

Инв. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

Ведомость рабочих чертежей комплекта 426-АС

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Общие указания по производству работ	
3	План первого этажа	
4	План типового этажа	
5	Данные для заказа лифтов. Таблица нагрузок на строительную часть от лифтовой установки	
6	План машинного помещения лифта	
7	План приямка лифта. План шахты лифта	
8	Разрез 1 - 1	
9	Разрез 2 - 2	
10	Развертка стен шахты лифта	
11	Узлы 1...2. Узел устройства бортика вокруг отверстия. Деталь крепления люка в машинном помещении. Деталь крепления накладных изделий МН	
12	Ведомость отделки машинных помещений. Экспликация полов	изм.1
13	Спецификация	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
426-АС	Архитектурно-строительные решения	
426-ЭМ	Электроснабжение лифтов	
426-СС	Системы связи	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
АТ-7.13-001БД МЛМ	Альбом на проектирование строительной части лифтовых установок	
АС-0.0-ДШ-01	Исходные данные для проектирования строительной части дверей шахты	
	Прилагаемые документы	
426-АС.И-МН1...МН5	Изделия накладные МН1 ... МН5	
426-АС.И-БМ1,БМ2	Бортики металлические БМ1, БМ2	

1. Проектная документация разработана в соответствии с разрешительной документацией на строительство, заданием на проектирование, включая исходные данные, требованиями НПА, в том числе требованиями обязательных для соблюдения ТНПА, а также требованиями ТНПА, указанных в проектной документации.
2. Технические решения, принятые в чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других действующих норм и правил, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта, при соблюдении предусмотренных чертежами мероприятий.
3. Данные чертежи на замену существующего и установку нового лифтового оборудования разработаны на основании задания на проектирование, "Альбома заданий на проектирование строительной части лифтовых установок" АТ-7.13-001БД МЛМ.
4. Количество этажей в здании: 10.
5. Количество остановок лифтов: 10.
6. Количество заменяемых лифтов: 3.
7. Класс здания по функциональной пожарной опасности - Ф1.3 (СН 2.02.05-2020).
8. Класс сложности здания - КЗ (СН 3.02.07-2020)
9. Уровень ответственности здания - II (Изм. 1 ГОСТ 27751-88)
10. Степень огнестойкости здания - II (СН 2.02.05-2020).
11. Проект предусматривает замену существующих лифтов грузоподъемностью 400 кг, V=1,0 м/с на лифты грузоподъемностью 400 кг, V=1,0 м/с производства ОАО "Могилевлифтмаш" (принят за аналог).
12. Лифтовое оборудование расположено в существующем здании.
13. Демонтажные работы должны выполняться специализированной организацией согласно проекта производства работ.
14. Демонтируемое оборудование подлежит утилизации и сдаче по акту заказчику.
15. При производстве ремонтно-строительных работ руководствоваться техническими указаниями на производство и приемку строительных работ в соответствии с правилами по охране труда при производстве строительных работ.
16. Работы по монтажу лифтового оборудования, не указанные в проектной документации, выполнять в соответствии с документацией завода-изготовителя.
17. Здание оснащено всеми видами инженерного оборудования.
18. Принятые проектные решения не затрагивают несущей способности конструкций.
19. Изменение 1 внесено на основании замечаний ДРУП "Госстройэкспертизы по г. Минску", объект рег. №688-60/25.

						426-АС		
						«Замена 3 пассажирских лифтов в жилом доме №127 по ул. Восточной в г. Минске»		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Стадия	Лист
								Листов
ГИП	Феклистова				06.25	Общие данные	С	1
Разраб.	Шишкин				06.25			13
Проверил	Ермаков				06.25			
Утвердил	Феклистова				06.25			
Н. контр.	Семеха				06.25			
							ЗАО "Гомельлифт"	

Инв. № подл.

Подпись и дата

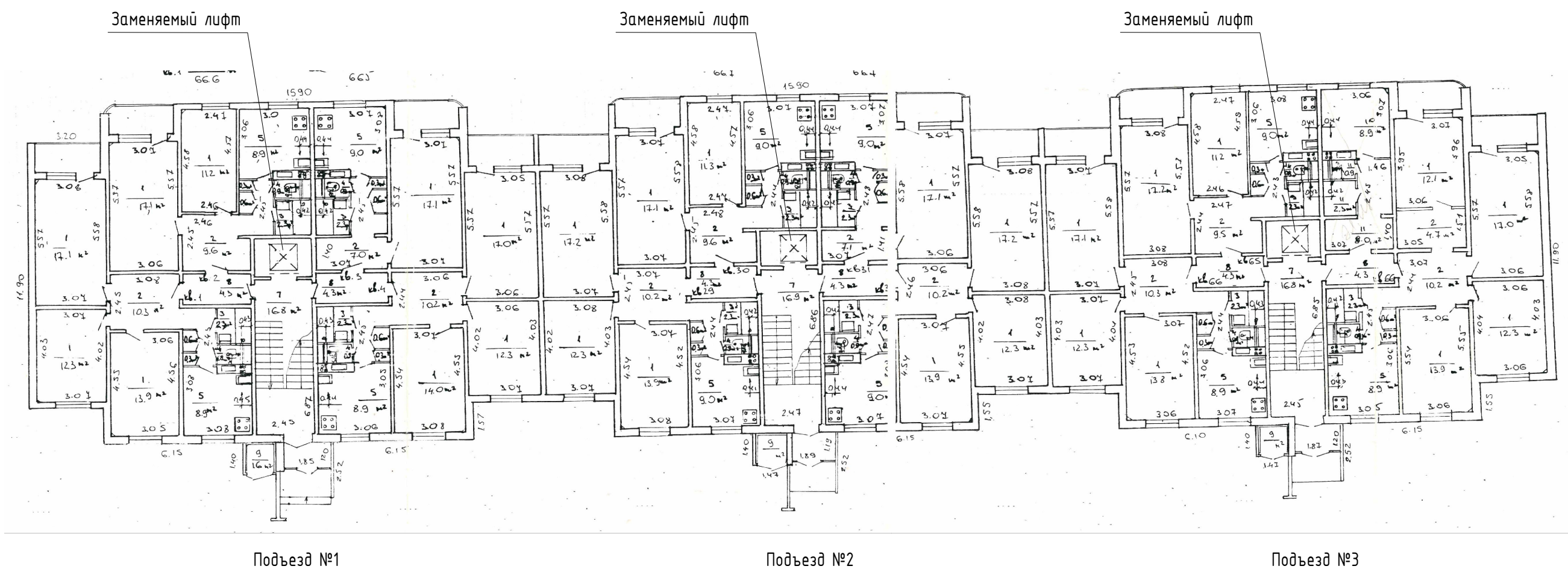
Взам. инв. №

1. Общие данные см. л. 1.
2. Размеры накладных деталей и их привязка в горизонтальном и вертикальном направлениях запроектированы по требованиям альбома АТ-7.13-001БД МЛМ.
3. Стены шахты лифта выполнены из сборного железобетона, толщина передней стенки с учётом отделочного слоя – 160 мм. Стены машинного помещения: наружные из железобетонных панелей толщиной 300 мм, внутренняя из железобетонных панелей толщиной 140 мм.
4. Основной посадочный этаж находится в уровне первого этажа.
5. Существующие скобы для спуска в прямке демонтировать.
6. Существующую стяжку (толщина 50мм) в прямке демонтировать.
7. В прямке установить ходовые скобы поз. 1.
8. В машинном помещении после монтажа лифтового оборудования выполнить устройство стяжки по детали 2 (толщина 50 мм). Материал и объем работ см. спецификацию.
9. В плите перекрытия шахты по периметру отверстий установить металлические бортики. Бортики крепятся к перекрытию при помощи анкерных болтов (узел см. на л. 11). Расход на один бортик – 2 шт. Количество бортиков и анкеров см. спецификацию.
10. В машинных помещениях существующие отверстия закрываются вентиляционными решетками (изнутри помещения). Материал и объем работ см. спецификацию.
11. Стены и потолок машинного помещения окрасить. На полу машинного помещения выполнить устройство антискользящего покрытия. Работы выполнять после монтажа лифтового оборудования. Объемы и материал окраски см л. 12.
12. В полу машинного помещения выполнить устройство отверстий 120х60 мм и 40х40 мм под электропроводку. Расположение отверстий см. план машинного помещения.
13. Люк и дверь в машинном помещении заменяются. Материал и объем работ см. спецификацию.
14. Существующий монорельс в машинном помещении окрашивается с расчисткой сущ. краски до 30%. Материал и объем работ см. спецификацию.
15. В порогах дверных проемов шахты выполнить штрабы для монтажа лифтового оборудования. Объем работ см. спецификацию.
16. По окончании монтажа лифтового оборудования и дверей шахт зазоры между передней стенкой лифтовой шахты и дверными порталами заделать утеплителем и оштукатурить со стороны шахты (материал и объем см. спецификацию). Зазоры между порталом и проемом не допускаются.
17. По окончании монтажа дверей шахты восстановить отделку передних стенок шахты со стороны посадочных площадок. Материал и объем работ см. спецификацию.
18. После окончания работ по монтажу лифтового оборудования в шахте произвести ремонт порогов цементно-песчаным раствором М100. Объём см. спецификацию.
19. На середине высоты подъема установить закладную деталь МН1 для крепления подвесного кабеля (на левой стенке шахты – вид Б на развертке).
20. Обрамление должно заказываться с учетом возможного отклонения передней стенки лифта от вертикали.
21. Монтаж лифтового оборудования производить с кабины заменяемого лифта согласно ТКП 577-2015 (33040) п 7.4.
22. Металлические элементы (скобы, накладные детали, бортики БМ1 и БМ2) должны быть окрашены эмалью ПФ-115 (ГОСТ 6465-76) по грунтовке ГФ-021 (ГОСТ 25129-2020). Цвет черный. Общая толщина покрытия – не менее 80 мкм.
23. Устройство стяжки пола в прямке и машинном помещении производить после установки оборудования и прокладки труб электропроводки.
24. Все работы по устройству отверстий в плитах, а так же устройству штраб, должны выполняться безударным способом (сверлением, пилением и т.д.) и без нарушения целостности рабочей арматуры плит.
25. В качестве цементно-песчаных растворов применять сухие готовые смеси с маркой прочности в соответствии со спецификацией.
26. Дверь и люк в машинном помещении должны соответствовать техническим требованиям СТБ 2433-2015. Перед заказом люка и двери уточнить по месту размеры проема. Дверь должна быть оборудована запорным устройством, отпираемым снаружи ключом, а изнутри помещения без ключа. Дверь машинного помещения должна иметь уплотнительные прокладки по ГОСТ 10174-90 и быть оборудована приспособлениями для самозакрывания.
27. Люк Л-1 крепить к перекрытию при помощи клиновых анкеров (поз.2 в спецификации). Под болты высверлить отверстия d=12 мм. Глубина отверстия 80 мм. Крепить с шагом 600 мм. Общее количество болтов для крепления одного люка – 8 шт (расход учтен в спецификации).
28. Кронштейны для крепления дверей и направляющих крепятся к стенам через клиновые анкера (поз. 2 в спецификации). Накладные детали к полу прямка и машинного помещения также крепятся через клиновые анкера (поз. 2 в спецификации). Общий расход крепежных материалов и изделий приведен в

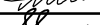
- спецификации.
29. При обнаружении не выявленных работ составляется трехсторонний акт с участием представителей заказчика, генподрядчика и проектировщика.
30. Запрещается применение строительных материалов и изделий без сертификатов соответствия, подлежащих обязательной сертификации.
31. Все марки материалов, указанные в проекте, приняты за аналог. Допускается закупка аналогичных материалов без ухудшения характеристик и без увеличения сметной стоимости.

						426-АС		
						«Замена 3 пассажирских лифтов в жилом доме №127 по ул. Восточной в г. Минске»		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Стадия	Лист
							С	2
Разраб.	Шишкин				06.25	Общие указания по производству работ	ЗАО "Гомельлифт"	
Проверил	Ермаков				06.25			
Утвердил	Феклистова				06.25			
Н. контр.	Семеха				06.25			

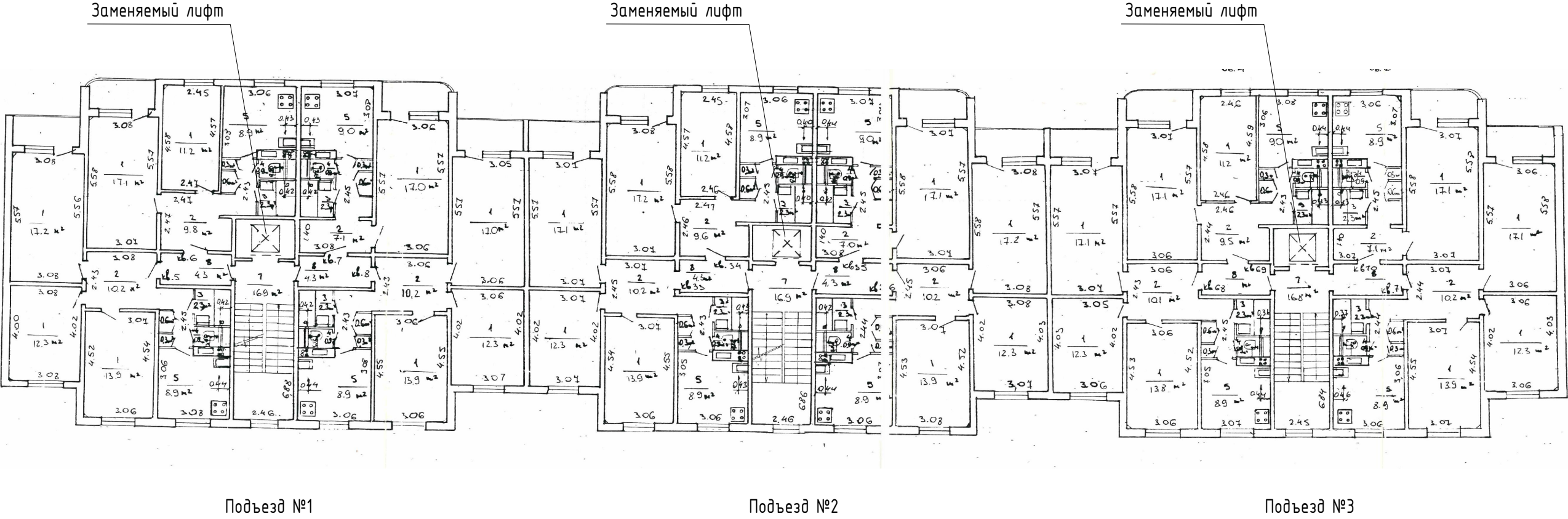
План первого этажа



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

						426-АС					
						«Замена 3 пассажирских лифтов в жилом доме №127 по ул. Восточной в г. Минске»					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата				Стадия	Лист	Листов
									С	3	
Разраб.	Шишкин				06.25	План первого этажа			ЗАО "Гомельлифт"		
Проверил	Ермаков				06.25						
Утвердил	Феклистова				06.25						
Н. контр.	Семеха				06.25						

План типового этажа



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

						426-АС		
						«Замена 3 пассажирских лифтов в жилом доме №127 по ул. Восточной в г. Минске»		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Стадия	Лист
							С	4
Разраб.	Шишкин				06.25	План типового этажа	ЗАО "Гомельлифт"	
Проверил	Ермаков				06.25			
Утвердил	Феклистова				06.25			
Н. контр.	Семеха				06.25			

Инв. N подл.

Подпись и дата

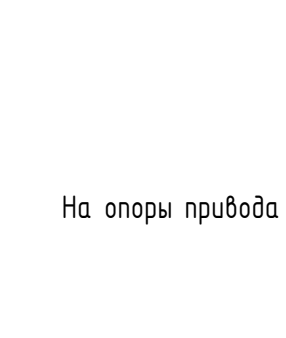
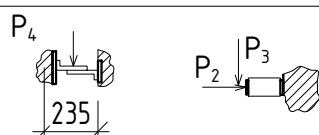
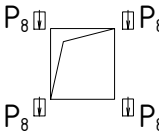
Взам. инв. N

Данные для заказа лифтов		
1	Наименование, адрес, почтовый индекс заказчика	Коммунальное унитарное предприятие “Жилищное коммунальное хозяйство Советского района г. Минска”, г. Минск, ул. Смоляčkова, 16, 220005
2	Назначение здания	Жилой дом
3	Назначение лифта	Пассажирский, марка ЛП-0401К1, противовес сбоку (АТ-7.13-001БД М/М)
4	Грузоподъемность лифта и его скорость	Q = 400 кг, V = 1,0 м/с
5	Высота подъема кабины, мм	24750
6	Высота шахты, мм	29710
7	Высота последней остановки, мм	3550
8	Размеры шахты (ширина x глубина), мм	1730 x 1590
9	Внутренние размеры кабины (ширина x глубина x высота), мм	950 x 1100 x 2130
10	Размер дверных проемов, мм	830 x 2150(h)
11	Тип, конструкция дверей	Раздвижные, дверь 700 x 2000
12	Количество дверей/число остановок	10 / 10
13	Требуется ли выход из кабины в две противоположные стороны	Нет
14	Отметки основных посадочных этажей	0.000, +2.750, +5.550, +8.250, +11.000, +13.750, +16.500, +19.250, +22.000, +24.750
15	Напряжение в сети, питающей лифты	380 В
16	Система управления	Одиночная
17	Число заказываемых лифтов с одинаковыми характеристиками	3
18	Место расположения шахт лифтов (вне здания, внутри здания, в лестн. клетке)	Внутри здания
19	Материал шахты лифта	Железобетон
20	Толщина передней стенки шахты	160 мм (с учётом отделки)
21	Двери шахты лифта	Обычные (не противопожарные)
22	Обрамление	Требуется
23	Блок переключения режимов работы	Не требуется
24	Особые требования	Предусмотреть камеру видеонаблюдения в лифте
		Табло ТИ на 1 этаже в обрамлении
		С регулятором главного привода и регулятором привода дверей
		1)Без замены направляющих кабины, но с заменой крепежа (сущ. направляющие НТ-3А) 2)С заменой направляющих противовеса и крепежа. Мах длина направляющих 3,5 м.
25	Режим перевозки пожарных подразделений	Не требуется
26	Помещения под приямками	Нет

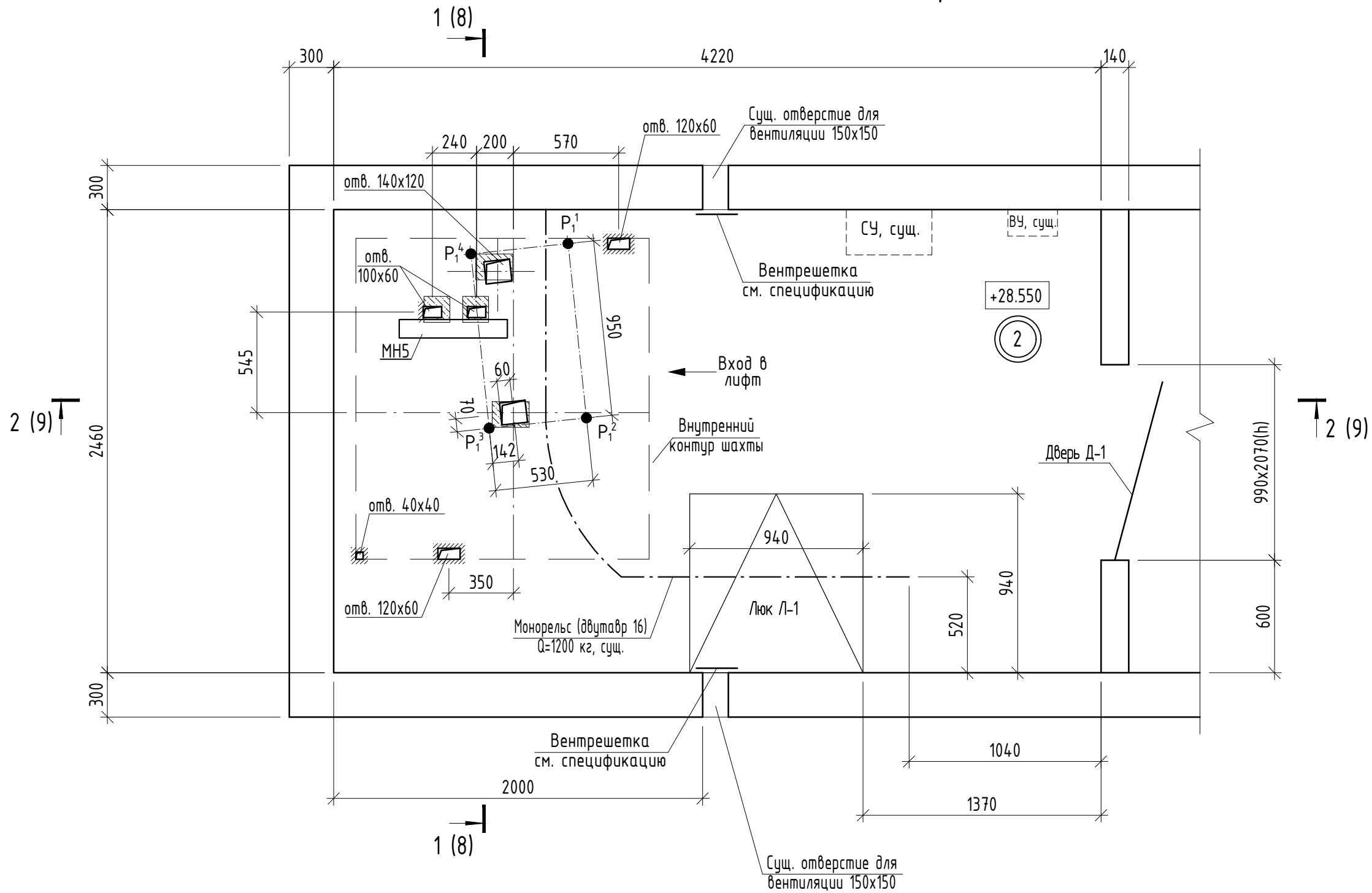
1. После монтажа лифта выполнить пусконаладочные работы.
2. При закупке оборудования с техническими характеристиками и параметрами, отличающимися от приведенных в спецификациях оборудования, в разработанную проектную документацию вносятся изменения по поручению заказчика на договорной основе.
3. При пусконаладочных работах учесть следующие требования (в соответствии с СН 3.02.12-2020):
 - время остановки кабины должно составлять не менее 3 секунд;
 - перепад дверных порогов лифта и пола этажа должен составлять не более 20 мм.

						426-АС		
						«Замена 3 пассажирских лифтов в жилом доме №127 по ул. Восточной в г. Минске»		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Стадия	Лист
							С	5
Разраб.	Шишкин				06.25	Данные для заказа лифтов. Таблица нагрузок на строительную часть от лифтовой установки	ЗАО “Гомельлифт”	
Проверил	Ермаков				06.25			
Утвердил	Феклистова				06.25			
Н. контр.	Семеха				06.25			

Таблица нагрузок на строительную часть от лифтовой установки

Обозн. нагрузки	Величина нагрузки, Н	Схема действия сил	Примечания
P ₁ ¹	3250		Постоянные нагрузки
P ₁ ²	7400		
P ₁ ³	7100		
P ₁ ⁴	11050		
P ₁ ¹	10000		
P ₁ ²	17050		
P ₁ ³	14800		
P ₁ ⁴	22400		Кратковременные нагрузки при посадке кабины на ловители
P ₂	1000		
P ₃	500		
P ₄	2000		
P ₅	20000	На пятю направляющих на площадь 100х140	Нагрузки, действующие одновременно и аварийно
P ₆	42000	На бугер кабины на площадь 200х200	
P ₇	31000	На бугер противовеса на площадь 170х170	
P ₈	850	 На детали крепления дверей шахты в плоскости стены	Постоянные нагрузки
P ₉	ГОСТ 24258-80		
P ₁₀	Расчетная временная нагрузка на пол машинного помещения и крышку люка - 500 кг/м²		

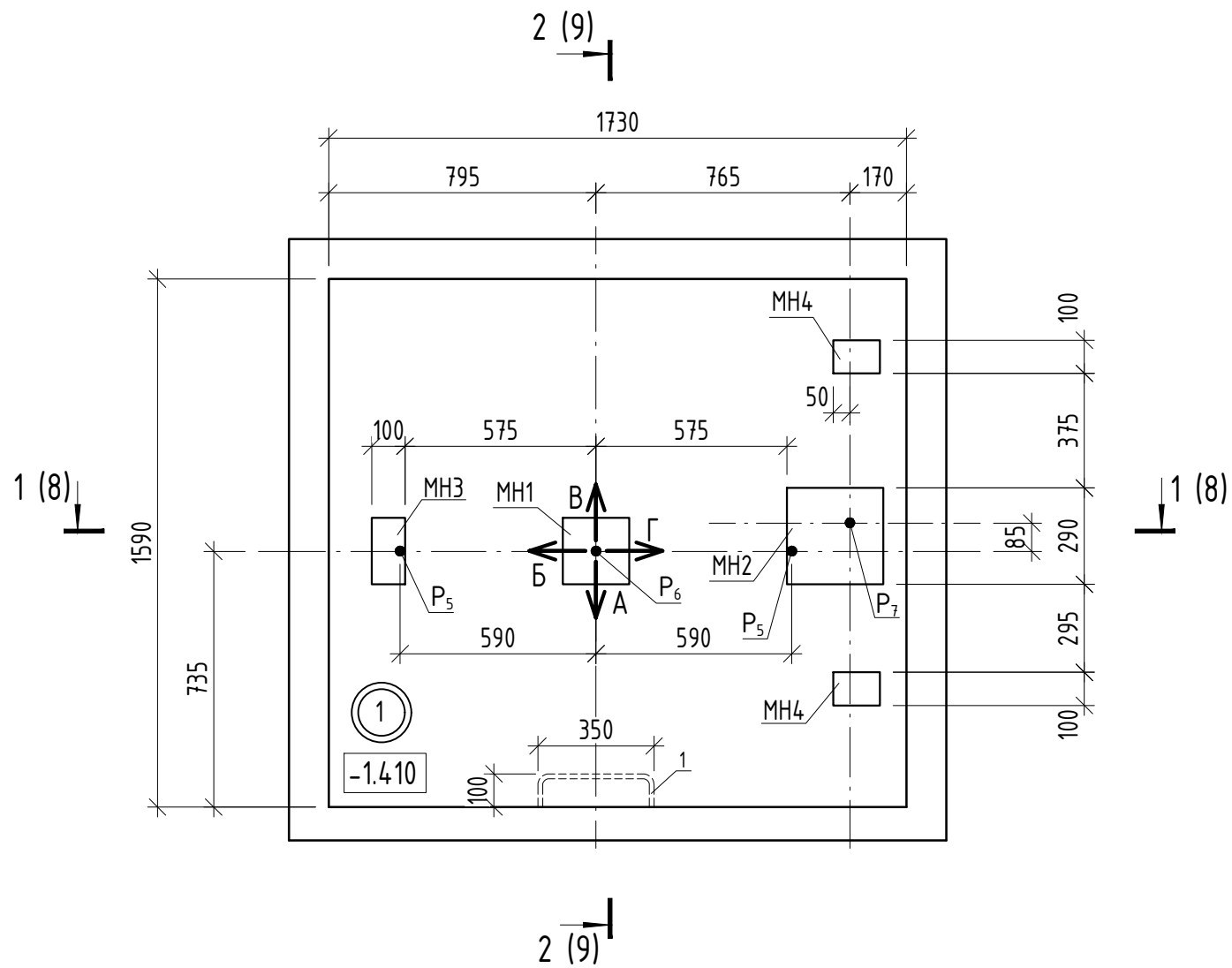
План машинного помещения лифта



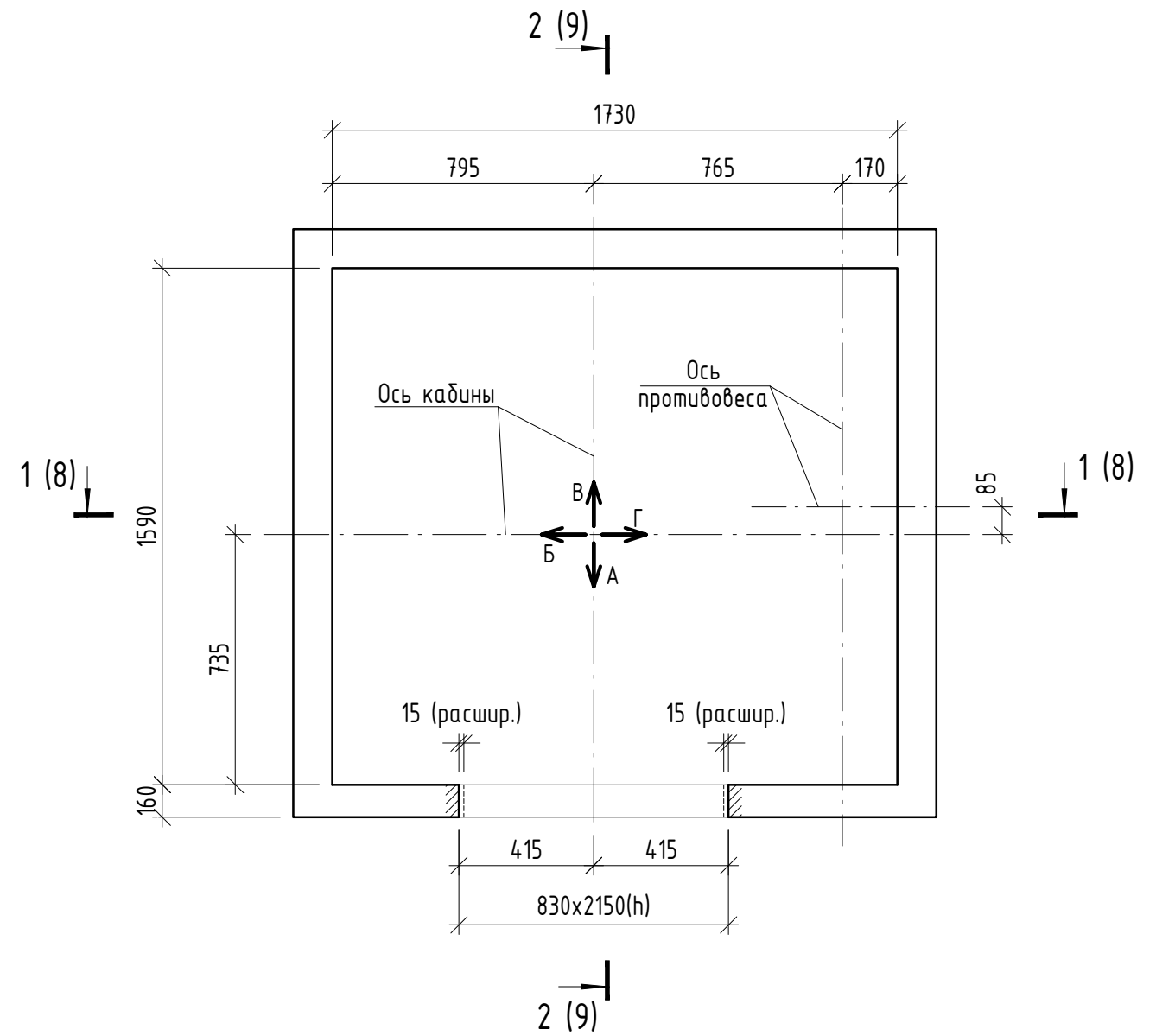
1. Таблицу расчётных нагрузок на строительную часть от лифтовой установки см. л. 5.
2. Общие указания по производству работ см. л. 2.
3. Перед заказом люка Л-1 и двери Д-1 уточнить по месту размеры проема.
4. Пол машинного помещения должен иметь группу покрытия по способности противоскольжения С11 по СН 5.09.01-2020.

						426-АС			
						«Замена 3 пассажирских лифтов в жилом доме №127 по ул. Восточной в г. Минске»			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Стадия	Лист	Листов
							С	6	
Разраб.	Шишкин				06.25	План машинного помещения лифта	ЗАО "Гомельлифт"		
Проверил	Ермаков				06.25				
Утвердил	Феклистова				06.25				
Н. контр.	Семеха				06.25				

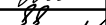
План прямка ліфта



План шахты лифта

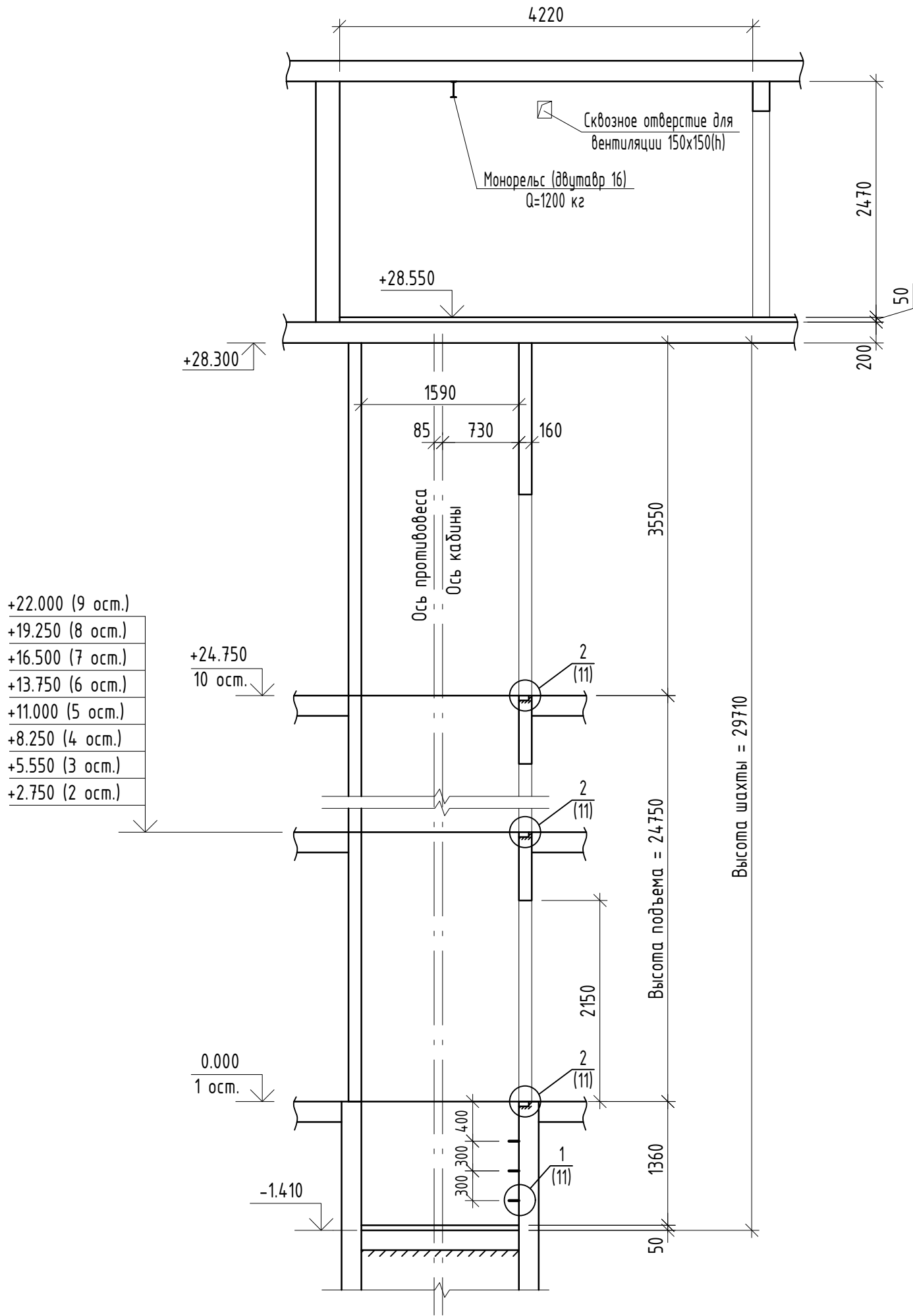


1. Таблицу расчётных нагрузок на строительную часть от лифтовой установки см. л. 5.
2. Общие указания по производству работ см. л. 2.
3. Накладные детали в прямке устанавливать на предварительно выровненное цементно-песчаным раствором М100 основание.
4. Отметка пола прямка указана до плиты.
5. Толщина передней стенки указана с учетом отделки.

						426-АС			
						«Замена 3 пассажирских лифтов в жилом доме №127 по ул. Восточной в г. Минске»			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Стадия	Лист	Листов
							С	7	
Разраб.	Шишкин				06.25	План приемка лифта. План шахты лифта	ЗАО "Гомельлифт"		
Проверил	Ермаков				06.25				
Утвердил	Феклистова				06.25				
Н. контр.	Семеха				06.25				

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

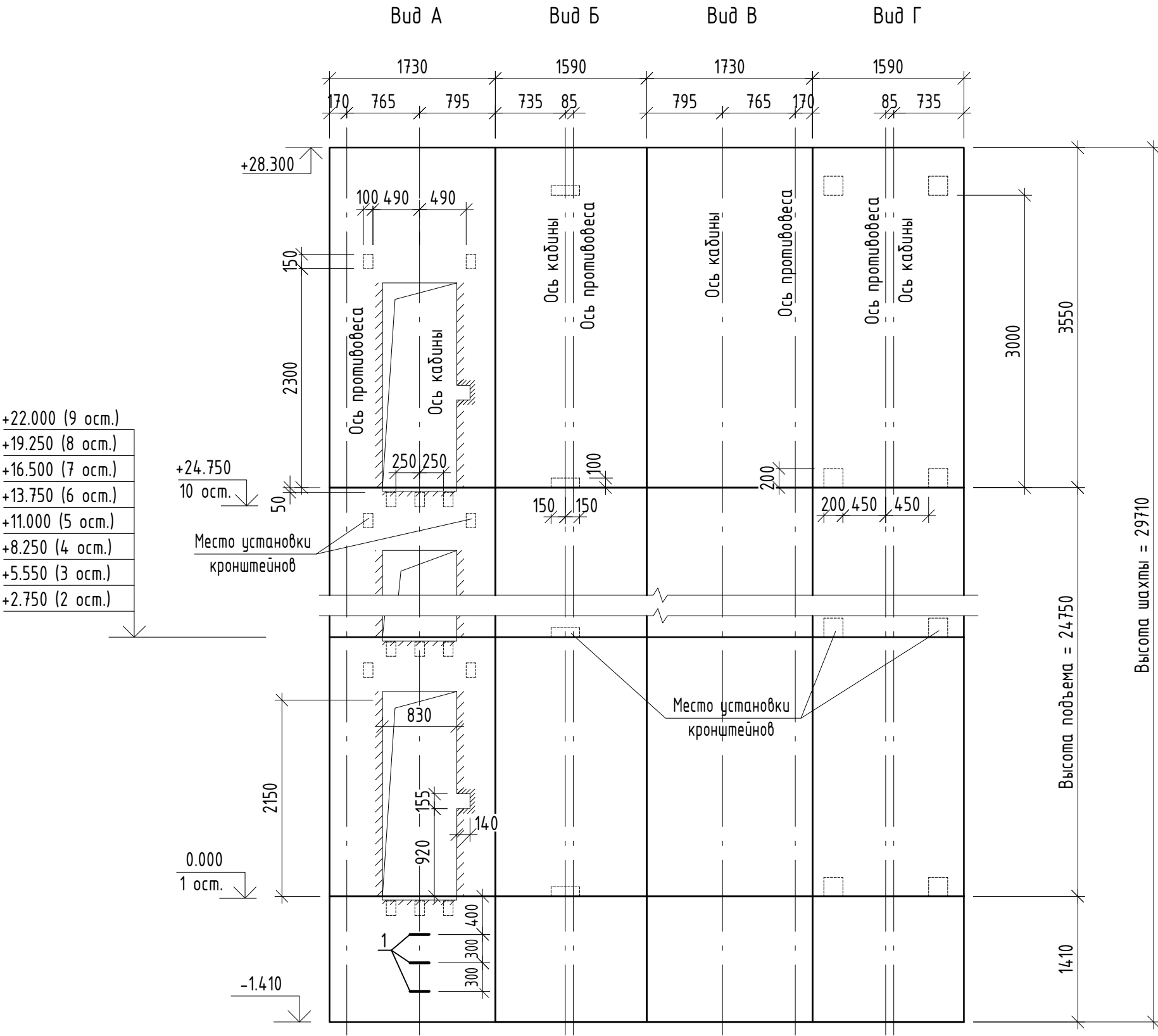
2 - 2



1. Общие указания по производству работ см. л. 2.

426-АС					
«Замена 3 пассажирских лифтов в жилом доме №127 по ул. Восточной в г. Минске»					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Шишкин				06.25
Проверил	Ермаков				06.25
Утвердил	Феклистова				06.25
Н. контр.	Семеха				06.25
Разрез 2 - 2				Стадия	Лист
				С	9
				Листов	
				3АО "Гомельлифт"	

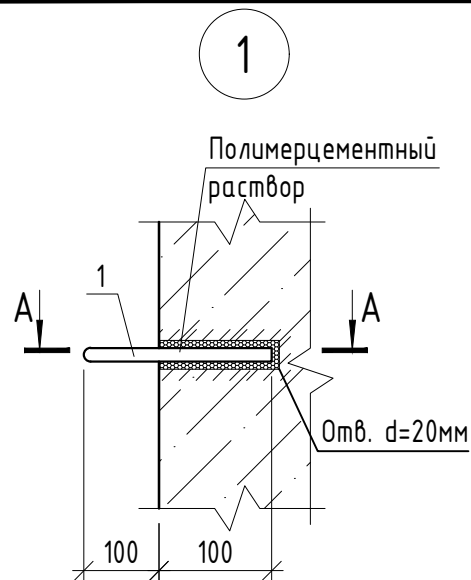
Развертка стен шахты лифта



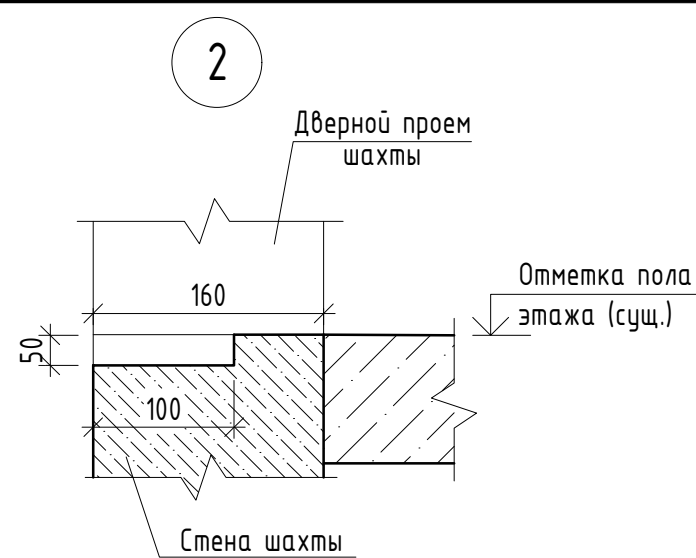
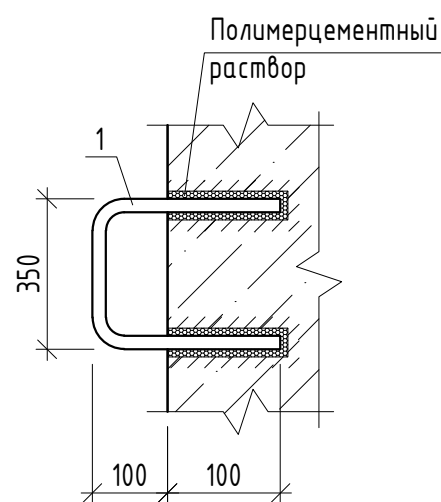
- Общие указания по производству работ см. л. 2.
- Кронштейны для крепления дверей и направляющих крепятся к стенам через клиновые анкера (поз. 2 в спецификации).
- Отметка пола прямка указана до плиты.
- На середине высоты подъема установить накладную деталь МН1 для крепления подвесного кабеля (на левой стенке шахты - вид Б).

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

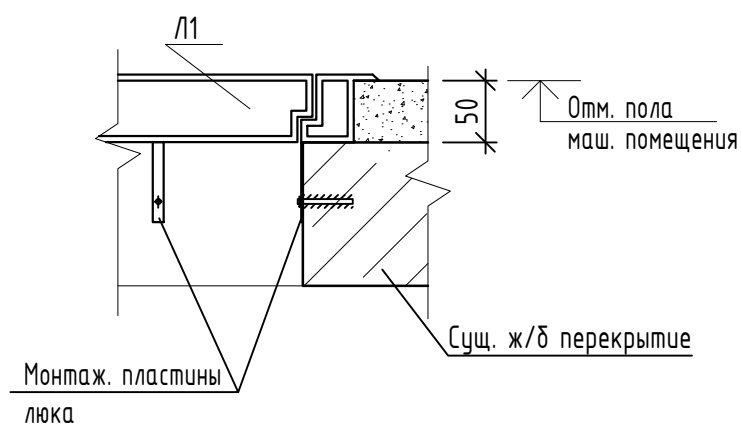
426-АС					
«Замена 3 пассажирских лифтов в жилом доме №127 по ул. Восточной в г. Минске»					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Шишкин				06.25
Проверил	Ермаков				06.25
Утвердил	Феклистова				06.25
Н. контр.	Семеха				06.25
Развертка стен шахты лифта					3АО "Гомельлифт"



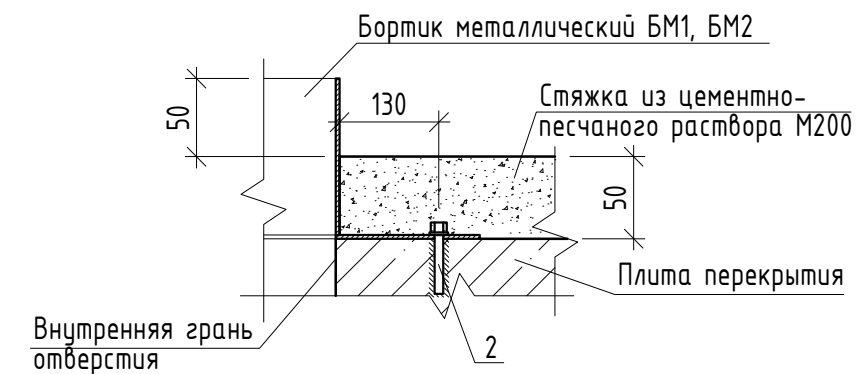
A - A



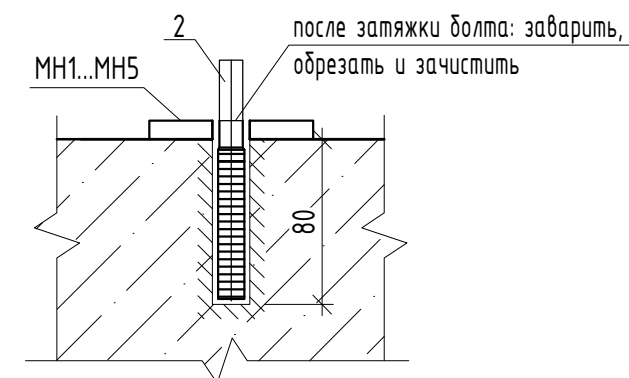
Деталь крепления люка в машинном помещении



Узел устройства бортика вокруг отверстия



Деталь крепления накладных изделий МН к бетонным поверхностям



- Расход полимерцементного раствора для крепления ходовых скоб учтён в спецификации.
- Бортики металлические БМ1, БМ2 закрепить с двух противоположных сторон при помощи анкерных болтов. Расход на один бортик - 2 шт. Размер анкерных болтов и их общий расход см. спецификацию.

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

						426-АС		
						«Замена 3 пассажирских лифтов в жилом доме №127 по ул. Восточной в г. Минске»		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
						Стадия	Лист	Листов
						С	11	
Разраб.	Шишкин				06.25	Узлы 1...2. Узел устройства бортика вокруг отверстия. Деталь крепления люка в машинном помещении. Деталь крепления накладных изделий МН		
Проверил	Ермаков				06.25			
Утвердил	Феклистова				06.25			
Н. контр.	Семеха				06.25			
						ЗАО "Гомельлифт"		

Инв. N подл.

Подпись и дата

Взам. инв. N

Ведомость отделки машинных помещений

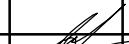
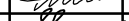
Наименование или номер помещения	Вид отделки элементов помещения				Приме- чание
	Потолок	Площадь, м ²	Стены	Площадь, м ²	
Машинное помещение лифта	Окраска водно- дисперсионной краской ВД-АК-2038 ТУ РБ 06075370.003-98	10,4 (простая окраска) - с расчисткой поделки	Окраска водно- дисперсионной краской ВД-АК-2038 ТУ РБ 06075370.003-98	33 (простая окраска) - с расчисткой сущ. масляной краски и поделки	
* Объемы даны для одного машинного помещения. Все машинных помещений - 3					
** Стены машинного помещения окрашены масляной краской по поделке					

Экспликация полов

Номер помещения	Тип пола	Схема пола или тип пола по серии	Данные элементов пола (наименование, толщина, основание и др.), мм	Площадь, м ²
Прямо́к	①		Стяжка из цементно-песчаного раствора М200 -50мм Бетонная плита прямка, сущ.	2.8 на один прямо́к
Машинное помещение	②		Антискользящее покрытие (см. п.2 примечаний) - оценочная группа покрытия С11 (СН 5.09.01-2020) Стяжка из цементно-песчаного раствора М200 -50мм (50% новой)* Железобетонная плита, сущ.	9.5 на одно помещение
* Площадь демонтажа и восстановления стяжки в машинном помещении уточнить по месту монтажа.				

1. Перед выполнением окраски потолок и стены машинного помещения огрунтовать (расход 150г/м2).
2. Для достижения степени противоскольжения С11 пол машинного помещения окрасить негорючей полиуретановой эмалью ПРОФБЕТОН 50. Для достижения степени противоскольжения пол сразу после нанесения краски посыпается кварцевым песком. Устройство антискользящего покрытия в машинном помещении производить в следующем порядке:
 - Основание обеспылить промышленным пылесосом.
 - Нанести на основание грунтовку Полигрунт 1/50 в два слоя. Второй слой грунта наносить через 8 часов после первого. Расход грунта на один слой - 0,3 л/м2.
 - Окрасить пол эмалью ПРОФБЕТОН 50. Сразу после окраски пол посыпать окатанным кварцевым песком фракции 0,3-0,8 мм. Расход эмали - 0,2 кг/м2, расход песка - 0,2 кг/м2. Окраску пола производить через 8-12 часов после нанесения финишного грунтовочного слоя.
 - При выполнении работ влажность основания не должна превышать 4%, температура основания и воздуха должна быть от 5 °С до 30 °С. Влажность воздуха должна быть не более 80 %.
 - Технология приготовления компонентов, выполнения работ, а также сроки приложения эксплуатационных нагрузок должны соответствовать инструкции изготовителя.
 - При согласовании с проектной организацией, допускается замена системы устройства пола, но с сохранением степени противоскольжения и без увеличения сметной стоимости работ.
3. Выполнить ремонт стыка плит покрытия в машинном помещении во всех подъездах. Трещины необходимо расшить при помощи электроинструмента, обеспылить и заполнить ремонтным составом "Полимикс-ШС ремонтный" М200/400 (СТБ 1307- 2012) либо аналогом. Длина дефекта - 2,46 м.п. (на одно машинное помещение).
4. Выполнить ремонт стыков стеновых панелей в машинном помещении во всех подъездах. Трещины необходимо расшить при помощи электроинструмента, обеспылить и заполнить ремонтным составом "Полимикс-ШС ремонтный" М200/400 (СТБ 1307- 2012) либо аналогом. Длина дефекта - 7,2 м.п. (на одно машинное помещение).
5. Краска для отделки передних стен шахты не должна обладать пожарной опасностью более, чем: Г1 (ГОСТ 30244), В1 (ГОСТ 30402), Д2 (ГОСТ 12.1.044), Т2 (ГОСТ 12.1.044).

1.1

						426-АС			
						«Замена 3 пассажирских лифтов в жилом доме №127 по ул. Восточной в г. Минске»			
1	1	изм	д/н		10.25				
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
							Стадия	Лист	Листов
							С	12	
Разраб.	Шишкин				06.25				
Проверил	Ермаков				06.25	Ведомость отделки машинных помещений. Экспликация полов	ЗАО "Гомельлифт"		
Утвердил	Феклистова				06.25				
Н. контр.	Семеха				06.25				

Инв. N подл.

Подпись и дата

Взам. инв. N

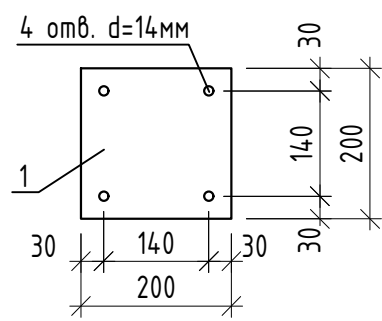
Спецификация (начало)					
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
МН1	426-АС.И-МН1...МН5	Изделие накладное МН1	2	2,51	прямок-1 шахта-1
МН2		Изделие накладное МН2	1	5,3	прямок
МН3		Изделие накладное МН3	1	1,26	прямок
МН4		Изделие накладное МН4	2	0,88	прямок
МН5		Изделие накладное МН5	1	3,77	маш.пом.
БМ1	426-АС.И-БМ1,БМ2	Бортик металлический БМ1	2	5,32	маш. пом.
БМ2		Бортик металлический БМ2	1	6,70	маш. пом.
Л-1	СТБ 2433-2015	Люк С Г 9.4-9.4	1	30,93	маш. пом.
Д-1		ДВЗ С Г 20.7 - 9.9 П Л	1	92,22	маш. пом.
Детали					
1	СТБ 1704-2012	18 S240 L=750	3	1,50	скоба
2	ГОСТ 28457 - 90	Анкер клиновой WA 12x120	21	0,10	Д-1, Л-1, БМ
			166		Кронштейны в шахте
			20		МН
Ведомость объемов работ (шахта)					
	Устройство штраб 100x50 мм в порогах лифта		8,30		м. п.
	Ремонт дверных порогов	Цементно- песчаный раствор М100	8,30		м. п.
	Заделка зазора м/у дверными порталами и передней стенкой шахты	ПТМ СТБ 1995-2009-Т5-DS (23,90)-CS(10)60-TR15-PL(5)800-WS1	1,00		м3
	Оштукатуривание дверных проемов со стороны шахты (мин.ваты в зазоре)	Цементно- песчаный раствор М100	7,50		м2
	Восстановление отделки передних стенок шахты лифта на посадочных площадках (вокруг дверных проемов)	Окраска водно-дисперсионной краской в тон существующей отделке	31		м2
	Устройство отверстий 140x155 для вызывных постов		10		шт
	Заделка сущ. отверстий для вызывных постов		0,02		м3
	Расширение дверных проемов на 15 мм		43		м. п.
Ведомость объемов работ (машинное помещение)					
	Частичная заделка сущ. отв. в полу на всю толщину (отверстия под старые тросы)	Цементно-песчаный раствор М200	0,02		м3
	Прорезка отверстий в полу		0,97		м. п.
	Демонтаж люка в маш.помещении	деревянный, с обшивкой жестью	1	30	шт
	Монтаж люка в маш. помещении		1		шт
	Демонтаж двери в маш.помещении	стальная	1	90	шт

Спецификация (окончание)					
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
	Монтаж двери в маш. помещении		1		шт
	Демонтаж стяжки пола машинного помещения (t=50мм)		4,75		м2
	Устройство стяжки пола машинного помещения (t=50мм)	Цементно-песчаный раствор М200	4,75		м2
	Установка вент. решеток	Решетка внутренняя РА 2/1 - Б1 - 150x150	2		шт
	Окраска сущ. монорельса с расчисткой до 30%	Эмаль ПФ-115	2,3		м2
Ведомость объемов работ (прямок)					
	Демонтаж сущ. скоб		3		кг
	Демонтаж стяжки (t=50мм)		2,80		м2
	Устройство стяжки (t=50мм)	Цементно-песчаный раствор М200	2,80		м2
	Установка скоб (поз. 1)	Полимерцементный раствор СТБ 1307-2002 - 0,02 м3	3		шт
	Окраска скоб (поз.1)	Грунт ГФ-021, эмаль ПФ-115	0,12		м2

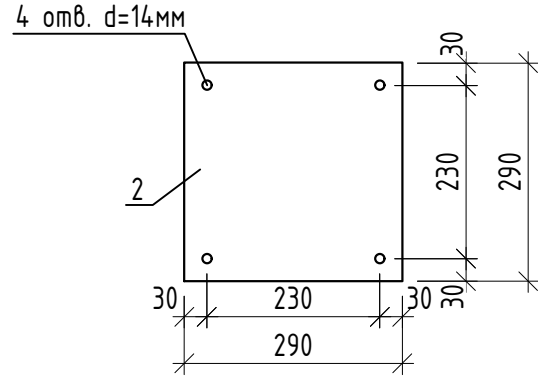
1. При заказе двери и люка в машинное помещение руководствоваться требованиями п. 26 общих указаний (см. л. 2).
2. Количество позиций, материала и объем работ в спецификации даны из расчета на 1 лифт и 1 машинное помещение. Всего машинных помещений - 3, лифтов - 3.

						426-АС		
						«Замена 3 пассажирских лифтов в жилом доме №127 по ул. Восточной в г. Минске»		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Стадия	Лист
							С	13
Разраб.	Шишкин				06.25	Спецификация	ЗАО "Гомельлифт"	
Проверил	Ермаков				06.25			
Утвердил	Феклистова				06.25			
Н. контр.	Семеха				06.25			

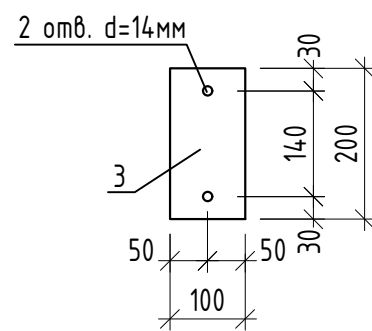
Изделие закладное МН1



Изделие закладное МН2



Изделие закладное МН3



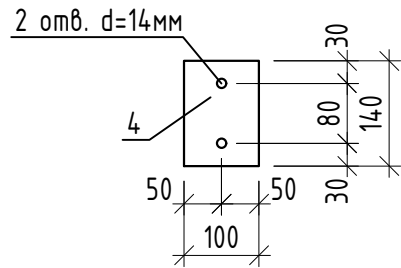
Спецификация на закладные детали

Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет. кг.	Масса изделия кг.
МН1	1	Лист Б-ПН-200х200х8,0 ГОСТ 19903-2015 С235 ГОСТ27772-2015	1	2.51	2.51
МН2	2	Лист Б-ПН-290х290х8,0 ГОСТ 19903-2015 С235 ГОСТ27772-2015	1	5.3	5.3
МН3	3	Лист Б-ПН-100х200х8,0 ГОСТ 19903-2015 С235 ГОСТ27772-2015	1	1.26	1.26
МН4	4	Лист Б-ПН-100х140х8,0 ГОСТ 19903-2015 С235 ГОСТ27772-2015	1	0.88	0.88
МН5	5	Лист Б-ПН-100х600х8,0 ГОСТ 19903-2015 С235 ГОСТ27772-2015	1	3.77	3.77

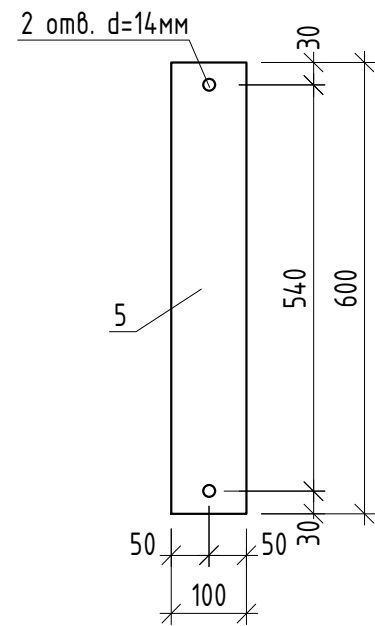
Ведомость окраски на 1 деталь

Марка изделия	Площадь, м2
МН1	0.09
МН2	0.17
МН3	0.04
МН4	0.03
МН5	0.12

Изделие закладное МН4



Изделие закладное МН5



- Сварку элементов выполнять электродами типа Э 46 ГОСТ 9467-75.
- Все металлические элементы окрасить эмалью ПФ-115 (ГОСТ 6465-76) по грунтовке ГФ-021 (ГОСТ 25129-2020). Общая толщина покрытия - не менее 80 мкм.
- Перед заказом закладных деталей уточнить размеры поставляемых кронштейнов.

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

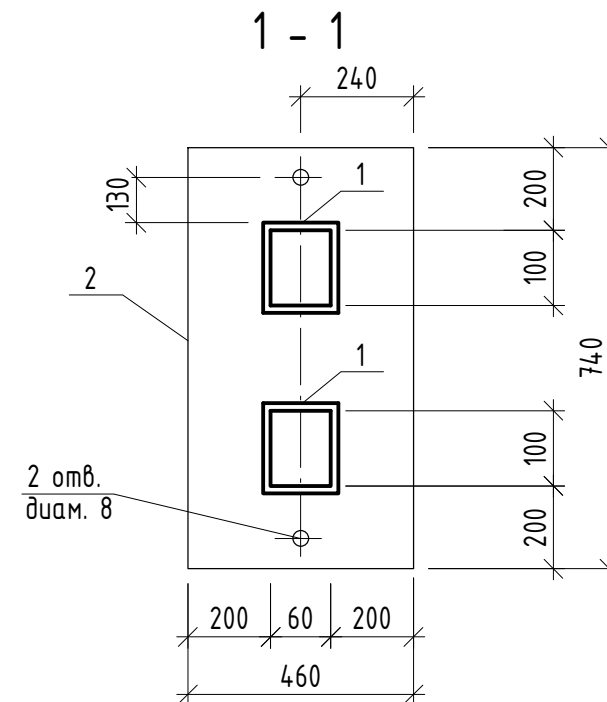
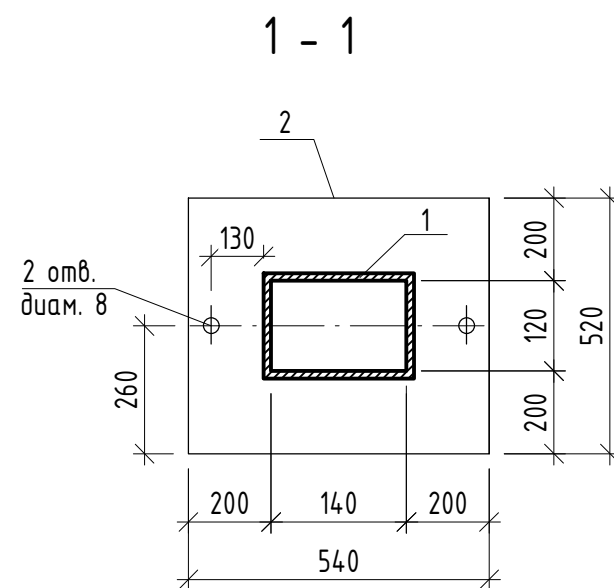
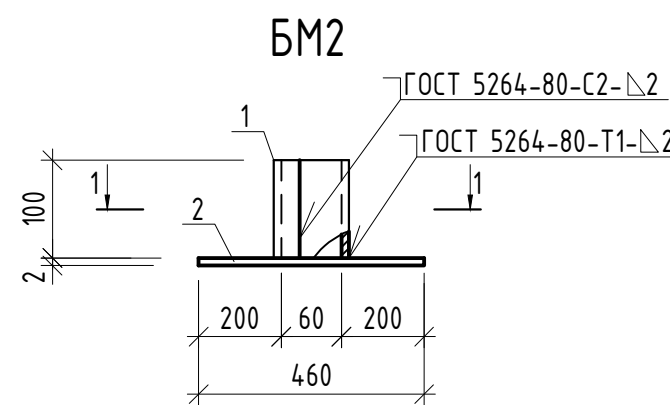
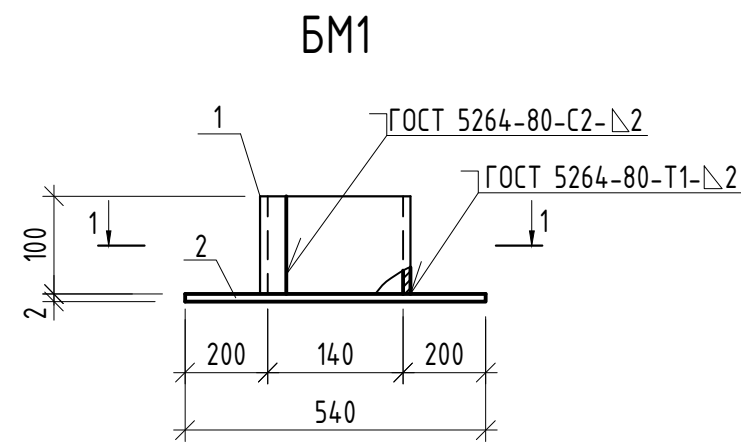
						426-АС.И-МН1...МН5			
						Изделия накладные МН1 ... МН5	Стадия	Масса	Масштаб
							С	см. табл.	δ/м
							Лист 1	Листов 1	
							ЗАО "Гомельлифт"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разраб.	Шишкин				06.25				
Проверил	Ермаков				06.25				
Утвердил	Феклистова				06.25				
Н. контр.	Семеха				06.25				

Спецификация на
металлические бортики

Марка изд.	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Масса изд.
БМ1	1	Лист Б-ПН-100х570х2,0 ГОСТ 19903-2015 С235 ГОСТ27772-2015	1	0,91	5,32
	2	Лист Б-ПН-540х520х2,0 ГОСТ 19903-2015 С235 ГОСТ27772-2015	1	4,41	
БМ2	1	Лист Б-ПН-100х400х2,0 ГОСТ 19903-2015 С235 ГОСТ27772-2015	2	0,66	6,7
	2	Лист Б-ПН-460х740х2,0 ГОСТ 19903-2015 С235 ГОСТ27772-2015	1	5,34	

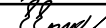
Ведомость
окраски на
1 деталь

Марка изделия	Площадь, м2
БМ1	0.68
БМ2	0.85



- Сварку элементов выполнять электродами типа Э 46 ГОСТ 9467-75.
- Все металлические элементы окрасить эмалью ПФ-115 (ГОСТ 6465-76) по грунтовке ГФ-021 (ГОСТ 25129-2020). Общая толщина покрытия - не менее 80 мкм.

Инв. N подл. Подпись и дата Инв. N

						426-АС.И-БМ1,БМ2			
						Бортики металлические БМ1,БМ2	Стадия	Масса	Масштаб
							С	см. табл.	δ/м
							Лист 1	Листов 1	
							ЗАО "Гомельлифт"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата				
Разраб.	Шишкин				06.25				
Проверил	Ермаков				06.25				
Утвердил	Феклистова				06.25				
Н. контр.	Семеха				06.25				

Общие указания

1. Данный комплект марки ЭМ рабочего проекта выполнен для Замены 3 пассажирских лифтов в жилом доме №127 по ул. Восточной в г. Минске.
2. Проектирование лифтов производится в соответствии с:
– ТКП 339-2022 “Электроустановки на напряжение до 750 кВ. Линии электропередачи воздушные и токопроводы, устройства распределительные и трансформаторные подстанции, установки электросиловые и аккумуляторные, электроустановки жилых и общественных зданий. Правила устройства и защитные меры безопасности. Учет электроэнергии. Нормы приема-сдаточных испытаний”.
- “Правила устройства электроустановок” ПУЭ 6-е издание.
- СН 4.04.01-2019 “Системы электрооборудования жилых и общественных зданий”.
- СН 2.04.03-2020 “Естественное и искусственное освещение”.
- ГОСТ 33984.1-2016 (EN 81-20:2014) “Лифты. Общие требования безопасности к устройству и установке. Лифты для транспортирования людей или людей и грузов.”.
- СП 4.04.06-2024 “Монтаж электротехнических устройств”.

3. Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других действующих норм и правил и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

4. По степени обеспечения надежности электроснабжения лифты относятся к II категории.
5. Электрощитовая находится на первом этаже в 2-ом подъезде.
6. Электроснабжение лифта выполнить согласно схеме см.л. 2. Лифты 1,3 запитать кабелем ВВГнг (А)-LS 5х6мм² через автоматический выключатель ВА47-63 20А, лифт 2 запитать кабелем ВВГнг (А)-LS 5х4мм² через автоматический выключатель ВА47-63 20А.

7. Для подключения групповых сетей осветительного оборудования в машинном помещении и шахте лифта предусмотрен щиток освещения ЩОМ.

8. Вертикальные участки кабелей в машинном помещении защитить трубой ПВХ(Г1) на высоту 2м от уровня пола.

9. Освещения машинного помещения согласно ГОСТ 33984.1-2016 на уровне пола должно быть 200лк, шахты-50лк. Сети освещения выполнить кабелем ВВГнг (А)-LS 3х1,5мм² и ВВГнг (А)-LS 2х1,5мм², прокладываемым по машинному помещению, шахте лифта открыто на скобах.

10. Проектом предусмотрена основная и дополнительная система уравнивания потенциалов. Основная система уравнивания потенциалов это контур заземления в машинном помещении сталь 25х4мм² и гибкий провод ПВ3-1х10мм² по шахте лифта. К дополнительной системе уравнивания потенциалов относится подключение шины сталь 25х4мм² проводом ПВ1-1х4мм² к РЕ шине щитов освещения машинных помещений. Полоса заземления 25х4мм², проложенная в машинном помещении и гибкий проводник ПВ3-1х10мм² по шахте, учтены в установочных чертежах, выполняемых РУП “Завод Мозилевлифтмаш” и поставляются комплектно с лифтом.

11. Вся электропроводка проверена на допустимую потерю напряжения (в наиболее удаленных точках потеря напряжения составляет менее 4%).

12. Тип и марку оборудования уточнить при тендерных торгах с сохранением технических характеристик.

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
426-ЭМ.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	Изм.
426-ЭМ.ОР	Ведомость объемов работ	
426-ЭМ.ОЛ	Опросный лист для заказа ШЛ1/ПР11 и ЩОМ-1	Зам1.
	Ссылочные документы	
СН 4.04.01-2019	Системы электрооборудования жилых и общественных зданий	
СН 2.04.03-2020	Естественное и искусственное освещение	
СП 4.04.06-2024	Монтаж электротехнических устройств	

ТАБЛИЦА ПОКАЗАТЕЛЕЙ

Наименование показателей	Ед. изм.	К-во	Данные
Категория электроснабжения			II
Напряжение питающей сети	В		380/220
Установленная электрическая мощность	кВт	20	
Расчетная электрическая мощность	кВт	19,2	
Коэффициент мощности	cosφ	0,65	

1.1 Дополнение

Изменение 1 выполнено на основании замечаний Госстройэкспертизы №688-60/25 от 09.10.2025

						426-ЭМ			
1		Зам.	д/н	Д	10.25	«Замена 3 пассажирских лифтов в жилом доме №127 по ул. Восточной в г. Минске»			
Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата				
						Электрооборудование	Стадия	Лист	Листов
							С	1	9
ГИП	Семеха				07.25	Общие данные	ЗАО “Гомельлифт”		
Разраб.	Песецкая				07.25				
Проверил	Семеха				07.25				
Н. контр.	Феклистова				07.25				

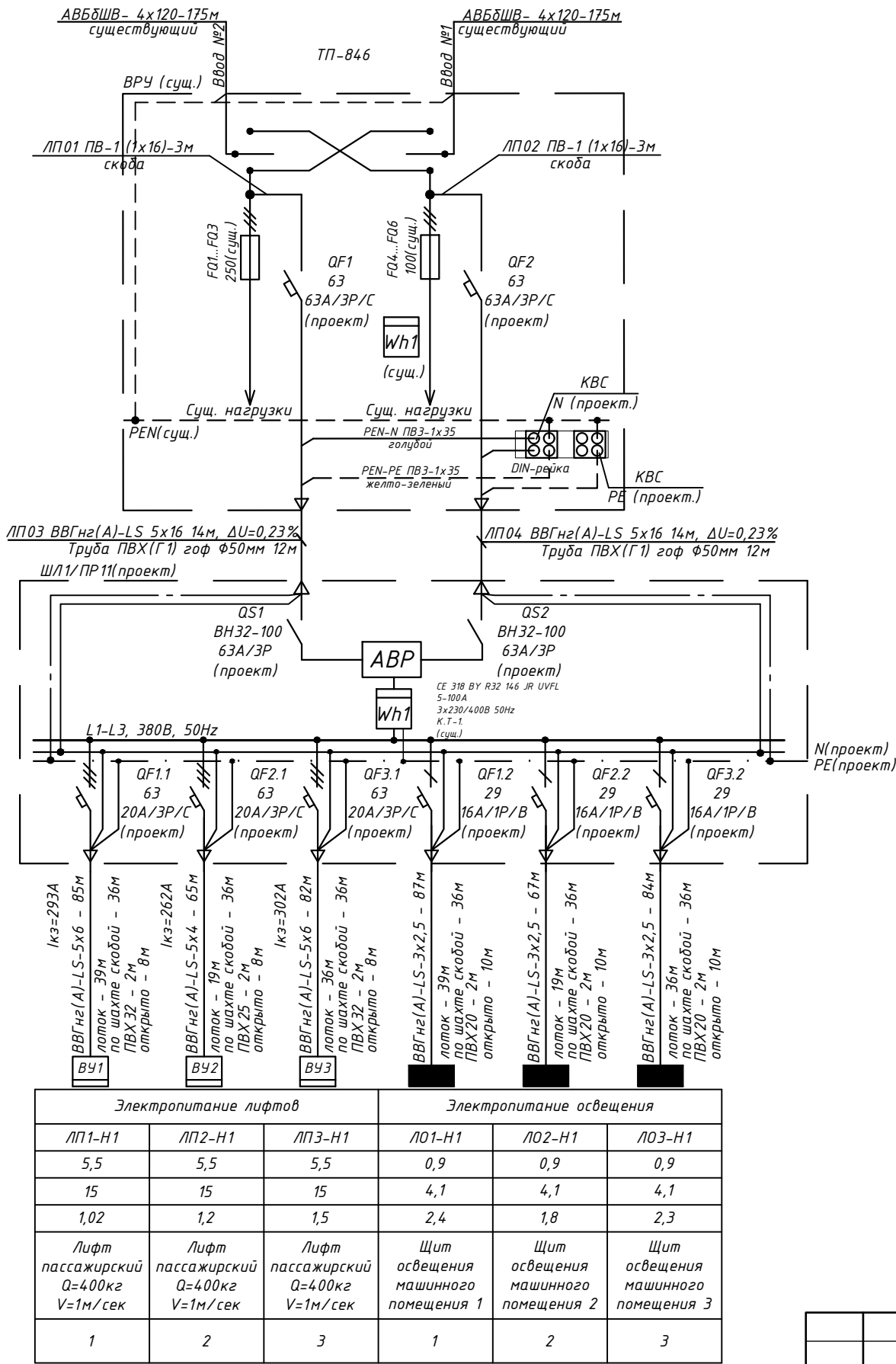
Инв. N подл.

Подпись и дата

Взам. инв. N

Данные питающей сети	
Шинораспределительный пункт	Тип Ин,А Расцепитель,А
	Тип Напряжение,В Расчетный ток,А
Прибор учета	
Маркировка и сечение проводника	Маркировка или длина участка сети
Автомат отходящей линии	Ном. ток (А), диф. ток (мА)
Маркировка и сечение проводника	Маркировка или длина участка сети
Наименование линии	
Номер по плану	
Рр, кВт	
Ин, А	
Потери напряжения %	
Наименование механизма по плану	
Номер машинного помещения/подъезда	

1. Электрощитовая находится на первом этаже в 2-ом подъезде см.л ЭМ-8. Электроснабжение лифта осуществить от ВРУ.
2. В проектируемом объекте применяется система сетей TN-C-S с объединенными нулевым защитным и нулевым рабочим проводником в проводник PEN на головном участке, а далее на проводники PE и N.
3. Разделение PEN проводника на PE и N выполнить в ВУ.
4. Существующий счетчик СЕ 318 ВУ R32 146 JR UVFL установить в ШЛ1/ПР11.
5. Автоматический выключатели QF1,2 установить на Din рейке в существующем ВУ.
6. Лист ЭМ2 читать совместно с листом ЭМ3.



Электропитание лифтов			Электропитание освещения		
ЛП1-Н1	ЛП2-Н1	ЛП3-Н1	ЛО1-Н1	ЛО2-Н1	ЛО3-Н1
5,5	5,5	5,5	0,9	0,9	0,9
15	15	15	4,1	4,1	4,1
1,02	1,2	1,5	2,4	1,8	2,3
Лифт пассажирский Q=400кг V=1м/сек	Лифт пассажирский Q=400кг V=1м/сек	Лифт пассажирский Q=400кг V=1м/сек	Щит освещения машинного помещения 1	Щит освещения машинного помещения 2	Щит освещения машинного помещения 3
1	2	3	1	2	3

Потребность кабелей и проводов. Длина,м.

Число и сечение жил, напряжение	Марка		
	ВВГнг(А)-LS	ПВ-1	ПВ-3
1х16-0,66		6	
1х35-0,66			2
5х4-0,66	65		
5х6-0,66	167		
5х16-0,66	28		
3х2,5-0,66	238		

Потребность труб. Диаметр, мм. Длина,м.

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
ТУ РБ 100338094.001-2003	ПВХ 20	6
ТУ РБ 100338094.001-2003	ПВХ 25	2
ТУ РБ 100338094.001-2003	ПВХ 32	4
ТУ РБ 100338094.001-2003	ПВХ(гоф) 50	24

Нагрузка лифтовой установки

Установленная мощность

Р_у =20 кВт

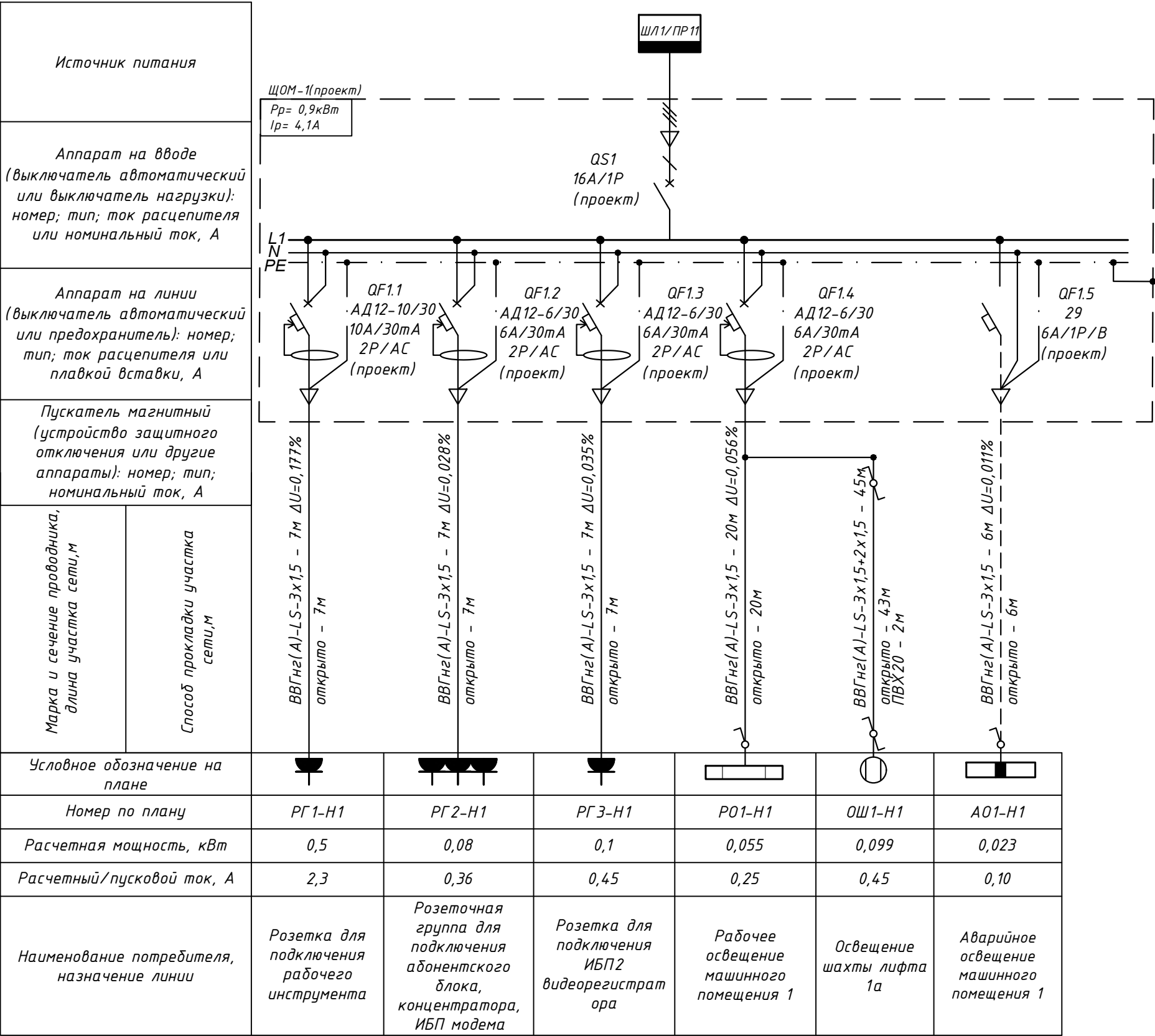
Расчетная мощность

Р_р = 19,2 кВт

Расчетный ток

І_р = 57,3 А

						426-ЭМ			
1		Зам.	д/н		10.25	«Замена 3 пассажирских лифтов в жилом доме №127 по ул. Восточной в г. Минске»			
Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата				
						Электрооборудование	Стадия	Лист	Листов
							С	2	
Разраб.	Песецкая				07.25	Схема электрическая принципиальная лифта 1,2,3	ЗАО "Гомельлифт"		
Проверил	Семеха				07.25				
Н. контр.	Феклистова				07.25				



Потребность кабелей и проводов. Длина,м.

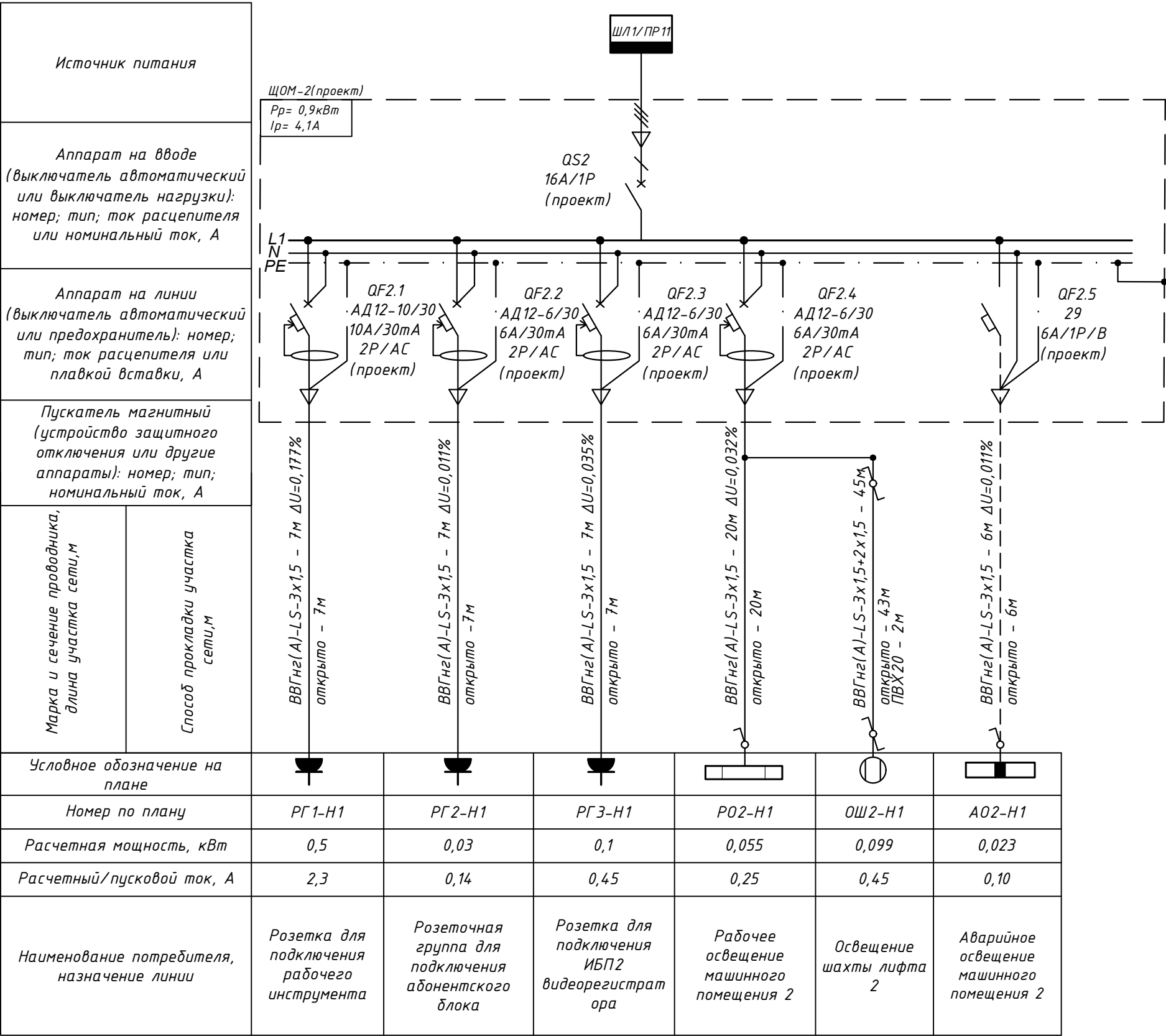
Число и сечение жил, напряжение	Марка	
	ВВГнг(А)-LS	ПВ-1
1х4-0,66		1,5
3х1,5-0,66	86	
2х1,5-0,66	45	
3х1,5-0,66	6	

Потребность труб. Диаметр, мм. Длина,м.

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
ТУ РБ 100338094.001-2003	ПВХ 20	2

1. Лист ЭМ3 читать совместно с листом ЭМ2.
2. Выполнить дополнительную систему уравнивания потенциалов щита освещения к шине сталь 25х4мм проводом ПВ1 1х4мм².

						426-ЭМ			
1		Зам.	д/н		10.25	«Замена 3 пассажирских лифтов в жилом доме №127 по ул. Восточной в г. Минске»			
Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата				
						Электрооборудование	Стадия	Лист	Листов
							С	3	
Разраб.	Песецкая				07.25	Схема электрическая принципиальная щита освещения машинного помещения 1	ЗАО "Гомельлифт"		
Проверил	Семеха				07.25				
Н. контр.	Феклистова				07.25				



Потребность кабелей и проводов. Длина,м.

Число и сечение жил, напряжение	Марка	
	ВВГнг(А)-LS	ПВ-1
1х4-0,66		3
3х1,5-0,66	172	
2х1,5-0,66	90	
3х1,5-0,66	12	

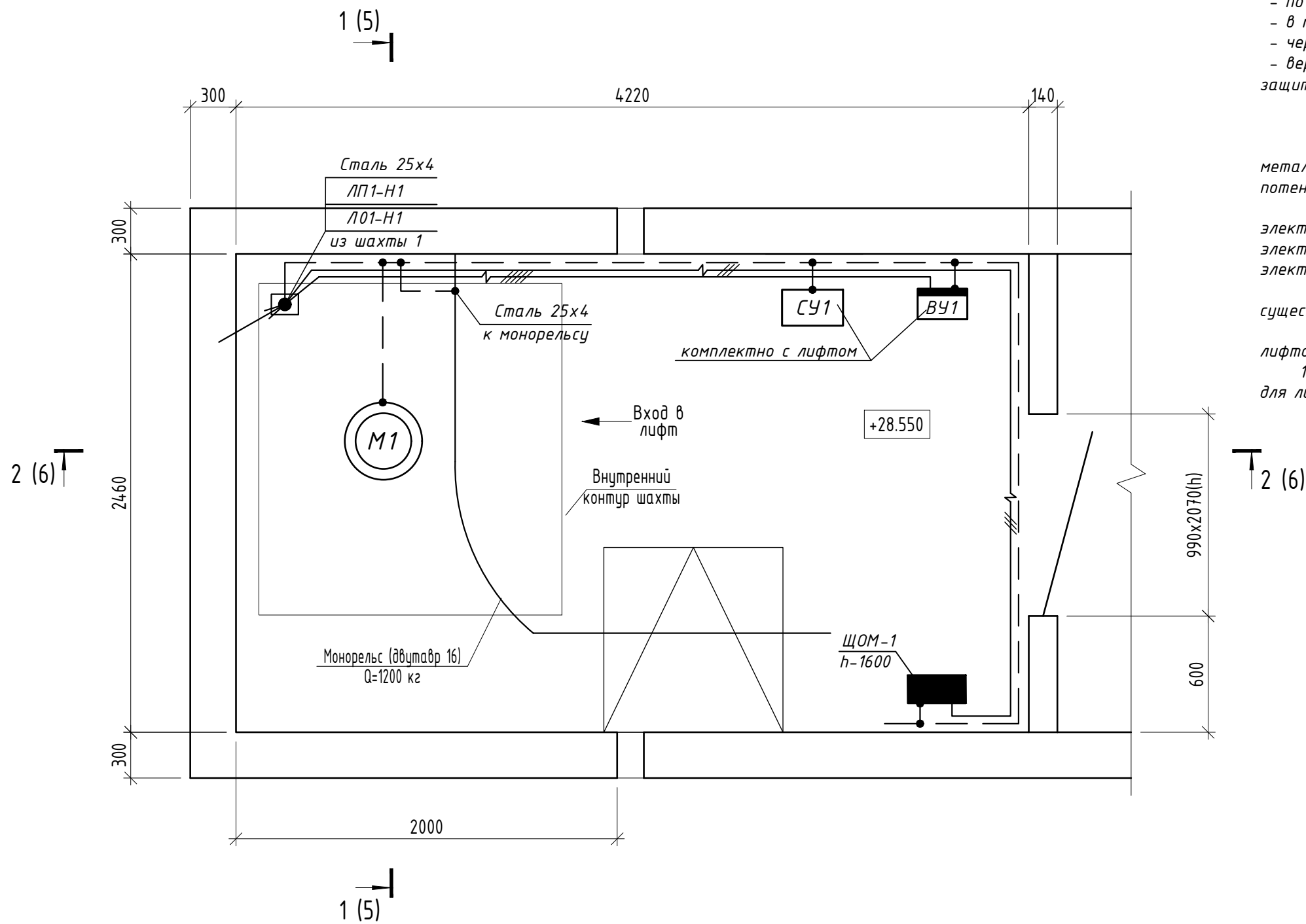
Потребность труб. Диаметр, мм. Длина,м.

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
ТУ РБ 100338094.001-2003	ПВХ 20	4

1. Лист ЭМ3 читать совместно с листом ЭМ2.
2. Выполнить дополнительную систему уравнивания потенциалов щита освещения к шине сталь 25х4мм проводом ПВ1 1х4мм².
3. Электрическая принципиальная схема щитов освещения аналогичная для 2 лифта с заменой индексов аппаратуры на "3".

						426-ЭМ			
1		Зам.	д/н		10.25	«Замена 3 пассажирских лифтов в жилом доме №127 по ул. Восточной в г. Минске»			
Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата				
						Электрооборудование	Стадия	Лист	Листов
							С	4	
Разраб.	Песецкая			07.25	Схема электрическая принципиальная щита освещения машинного помещения 2,3		ЗАО "Гомельлифт"		
Проверил	Семеха			07.25					
Н. контр.	Феклистова			07.25					

План машинного помещения 1(2,3)



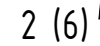
1. Электропитания лифтов выполнить кабелем ВВГнг(А)-LS.
2. Прокладка кабеля питания:
 - по существующему лотку;
 - по шахте проложить открыто;
 - в машинном помещении по стене открыто;
 - через перекрытия и стены выполнить в отрезках стальной трубы
 - вертикальные участки кабелей из шахты лифта в машинном помещении защитить трубами ПВХ(Г1) на высоту 2м. от уровня пола.
3. Строительная часть показана условно.
4. Расстановку оборудования выполнить по месту.
5. Все металлические части лифтового оборудования, монорельс и металлическую дверь присоединить к существующей системе уравнивания потенциалов.
7. Заземлению подлежат все металлические части лифта, корпуса всех электроаппаратов, направляющие кабины лифта, двери шахты, корпуса электрических щитов, шкаф станции управления лифта, рамы привода, электродвигатель и пр.
8. Шкаф управления лифта в машинном помещении установить на место существующего.
9. Вводное устройство и станция управления поставляется комплектно с лифтом.
10. План прокладки сетей питания машинного помещения лифта 1 аналогичен для лифтов 2,3 с заменой индексов аппаратуры и кабелей на "2,3".

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Полоса заземления
- ⊙(M1) - Привод лебедки
- СУ - Станция управления
- ВУ - Вводное устройство

						426-ЭМ			
						«Замена 3 пассажирских лифтов в жилом доме №127 по ул. Восточной в г. Минске»			
Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Электрооборудование	Стадия	Лист	Листов
							С	5	
Разраб.		Песецкая			07.25		План прокладки сетей питания машинного помещения 1(2)	ЗАО "Гомельлифт"	
Проверил		Семеха			07.25				
Н. контр.		Феклистова			07.25				

1 (5)



1 (5)

--	--	--

--	--	--

$N(T \frac{n \cdot p}{h})$ – Маркировка светильников: N – количество, T – тип, n – количество ламп в светильнике.

A diagram illustrating the concept of a limit point. It shows four points (represented by black dots) arranged in a square pattern. From each point, two arrows (representing sequences) point towards a central point, which is not explicitly marked but represents the limit point. This visualizes that for any neighborhood around the limit point, there are points from the set within that neighborhood.

- Проводка приходит с более низкой отметки или уходит на более низкую отметку.

						426-ЭМ			
1		Зам.	б/н		10.25	«Замена 3 пассажирских лифтов в жилом доме №127 по ул. Восточной в г. Минске»			
Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата				
						Электрооборудование	Стадия	Лист	Листов
							С	6	
Разраб.		Песецкая			07.25	План прокладки сетей освещения машинного помещения 1(2)	ЗАО "Гомельлифт"		
Проверил		Семеха			07.25				
Н. контр.		Феклистова			07.25				

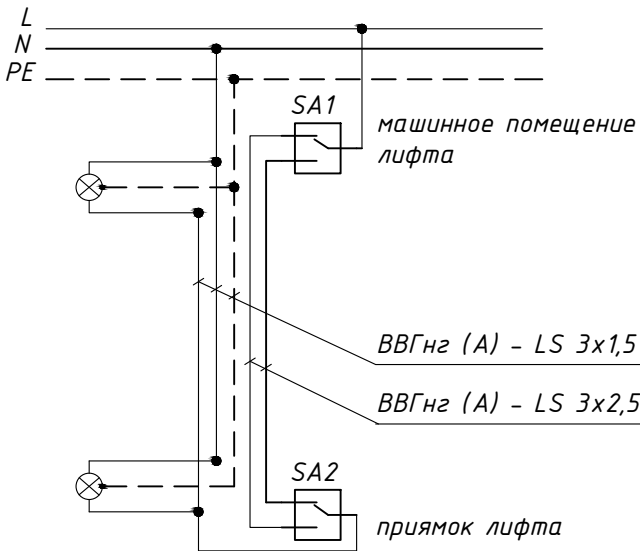
Инв. N подл.

Разрез шахты лифта 1(2,3)

2 - 2

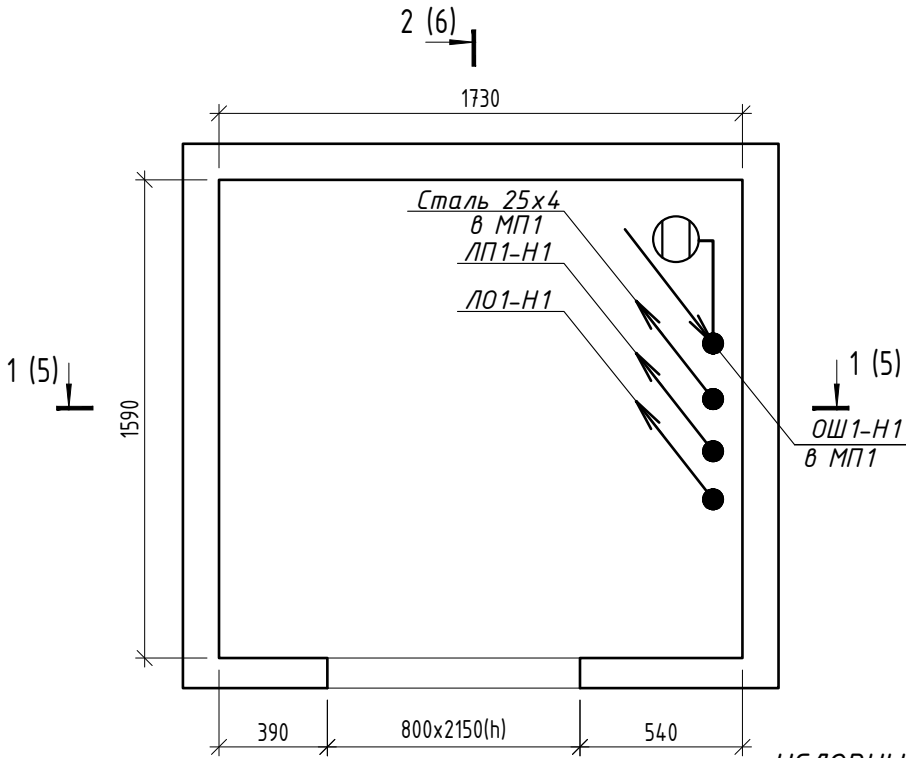
1. Шахта лифта должна быть оборудована стационарным электрическим освещением, обеспечивающим освещенность не менее 50лк при закрытых дверях шахты (СТБ ЕН 81-1-2006; ПУБЛ).
2. Крайние аппараты освещения установить на расстоянии не более чем 0,5м от самой верхней и самой нижней точек шахты (согласно СТБ ЕН 81-1-2006; ПУБЛ).
3. Согласно СТБ ЕН 81-1-2006 освещение шахты должно включаться с двух мест, с машинного помещения и приямка лифта. Освещение шахты должно включаться при производстве технического обслуживания, освидетельствования или иных работ, выполняемых обслуживающим персоналом.
4. Светодиодные светильники для освещения шахты лифта установить на каждом этаже и в приямке лифта.
5. Проходной выключатель освещения шахты установить на высоте 1.6 м от уровня пола приямка.
6. В шахте лифта кабели и полосу заземления проложить открыто на скобах.
7. Металлические направляющие кабины и противовесов должны быть присоединены в верхней части к сети заземления. Места стыков направляющих должны обеспечивать непрерывность электрической цепи.
8. Строительная часть показана условно.
9. Расстановку оборудования выполнить по месту.

Схема подключения проходных выключателей (освещение шахты лифта)



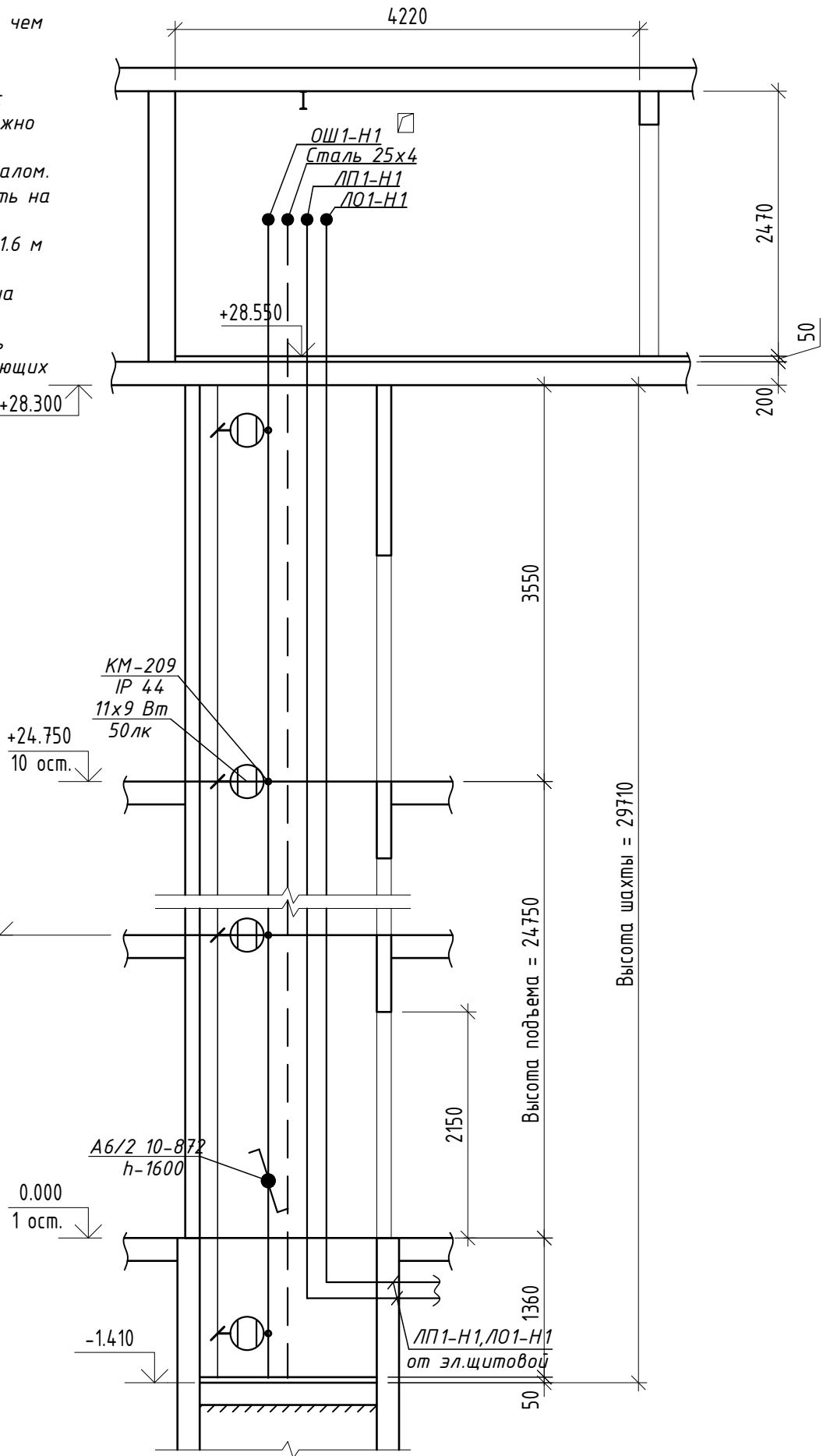
- +22.000 (9 ост.)
- +19.250 (8 ост.)
- +16.500 (7 ост.)
- +13.750 (6 ост.)
- +11.000 (5 ост.)
- +8.250 (4 ост.)
- +5.550 (3 ост.)
- +2.750 (2 ост.)

План шахты лифта 1



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

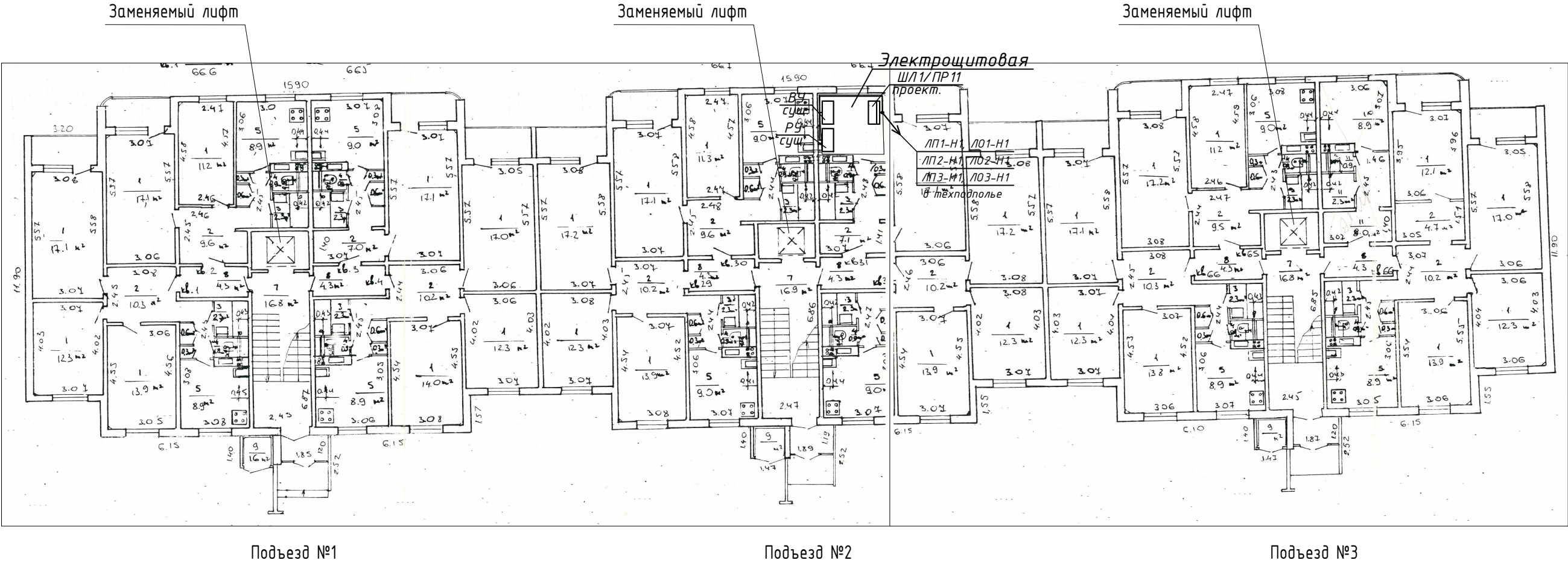
- - Светильник светодиодный.
- - Выключатель одноклавишный на два направления открытой установки.



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

						426-ЭМ					
						«Замена 3 пассажирских лифтов в жилом доме №127 по ул. Восточной в г. Минске»					
Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Электрооборудование			Стадия	Лист	Листов
									С	7	
Разраб.	Песекая				07.25	План прокладки сетей питания и освещения по шахте лифта 1а(2а)			ЗАО "Гомельлифт"		
Проверил	Семеха				07.25						
Н. контр.	Феклистова				07.25						

План 1 этажа



- 1. Строительная часть показана условно.
- 2. Расстановку оборудования выполнить по месту.
- 3. Размещение приборов, электрических и трудных проводок уточнить при монтаже.
- 4. Места прохода кабелей через стены, перегородки должны быть выполнены в стальных трубах с заделкой массой из негорючего материала с пределом огнестойкости равной требуемой огнестойкости пересекаемых строительных конструкций.

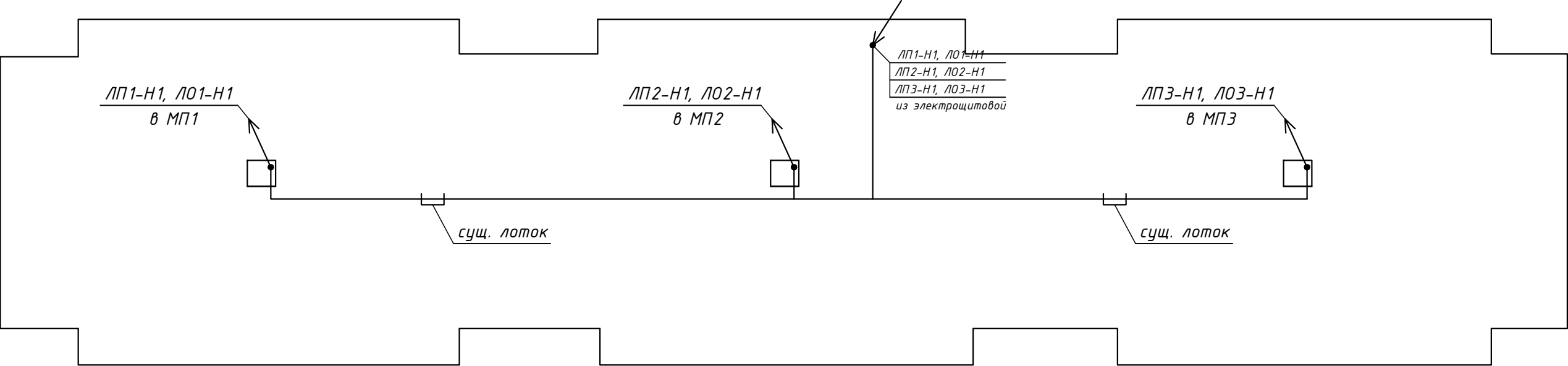
↗ ↘
↖ ↙

– Проводка уходит на более высокую отметку или приходит с более высокой отметки.

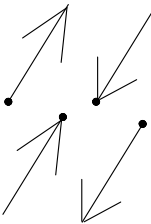
– Проводка приходит с более низкой отметки или уходит на более низкую отметку.

						426-ЭМ			
						«Замена 3 пассажирских лифтов в жилом доме №127 по ул. Восточной в г. Минске»			
Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Электрооборудование	Стадия	Лист	Листов
							С	8	
Разраб.	Песецкая				07.25	Трасса кабеля на плане первого этажа	ЗАО "Гомельлифт"		
Проверил	Семеха				07.25				
Н. контр.	Феклистова				07.25				

План подвала



- 1. Строительная часть показана условно.
- 2. Расстановку оборудования выполнить по месту.
- 3. Размещение приборов, электрических и трубных проводок уточнить при монтаже.
- 4. Места прохода кабелей через стены, перегородки должны быть выполнены в стальных трубах с заделкой массой из негорючего материала с пределом огнестойкости равной требуемой огнестойкости пересекаемых строительных конструкций.

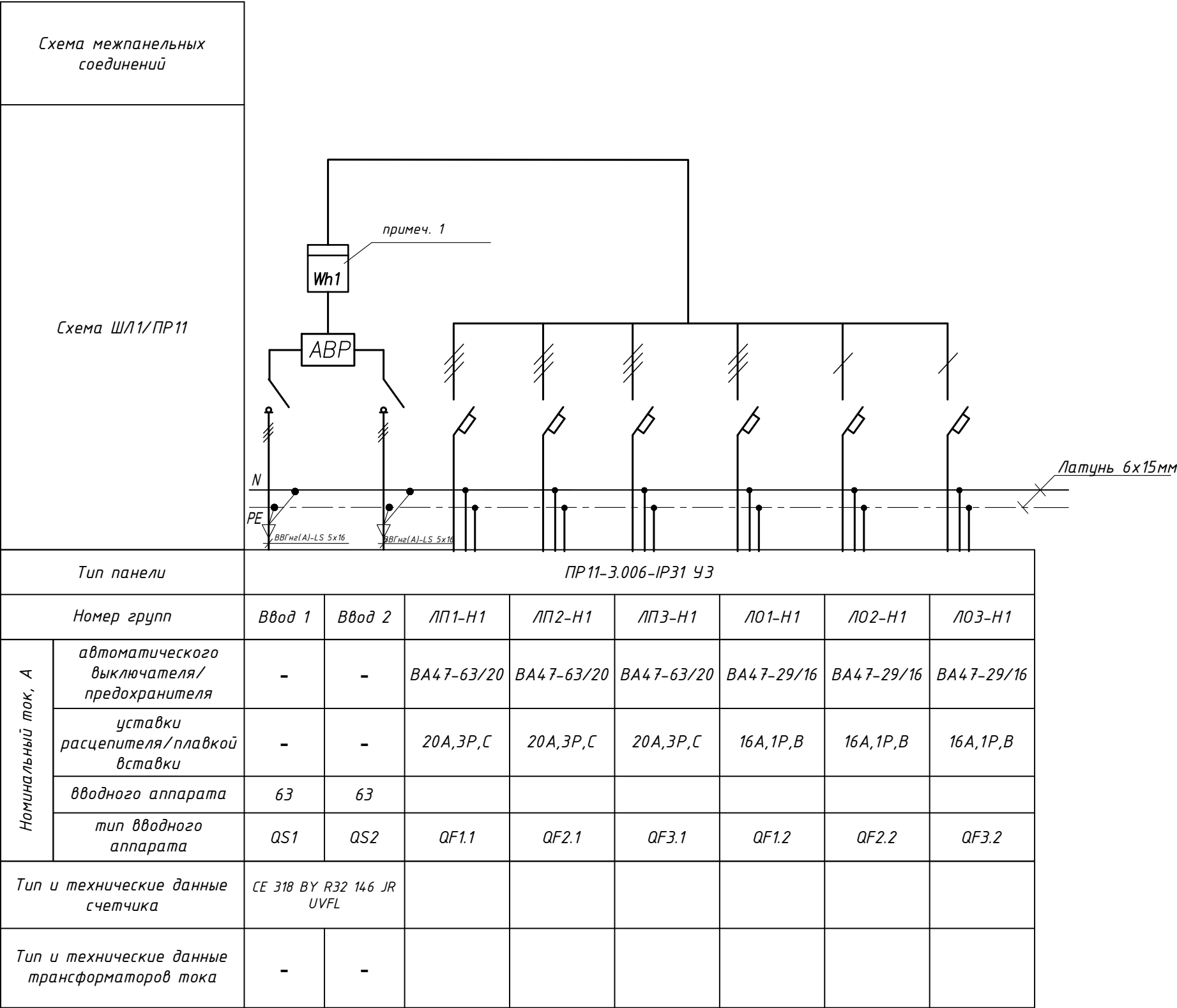


- Проводка уходит на более высокую отметку или приходит с более высокой отметки.

- Проводка приходит с более низкой отметки или уходит на более низкую отметку.

						426-ЭМ			
						«Замена 3 пассажирских лифтов в жилом доме №127 по ул. Восточной в г. Минске»			
Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата				
						Электрооборудование	Стадия	Лист	Листов
							С	9	
Разраб.		Песецкая			07.25	Трасса кабеля на плане подвала	ЗАО "Гомельлифт"		
Проверил		Семеха			07.25				
Н. контр.		Феклистова			07.25				

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

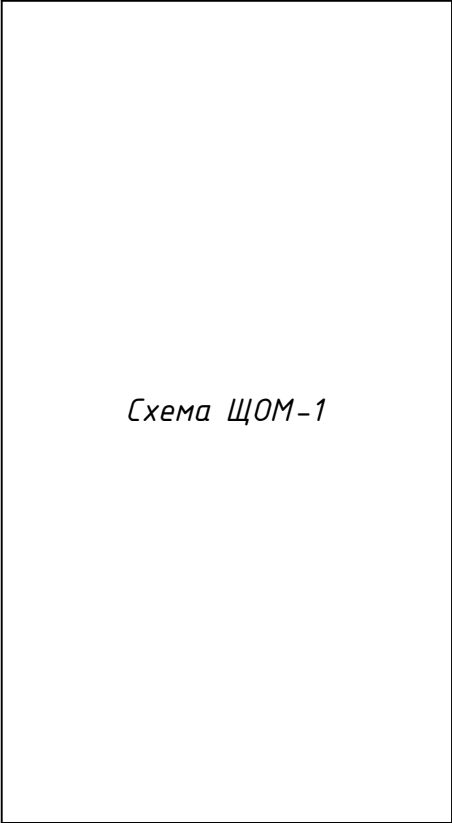


1. В ШЛ1/ПР11 предусмотреть место для установки счетчика электрической энергии CE 318 BY R32 146 JA UVFL 5-100A.
2. Предусмотреть устройство для опломбирования вводных аппаратов.
3. Предусмотреть в ШЛ1/ПР11 отдельный отсек -для вводных автоматов и блока АВР. (ГОСТ 32397-2020, п. 6.2)

						426-ЭМ.0Л			
1		Зам.	д/н	10.25		«Замена 3 пассажирских лифтов в жилом доме №127 по ул. Восточной в г. Минске»			
Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата				
						Электрооборудование	Стадия	Лист	Листов
							С	1	2
Разраб.	Песецкая			07.25		Опросный лист для заказа ШЛ1/ПР11 с АВР (ПР11-3.006-IP31 УЗ)	ЗАО "Гомельлифт"		
Проверил	Семеха			07.25					
Н. контр.	Феклистова			07.25					

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

Схема межпанельных соединений



Тип панели		ЩОМ-1					
Номер групп		Ввод 1	РГ1-Н1	РГ2-Н1	РГ3-Н1	Р01-Н1	А01-Н1
Номинальный ток, А	автоматического выключателя/предохранителя	-	АД12-10/30	АД12-6/30	АД12-6/30	АД12-6/30	ВА47-29
	уставки расцепителя/плавкой вставки	-	10А,30mA, 2P,AC	6А,30mA, 2P,AC	6А,30mA, 2P,AC	6А,30mA, 2P,AC	6А,1P,B
	вводного аппарата	16					
	тип вводного аппарата	QS1	QF1.1	QF1.2	QF1.3	QF1.4	QF1.5
Тип и технические данные счетчика		-					
Тип и технические данные трансформаторов тока		-					

						426-ЭМ.01		
						«Замена 3 пассажирских лифтов в жилом доме №127 по ул. Восточной в г. Минске»		
Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата			
						Электрооборудование	Стадия	Лист
							С	2
Разраб.	Песецкая			07.25	Опросный лист для заказа ЩОМ-1,2,3 (ЩОМ-12, ТУВУ691768257.001-2014)	ЗАО "Гомельлифт"		
Проверил	Семеха			07.25				
Н. контр.	Феклистова			07.25				

Поз.		Наименования и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. изме-рения	Кол.	Масса 1 ед. кг	Примечание
1		2	3	4	5	6	7	8	9
		Светотехническое оборудование							1.1
		Светодиодный светильник со встроенным светод. модулем U=220В, 23Вт, IP54, УХЛ4	ДПП 22-24-117.18 УХЛ4			шт.	9		уст. в МП1,2,3
		Светодиодный светильник для авар. освещения с БАП U=220В, 36Вт, IP65, УХЛ4	ДПП03-36-005 УХЛ4			шт.	3		уст. в МП1,2,3
		Светодиодный светильник со встроенным светод. модулем U=220В, 9Вт, IP54, УХЛ4	ДПО01-9-706 УХЛ4			шт.	36		уст. в МП1,2,3 в шахте
		Электроустановочные изделия							
		Коробка разветвительная открытой установки IP44	КМ-209			шт.	45		
Р0,А0,0Ш		Выключатель одноклавишный 250В, 6А открытой установки IP54	А16-222			шт.	9		
		Выключатель проходной (на два направления) 250В, 10А открытой установки IP54	А6/2 10-872			шт.	6		
		Розетка открытой установки с заземляющими контактами 250В, 16А, IP54	РА16-297			шт.	11		
РЕ.Н.		Din рейка оцинкованная 35мм l-300мм				шт.	1	1.2	уст. в ВРУ
		Шина электромеханическая медь 3х20 l-300мм				шт.	2		
		Изолятор шинный SM H25хD27хM6	SQ0807-0001			шт.	2		
		Клемма вводная силовая 4 ввода 6-50мм ² (цвет "голубой")	аналог KBC			шт.	1		
		Клемма вводная силовая 4 ввода 6-50мм ² (цвет "желто-зеленый")	аналог KBC			шт.	1		
		Устройства комплектные, щитки, пункты							
ШЛ1/ПР11		Пункт распределительный ПР навесного исполнения 800х750х200 со встроенным	ПР11-3.006-IP31 УЗ			шт.	1		
		АВР 2.0 с " N" " РЕ" шинами:	ТУ РБ 000012262.177-94						
QS1,QS2		- Выключатель нагрузки ВН32-100 Un=380В, In=63А, 3Р				шт.	2		
QF1.1-3.1		- Распределительные выключатели ВА47-63 Un=380В, In=20А, 3Р "С"				шт.	3		
QF1.2-3.2		- Распределительные выключатели ВА47-29 Un=220В, In=16А, 1Р "В"				шт.	3		
Взам. инв. N		1. Тип и марку оборудования уточнить при тендерных торгах с сохранением технических характеристик. 2. При закупке оборудования с техническими характеристиками и параметрами, отличающимися от приведенных в спецификациях оборудования, в разработанную проектную документацию вносятся изменения по поручению заказчика на договорной основе.							
Подпись и дата									
Инв. N подл.									

						426-ЭМ.СО				
1	2	Изм.	л/н	Подпись	Дата	«Замена 3 пассажирских лифтов в жилом доме №127 по ул. Восточной в г. Минске»				
Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Электрооборудование		Стадия	Лист	Листов
								С	1	3
Разраб.	Песецкая				07.25	Спецификация оборудования, изделий и материалов		ЗАО "Гомельлифт"		
Проверил	Семеха				07.25					
Н. контр.	Феклистова				07.25					

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

Поз.	Наименования и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. изме-рения	Кол.	Масса 1 ед. кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ЩОМ-1,2,3	Щит осветительный на 12 модулей настенного исполнения IP31 (300х350х132)	ЩОМ-12,ТУ ВУ691768257.001-2014			шт.	3		уст. в МП1-3
	Шина (Латунь) N-РЕ 6*10мм ² - 2шт.							
QS1	- На вводе выключатель нагрузки Un=220В, In=16А, 1P	ВН 32/ 16			шт.	1		
QF1.1	- С линейными дифференциальными выключателями Un=220В, In=10А, Icp=30та,1 Ф“АС”	АД 12-10/30 “АС”			шт.	1		
QF1.2-1.4	- С линейными дифференциальными выключателями Un=220В, In=6А, Icp=30та,1 Ф“АС”	АД 12-6/30 “АС”			шт.	3		
QF1.5	- С линейными автоматическими выключателями Un=220В, In=6А, 1P “В”	ВА47-29/6			шт.	1		
	Модульное оборудование							
QF1,QF2	Автоматические выключатели ВА47- 63 Un=380В, In=63А, 3P “С”	ВА47-63/63			шт.	2		уст. в ВРУ
	Кабельная продукция для силового оборудования							
ЛП1,3-Н1	сеч 5х6 - 0,66	ВВГнг(А)-LS ГОСТ31996-2012			м	167		
ЛП2-Н1	сеч 5х4 - 0,66	ВВГнг(А)-LS ГОСТ31996-2012			м	65		
ЛП01,ЛП02	сеч 1х16 - 0,66	ПВ-1 (бел.)			м	6		
ЛП03,ЛП04	сеч 5х16 - 0,66	ВВГнг(А)-LS ГОСТ31996-2012			м	28		
	сеч 1х4 - 0,66	ПВ-1 (Желто-зеленый)			м	4,5	1.1	
	сеч 1х50 - 0,66	ПВ-3 (бел.)			м	0,5		
	сеч 1х35 - 0,66	ПВ-3 (желто-зеленый)			м	1		
	сеч 1х35 - 0,66	ПВ-3 (голубой)			м	1		
	Кабельная продукция для электрического освещения							
	Кабель с медными жилами, с ПВХ изоляцией для рабочего освещения							
ЛО1,2,3-Н1	сеч 3х2,5 - 0,66	ВВГнг(А)-LS ГОСТ31996-2012			м	238		
	Кабель с медными жилами, с ПВХ изоляцией для рабочего освещения							
РО1,2,3-Н1	сеч 3х1,5 - 0,66	ВВГнг(А)-LS ГОСТ31996-2012			м	60		

1	1	Изм.	б/н	10	10.25	426-ЭМ.СО	Лист
Изм.	Кол.	Лист	И док.	Подпись	Дата		2

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

Поз.	Наименования и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. изме-рения	Кол.	Масса 1 ед. кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Кабель с медными жилами, с ПВХ изоляцией для аварийного освещения						1.1	
A01,2,3-Н1	сеч 4х1,5 - 0,66	ВВГнг(А)-LS ГОСТ 31996-2012			м	18		
A01,2,3-Н1	сеч 3х1,5 - 0,66	ВВГнг(А)-LS ГОСТ 31996-2012			м	18		
	Кабельная продукция для освещения шахт лифта							
	Кабель с медными жилами, с ПВХ изоляцией для освещения шахты	ВВГнг(А)-LS ГОСТ 31996-2012						
ОШ1,2,3-Н1	сеч 3х1,5 - 0,66				м	135		
ОШ1,2,3-Н1	сеч 2х1,5 - 0,66				м	135		
	Кабельная продукция для розеточной группы лифтов							
	Кабель с медными жилами, с ПВХ изоляцией для подключения розеток	ВВГнг(А)-LS ГОСТ 31996-2012						
РГ1,2,3-Н1	сеч 3х1,5 - 0,66				м	21		
РГ1,2,3-Н1	сеч 3х1,5 - 0,66				м	21		
РГ1,2,3-Н1	сеч 3х1,5 - 0,66				м	21		
	Трубы							
	Труба стальная	25х1,8 ГОСТ 10704-91 ст3 ГОСТ 10705-80			м	4		
	Труба поливинилхлоридная, самозатухающий ПВХ, не поддерживающий горение	ТУ РБ 100338094.001-2003						
		ПВХ-В-Р ЭП 20У			м	12		
		ПВХ-В-Р ЭП 25У			м	2		
		ПВХ-В-Р ЭП 32У			м	4		
		ПВХ-В-Р ЭП (гоф) 50У			м	24		

<i>Ведомость объемов строительных и монтажных работ</i>			
<i>№</i>	<i>Наименование</i>	<i>Единица измерения</i>	<i>Количество</i>
1	<i>Выключатель в машинном помещении (прямке)</i>	<i>шт.</i>	<i>15</i>
2	<i>Светильник в машинном помещении</i>	<i>шт.</i>	<i>12</i>
3	<i>Светильник в шахте</i>	<i>шт.</i>	<i>33</i>
4	<i>Прокладка кабелей по лотку</i>	<i>м</i>	<i>188</i>
5	<i>Прокладка кабелей открыто</i>	<i>м</i>	<i>679</i>
6	<i>Прокладка кабелей в трубе</i>	<i>м</i>	<i>46</i>
7	<i>Автоматические выключатели на Din рейку</i>	<i>шт.</i>	<i>2</i>
8	<i>Розетка открытой установки с заземляющими контактами Un=220В</i>	<i>шт.</i>	<i>11</i>
9	<i>Щит лифтовой ШЛ1/ПР11 с АВР</i>	<i>шт.</i>	<i>1</i>
10	<i>Щиток освещения ЩОМ-12</i>	<i>шт.</i>	<i>3</i>
	<i><u>Разделка кабеля, сечением, мм²:</u></i>		
	<i>5х4-0,66</i>	<i>шт.</i>	<i>2</i>
	<i>5х6-0,66</i>	<i>шт.</i>	<i>4</i>
	<i>5х16-0,66</i>	<i>шт.</i>	<i>4</i>
	<i>3х2,5-0,66</i>	<i>шт.</i>	<i>6</i>
	<i>Отверстие</i>		
	<i>Отверстие железобетон Ø30 l 220мм</i>	<i>шт.</i>	<i>6</i>

Отверстие железобетон $\Phi 30$ l 220мм

«Замена 3 пассажирских лифтов в жилом доме №127 по ул. Восточной
в г. Минске»

истов

ЗАО "Гомельлифт"

Количество

15

12

33

188

679

46

2

11

1

3

2

4

4

6

Отверстие железобетон $\Phi 30$ l 220мм

«Замена 3 пассажирских лифтов в жилом доме №127 по ул. Восточной
в г. Минске»

истов

ЗАО "Гомельлифт"

[illegible]

Примечание

Лом

Лом

Лом

Лом

Лом

Лом

Лом

Инв. N подл.

Инв. N подл.

--	--

Лист

2

Ведомость чертежей основного комплекта 426-СС

Лист

Наименование

Примечание

1Общие данныеИзм.1

2Схема электрическая соединенийИзм.1

3План машинного помещения лифта. Схема техэтажаИзм.1

4Структурная схема установки видеорегистратора в машинном помещении.Изм.1

План машинного помещения лифта

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение

Наименование

Примечание

Прилагаемые документы

426-СС.СОСпецификация оборудования, изделий и материаловИзм.1

426-СС.ОРВедомость объемов работИзм.1

Общие указания

1 Проект разработан на основании задания на проектирование, в соответствии с техни-ческими условиями на диспетчеризацию лифтов N 07-37/98-Т от 12.06.2025г. и техническими условиями на оснащение кабины лифта системой видеоконтроля N07-37/115-Твн от 12.07.2025г. ОАО «Беллифт».

2 Проект выполнен в соответствии с требованиями:

- СН 1.02.02-2023 «Состав и содержание проектной документации»;

- СН4.04.02-2019 «Системы связи и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и обще-ственных зданий»;

- Правил по обеспечению промышленной безопасности при эксплуатации лифтов и строительных грузопассажирских подъемников.

3 Технические решения, принятые в строительных чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других действующих норм и правил и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий

4 Проектом предусматривается диспетчеризация 3-ех лифтов

5 Места прохода кабелей через ограждающие конструкции и межэтажные перекрытия должны быть выполнены в стальных трубах с заделкой массой из негорючего материала с пределом огне-стойкости равной требуемой огнестойкости пересекаемых строительных конструкций

6 Технические характеристики оборудования приведены для определения сметной стоимости строительства и будут уточнены после проведения процедуры закупок

7 При закупке оборудования с техническими характеристиками и параметрами, отличающимися от приведенных в спецификациях оборудования, в разработанную проектную документацию вносятся изменения по поручению заказчика на договорной основе.

8 Согласно письму филиала "МГТС" N32-2-15/4755 от 23.06.2025г. имеется техническая возможность подключения услуги "Создание сети сбора и передачи информации в системах телеметрии".

9 Изменение 1 внесено на основании замечаний ДРУП "Госстройэкспертиза по г.Минску" N11-06/КЗ-1321 от 09.10.2025г.

1.1 Дополнение

426-СС

«Замена 3 пассажирских лифтов в жилом доме N127 по ул. Восточной в г. Минске»

12

Изм.

Кол.

Лист

№ док.

Подпись

Дата

1

2

-

б/н

В.Б.Г.

10.2025

Жилой дом

1.2 Дополнение

С

1

4

ГИП

Феклистова

08.2025

Разработал

Баруто

08.2025

Проверил

Баруто

08.2025

Н. контр.

Феклистова

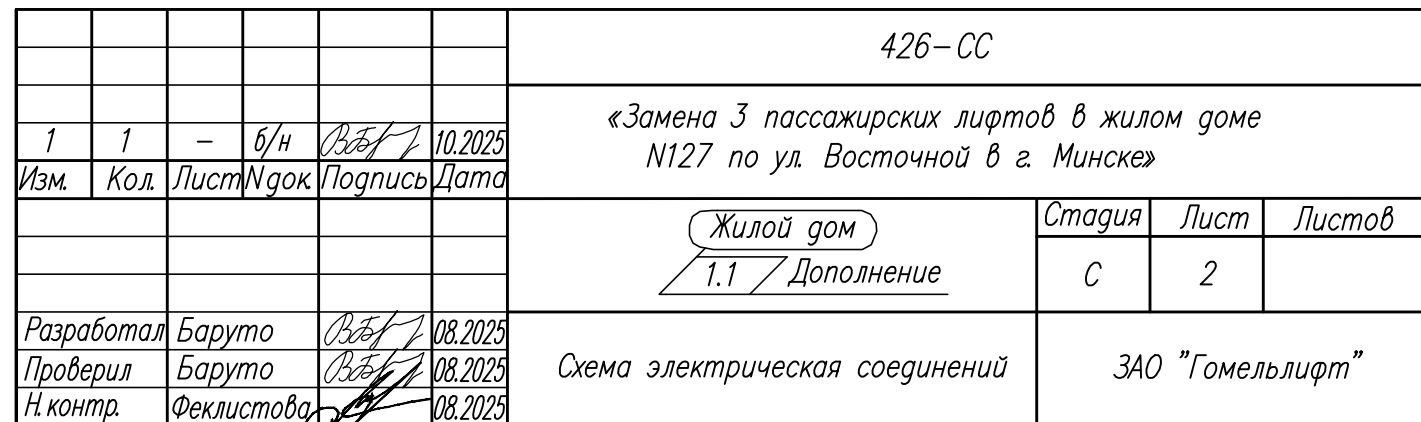
08.2025

Общие данные

ЗАО "Гомельлифт"

Формат А3

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взамен инв.№
-------------	----------------	--------------



Расчет времени автономного питания от ИБП

Модем-12Вт Мощность подключаемой нагрузки $12/0,8=15\text{Вт}$

Расчет времени автономного питания от ИБП: где
емкость АКБ – 7А*ч, напряжение аккумуляторов – 13,6В,

$$T_{\text{раб.}} = \frac{7 \times 13,6}{15} = 6,3 \text{ часа}$$

1 Схема А разработана для подъезда N1 и аналогична для подъездов N2 и N3. Спецификация оборудования выполнена для 3-ех подъездов.

2 Прокладку кабеля (4) в машинное помещение, установку розетки (X2) для модема выполняет РУП "Белтелеком"

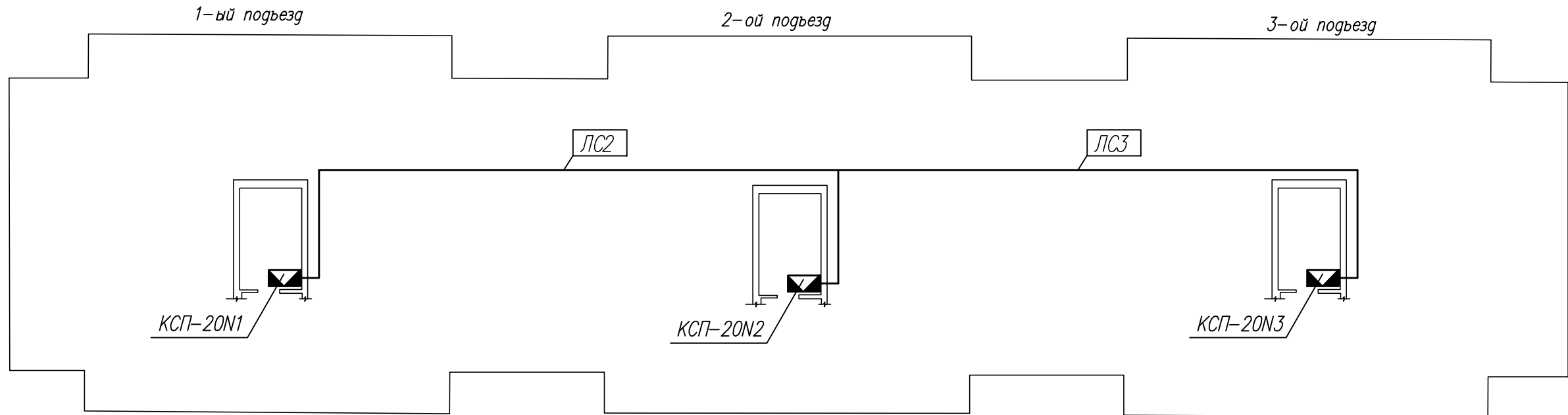
3 Поставку модема выполняет ОАО "Беллифт".

3 Поставку модема выполняет ОАО "Беллифт".

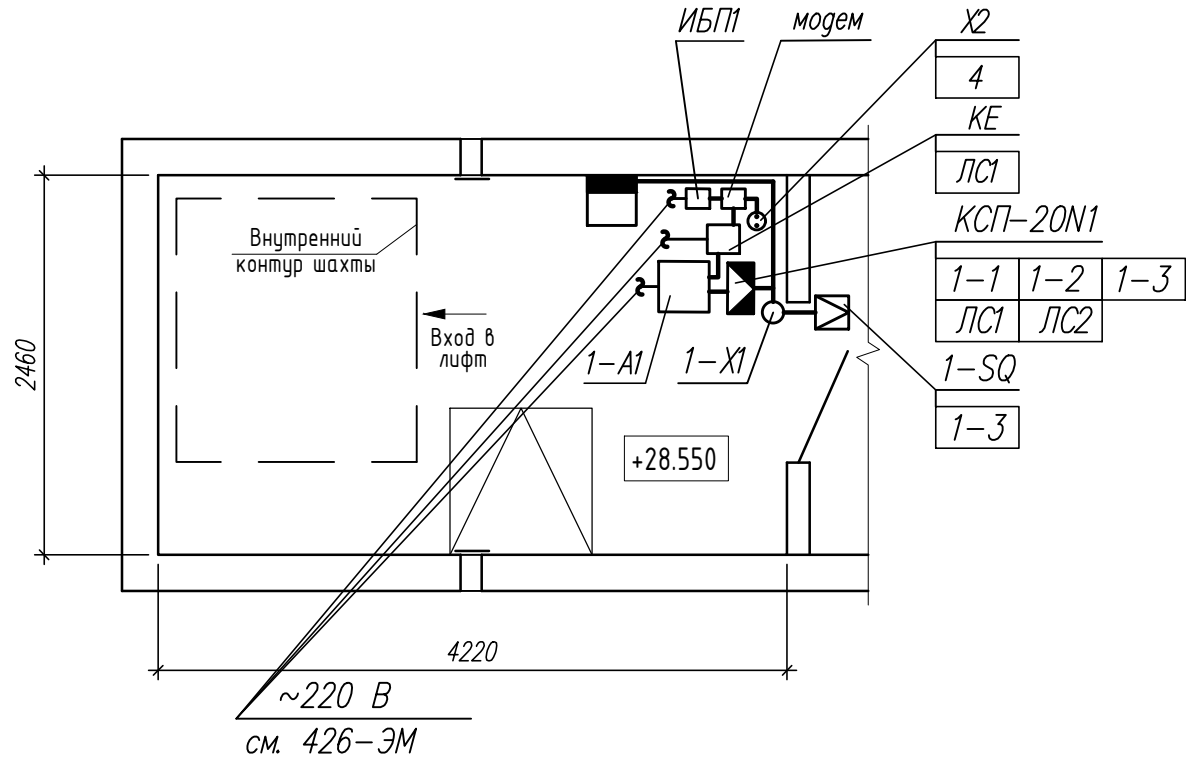
ЗАО "Гомельлифт"

Формат А3

Схема техэтажа



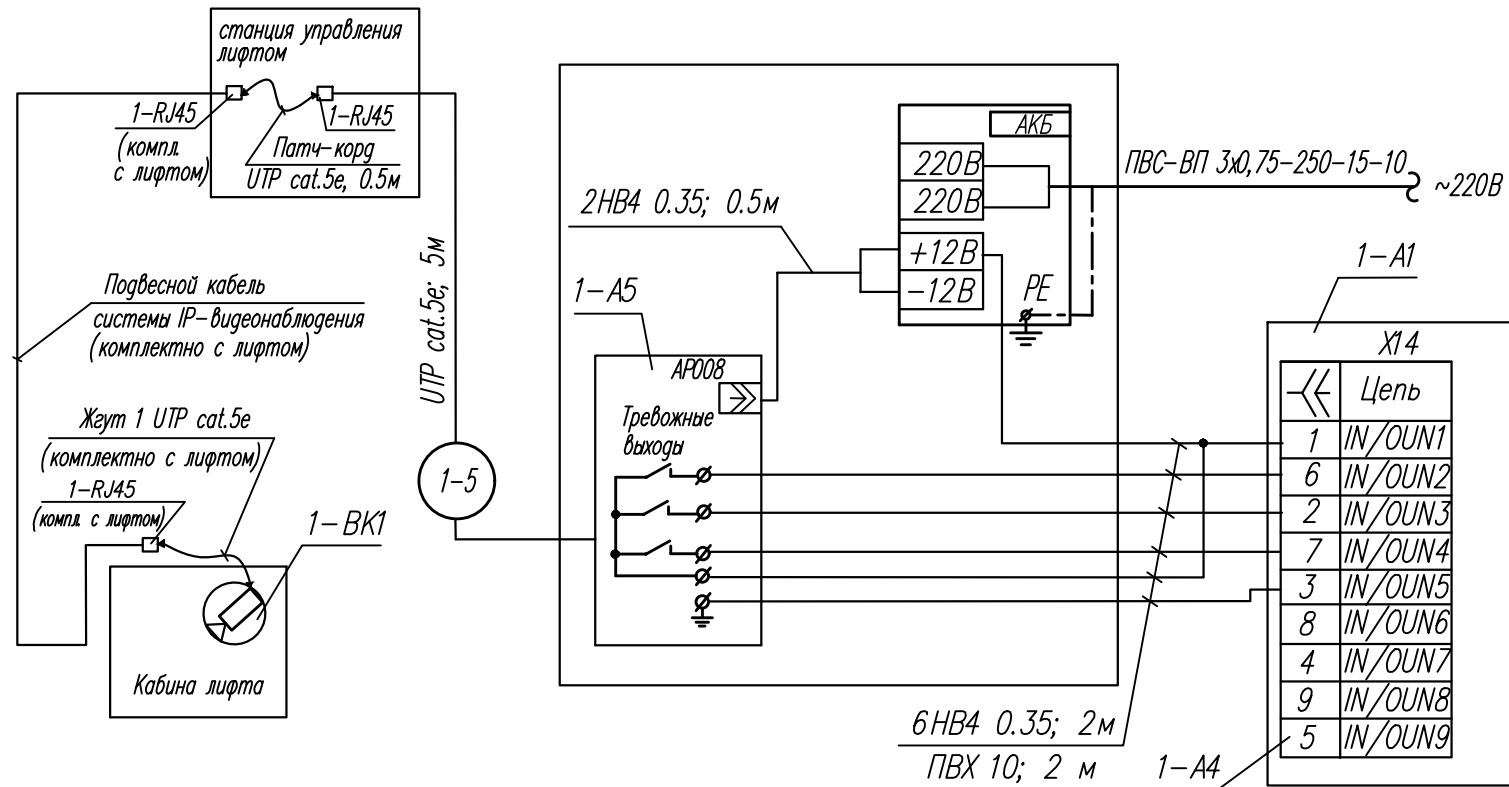
План машинного помещения лифта



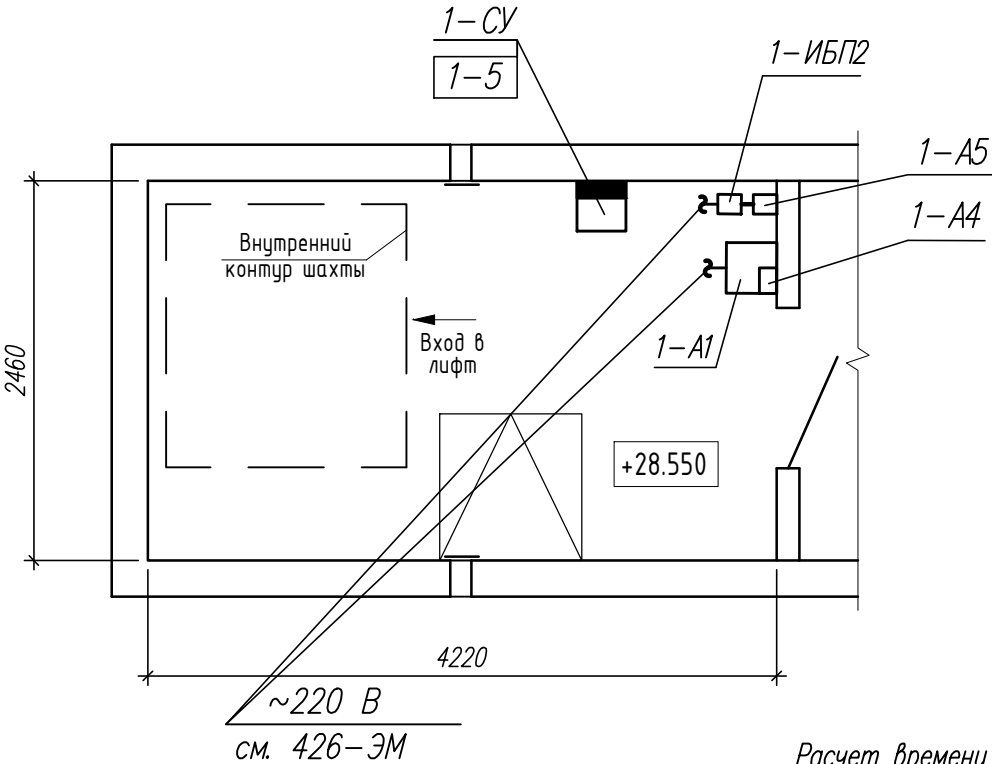
- 1 Размещение приборов, электрических и трубных проводок уточнить при монтаже
- 2 Маркировка цепей, обозначение приборов и средств диспетчеризации соответствуют приведенным на схеме электрической соединений, л. 2.
- 3 Линию связи между машинными помещениями проложить по техэтажу в трубе П25. В машинном помещении электропроводку защитить трубкой ПВХ
- 4 Концентратор ETHERNET, блок питания, модем установить в машинном помещении в 1-ом подъезде.

						426-СС					
						«Замена 3 пассажирских лифтов в жилом доме N127 по ул. Восточной в г. Минске»					
1	1	—	б/н	<i>В.Б.Б.</i>	10.2025	Жилой дом 1.1 / Дополнение			Стадия	Лист	Листов
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата				С	3	
Разработал						Баруто	<i>В.Б.Б.</i>	08.2025	План машинного помещения лифта. Схема техэтажа ЗАО "Гомельлифт"		
Проверил						Баруто	<i>В.Б.Б.</i>	08.2025			
Н. контр.						Феклистова	<i>В.Б.Б.</i>	08.2025			

Структурная схема установки видеорегистратора в машинном помещении



План машинного помещения лифта



Расчет времени автономного питания от ИБП2

Видеорегистратор Dahua DHI-XVR5104HE-X1 – 15Вт

Видеокамера – 3,5Вт

Итого = $\frac{15 + 3,5}{0,8} = 23 \text{ Вт}$

Расчет времени автономного питания от ИБП: где емкость АКБ – 7А*ч, напряжение аккумуляторов – 13,6В, мощность подключаемой нагрузки 23Вт:

Траб. = $\frac{7 \times 13,6}{23} = 4,1 \text{ часа}$

Спецификация оборудования

Марка, поз	Наименование	Кол.	Примечание
1-А5	Видеорегистратор гибридный Dahua DHI-XVR5104HE-X1	1	
1-ВК1	IP-видеокамера	1	Комплектно с лифтом
1-ИБП2	Блок бесперебойного питания ББП-40	1	
1-А4	Модуль видео ПДЖИ.426439.015	1	
RJ45	Розетка настенная 1 порт RJ45 cat.5e	1	
	Патч-корд UTP cat.5e, с заливн. колпачками, 0.5м	1	
UTP cat.5e	Кабель витая пара UTP4-cat.5e	5	м
	Провод НВ4 0.35 ГОСТ 17515-72Е	13	м
	Трубка ПВХ ТВ-40А 10 ГОСТ 19034-82	2	м
	Шнур ПВС-ВП 3х0,75-250-15-10 ГОСТ 28244-96	1	

Расчет емкости жесткого диска для видеорегистратора

$V = T * b * n * 3600 / 8192 = 30 * 2,3 * 1 * 3600 * 24 / 8192 = 728 \text{ Гб} = 1.0 \text{ Тб}$

T=30 дней (количество дней хранения)
b=2,3 Мбит/с (поток с одной 2Мп камеры разрешением 1920x1080, H=264)
n=1 (количество камер)
t=24 часа (время записи в сутки)
3600 – количество секунд в часу
8192– перевод Мегабитов в Гигабайты

- 1 В лифтах используется система цифрового IP-видеонаблюдения с использованием IP-камер.
- 2 Сигнал от видеокамеры в кабине лифта выводится отдельным кабелем в машинное помещение к месту установки станции управления лифтом и далее подключается к видеорегистратору.
- 3 Модуль видео 1-А4 установить в абонентском блоке 1-А1.
- 4 Схема подключения и спецификация оборудования приведены для подъезда N1 и аналогичны для подъездов N2 и N3.

						426-СС			
						«Замена 3 пассажирских лифтов в жилом доме N127 по ул. Восточной в г. Минске»			
1	1	–	б/н	<i>В.Б.Б.</i>	10.2025				
Изм.	Кол.	Лист	Индок	Подпись	Дата				
						Жилой дом			Стадия
						1.1 / Дополнение			Лист
									Листов
Разработал	Баруто	<i>В.Б.Б.</i>	08.2025	Структурная схема установки			ЗАО "Гомельлифт"		
Проверил	Баруто	<i>В.Б.Б.</i>	08.2025	видеоре- гистратора в машинном помеще- нии.					
Н. контр.	Феклистова	<i>В.Б.Б.</i>	08.2025	План машинного помеще- ния лифта					

Инв.№ подл.

Подпись и дата

Взамен инв.№

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	<u>Комплекс средств диспетчеризации:</u>							
1–А1...3–А1	Блок абонентский для лифта серии УЛ с платой ПУ–3 с источником бесперебойного питания (встроенная аккумуляторная батарея U=12В емкостью 1,2 А*ч), обеспечивающим нормальную работу устройства в течении 1–ого часа, совместимый с системой СКИО "Беллифт"	БА ПДЖИ.421453.007–05			шт.	3		аналог
КЕ	Концентратор ETHERNET с встроенным источником бесперебойного питания U=13,6В	ПДЖИ.421453.005			шт.	1		аналог
	<u>Электроаппаратура</u>							
1–SQ...3–SQ	Извещатель магнитоконтактный	МРС–20			шт.	3		аналог
ИБП1	Источник бесперебойного питания U=13,6В, I=2А	"Резерв" 12/2			шт	1		аналог
	Аккумулятор 12В, 7А*Ч				шт	1		
	<u>Кабели и провода</u>							
	Однопарный кабель с медной жилой диам.0,9мм с оболочкой из поливинилхлоридного пластика, напряжением до ~380В,	ППВМ 2х0.9			м	92		
	Провод монтажный с медной однопроволочной жилой, ~ 600В, изоляция ПВХ	ТУ ВУ 500017371.048–2009						
	Провод с двумя медными однопроволочными жилами с диаметром 0.4 мм для абонентской телефонной сети	НВ4 0.35			м	194		
	Провод с изоляцией ПВХ желто–зеленого цвета, 450 В	ГОСТ 17515–72						
		ТРВ 2х0.4			м	16		
		ТУ ВУ 500017371.047–2008						
		ПВ1 4.0			м	9		
		ГОСТ 31947–2012						

1 Тип оборудования, материалов, электроустановочных изделий приведены для определения сметной стоимости строительства и будут уточнены после проведения процедуры закупок

						426–СС.СО				
1	1	–	б/н	Взб/1	10.2025	«Замена 3 пассажирских лифтов в жилом доме N127 по ул. Восточной в г. Минске»				
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Жилой дом		Стация	Лист	Листов
						1.1 / Дополнение		С	1	3
Разработал	Баруто	Взб/1	08.2025			Спецификация оборудования, изделий и материалов		ЗАО "Гомельлифт"		
Проверил	Баруто	Взб/1	08.2025							
Н.контр.	Феклистова	Взб/1	08.2025							

		Поз	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
			Модернизация							
			Подключение видеокамеры к видеорегистратору							
Инв.№	Взам. инв.№	1-А5...3-А5	Видеорегистратор HVR, 4 аналоговых, HD-SDI, HD-CVI, HD-TVI, AHD, 6 IP, 1 HDD, запись 1920x1080(1080), сжатие H.264., 3 тревожных выхода	Dahua DHI-XVR5104HE-X1			шт.	3		аналог
			Жесткий диск 3.5", SATA 6,0 (Gbps), 5400 об/мин, буфер 64 МБ	WD Purple 1TB [WD10PURZ]			шт.	3		аналог
		1-ИБП2...3-ИБП2	Источник бесперебойного питания 12V I=4A	ББП40			шт.	3		аналог
			Аккумулятор 12В, 7А*Ч				шт.	3		
			Шнур армированный неразборный с вилкой ток 6А, U=250В, L=1.7м	ПВС-ВП 3x0,75-250-15-10			шт.	3		
				ГОСТ 28244-96						
			Модуль видео	ПДЖИ 426439.015			шт.	3		
			Разъем D-SUB DB-9F				шт.	3		
			Корпус разъема D-SUB DP-9C				шт.	3		
			Кабель с медными жилами парной скрутки высокочастотный, с изоляцией из компаунда, с числом пар=2, сечением 0,52, (U/UTP, cat5e)	UTP4-Cat5e			м	16		
			Патч-корд UTP cat.5e, с заливн. колпачками, 0.5м				шт.	3		
			Подвеска мебельная L=75				шт.	6		
			Провод монтажный с медной однопроволочной жилой, ~ 600В, изоляция ПВХ	НВ4 0.35			м	41		
			Трубка поливинилхлоридная	ПВХ ТВ-40А 10			м	7		
				ГОСТ 19034-82						
			Коннектор	Rj-45			шт.	6		аналог
			Розетка настенная 1 порт RJ45 cat.5e				шт.	3		
			Коннектор	AP008(10)			шт.	3		аналог
Инв.№	подл.									Лист
		426-СС.СО								3
		Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

