
Гр.11
Гр.11а
Гр.16

Поток 3
Л1-Н2
Гр.14
Гр.14а
Гр.17
Гр.18
Гр.21
Ст. 40х5

10/02/2019-ИОС1.3					
Комплексная многоэтажная жилая застройка, а. Новая Адыгея, Тахтамукайский район, Республика Адыгея. КН 01:05:2900013:9514. Корректировка 3					
Изм.	Колуч	Лист	Ндок	Подп.	Дата
ГИП	Тарасенко				03.21
ГАП	Хохлов				03.21
Разраб.	Граудергер				03.21
Н. контр.	Тарасенко				03.21
Система электроснабжения. Многоквартирный жилой дом. Литер 3. Блок-секция В				Стандия	Лист
План подвала. Сети освещения				П	51
				Листов	
				ИП "Тарасенко В. М." г. Краснодар	

Согласовано:

Инф. № подл. Подп. и дата Взам. инв. №



Условное обозначение:
■ - датчик движения.

Расшифровка буквенных обозначений светильников:
а - IEK ДПО 3030 (12 Вт);
б - IEK ДПО 3010 (8 Вт);
с - Arctic.OPL ECO LED 600 5000K.

Поток 1

П1.1
П1.2
Гр.11
Гр.11а
Гр.16
Гр.20

Поток 2

П2.1
П2.2
Гр.11
Гр.11а
Гр.16

Поток 3

Л1-Н2
Гр.14
Гр.14а
Гр.17
Гр.18
Гр.21
Ст. 40x5

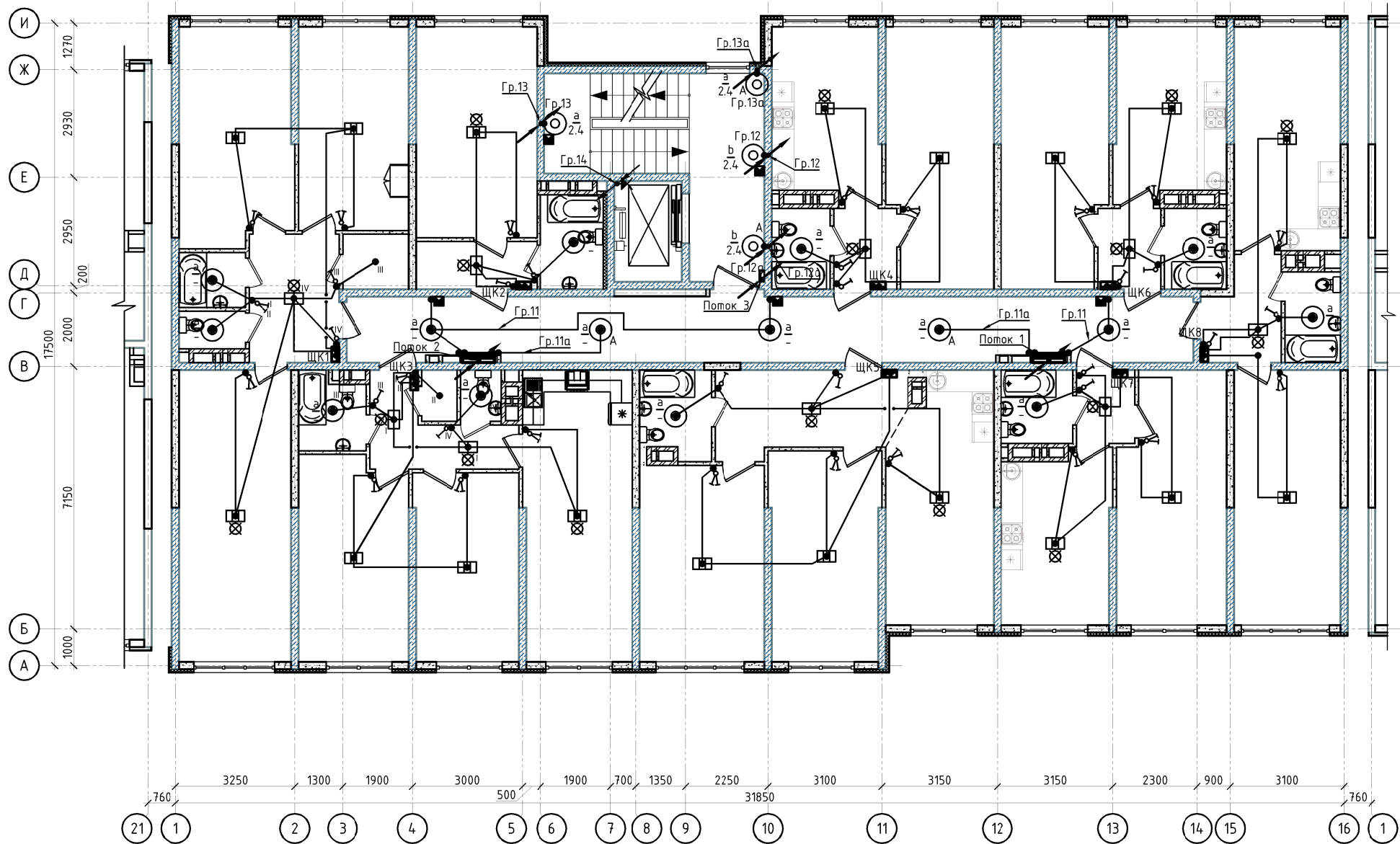
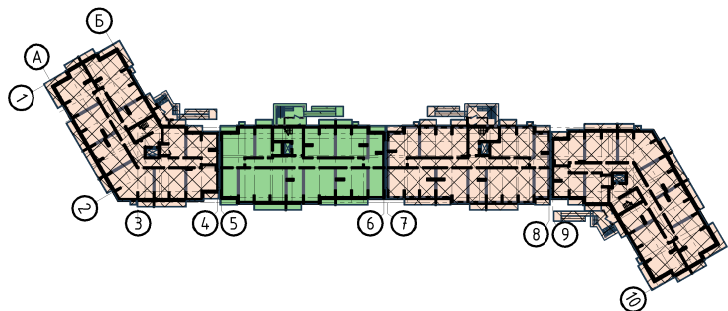
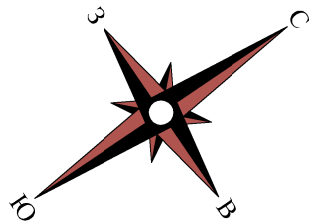
10/02/2019-ИОС1.3

Комплексная многоэтажная жилая застройка, а. Новая Адыгея, Тахтамукайский район, Республика Адыгея. КН 01:05:2900013:9514. Корректировка 3

Изм.	Колуч	Лист	Ндок	Подп.	Дата	Система электроснабжения. Многоквартирный жилой дом. Литер 3. Блок-секция В	Статия	Лист	Листов
ГИП	Тарасенко	03.21					П	52	
ГАП	Хохлов	03.21							
Разраб.	Граубергер	03.21							
Н. контр.	Тарасенко	03.21				План первого этажа. Сети освещения			

ИП "Тарасенко В. М." г. Краснодар

Согласовано:	
Инф. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	



Условное обозначение:
■ - датчик движения.

Расшифровка буквенных обозначений светильников:
а - IEK ДПО 3030 (12 Вт);
б - IEK ДПО 3010 (8 Вт);
с - Arctic.OPL ECO LED 600 5000K.

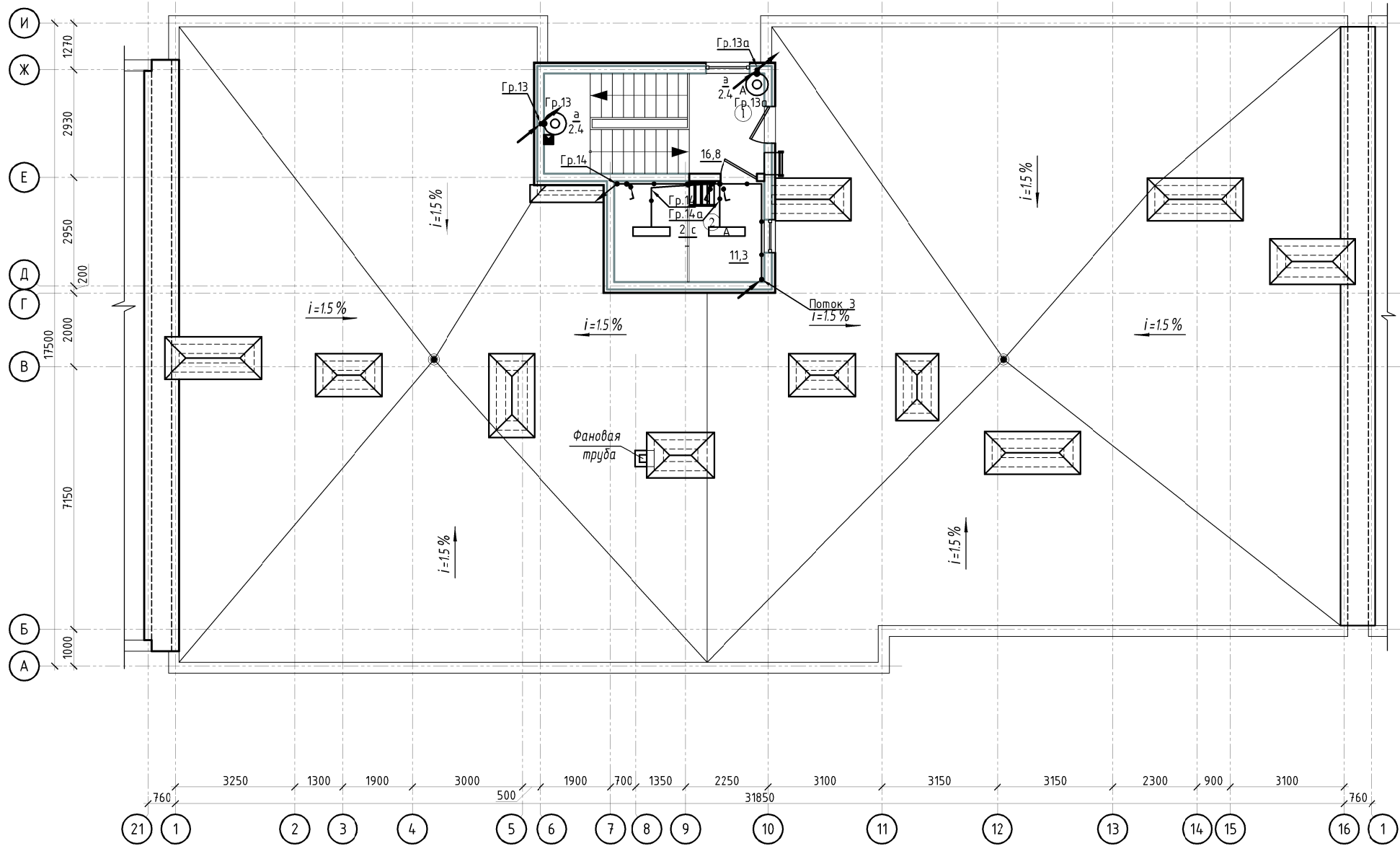
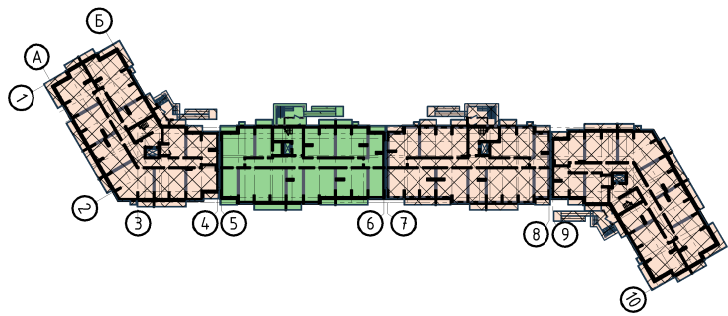
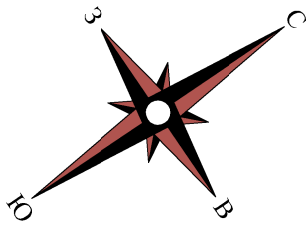
Поток 1
П1.1
П1.2
Гр.11
Гр.11а
Гр.16
Гр.20

Поток 2
П2.1
П2.2
Гр.11
Гр.11а
Гр.16

Поток 3
Л1-Н2
Гр.14
Гр.14а
Гр.17
Гр.18
Гр.21
Ст. 40x5

10/02/2019-ИОС1.3					
Комплексная многоэтажная жилая застройка, а. Новая Адыгея, Тахтамукайский район, Республика Адыгея. КН 01:05:2900013:9514. Корректировка 3					
Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подп.	Дата
ГИП	Тарасенко	03.21			
ГАП	Хохлов	03.21			
Разраб.	Граубергер	03.21			
Н. контр.	Тарасенко	03.21			
Система электроснабжения. Многоквартирный жилой дом. Литер 3. Блок-секция В				Статус	Лист
План типового этажа. Сети освещения				П	53
				ИП "Тарасенко В. М." г. Краснодар	

Согласовано:		
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №



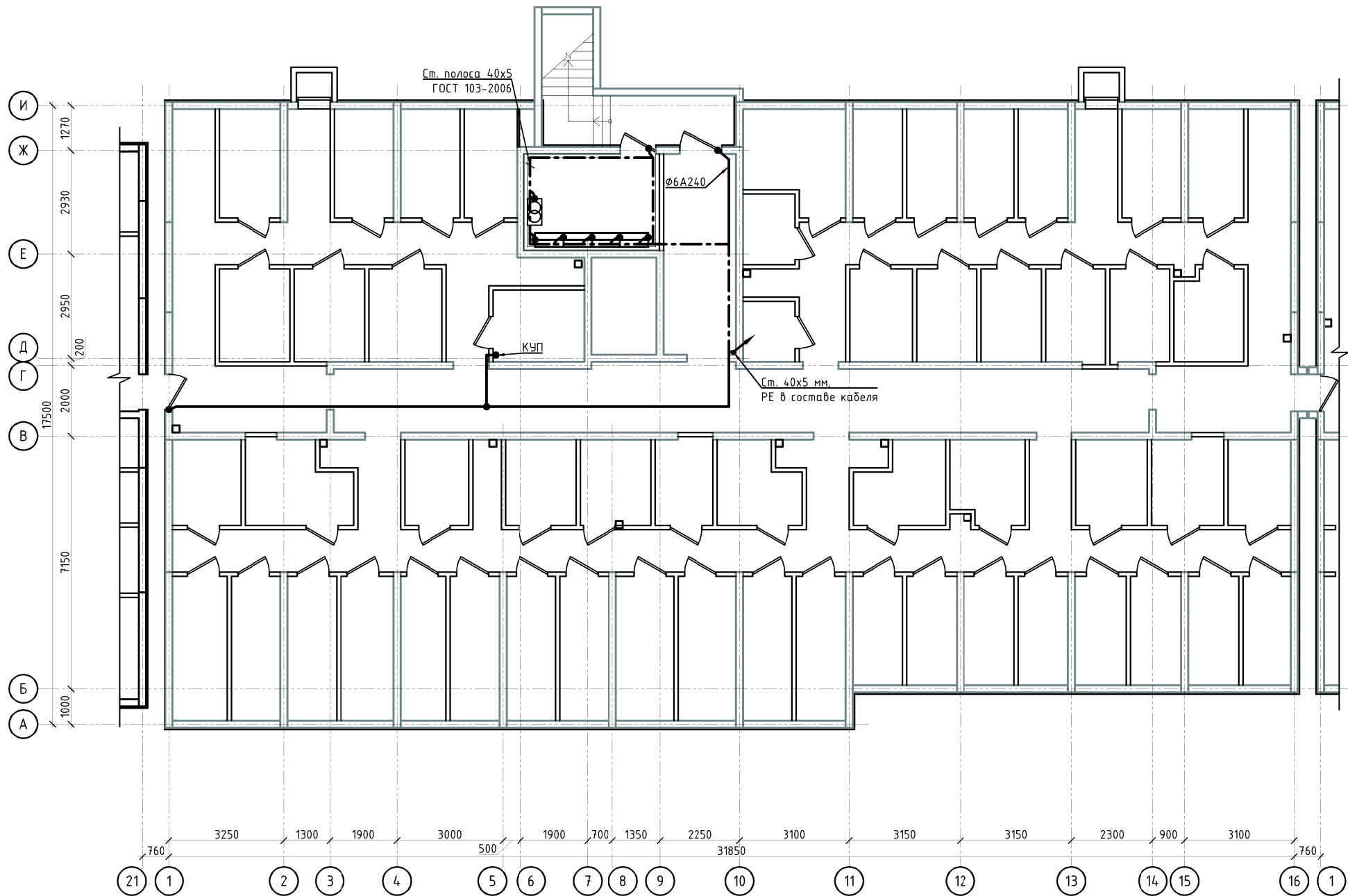
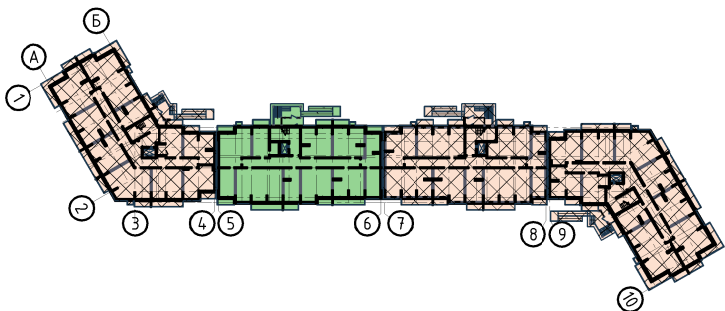
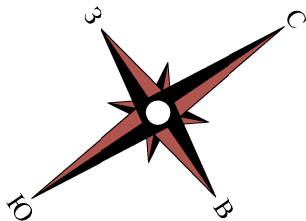
Поток 3	
Л1-Н2	
Гр.14	
Гр.14а	
Гр.17	
Гр.18	
Гр.21	
Ст. 40x5	

Условное обозначение:
■ - датчик движения.

Расшифровка буквенных обозначений светильников:
а - IEK ДПО 3030 (12 Вт);
б - IEK ДПО 3010 (8 Вт);
в - Arctic.OPL ECO LED 600 5000K.

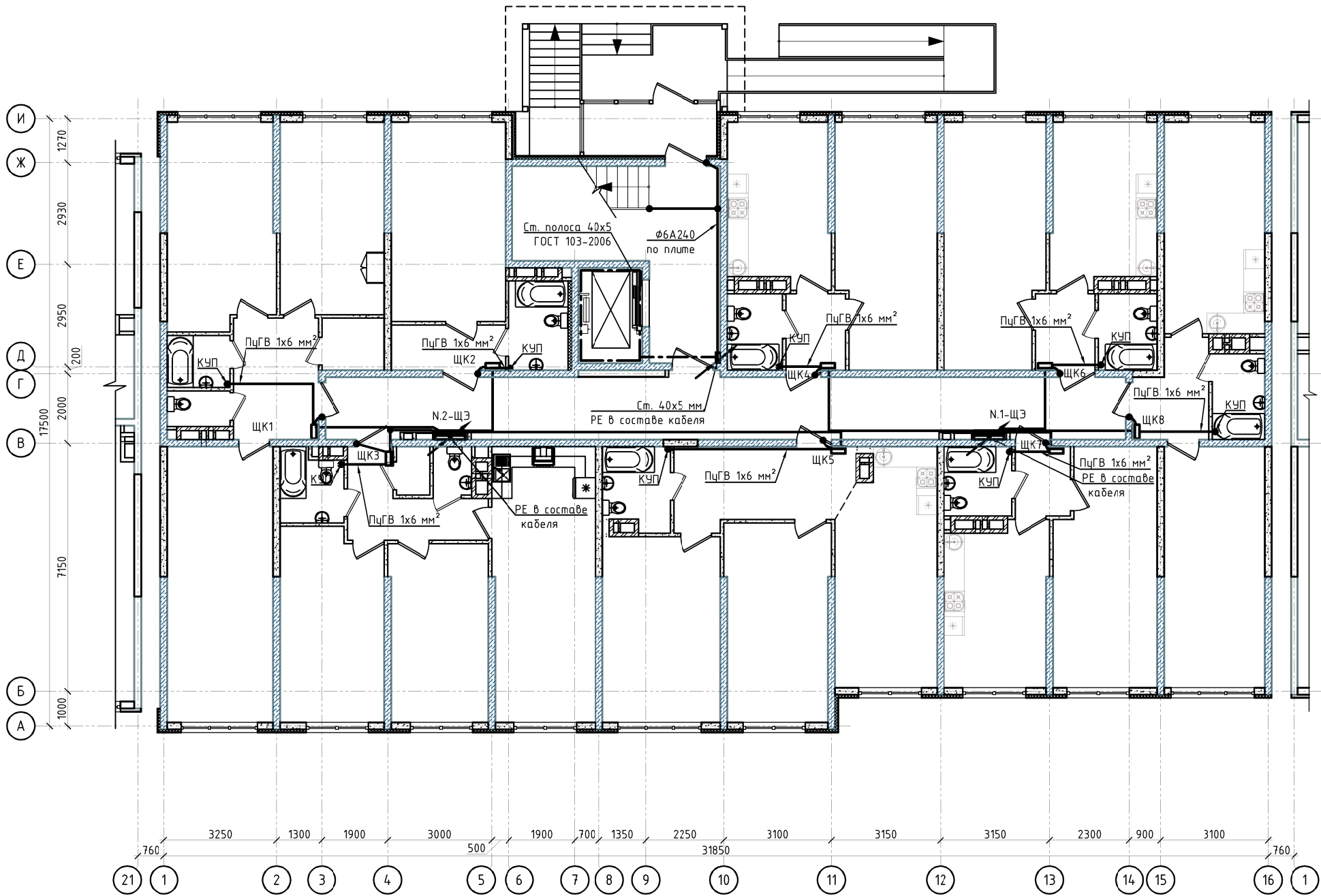
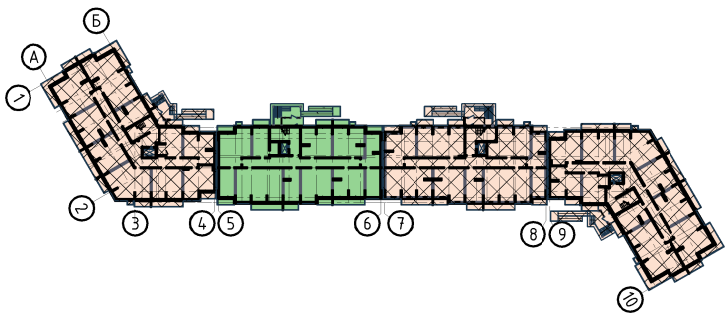
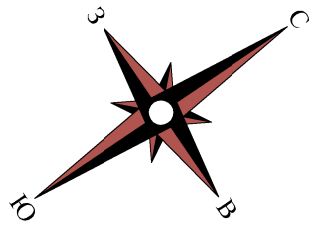
10/02/2019-ИОС1.3					
Комплексная многоэтажная жилая застройка, а. Новая Адыгея, Тахтамукайский район, Республика Адыгея. КН 01:05:2900013:9514. Корректировка 3					
Изм.	Кол.	Лист	Ндк	Подп.	Дата
ГИП	Тарасенко				03.21
ГАП	Хохлов				03.21
Разраб.	Граубергер				03.21
Н. контр.	Тарасенко				03.21
Система электроснабжения. Многоквартирный жилой дом. Литер 3. Блок-секция В				Стадия	Лист
План кровли. Сети освещения				П	54
				ИП "Тарасенко В. М." г. Краснодар	

Согласовано:					
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			



						10/02/2019–ИОС1.3			
						Комплексная многоэтажная жилая застройка, а. Новая Адыгея, Тахтамукайский район, Республика Адыгея. КН 01:05:2900013:9514. Корректировка 3			
Изм.	Колуч	Лист	Ндок	Подп.	Дата	Система электроснабжения. Многоквартирный жилой дом. Литер 3. Блок-секция В	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Тарасенко			<i>В.В. Тарасенко</i>	03.21		П	55	
ГАП	Хохлов			<i>В.В. Хохлов</i>	03.21				
Разраб.	Граубергер			<i>В.В. Граубергер</i>	03.21				
Н. контр.	Тарасенко			<i>В.В. Тарасенко</i>	03.21	План подвала. Уравнивание потенциалов	ИП "Тарасенко В. М." г. Краснодар		

Согласовано:					
Инф. № подл.		Подп. и дата	Взам. инф. №		



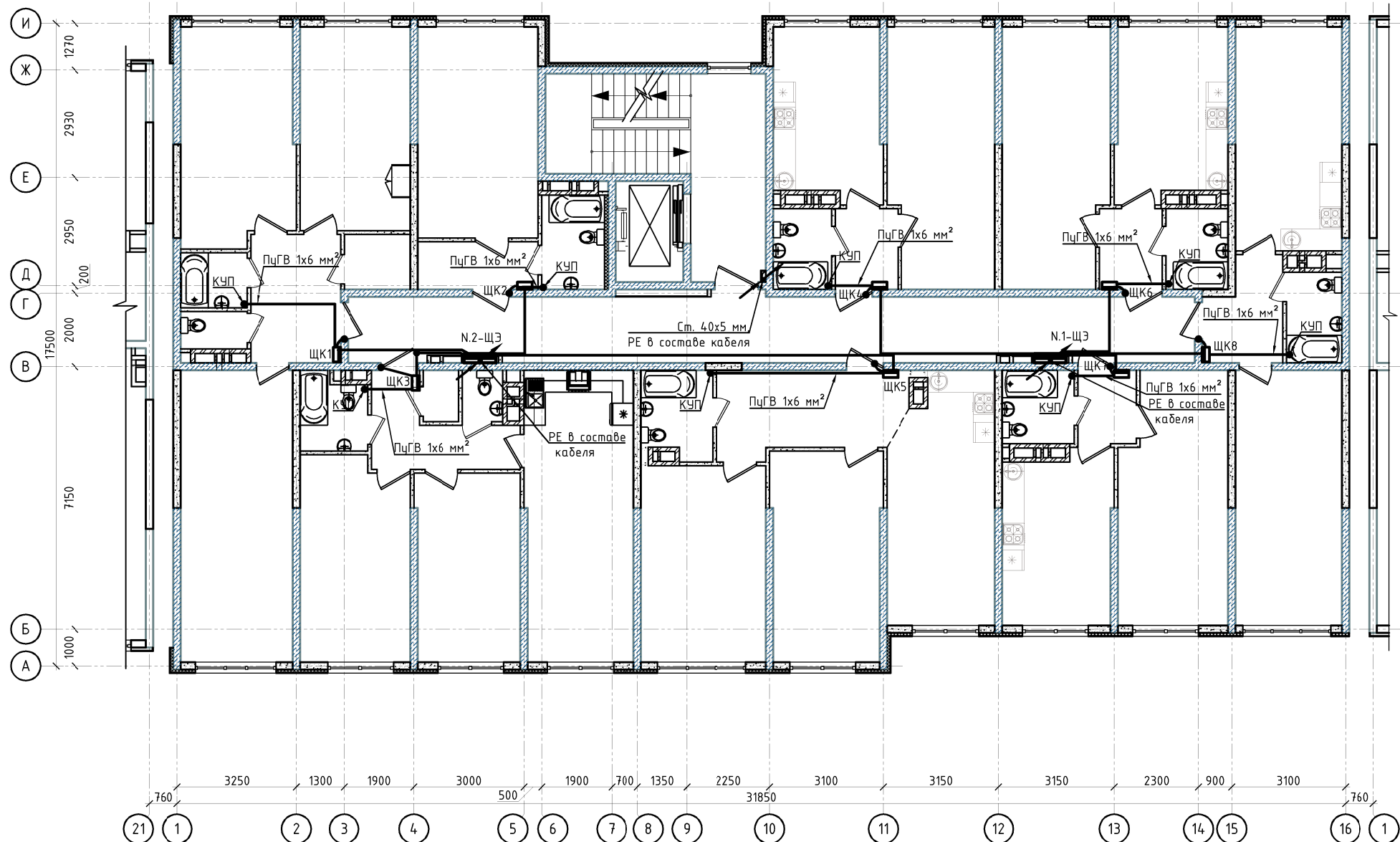
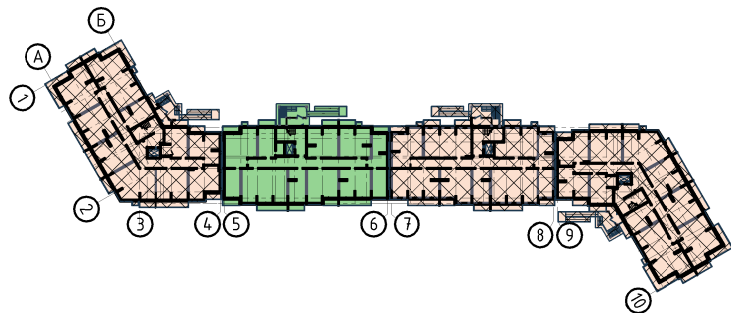
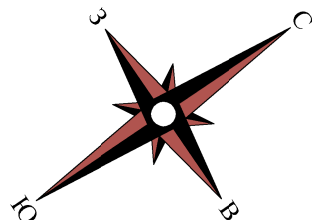
Каждую металлическую квартирную дверь следует соединять проводником системы уравнивания потенциалов (ПугВ 1х6 мм²) с РЕ шиной квартирного щитка. В помещения санузлов завести провод ПугВ 1х6 мм² от РЕ шины этажного щитка для ДСУП и подключается к КУП, устанавливаемым на высоте 0.3 м от уровня пола. Провод прокладывается в подготовке пола в гибкой гофрированной трубе Φ 16 мм, от щита вертикально он прокладывается в слое штукатурки (без замоноличивания в трубе).

Проводниками, соединяющими ГЗШ с ДСУП, являются РЕ жилы в составе питающих кабелей и отдельные специально проложенные гибкие проводники соответствующего сечения. Дополнительного прокладывания стальной полосы не требуется.

Для соединения металлических дверей МОП с системой уравнивания потенциалов в обозначенном месте вертикально прокладывается стальная полоса 40х5 мм. На каждом этаже к ней проводом ПугВ 1х5 мм² присоединяется металлическая рама дверей.

						10/02/2019–ИОС1.3			
						Комплексная многоэтажная жилая застройка, а. Новая Адыгея, Тахтамукайский район, Республика Адыгея. КН 01:05:2900013:9514. Корректировка 3			
Изм.	Колуч	Лист	Ндок	Подп.	Дата	Система электроснабжения. Многоквартирный жилой дом. Литер 3. Блок-секция В	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Тарасенко				03.21		П	56	
ГАП	Хохлов				03.21				
Разраб.	Граубергер				03.21				
Н. контр.	Тарасенко				03.21	План первого этажа. Уравнивание потенциалов	ИП "Тарасенко В. М." г. Краснодар		

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано:			



Каждую металлическую квартирную дверь следует соединять проводником системы уравнивания потенциалов (ПЦГВ 1х6 мм²) с РЕ шиной квартирного щитка. В помещения санузлов завести провод ПЦГВ 1х6 мм² от РЕ шины этажного щитка для ДСУП и подключается к КУП, устанавливаемым на высоте 0.3 м от уровня пола. Провод прокладывается в подготовке пола в гибкой гофрированной трубе ϕ 16 мм, от щита вертикально он прокладывается в слое штукатурки (без замоноличивания в трубе).

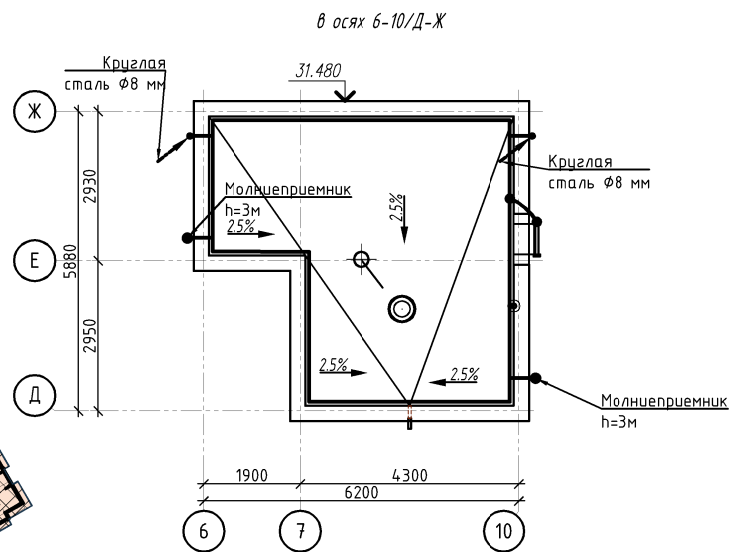
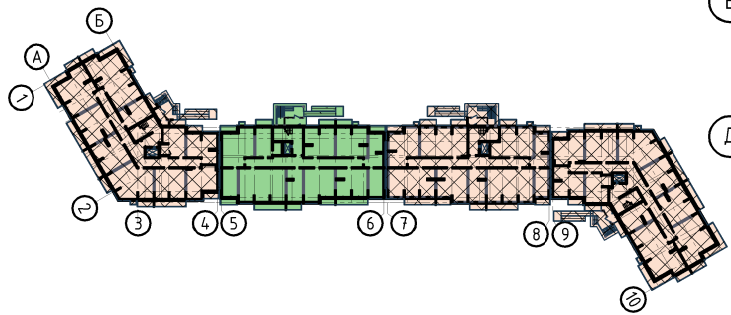
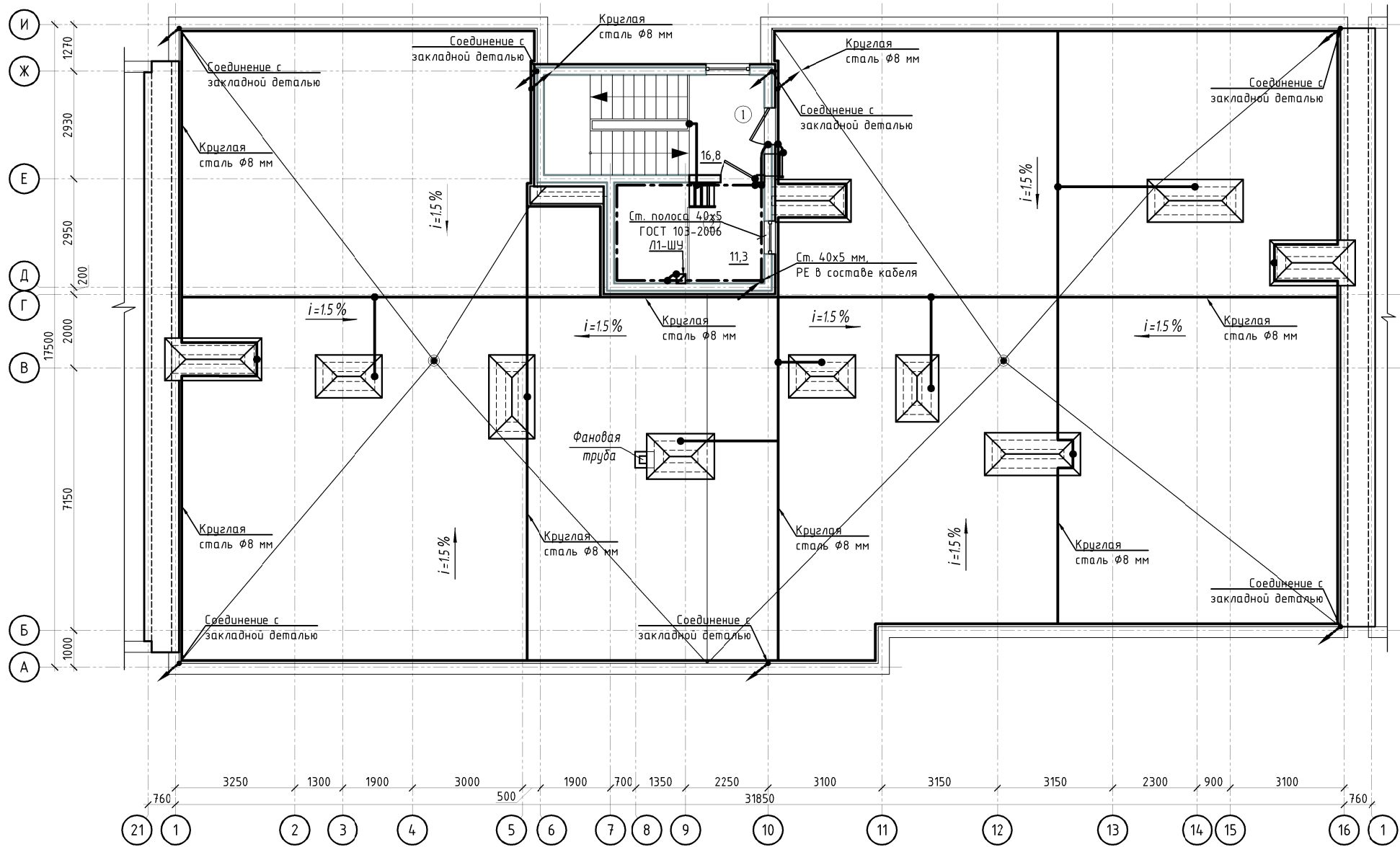
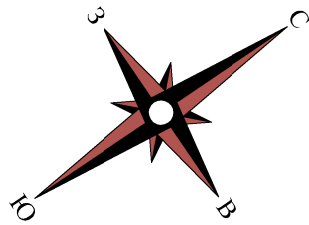
Проводниками, соединяющими ГЗШ с ДСУП, являются РЕ жилы в составе питающих кабелей и отдельные специально проложенные гибкие проводники соответствующего сечения. Дополнительного прокладывания стальной полосы не требуется.

Для соединения металлических дверей МОП с системой уравнивания потенциалов в обозначенном месте вертикально прокладывается стальная полоса 40х5 мм. На каждом этаже к ней проводом ПЦГВ 1х6 мм² присоединяется металлическая рама дверей.

10/02/2019-ИОС1.3					
Комплексная многоэтажная жилая застройка, а. Новая Адыгея, Тахтамукайский район, Республика Адыгея. КН 01:05:2900013:9514. Корректировка 3					
Изм.	Кол-ч	Лист	Ндок	Подп.	Дата
ГИП	Тарасенко	03.21			
ГАП	Хохлов	03.21			
Разраб.	Грацберггер	03.21			
Н. контр.	Тарасенко	03.21			
Система электроснабжения. Многоквартирный жилой дом. Литер 3. Блок-секция В				Стадия	Лист
				п	57
План типового этажа. Уравнивание потенциалов				ИП "Тарасенко В. М." г. Краснодар	

Согласовано:

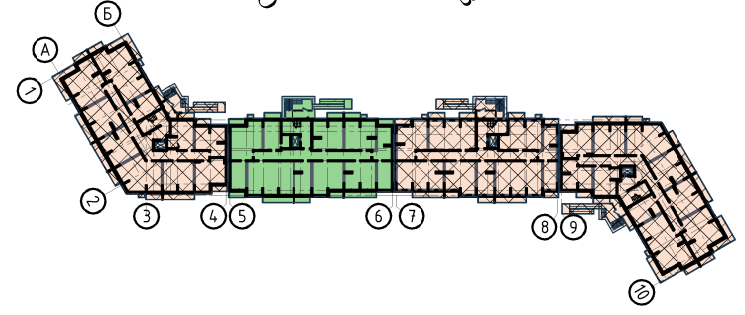
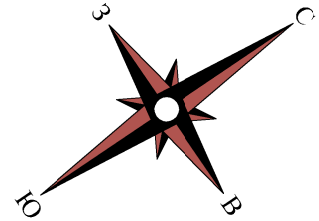
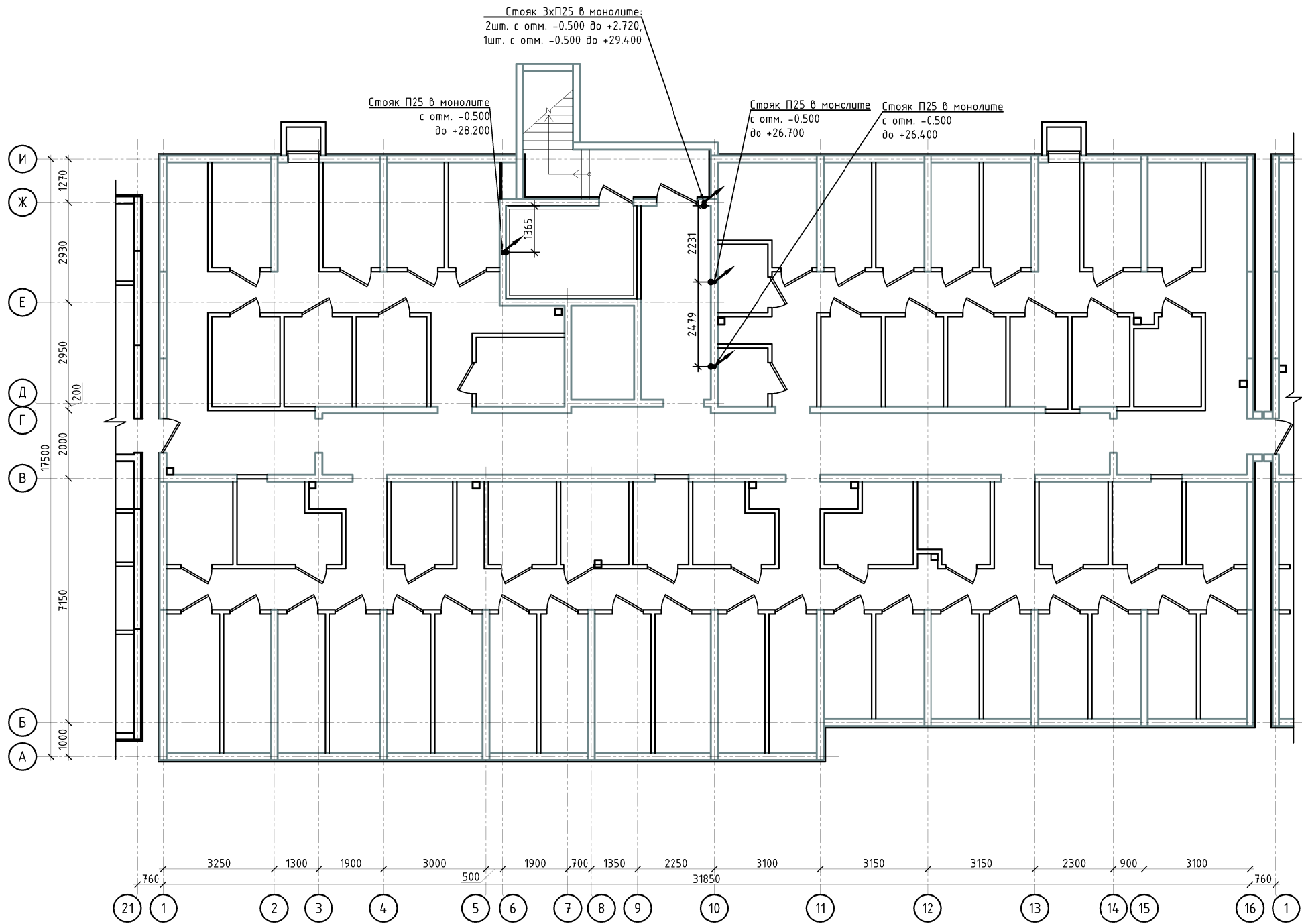
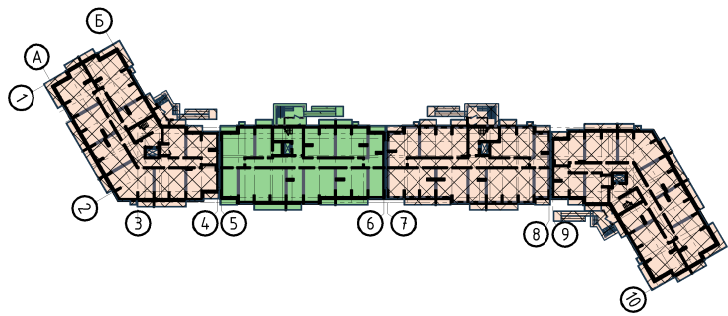
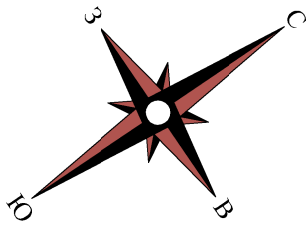
Инф. № подл. Подпись, дата. Взам. инв. №



1. Для заземления электроустановок, системы уравнивания потенциалов, а также в качестве заземляющего устройства используются естественные заземлители – металлическая сетка фундамента здания, уложенная в фундаментной плите.
2. Молниезащита выполняется по III категории согласно СО 153-34.21.122-2003. В проекте предусматривается устройство молниезащиты. Поверх кровли и машинного отделения лифта укладывается молниеприемная сетка из круглой стали диаметром 8 мм. Молниеприемная сетка соединяется с заземлителями через токоотводы не реже чем через каждые 20 м. В качестве токоотводов используются металлические арматурный каркас железобетонного строения (согласно СО 153-34.21.122-2003). В строительной части предусмотрена установка закладных деталей, соединенных сваркой с металлическим каркасом для осуществления соединения молниеприемной сетки и заземлителей с токоотводами (в виде металлического каркаса).
3. На крыше помещения машинного отделения лифта установить 2 вертикальных молниеприемника высотой 3 м каждый для защиты людей от прямого удара молнии.
4. Монтаж электрооборудования, заземления и зануления производить в соответствии с требованиями СНиП 3.05.06-85 "Электротехнические устройства" и ПУЭ-2002.

10/02/2019-ИОС1.3					
Комплексная многоэтажная жилая застройка, а. Новая Адыгея, Тахтамукайский район, Республика Адыгея. КН 01:05:2900013:9514. Корректировка 3					
Изм.	Кол.	Лист	Ндк	Подп.	Дата
Гип	Тарасенко	В.М.	03.21		
ГАП	Хохлов	В.М.	03.21		
Разраб.	Граубергер	В.М.	03.21		
Н. контр.	Тарасенко	В.М.	03.21		
Система электроснабжения. Многоквартирный жилой дом. Литер 3. Блок-секция В				Стандия	Лист
				П	58
План кровли. Фрагмент плана технического чердака. Уравнивание потенциалов и молниезащита				ИП "Тарасенко В. М." г. Краснодар	

Согласовано:			
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	



Стойки в монолите, не оканчивающиеся переходом трубы в плиту перекрытия через угловой переходник, начинать и заканчивать коробками для замоноличивания типа П250/П251 (исходя из удобства монтажа), приложенными открывающейся крышкой к внешней стороне стены по направлению движения кабеля. Листы с планами замоноличивания труб читать совместно с листами этажных планов силовых и распределительных сетей и сетей освещения.

10/02/2019-ИОС1.3					
Комплексная многоэтажная жилая застройка, а. Новая Адыгея, Тахтамукайский район, Республика Адыгея. КН 01:05:2900013:9514. Корректировка 3					
Изм.	Колуч	Лист	Ндок	Подп.	Дата
ГИП	Тарасенко	03.21			
ГАП	Хохлов	03.21			
Разраб.	Граубергер	03.21			
Н. контр.	Тарасенко	03.21			
Система электроснабжения. Многоквартирный жилой дом. Литер 3. Блок-секция В				Стадия	Лист
План расположения труб в монолите подвала				П	59
				ИП "Тарасенко В. М." г. Краснодар	

Согласовано:

Взам. инв. №

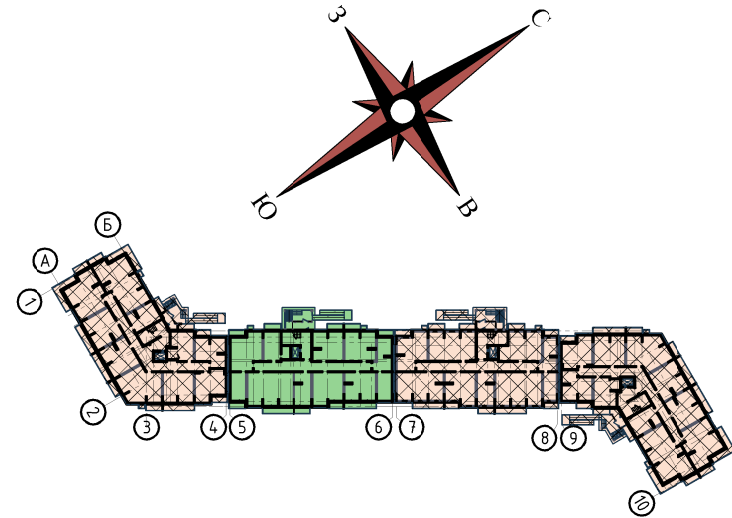
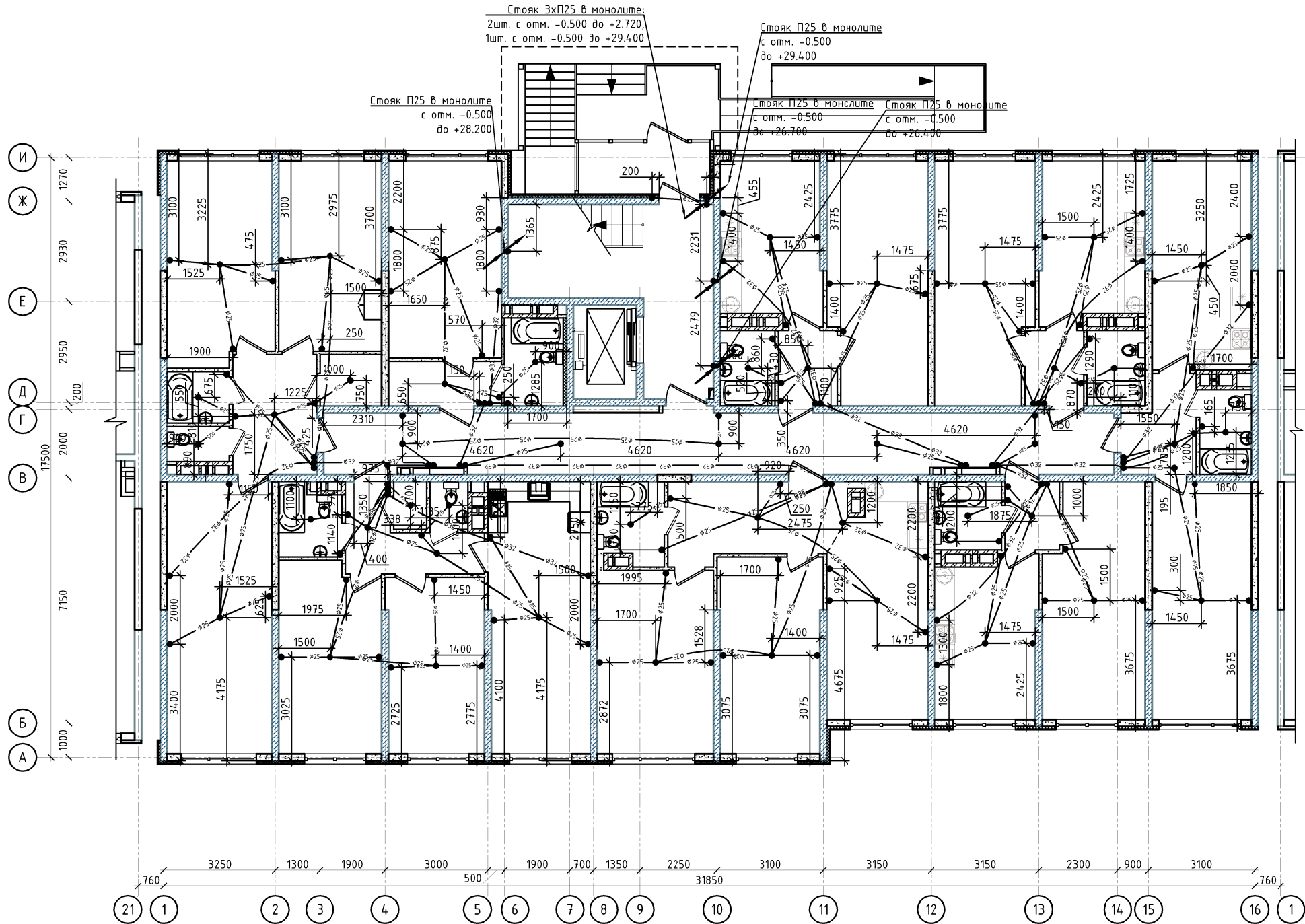
Подп. и дата

Инв. № подл.

- Указания по монтажу
- Настоящий чертеж определяет первый этап технологии монтажа сменяемой электропроводки выполняемый одновременно с армированием конструкций стен, колонн и плит перекрытий жилого дома из монолитного железобетона методом "встречной опалубки" и предусматривает:
 - прокладку ПВХ/ПНД труб в монолитных конструкциях здания;
 - замонличивание ответвительных и установочных коробок в перекрытия и стены;
 - Для размещения узлов соединения проводов и обеспечения перехода электропроводки из железобетонного монолитного перекрытия в перегородки и стены из газобетонного блока, проектом предусмотрены ответвительные коробки типа Л251. Для перехода из плит перекрытия в монолитные стены также применяются коробки Л251, устанавливаемые в стене под литой перекрытия, в плите перекрытия и соединенные между собой переходником потолок-стена, такая схема оптимальна для протяжки и расключения проводки, а также ее замены в случае необходимости. На усмотрение заказчика и монтажных организаций допускается выполнение перехода из монолитной плиты перекрытия в монолитные стены применением переходников потолок-стена без установочных коробок, в случае если отключение от кабеля на данном участке не требуется. Для установки выключателей и розеток в монолитных конструкциях предусмотрены установочные коробки типа Л250. Для точной фиксации коробок в проектных точках, их следует установить после монтажа первого слоя арматуры.
 - Высота установки коробок указана на планах прокладки и в общих данных проекта. Распределительные коробки, для которых не указана высота установки следует монтировать в одной плоскости с потолком крышки вниз. После снятия опалубки плиты перекрытия, защитные крышки коробок следует демонтировать для контроля проходимости труб. Контроль осуществить протяжным зондом. Для ускорения выполнения работ второго этапа электропроводки (затяжка проводов и кабелей) в трубах следует сразу прокладывать монтажную проволоку (стальку).
 - Трубы электропроводки следует закреплять по нижнему слою арматуры с надежной фиксацией возле коробок и по длине трубы не дальше чем 40 см друг от друга. При пересечении труб место пересечения тщательно зафиксировать. От проникновения влаги концы труб заглушить монтажной лентой. Места стыковки труб выполнить стыковочной муфтой нужного диаметра. Места стыковки обмотать монтажной лентой. При переходе с монолитной стены на плиту перекрытия, а также в местах поворота применить углы поворотные нужного диаметра. Стыки поворотных углов обмотать монтажной лентой.
 - Трубы электропроводки следует располагать таким образом, чтобы при формовке элементов конструкции здания год трубами обеспечивался защитный слой бетона толщиной не менее 20 мм.
 - Прокладку труб и ответвительных коробок групповой сети выполнить в соответствии с привязками на чертеже и требованиями СНиП 3.06.06.-85.
 - Трубы электропроводки в квартирах и от этажных до квартирных щитов применяются гибкие ПНД для монолитных работ, в остальных случаях (вертикально в стенах) жесткие ПВХ.

Примечание.

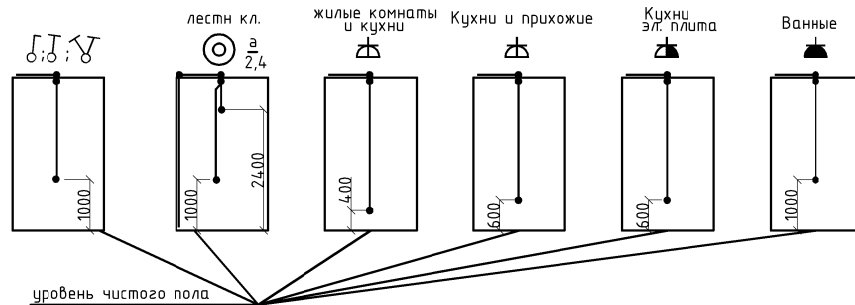
Для соблюдения соотношения достаточной информативности и при этом хорошей читаемости чертежа, часть элементов (розетки, выключатели, коробки и т.д.) выполняются не в масштабе. При этом в местах большого скопления коробок замонличивания их количество графически может быть отображено условно. Чертежи со схемами труб замонличивания читать только совместно с чертежами прокладки питающих и распределительных сетей и сетей освещения. Взаиморезервируемые питающие линии или сети рабочего и аварийного освещения запрещается заводить в одну коробку.



Условные обозначения

- $\varnothing 25$ — труба ПВХ/ПНД $\varnothing 25$ мм в потолке плиты перекрытия
- $\varnothing 32$ — труба ПВХ/ПНД $\varnothing 32$ мм в потолке плиты перекрытия
- — коробка Л251
- — коробка Л250

Схема расположения коробок



					10/02/2019-ИОС1.3		
					Комплексная многоэтажная жилая застройка, а. Новая Адыгея, Тахтамукайский район, Республика Адыгея. КН 01:05:2900013:9514. Корректировка 3		
Изм.	Колуч	Лист	Ндок	Подп.	Дата	Система электроснабжения. Многоквартирный жилой дом. Литер 3. Блок-секция В	Стандия
Гип	Тарасенко	03.21				П	Лист
ГАП	Хохлов	03.21				60	Листов
Разраб.	Граубергер	03.21				ИП "Тарасенко В. М." г. Краснодар	
Н. контр.	Тарасенко	03.21					

Согласовано:

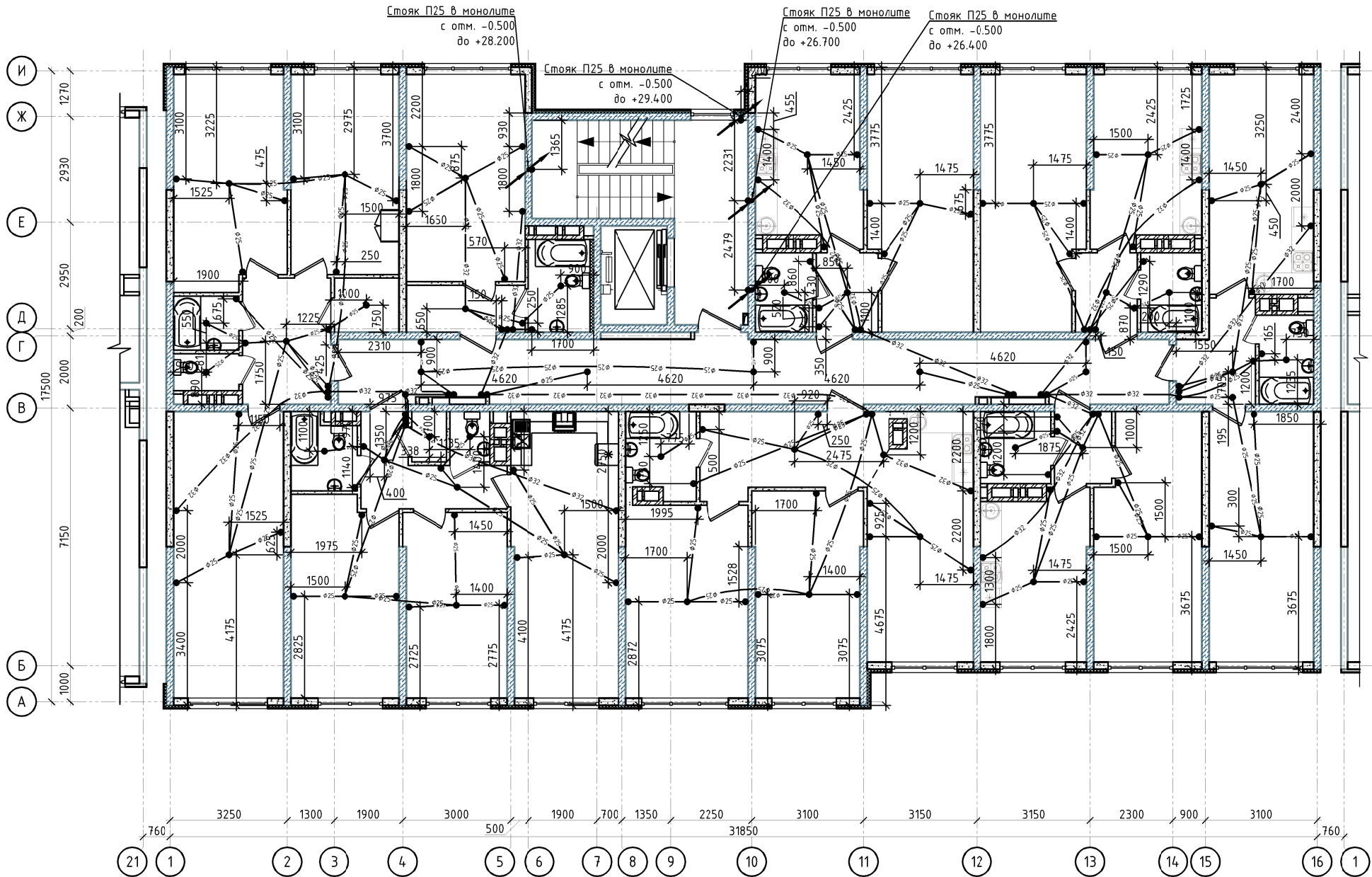
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

- Указания по монтажу
- Настоящий чертеж определяет первый этап технологии монтажа сменяемой электропроводки выполняемый одновременно с армированием конструкций стен, колонн и плит перекрытий жилого дома из монолитного железобетона методом "встречной опалубки" и предусматривает:
 - прокладку ПВХ/ПНД труб в монолитных конструкциях здания;
 - замонличивание ответвительных и установочных коробок в перекрытия и стены;
 - Для размещения узлов соединения проводов и обеспечения перехода электропроводки из железобетонного монолитного перекрытия в перегородки и стены из газобетонного блока, проектом предусмотрены ответвительные коробки типа Л251. Для перехода из плит перекрытия в монолитные стены также применяются коробки Л251, устанавливаемые в стене под литой перекрытия, в плите перекрытия и соединенные между собой переходником потолок-стена, такая схема оптимальна для протяжки и расключения проводки, а также ее замены в случае необходимости. На усмотрение заказчика и монтажных организаций допускается выполнение перехода из монолитной плиты перекрытия в монолитные стены применением переходников потолок-стена без установочных коробок, в случае если отключение от кабеля на данном участке не требуется. Для установки выключателей и розеток в монолитных конструкциях предусмотрены установочные коробки типа Л250. Для точной фиксации коробок в проектных точках, их следует установить после монтажа первого слоя арматуры.
 - Высота установки коробок указана на планах прокладки и в общих данных проекта. Распределительные коробки, для которых не указана высота установки следует монтировать в одной плоскости с потолком крышкой вниз. После снятия опалубки плиты перекрытия, защитные крышки коробок следует демонтировать для контроля проходимости труб. Контроль осуществить протяжным зондом. Для ускорения выполнения работ второго этапа электропроводки (затяжка проводов и кабелей) в трубах следует сразу прокладывать монтажную проволоку (стальку).
 - Трубы электропроводки следует закреплять по нижнему слою арматуры с надежной фиксацией возле коробок и по длине трубы не дальше чем 40 см друг от друга. При пересечении труб место пересечения тщательно зафиксировать. От проникновения влаги концы труб заглушить монтажной лентой. Места стыковки труб выполнить стыковочной муфтой нужного диаметра. Стыки поворотных углов обмотать монтажной лентой.
 - Трубы электропроводки следует располагать таким образом, чтобы при формовке элементов конструкции здания год трубами обеспечивался защитный слой бетона толщиной не менее 20 мм.
 - Прокладку труб и ответвительных коробок групповой сети выполнить в соответствии с привязками на чертеже и требованиями СНиП 3.06.06.-85.
 - Трубы электропроводки в квартирах и от этажных до квартирных щитов применяются гибкие ПНД для монолитных работ, в остальных случаях (вертикально в стенах) жесткие ПВХ.

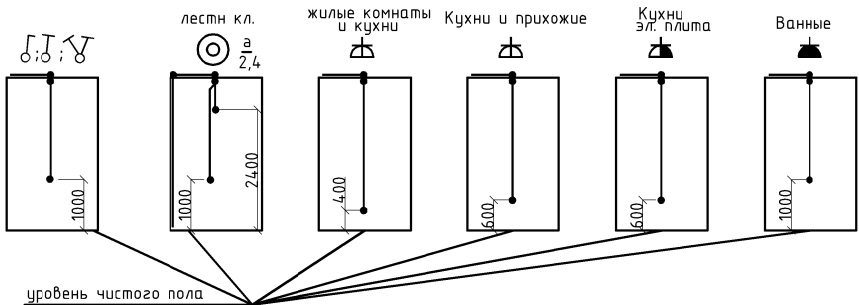
Примечание.
Для соблюдения соотношения достаточной информативности и при этом хорошей читаемости чертежа, часть элементов (розетки, выключатели, коробки и т.д.) выполняются не в масштабе. При этом в местах большого скопления коробок замонличивания их количество графически может быть отображено условно. Чертежи со схемами труб замонличивания читать только совместно с чертежами прокладки питающих и распределительных сетей и сетей освещения. Взаиморезервируемые питающие линии или сети рабочего и аварийного освещения запрещается заводить в одну коробку.



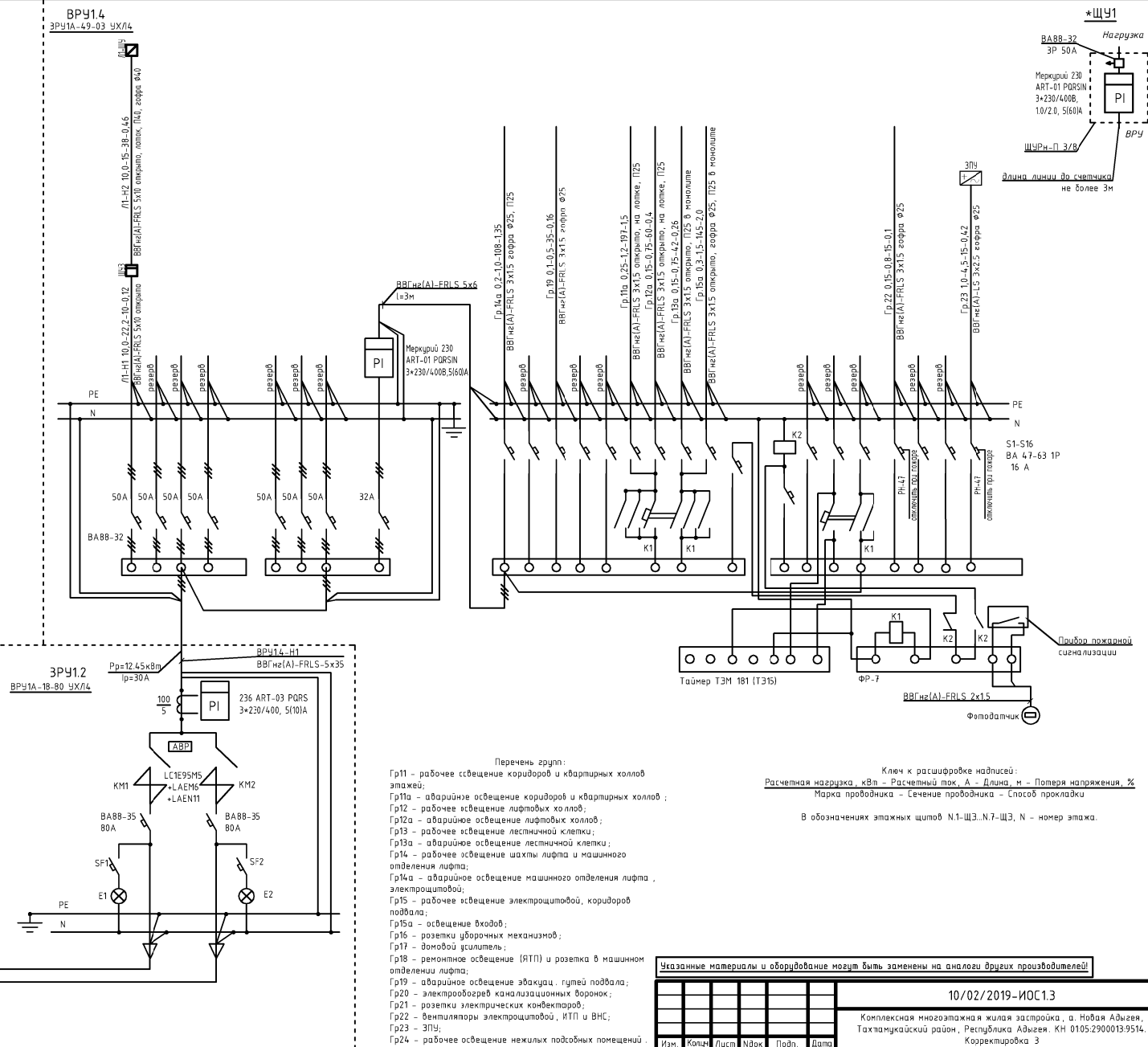
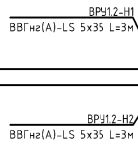
Условные обозначения

- $\varnothing 25$ — труба ПВХ/ПНД $\varnothing 25$ мм в потолке плиты перекрытия
- $\varnothing 32$ — труба ПВХ/ПНД $\varnothing 32$ мм в потолке плиты перекрытия
- — коробка Л251
- — коробка Л250

Схема расположения коробок



					10/02/2019-ИОС1.3		
					Комплексная многоэтажная жилая застройка, а. Новая Адыгея, Тахтамукайский район, Республика Адыгея. КН 01:05:2900013:9514. Корректировка 3		
Изм.	Колуч	Лист	Ндок	Подп.	Дата	Система электроснабжения. Многоквартирный жилой дом. Литер 3. Блок-секция В	Стандия
Гип	Тарасенко	03.21				П	Лист
ГАП	Хохлов	03.21				61	Листов
Разраб.	Граубергер	03.21				План расположения труб в монолите перекрытия потолка типового этажа	
Н. контр.	Тарасенко	03.21				ИП "Тарасенко В. М." г. Краснодар	



Перечень групп:

- Гр11 – рабочее освещение коридоров и ванных комнат;
- Гр12а – рабочее освещение коридоров и ванных комнат;
- Гр12б – рабочее освещение лифтовых холлов;
- Гр12в – рабочее освещение лифтовых холлов;
- Гр13 – рабочее освещение лестничной клетки;
- Гр13а – рабочее освещение лестничной клетки;
- Гр14 – рабочее освещение шахты лифта и машинного отделения лифта;
- Гр14а – рабочее освещение машинного отделения лифта электромеханического;
- Гр15 – рабочее освещение электромеханического коридора лифта;
- Гр15а – освещение входов;
- Гр16 – розетки вверочных механизмов;
- Гр17 – фондовый шум;
- Гр18 – релаксационное освещение (ЯПН) в розетке в машинном отделении лифта;
- Гр19 – аварийное освещение эвакуационных путей лифта;
- Гр20 – электрооборудование канализационных воронок;
- Гр21 – розетки электрических кондиционеров;
- Гр22 – электролифты электромеханического, ИТП и ВНС;
- Гр23 – ЭПЗ;
- Гр24 – рабочее освещение нежилых подсобных помещений

В обозначениях этажных щитов N.1-Щ3..N.7-Щ3, N – номер этажа.

Указанные материалы и оборудование могут быть заменены на аналоги других производителей						
						10/02/2019 - ИОС 1.3
						Комплексная многоквартирная жилая застройка, а. Новая Адыя, Тахтачакский район, Республика Адыгея. КН 0105-2900013-9514. Корректировка 3
Изм.	Листы	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Система электроснабжения.
ИП	Тарасенко				03.21	Многоквартирный жилой дом, Листер 3.
ИП	Хохлов				03.21	Блок-секция Г.
Разраб.	разувберев				03.21	
И. контр.	Тарасенко				03.21	Схема принципиальная ВРУ
						ИП "Тарасенко В. М." г. Краснодар

Согласовано:					
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

	Питание квартир				Розетки уборочные	Домовой усилитель	Рабочее освещение				Аварийное освещение					Ремонтное освещение (ЯТП) и розетка в машинном отделении лифта, освещение вьески	Электрообогрев канализационных воронок	Питание лифта
							Коридоров и квартирных холлов этажей	Лестничной клетки	Лифтовых холлов	Машинного отделения лифта, шахты лифта	Коридоров и квартирных холлов этажей	Лестничной клетки	Лифтовых холлов	Машинного отделения лифта и электрощитовой	Входов, незадымляемых переходов			
+27.000						УД				Arctic.OPL ECO LED 600 5000K						ЯТП-0,25 220/36	ВВГнгз(А)-LS 3x1,5 гофра Ø25 ВВГнгз(А)-LS 3x1,5 гофра Ø25	Л1-ШУ
6-9 эт.							ДПО 3030	ДПО 3030 2.4	ДПО 3010		ДПО 3030	ДПО 3030	ДПО 3010					
2-5 эт.							ДПО 3030	ДПО 3030 2.4	ДПО 3010		ДПО 3030	ДПО 3030	ДПО 3010					
1 эт.							ДПО 3030	ДПО 3030 2.4	ДПО 3010		ДПО 3030	ДПО 3030	ДПО 3010		ДПО 3030			
Подвал														ДПО 3030	ДПО 3030			
№ Группы	П1.1	П1.2	П2.1	П2.2	Гр.16	Гр.17	Гр.11	Гр.13	Гр.12	Гр.14	Гр.11а	Гр.13а	Гр.12а	Гр.14а	Гр.15а	Гр.18	Гр.20	Л1-Н1/Л1-Н2
Марка провода, кабеля	ВВГнгз(А)-LS 5x35 l=35 м P=60,07кВт cosφ=0,93 I=93,23А ΔU%=0,76%	ВВГнгз(А)-LS 5x35 l=47 м P=54,3кВт cosφ=0,93 I=84,2А ΔU%=0,92%	ВВГнгз(А)-LS 5x35 l=43 м P=54,3кВт cosφ=0,93 I=93,23А ΔU%=0,84%	ВВГнгз(А)-LS 5x35 l=55 м P=48,1кВт cosφ=0,93 I=74,7А ΔU%=0,95%	ВВГнгз(А)-LS 3x4	ВВГнгз(А)-LS 3x2.5	ВВГнгз(А)-LS 3x2.5	ВВГнгз(А)-LS 3x1.5	ВВГнгз(А)-LS 3x1.5	ВВГнгз(А)-LS 3x2.5	ВВГнгз(А)-FRLS 3x1.5	ВВГнгз(А)-FRLS 3x1.5	ВВГнгз(А)-FRLS 3x1.5	ВВГнгз(А)-FRLS 3x1.5	ВВГнгз(А)-FRLS 3x1.5	ВВГнгз(А)-LS 3x4	ВВГнгз(А)-LS 3x2.5	ВВГнгз(А)-FRLS 5x10

						10/02/2019–ИОС1.3			
						Комплексная многоэтажная жилая застройка, а. Новая Адыгея, Тахтамукайский район, Республика Адыгея. КН 01:05:2900013:9514. Корректировка 3			
Изм.	Колуч	Лист	Ндок	Подп.	Дата	Система электроснабжения. Многоквартирный жилой дом. Литер 3. Блск-секция Г	Стадия	Лист	Листов
							П	63	
							ИП "Тарасенко В. М." г. Краснодар		
ГИП	Тарасенко				03.21	Схема однолинейная электрическая стояков			
ГАП	Хохлов				03.21				
Разраб.	Граубергер				03.21				
Н. контр.	Тарасенко				03.21				

Согласовано:	
Инф. № подл.	Подп. и дата
Взам. инф. №	



Поток 1	
П1.1	
П1.2	
Гр.11	
Гр.11а	
Гр.16	
Гр.20	

Поток 2	
П2.1	
П2.2	
Гр.11	
Гр.11а	
Гр.16	

Поток 3	
Л1-Н2	
Гр.12	
Гр.12а	
Гр.14	
Гр.14а	
Гр.17	
Гр.18	
Гр.21	
Ст. 40x5	

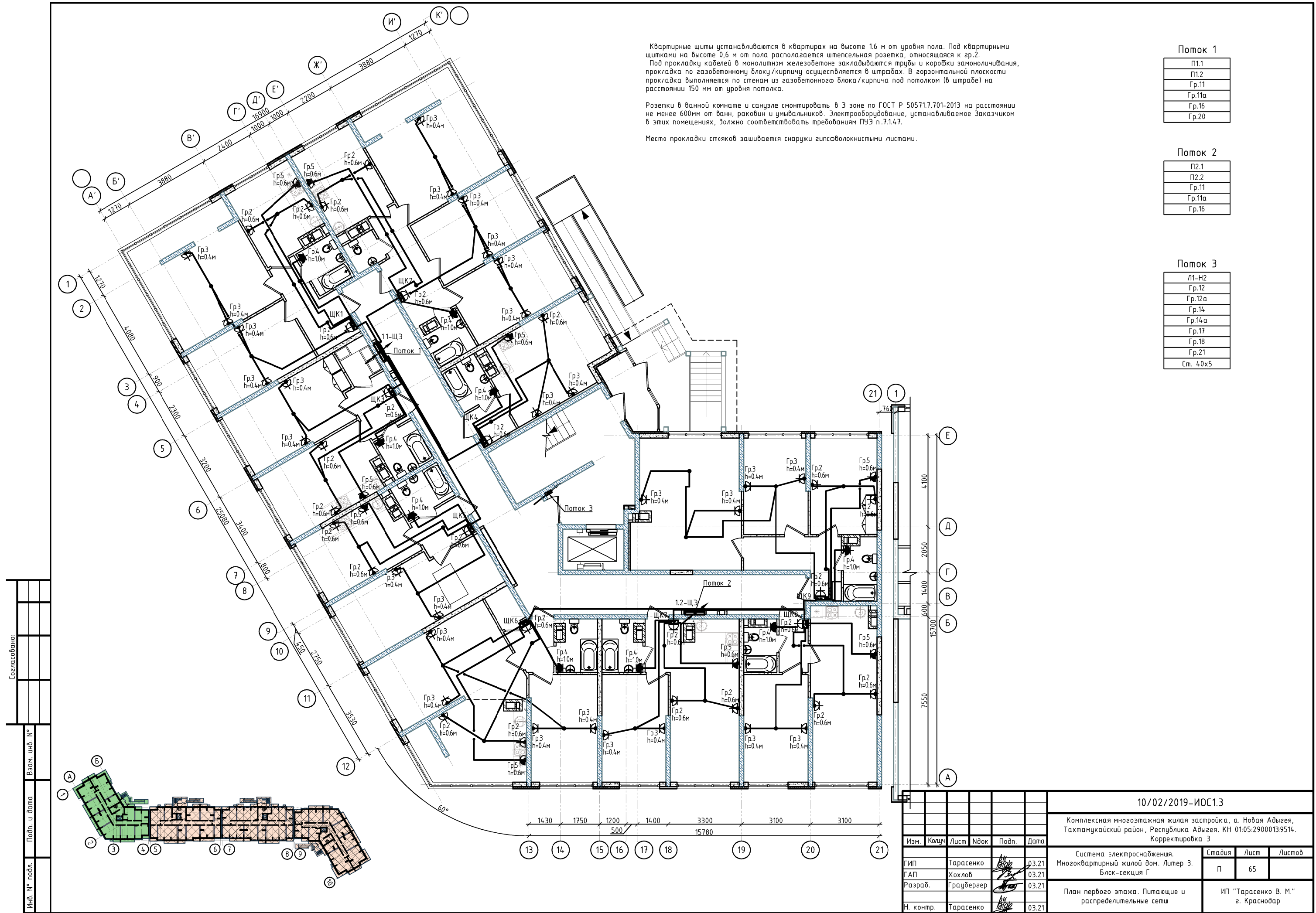
Отметки высоты и привязки определять по месту, исходя из удобства монтажа и с учетом совместной прокладки всех инженерных систем

Условные обозначения

- прокладка кабеля в трубе открыто
- прокладка кабеля в лотке

Вывод кабелей из электрощитовой осуществить по стене или потолку, исходя из удобства монтажа по месту. Прокладка по коридорам в местах групповой прокладки кабелей осуществляется на лотках, закрепленных под потолком на шпильках. На участках прокладки одиночных кабелей/незначительного количества кабелей, прокладку выполнять по потолку открыто. Запрещается совместная прокладка взаиморезервируемых цепей, цепей рабочего и аварийного освещения, а также цепей до 42 В с цепями выше 42 В -их прокладку осуществлять на разных лотках с расстоянием между ними (кабелями, запрещенными к совместной прокладке) не менее 600 мм, либо же с применением огнестойкой перегородки между запрещенными к совместной прокладке кабелями.

10/02/2019-ИОС1.3					
Комплексная многоэтажная жилая застройка, а. Новая Адыгея, Тахтамукайский район, Республика Адыгея. КН 01:05:2900013:9514. Корректировка 3					
Изм.	Колуч	Лист	Ндок	Подп.	Дата
ГИП	Тарасенко	03.21			
ГАП	Хохлаев	03.21			
Разраб.	Граубергер	03.21			
Н. контр.	Тарасенко	03.21			
Система электроснабжения. Многоквартирный жилой дом. Литер 3. Блск-секция Г				Стандия	Лист
План подвала. Питающие и распределительные сети				П	64
				Листов	
				ИП "Тарасенко В. М." г. Краснодар	



Квартирные щиты устанавливаются в квартирах на высоте 1.6 м от уровня пола. Под квартирными щитами на высоте 0,6 м от пола располагается штепсельная розетка, относящаяся к гр.2.
Под прокладку кабелей в монолитном железобетоне закладываются трубы и коробки замоноличивания, прокладка по газобетонному блоку/кирпичу осуществляется в штрабах. В горизонтальной плоскости прокладка выполняется по стенам из газобетонного блока/кирпича под потолком (в штрабе) на расстоянии 150 мм от уровня потолка.

Розетки в ванной комнате и санузле смонтировать в 3 зоне по ГОСТ Р 50571.7.701-2013 на расстоянии не менее 600мм от ванн, раковин и умывальников. Электрооборудование, устанавливаемое Заказчиком в этих помещениях, должно соответствовать требованиям ПУЭ п.7.1.47.

Место прокладки стяжек зашивается снаружи гипсоволокнистыми листами.

Поток 1

П1.1
П1.2
Гр.11
Гр.11а
Гр.16
Гр.20

Поток 2

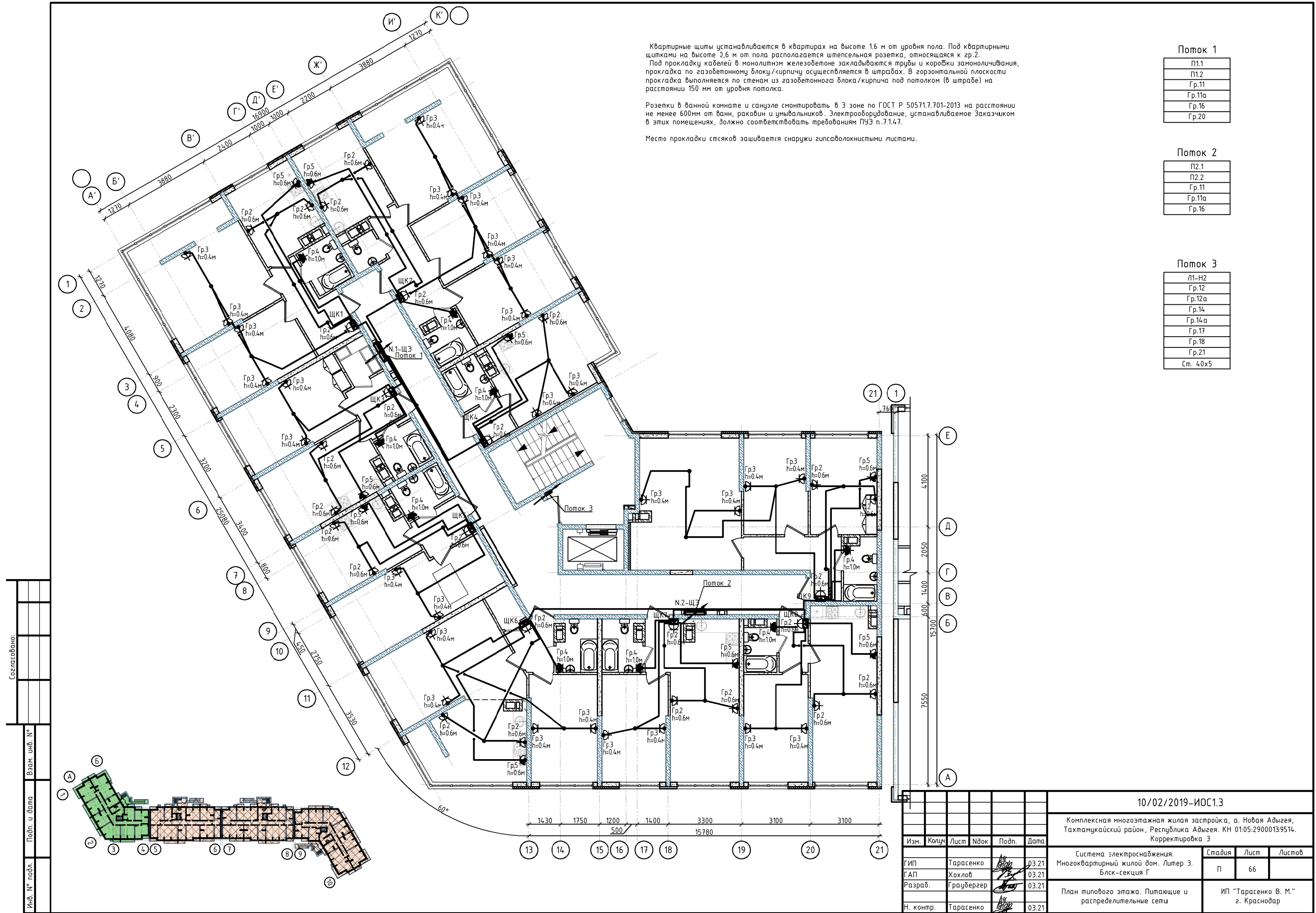
П2.1
П2.2
Гр.11
Гр.11а
Гр.16

Поток 3

Л1-Н2
Гр.12
Гр.12а
Гр.14
Гр.14а
Гр.17
Гр.18
Гр.21
Ст. 40х5

Согласовано:	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

10/02/2019-ИОС1.3					
Комплексная многоэтажная жилая застройка, а. Новая Адыгея, Тахтамукайский район, Республика Адыгея. КН 01:05:2900013:9514. Корректировка 3					
Изм.	Колуч	Лист	Ндок	Подп.	Дата
Гип	Тарасенко	03.21			
ГАП	Хохлов	03.21			
Разраб.	Граубергер	03.21			
Н. контр.	Тарасенко	03.21			
Система электроснабжения. Многоквартирный жилой дом. Литер 3. Блск-секция Г				Стандия	Лист
План первого этажа. Питающие и распределительные сети				П	65
				ИП "Тарасенко В. М." г. Краснодар	



Квартирные щиты устанавливаются в квартирах на высоте 1.6 м от уровня пола. Под квартирными щитами на высоте 0,6 м от пола располагается штепсельная розетка, относящаяся к гр.2.
Под прокладку кабелей в монолитном железобетоне закладываются трубы и коробки замоноличивания, прокладка по газобетонному блоку/кирпичу осуществляется в штрабах. В горизонтальной плоскости прокладка выполняется по стенам из газобетонного блока/кирпича под потолком (в штрабе) на расстоянии 150 мм от уровня потолка.

Розетки в ванной комнате и санузле смонтировать в 3 зоне по ГОСТ Р 50571.7.701-2013 на расстоянии не менее 600мм от ванн, раковин и умывальников. Электрооборудование, устанавливаемое Заказчиком в этих помещениях, должно соответствовать требованиям ПУЭ п.7.1.47.

Место прокладки стяжек зашивается снаружи гипсоволокнистыми листами.

Поток 1	
П1.1	
П1.2	
Гр.11	
Гр.11а	
Гр.16	
Гр.20	

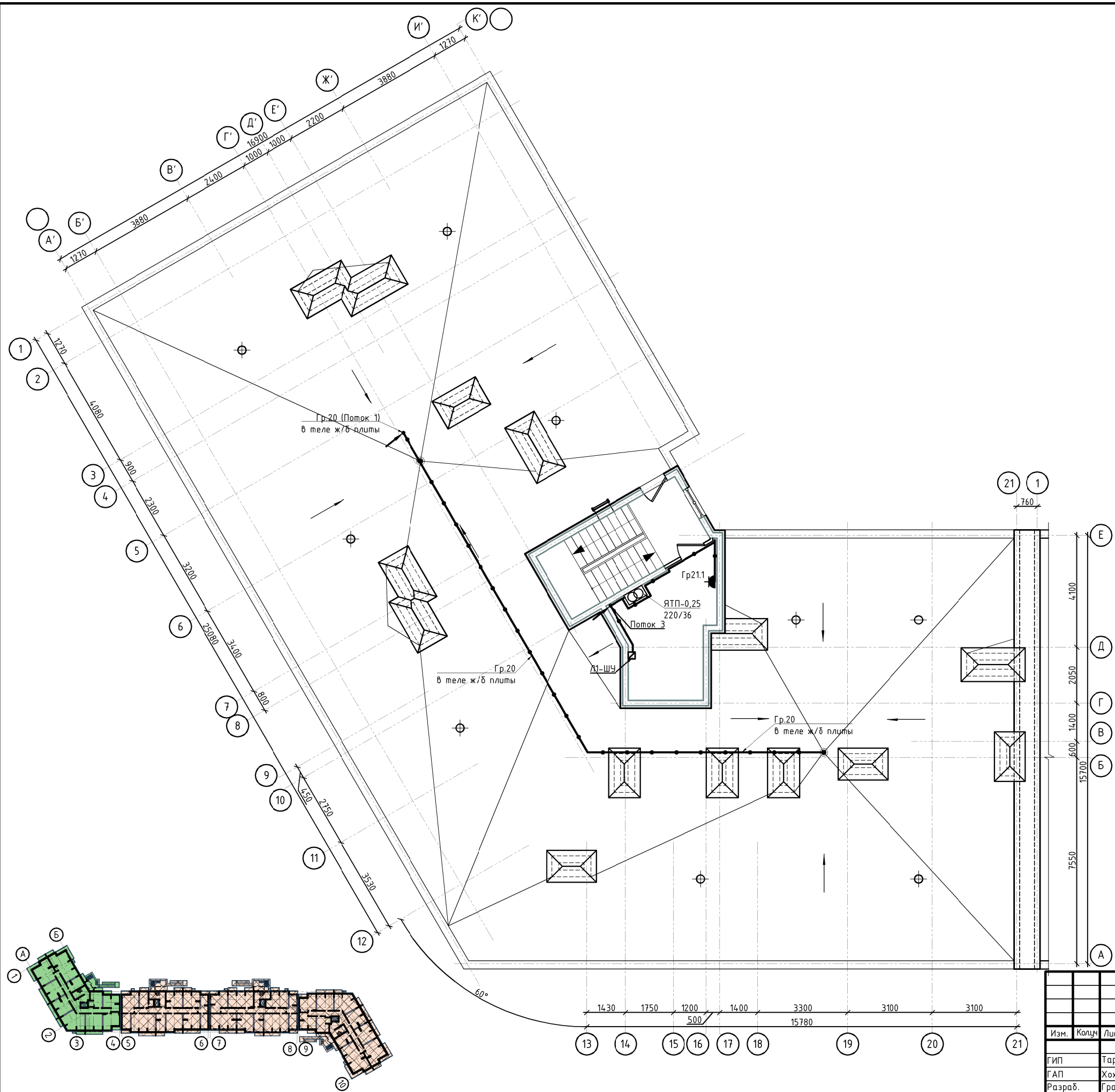
Поток 2	
П2.1	
П2.2	
Гр.11	
Гр.11а	
Гр.16	

Поток 3	
Л1-Н2	
Гр.12	
Гр.12а	
Гр.14	
Гр.14а	
Гр.17	
Гр.18	
Гр.21	
Ст. 40х5	

Согласовано:	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

10/02/2019-ИОС1.3					
Комплексная многоэтажная жилая застройка, а. Новая Адыгея, Тахтамукайский район, Республика Адыгея. КН 01:05:2900013:9514. Корректировка 3					
Изм.	Колуч	Лист	Ндок	Подп.	Дата
Гип	Тарасенко	03.21			
ГАП	Хохлов	03.21			
Разраб.	Граубергер	03.21			
Н. контр.	Тарасенко	03.21			
Система электроснабжения. Многоквартирный жилой дом. Литер 3. Блск-секция Г				Стандия	Лист
План типового этажа. Питающие и распределительные сети				П	66
				ИП "Тарасенко В. М." г. Краснодар	

		Согласовано:			
Инв. № подл.	Подп. и дата		Взам. инв. №		



Поток 3	
Л1-Н2	
Гр.12	
Гр.12а	
Гр.14	
Гр.14а	
Гр.17	
Гр.18	
Гр.21	
Ст. 40x5	

10/02/2019-ИОС1.3					
Комплексная многоэтажная жилая застройка, а. Новая Адыгея, Тахтамукайский район, Республика Адыгея. КН 01:05:2900013:9514. Корректировка 3					
Изм.	Колуч	Лист	Ндок	Подп.	Дата
ГИП	Тарасенко	03.21			
ГАП	Хохлов	03.21			
Разраб.	Граубергер	03.21			
Н. контр.	Тарасенко	03.21			
Система электроснабжения. Многоквартирный жилой дом. Литер 3. Блск-секция Г				Стадия	Лист
План кровли. Питающие и распределительные сети				П	67
				ИП "Тарасенко В. М." г. Краснодар	

Согласовано:	
Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	



Поток 1	
П1.1	
П1.2	
Гр.11	
Гр.11а	
Гр.16	
Гр.20	

Поток 2	
П2.1	
П2.2	
Гр.11	
Гр.11а	
Гр.16	

Поток 3	
Л1-Н2	
Гр.12	
Гр.12а	
Гр.14	
Гр.14а	
Гр.17	
Гр.18	
Гр.21	
Ст. 40х5	

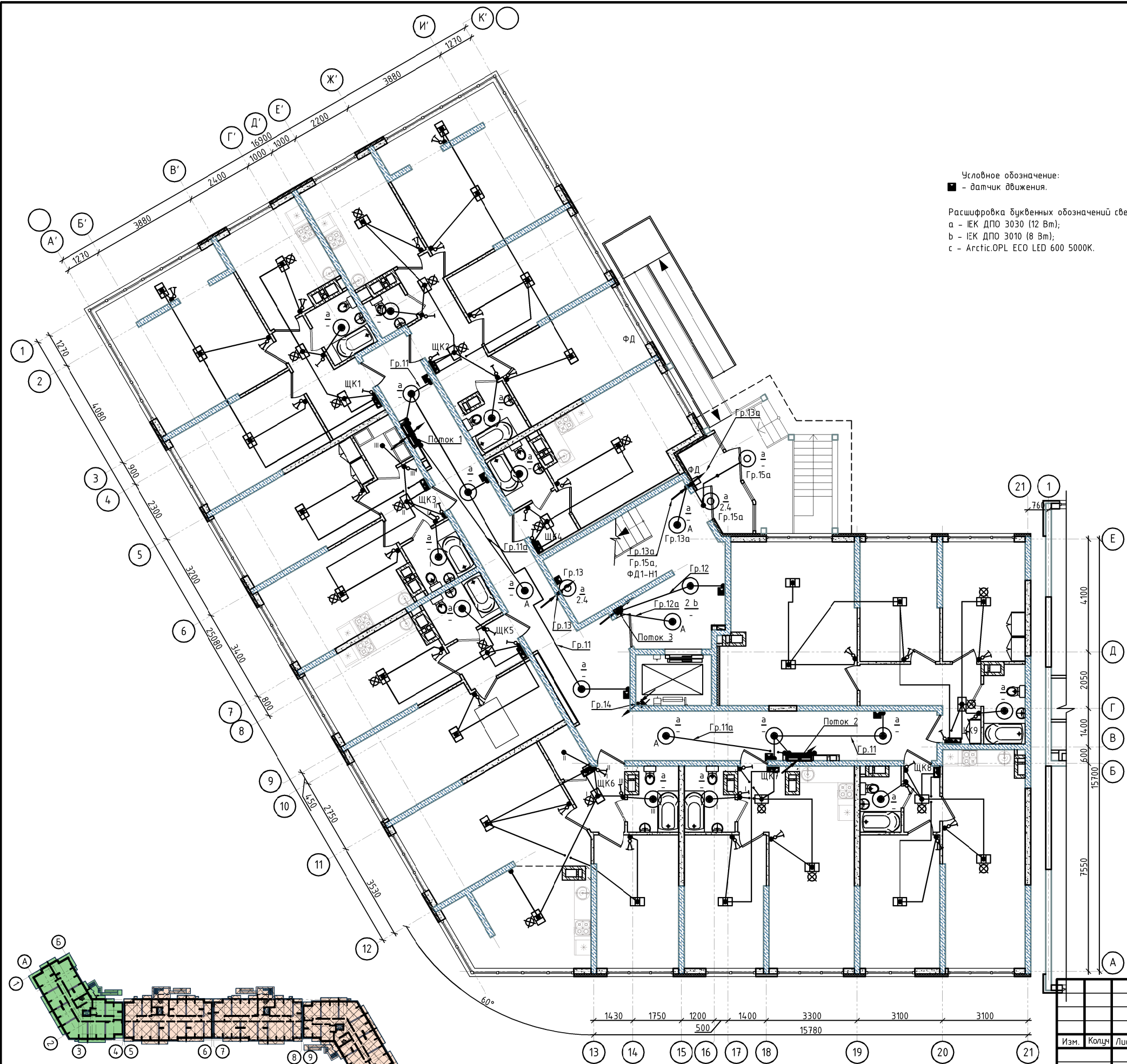
Условное обозначение:
■ - датчик движения.

Расшифровка буквенных обозначений светильников:
а - IEK ДПО 3030 (12 Вт);
б - IEK ДПО 3010 (8 Вт);
с - Arctic.OPL ECO LED 600 5000K.

Внутри каждого нежилого подсобного помещения размещается в центре на потолке накладной компактный светодиодный светильник ДПО 3010 (8Вт), управляемый накладным одноклавишным выключателем, расположенным на стене у входа со стороны открывания дверей. Кабель используется ВВГнг(А)-LS 3х1,5 мм² от распаечной коробки до светильника и 2х1,5 мм² от коробки до выключателя. Прокладка кабелей осуществляется в гофрированной ПВХ трубе $\varnothing$ 25 мм. Магистраль (по подвалу) группы освещения выполняется кабелем ВВГнг(А)-LS 3х2,5 мм² также в гофрированной ПВХ трубе $\varnothing$ 25 мм, прокладываемой на общем лотке с остальными кабелями в местах общей прокладки и по потолку/по стене (исходя из удобства монтажа) открыто при индивидуальной прокладке.

10/02/2019-ИОС1.3					
Комплексная многоэтажная жилая застройка, а. Новая Адыгея, Тахтамукайский район, Республика Адыгея. КН 01:05:2900013:9514. Корректировка 3					
Изм.	Колуч	Лист	Ндок	Подп.	Дата
ГИП	Тарасенко				03.21
ГАП	Хохлов				03.21
Разраб.	Граубергер				03.21
Н. контр.	Тарасенко				03.21
Система электроснабжения. Многоквартирный жилой дом. Литер 3. Блск-секция Г				Стаяия	Лист
План подвала. Сети освещения				П	68
				Листов	
				ИП "Тарасенко В. М." г. Краснодар	

Согласовано:	
Подп. и дата	Взам. инв. №
Инв. № подл.	



Условное обозначение:
■ - датчик движения.

Расшифровка буквенных обозначений светильников:
а - IEK ДПО 3030 (12 Вт);
б - IEK ДПО 3010 (8 Вт);
с - Arctic.OPL ECO LED 600 5000K.

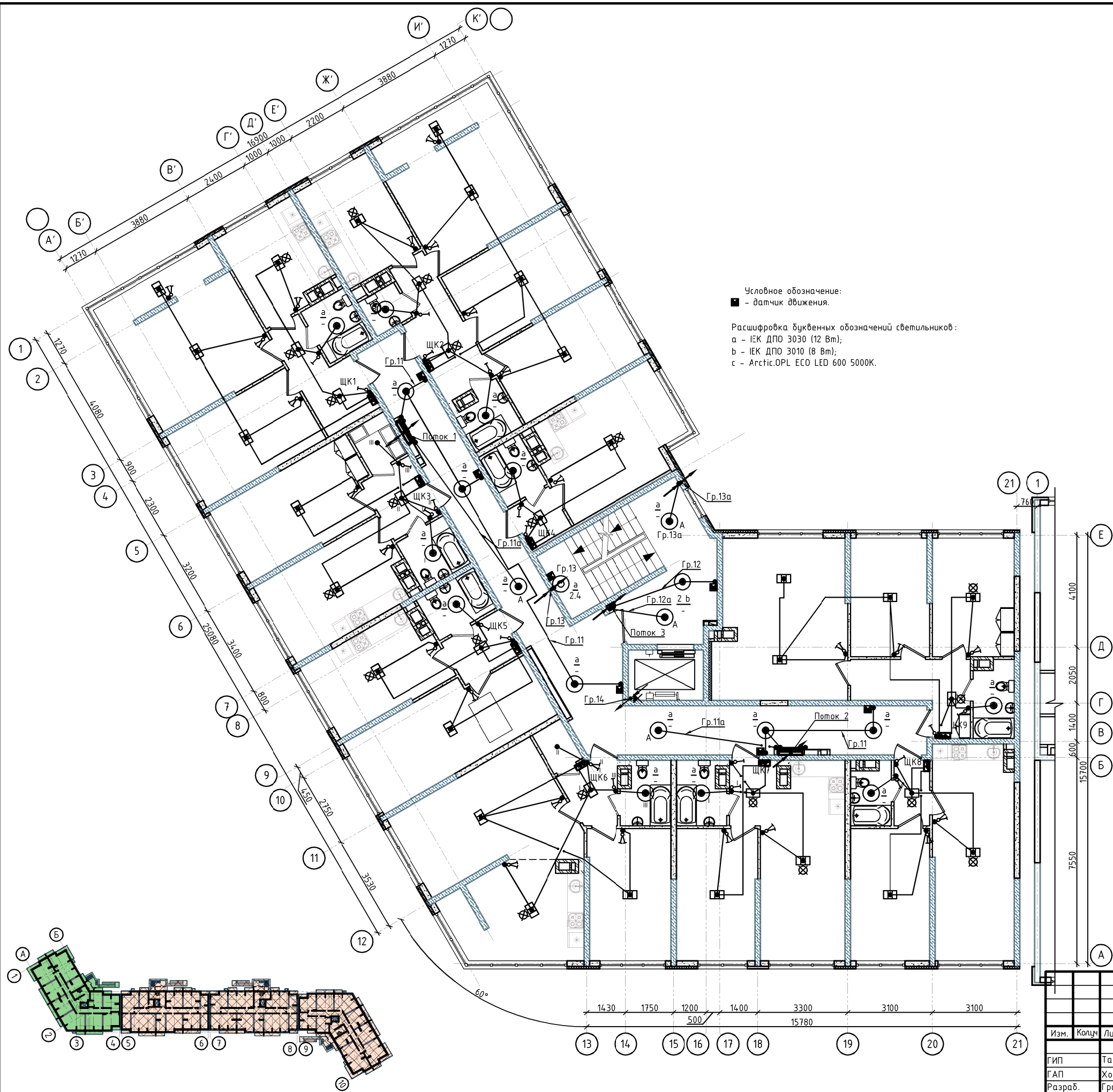
Поток 1	
П1.1	
П1.2	
Гр.11	
Гр.11а	
Гр.16	
Гр.20	

Поток 2	
П2.1	
П2.2	
Гр.11	
Гр.11а	
Гр.16	

Поток 3	
Л1-Н2	
Гр.12	
Гр.12а	
Гр.14	
Гр.14а	
Гр.17	
Гр.18	
Гр.21	
Ст. 40х5	

10/02/2019-ИОС1.3					
Комплексная многоэтажная жилая застройка, а. Новая Адыгея, Тахтамукайский район, Республика Адыгея. КН 01:05:2900013:9514. Корректировка 3					
Изм.	Кол.	Лист	Ндк	Подп.	Дата
ГИП	Тарасенко	03.21			
ГАП	Хохлов	03.21			
Разраб.	Граубергер	03.21			
Н. контр.	Тарасенко	03.21			
Система электроснабжения. Многоквартирный жилой дом. Литер 3. Блск-секция Г				Стадия	Лист
План первого этажа. Сети освещения				П	69
				ИП "Тарасенко В. М." г. Краснодар	

Согласовано:	
Инф. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	



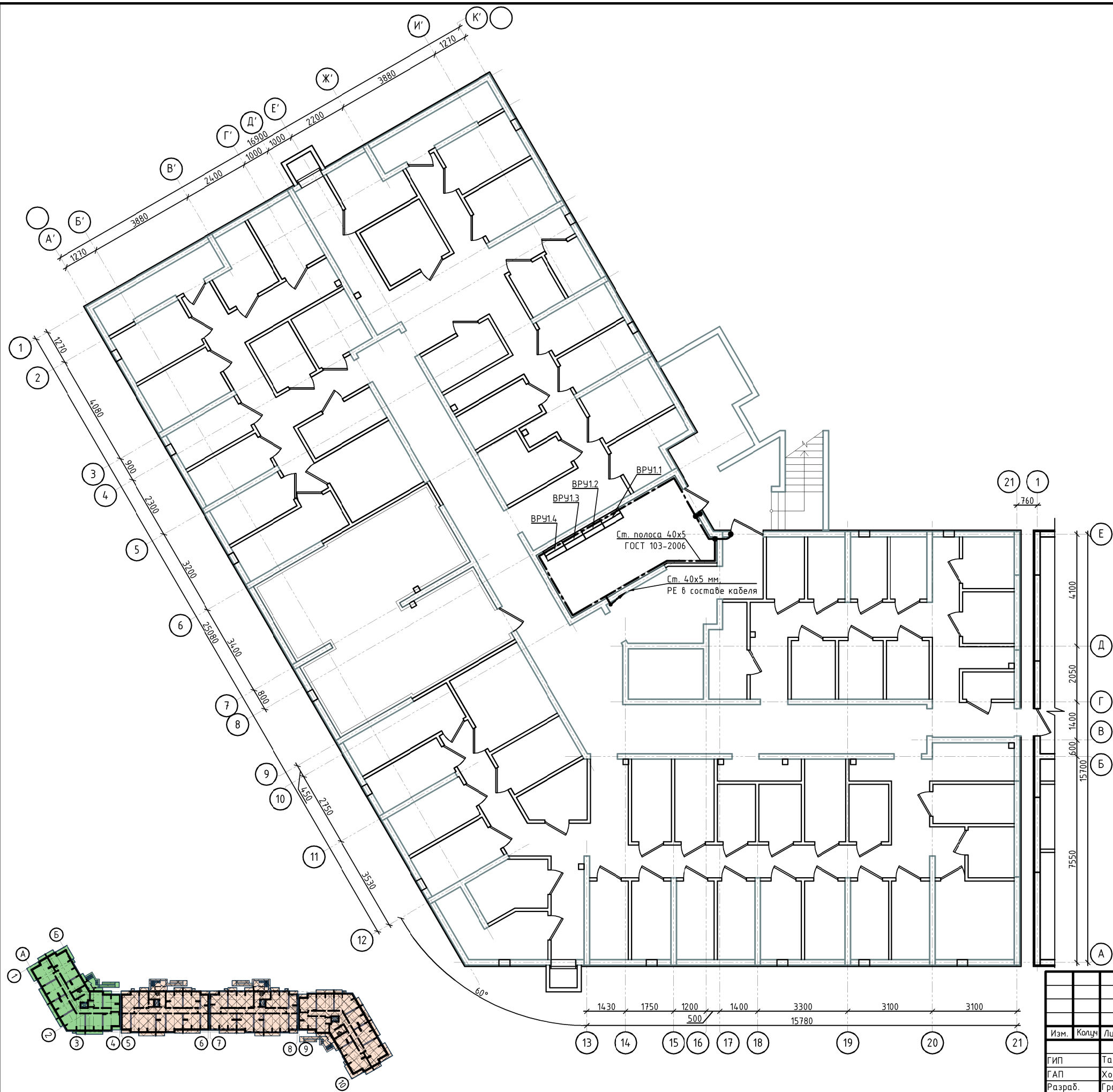
Поток 1	
П1.1	
П1.2	
Гр.11	
Гр.11а	
Гр.16	
Гр.20	

Поток 2	
П2.1	
П2.2	
Гр.11	
Гр.11а	
Гр.16	

Поток 3	
Л1-Н2	
Гр.12	
Гр.12а	
Гр.14	
Гр.14а	
Гр.17	
Гр.18	
Гр.21	
Ст. 40х5	

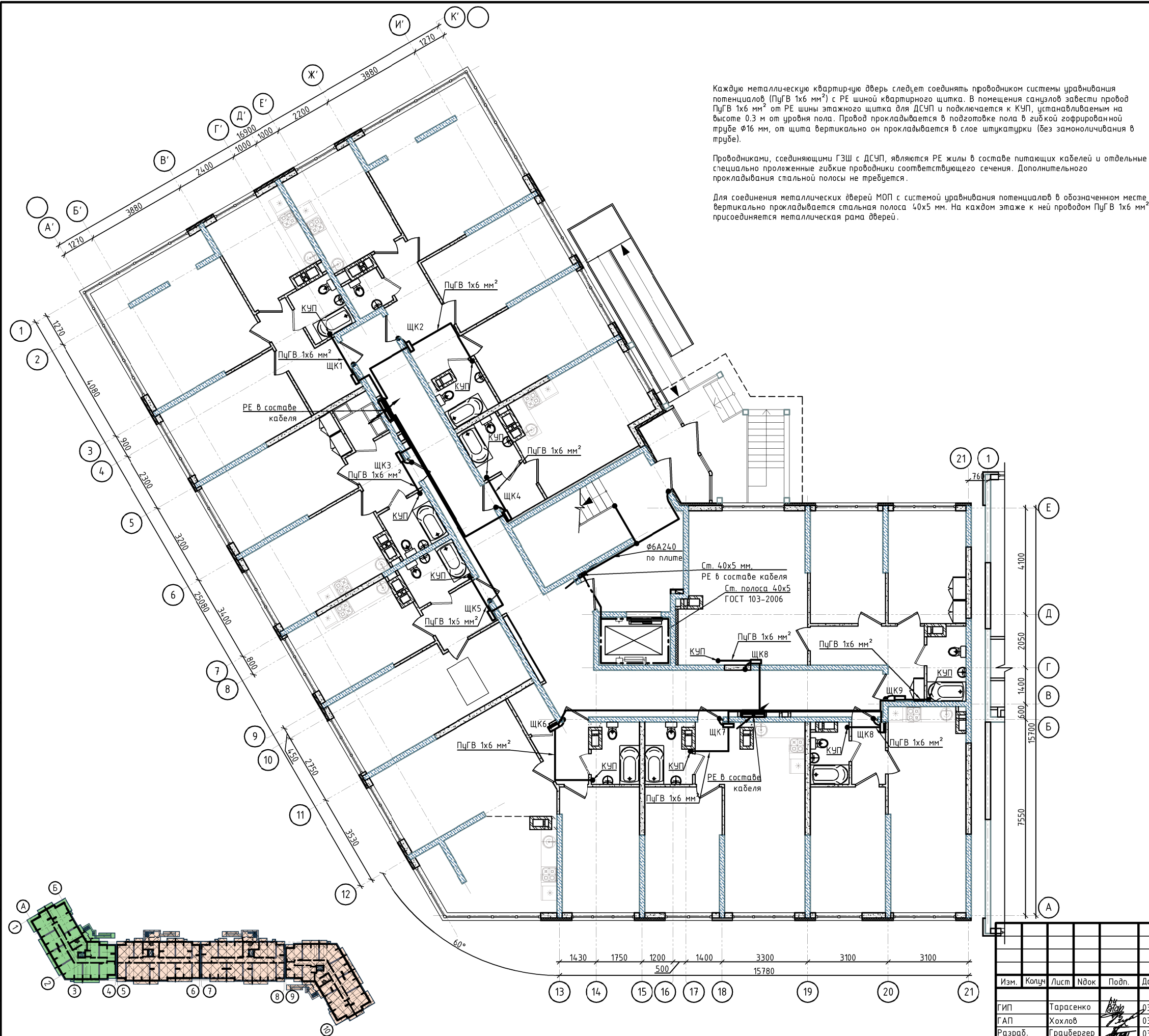
10/02/2019-ИОС1.3					
Комплексная многоэтажная жилая застройка, а. Новая Адыгея, Тахтамукайский район, Республика Адыгея. КН 01:05:2900013:9514. Корректировка 3					
Изм.	Кол.	Лист	Ндк	Подп.	Дата
ГИП	Тарасенко	03.21			
ГАП	Хохлов	03.21			
Разраб.	Граубергер	03.21			
Н. контр.	Тарасенко	03.21			
Система электроснабжения. Многоквартирный жилой дом. Литер 3. Блск-секция Г				Стадия	Лист
План типового этажа. Сети освещения				П	70
				ИП "Тарасенко В. М." г. Краснодар	

Согласовано:	
Инф. № подл.	Подп. и дата
Взам. инф. №	



10/02/2019-ИОС1.3					
Комплексная многоэтажная жилая застройка, а. Новая Адыгея, Тахтамукайский район, Республика Адыгея. КН 01:05:2900013:9514. Корректировка 3					
Изм.	Кол.	Лист	Ндк	Подп.	Дата
ГИП	Тарасенко	03.21			
ГАП	Хохлов	03.21			
Разраб.	Граувергер	03.21			
Н. контр.	Тарасенко	03.21			
Система электроснабжения. Многоквартирный жилой дом. Литер 3. Блск-секция Г				Стадия	Лист
План подвала. Уравнивание потенциалов				П	72
				ИП "Тарасенко В. М." г. Краснодар	

Согласовано:	
Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	



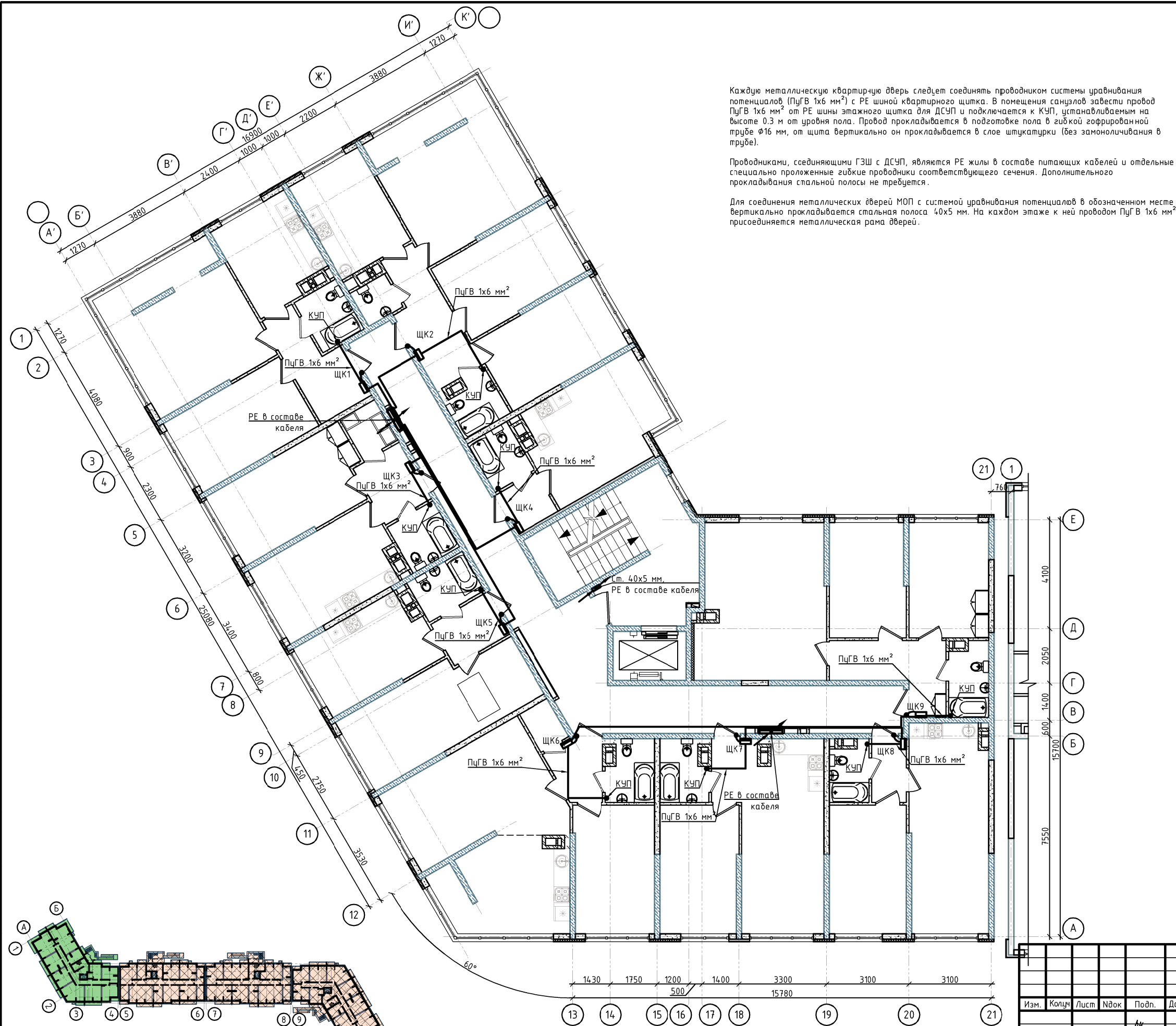
Каждую металлическую квартирную дверь следует соединять проводником системы уравнивания потенциалов (ПугВ 1х6 мм²) с РЕ шиной квартирного щитка. В помещения санузлов завести провод ПугВ 1х6 мм² от РЕ шины этажного щитка для ДСУП и подключается к КЧП, устанавливаемым на высоте 0,3 м от уровня пола. Провод прокладывается в подготовке пола в гибкой гофрированной трубе Φ 16 мм, от щита вертикально он прокладывается в слое штукатурки (без замоноличивания в трубе).

Проводниками, соединяющими ГЗШ с ДСУП, являются РЕ жилы в составе питающих кабелей и отдельные специально проложенные гибкие проводники соответствующего сечения. Дополнительного прокладывания стальной полосы не требуется.

Для соединения металлических дверей МОП с системой уравнивания потенциалов в обозначенном месте вертикально прокладывается стальная полоса 40х5 мм. На каждом этаже к ней проводом ПугВ 1х6 мм² присоединяется металлическая рама дверей.

10/02/2019-ИОС1.3					
Комплексная многоэтажная жилая застройка, а. Новая Адыгея, Тахтамукайский район, Республика Адыгея. КН 01:05:2900013:9514. Корректировка 3					
Система электроснабжения. Многоквартирный жилой дом. Литер 3. Блск-секция Г				Стадия	Лист
План первого этажа. Уравнивание потенциалов				П	73
ИП "Тарасенко В. М." г. Краснодар					
Изм.	Колуч	Лист	Ндок	Подп.	Дата
ГИП	Тарасенко			03.21	
ГАП	Хохлов			03.21	
Разраб.	Граубергер			03.21	
Н. контр.	Тарасенко			03.21	

Согласовано:	
Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	

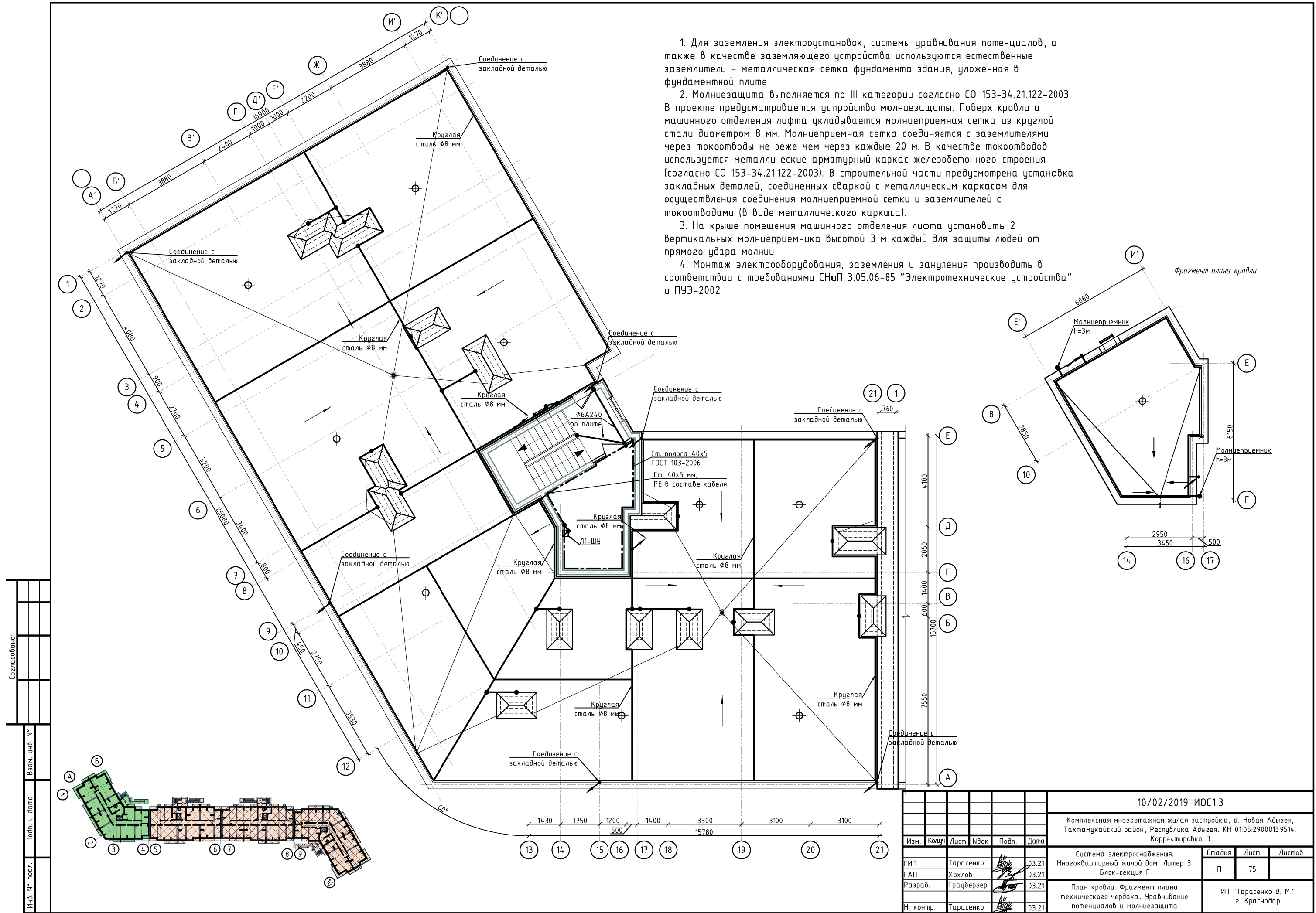


Каждую металлическую квартирную дверь следует соединять проводником системы уравнивания потенциалов (ПцГВ 1х6 мм²) с РЕ шиной квартирного щитка. В помещения санузлов завести провод ПцГВ 1х6 мм² от РЕ шины этажного щитка для ДСУП и подключается к КУП, устанавливаемым на высоте 0,3 м от уровня пола. Провод прокладывается в подготовке пола в гибкой гофрированной трубе Φ 16 мм, от щита вертикально он прокладывается в слое штукатурки (без замоноличивания в трубе).

Проводниками, соединяющими ГЗШ с ДСУП, являются РЕ жилы в составе питающих кабелей и отдельные специально проложенные гибкие проводники соответствующего сечения. Дополнительного прокладывания стальной полосы не требуется.

Для соединения металлических дверей МОП с системой уравнивания потенциалов в обозначенном месте вертикально прокладывается стальная полоса 40х5 мм. На каждом этаже к ней проводом ПцГВ 1х6 мм² присоединяется металлическая рама дверей.

10/02/2019-ИОС1.3					
Комплексная многоэтажная жилая застройка, а. Новая Адыгея, Тахтамукайский район, Республика Адыгея. КН 01:05:2900013:9514. Корректировка 3					
Изм.	Колуч	Лист	Ндок	Подп.	Дата
Гип	Тарасенко	Втор		03.21	
ГАП	Хохлов	Втор		03.21	
Разраб.	Граубергер	Втор		03.21	
Н. контр.	Тарасенко	Втор		03.21	
Система электроснабжения. Многоквартирный жилой дом. Литер 3. Блск-секция Г				Статия	Лист
План типового этажа. Уравнивание потенциалов				П	74
				ИП "Тарасенко В. М." г. Краснодар	



1. Для заземления электроустановок, системы уравнивания потенциалов, а также в качестве заземляющего устройства используются естественные заземлители – металлическая сетка фундамента здания, уложенная в фундаментной плите.

2. Молниезащита выполняется по III категории согласно СО 153-34.21.122-2003. В проекте предусматривается устройство молниезащиты. Поверх кровли и машинного отделения лифта укладывается молниеприемная сетка из круглой стали диаметром 8 мм. Молниеприемная сетка соединяется с заземлителями через токоотводы не реже чем через каждые 20 м. В качестве токоотводов используется металлические арматурный каркас железобетонного строения (согласно СО 153-34.21.122-2003). В строительной части предусмотрена установка закладных деталей, соединенных сваркой с металлическим каркасом для осуществления соединения молниеприемной сетки и заземлителей с токоотводами (в виде металлического каркаса).

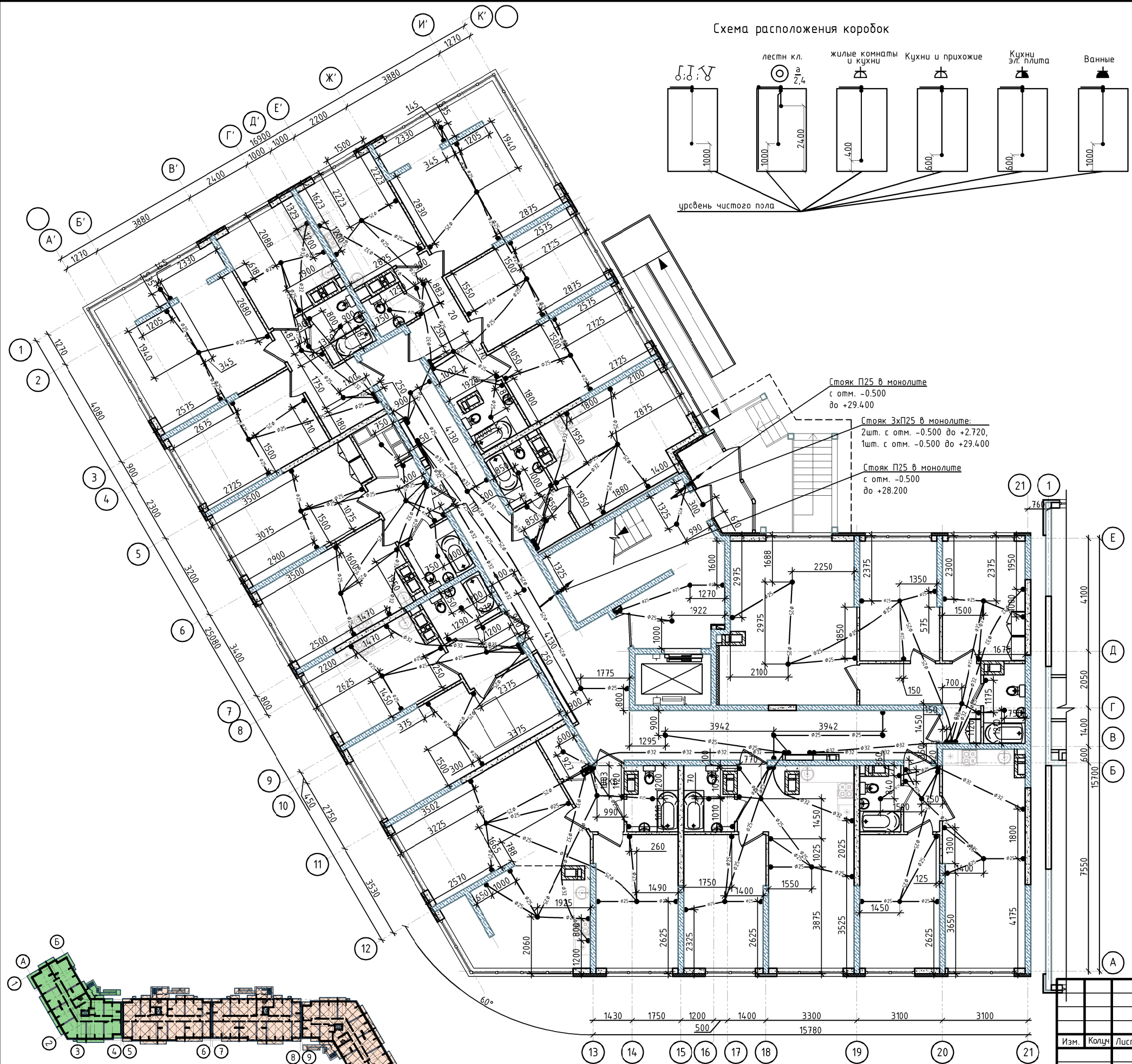
3. На крыше помещения машинного отделения лифта установить 2 вертикальных молниеприемника высотой 3 м каждый для защиты людей от прямого удара молнии.

4. Монтаж электрооборудования, заземления и зануления производить в соответствии с требованиями СНиП 3.05.06-85 “Электротехнические устройства” и ПУЭ-2002.

Согласовано:	
Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	

10/02/2019-ИОС1.3					
Комплексная многоэтажная жилая застройка, а. Новая Адыгея, Тахтамукайский район, Республика Адыгея. КН 01:05:2900013:9514. Корректировка 3					
Изм.	Колуч	Лист	Ндок	Подп.	Дата
Гип	Тарасенко	03.21			
ГАП	Хохлаев	03.21			
Разраб.	Граубергер	03.21			
Н. контр.	Тарасенко	03.21			
Система электроснабжения. Многоквартирный жилой дом. Литер 3. Блск-секция Г				Стандия	Лист
План кровли. Фрагмент плана технического чердака. Уравнивание потенциалов и молниезащита				П	75
				ИП "Тарасенко В. М." г. Краснодар	

Согласовано:	
Инф. № подл.	Взам. инв. №
Подп. и дата	



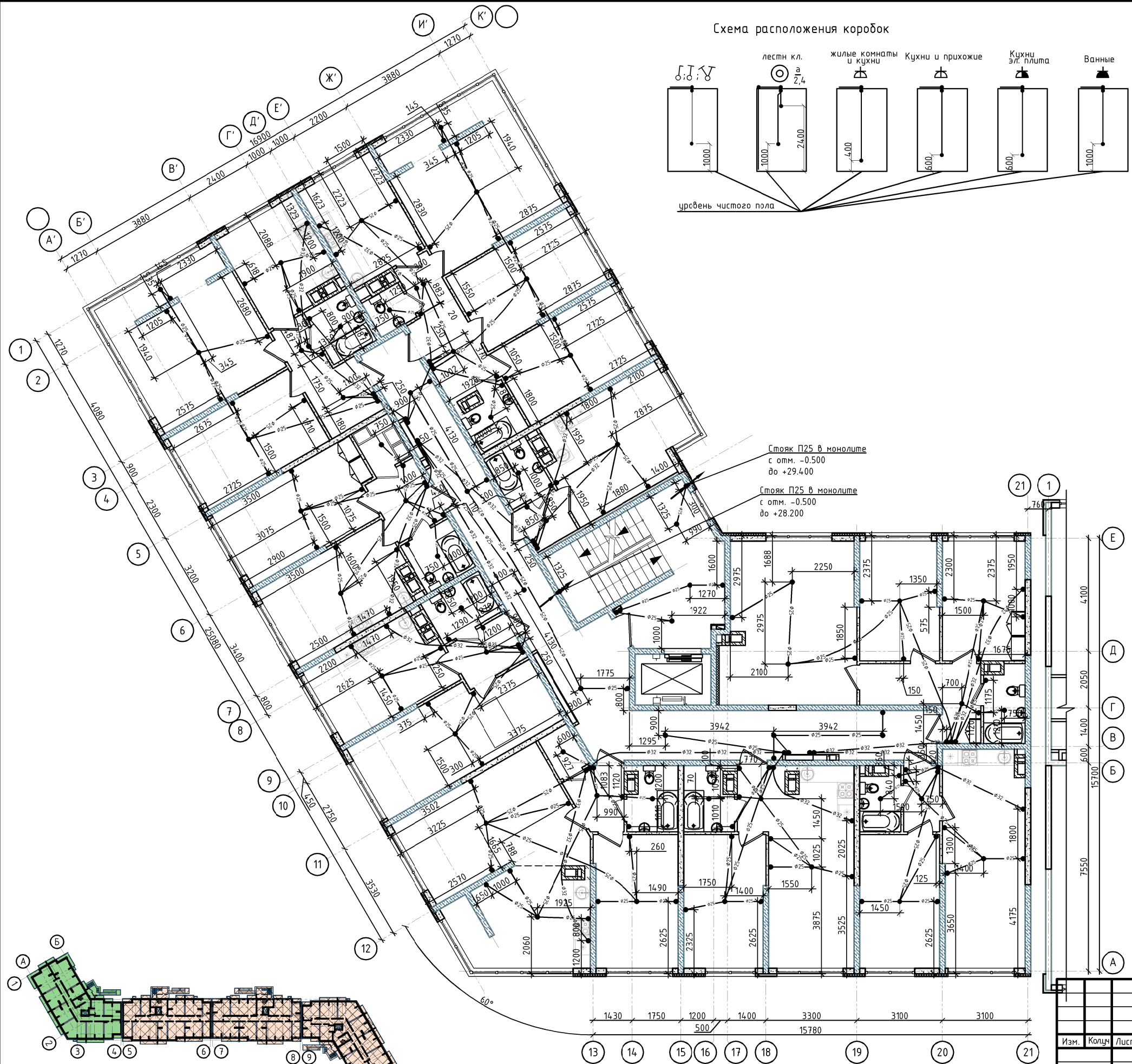
- Условные обозначения
- $\varnothing 25$ — труба ПВХ/ПНД $\varnothing 25$ мм в потолке плиты перекрытия
 - $\varnothing 32$ — труба ПВХ/ПНД $\varnothing 32$ мм в потолке плиты перекрытия
 - — коробка Л251
 - — коробка Л250

- Указания по монтажу
- Настоящий чертеж определяет первый этап технологии монтажа сменяемой электропроводки выполняемый одновременно с армированием конструкций стен, колонн и плит перекрытий жилого дома из монолитного железобетона методом "встречной опалубки" и предусматривает:
 - прокладку ПВХ/ПНД труб в монолитных конструкциях здания;
 - замонличивание ответвительных и установочных коробок в перекрытия и стены;
 - Для размещения узлов соединения проводов и обеспечения перехода электропроводки из железобетонного монолитного перекрытия в перегородки и стены из газобетонного блока, проектом предусмотрены ответвительные коробки типа Л251. Для перехода из плит перекрытия в монолитные стены также применяются коробки Л251, устанавливаемые в стене под литой перекрытия, в плите перекрытия и соединенные между собой переходником потолок-стена, такая схема оптимальна для протяжки и расключения проводки, а также ее замены в случае необходимости. На усмотрение заказчика и монтажных организаций допускается выполнение перехода из монолитной плиты перекрытия в монолитные стены применением переходников потолок-стена без установки коробок, в случае если ответвление от кабеля на данном участке не требуется. Для установки выключателей и розеток в монолитных конструкциях предусмотрены установочные коробки типа Л250. Для точной фиксации коробок в проектных точках, их следует установить после монтажа первого слоя арматуры.
 - Высота установки коробок указана на планах прокладки и в общих данных проекта. Распределительные коробки, для которых не указана высота установки следует монтировать в одной плоскости с потолком крышной вниз. После снятия опалубки плиты перекрытия, защитные крышки коробок следует демонтировать для контроля проходности труб. Контроль осуществить протяжным зондом. Для ускорения выполнения работ второго этапа монтажа скрытых сменяемых электропроводок (запайка проводов и кабелей) в трубах следует сразу прокладывать монтажную проволоку (стальку).
 - Трубы электропроводки следует закреплять по нижнему слою арматуры с надежной фиксацией возле коробок и по длине трубы не дальше чем 40 см друг от друга. При пересечении труб место пересечения тщательно зафиксировать. От проникновения влаги концы труб заглушить монтажной лентой. Места стыковки труб выполнить стыковочной муфтой нужного диаметра. Места стыковки обмотать монтажной лентой. При переходе с монолитной стены на плиту перекрытия, а также в местах поворота применить углы поворотные нужного диаметра. Стыки поворотных углов обмотать монтажной лентой.
 - Трубы электропроводки следует располагать таким образом, чтобы при формовке элементов конструкции здания под трубами обеспечивался защитный слой бетона толщиной не менее 20 мм.
 - Прокладку труб и ответвительных коробок групповой сети выполнить в соответствии с привязками на чертеже и требованиями СНиП 3.06.06.-85.
 - Трубы электропроводки в квартирах и от этажных до квартирных щитов применяются гибкие ПНД для монолитных работ, в остальных случаях (вертикально в стенах) жесткие ПВХ.

Примечание.
Для соблюдения соотношения достаточной информативности и при этом хорошей читаемости чертежа, часть элементов (розетки, выключатели, коробки и т.д.) выполняются не в масштабе. При этом в местах большого скопления коробок замонличивания их количество графически может быть отображено условно. Чертежи со схемами труб замонличивания читать только совместно с чертежами прокладок и питающих и распределительных сетей и сетей освещения. Взаиморезервирующие питающие линии или сети рабочего и аварийного освещения запрещается заводить в одну коробку.

10/02/2019-ИОС1.3				
Комплексная многоэтажная жилая застройка, а. Новая Адигея, Тахтамукайский район, Республика Адыгея. КН 01:05:2900013:9514. Корректировка 3				
Изм.	Колуч	Лист	Ндоч	Подп.
Гип	Тарасенко	03.21		
ГАП	Хохлов	03.21		
Разраб.	Граубергер	03.21		
Н. контр.	Тарасенко	03.21		
Система электроснабжения. Многоквартирный жилой дом. Литер 3. Блск-секция Г			Стандия	Лист
План расположения труб в монолите перекрытия потолка первого этажа			П	77
			ИП "Тарасенко В. М." г. Краснодар	

Согласовано:	
Инф. № подл.	Взам. инв. №
Подп. и дата	



- Условные обозначения
- Ø25 — труба ПВХ/ПНД Ø25 мм в потолке плиты перекрытия
 - Ø32 — труба ПВХ/ПНД Ø32 мм в потолке плиты перекрытия
 - — коробка Л251
 - — коробка Л250

Указания по монтажу

- Настоящий чертеж определяет первый этап технологии монтажа сменяемой электропроводки выполняемый одновременно с армированием конструкций стен, колонн и плит перекрытий жилого дома из монолитного железобетона методом "встречной опалубки" и предусматривает:
 - прокладку ПВХ/ПНД труб в монолитных конструкциях здания;
 - замонличивание ответвительных и установочных коробок в перекрытия и стены;
- Для размещения узлов соединения проводов и обеспечения перехода электропроводки из железобетонного монолитного перекрытия в перегородки и стены из газобетонного блока, проектом предусмотрены ответвительные коробки типа Л251. Для перехода из плит перекрытия в монолитные стены также применяются коробки Л251, устанавливаемые в стене под литой перекрытия, в плите перекрытия и соединенные между собой переходником потолок-стена, такая схема оптимальна для протяжки и расключения проводки, а также ее замены в случае необходимости. На усмотрение заказчика и монтажных организаций допускается выполнение перехода из монолитной плиты перекрытия в монолитные стены применением переходников потолок-стена без установки коробок, в случае если ответвление от кабеля на данном участке не требуется. Для установки выключателей и розеток в монолитных конструкциях предусмотрены установочные коробки типа Л250. Для точной фиксации коробок в проектных точках, их следует установить после монтажа первого слоя арматуры.
- Высота установки коробок указана на планах прокладки и в общих данных проекта. Распределительные коробки, для которых не указана высота установки следует монтировать в одной плоскости с потолком крышной вниз. После снятия опалубки плиты перекрытия, защитные крышки коробок следует демонтировать для контроля проходности труб. Контроль осуществить протяжным зондом. Для ускорения выполнения работ второго этапа монтажа скрытых сменяемых электропроводок (запайка проводов и кабелей) в трубах следует сразу прокладывать монтажную проволоку (стальку).
- Трубы электропроводки следует закреплять по нижнему слою арматуры с надежной фиксацией возле коробок и по длине трубы не дальше чем 40 см друг от друга. При пересечении труб место пересечения тщательно зафиксировать. От проникновения влаги концы труб заглушить монтажной лентой. Места стыковки труб выполнить стыковочной муфтой нужного диаметра. Места стыковки обмотать монтажной лентой. При переходе с монолитной стены на плиту перекрытия, а также в местах поворота применить углы поворотные нужного диаметра. Стыки поворотных углов обмотать монтажной лентой.
- Трубы электропроводки следует располагать таким образом, чтобы при формовке элементов конструкции здания под трубами обеспечивался защитный слой бетона толщиной не менее 20 мм.
- Прокладку труб и ответвительных коробок групповой сети выполнить в соответствии с привязками на чертеже и требованиями СНиП 3.06.06.-85.
- Трубы электропроводки в квартирах и от этажных до квартирных щитов применяются гибкие ПНД для монолитных работ, в остальных случаях (вертикально в стенах) жесткие ПВХ.

Примечание.
Для соблюдения соотношения достаточной информативности и при этом хорошей читаемости чертежа, часть элементов (розетки, выключатели, коробки и т.д.) выполняются не в масштабе. При этом в местах большого скопления коробок замонличивания их количество графически может быть отображено условно. Чертежи со схемами труб замонличивания читать только совместно с чертежами прокладок и питающих и распределительных сетей и сетей освещения. Взаиморезервирующие питающие линии или сети рабочего и аварийного освещения запрещается заводить в одну коробку.

10/02/2019-ИОС1.3				
Комплексная многоэтажная жилая застройка, а. Новая Адигея, Тахтамукайский район, Республика Адыгея. КН 01:05:2900013:9514. Корректировка 3				
Изм.	Колуч	Лист	Ндоч	Подп.
Гип	Тарасенко	03.21		
ГАП	Хохлов	03.21		
Разраб.	Граубергер	03.21		
Н. контр.	Тарасенко	03.21		
Система электроснабжения.		Стадия	Лист	Листов
Многоквартирный жилой дом. Литер Э. Блск-секция Г		П	78	
План расположения труб в монолите перекрытия потолка типового этажа		ИП "Тарасенко В. М." г. Краснодар		