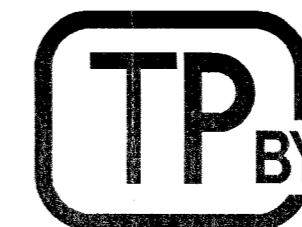




РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ
ОАО "ГРОДНОЖИЛСТРОЙ"
ПРОЕКТНОЕ УПРАВЛЕНИЕ



Заказчик: Гродненский государственный университет
имени Янки Купалы

Замена лифтов ПП-404А в производственно-лабораторном
корпусе по ул. Курчатова, 1а в г.Гродно

СТРОИТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ

альбом 1: - "Архитектурно-строительная часть"
- "Электротехническая часть"
- "Диспетчеризация лифтов"

48.17-00-АС, Эл, ДЛ
код 1305

Гл. инженер управления

Суринов О.В.

Гл. инженер проекта

Лобач С.С.

2017 г.

500013879

МІНІСТЭРСТВА ПРАМЫСЛОВАСЦІ РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ
 АДКРЫТАЕ АКЦЫЯНЕРНАЕ ТАВАРЫСТВА
 «Белкард», г. Гродна
 (ААТ «Белкард», г. Гродна)
 вул. Шчаснага, 38, 230026, г. Гродна
 Рэспубліка Беларусь
 р/р ВУ76АКВВ30120000118404000000
 у філіяле 400 ГАУ ААТ «ААБ «Беларусбанк» г. Гродна
 БИК SWIFT АКВВВУ21400, УНП 500013879



МИНИСТЕРСТВО ПРОМЫШЛЕННОСТИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
 ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
 «Белкард», г. Гродно
 (ОАО «Белкард», г. Гродно)
 ул. Счастливого, 38, 230026, г. Гродно,
 Республика Беларусь
 р/с ВУ76АКВВ30120000118404000000
 в филиале 400 ГОУ ОАО «АСБ «Беларусбанк» г. Гродно
 БИК SWIFT АКВВВУ21400, УНП 500013879

Маркетинг: т. 1375 (152) 60-75-96, ф. 60-75-94; канцелярия: т./ф. 1375 (152) 52-41-35; приемная: т./ф. 1375 (152) 52-41-01
 e-mail: info@belcard-grodno.com www.belcard-grodno.com

25.08.2017 № 10664
 на № _____ ад _____

Учреждение образования
 «Гродненский государственный
 университет имени Янки Купалы»
 230023, г. Гродно, ул. Ожешко, 22

ГГРЭС
 Энергонадзор

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

№ 118 от 25 августа 2017 г.

на электроснабжение без увеличения разрешенной к использованию установленной мощности согласно договору от 3 августа 2015 г №1500 Э/Э в 165,2 кВт:

Замена лифтов ПП-404А в производственно-лабораторном корпусе по ул. Курчатова 1а г. Гродно

3 категории мощностью 16 кВт согласно запросу № 21-17/2628 от 11.08.2017 г.

1. Источник электроснабжения (наименование или местонахождения основного и резервного питания, величина среднего напряжения, необходимость реконструкции источника)

существующие сети 0,4 кВ производственно-лабораторного корпуса ГрГУ имени Янки Купалы по адресу г. Гродно, ул. Курчатова 1а.

2. Расчетная величина -фазного короткого замыкания в точке подключения

3. Способ питания п/ст /РП,ТП/ на объекте (количество и сечение кабельных или воздушных линий, требования к строительной части ВЛ)
марку и сечение КЛ-0,4 кВ определить проектом.

4. Необходимость сооружения п/ст на объекте (РП,ТП)
нет

5. Заданные сторонние потребители (транзит по ЛЭП, количество резервных ячеек на п/ст объекта и их параметры по току)
нет

6. Требования в части установки коммутационной аппаратуры и тип питания ячеек на п/ст источника и объекта
решить проектом.

7. Релейная защита, автоматика, грозозащита

согласно ПУЭ и РУ и ТКП 339 – 2011 (02230). Необходимость установки УЗО и тип решить проектом.

8. Требования к средствам связи

нет.

9. Учет электроэнергии (место установки расчетного учета, необходимость установки устройств фиксации максимума нагрузки)

согласно ПУЭ и «Правил электроснабжения».

10. Требования к коэффициенту мощности (указать необходимость и место установки компенсирующих устройств)

нет

11. Трассу линий электропередач и привязку к источнику питания согласовать на стадии проектирования со всеми заинтересованными организациями и ОАО «Белкард».

12. Проект электроснабжения согласовать с ОАО «Белкард», Гродненскими городскими электросетями, инспекцией «Энергонадзор».

13. Все работы, указанные в технических условиях, могут производиться юридическими лицами или ИП, имеющими соответствующий аттестат соответствия в зависимости от класса сложности выполняемых работ и за счет средств заказчика. Запрещается выполнение работ в охранных зонах линий электропередач без письменного согласия эксплуатирующей организации.

14. Срок действия технических условий до 25.08.2019 г.

15. Дополнительные условия

Главный инженер
М.П.

«25 августа» 2017 г.



М.Г.Юхно

Смольник
52 40 52

Філіял Гродзенскага рэспубліканскага
унітарнага прадпрыемства электраэнергетыкі
"ГРОДНАЭНЕРГА"
Гродзенскі гарадскі раён электрычных сетак
г. Гродна, 1-ы завулак Перамогі, 3
тэл. 45-45-59, факс 45-45-05

УО "Гродненский государственный
университет им. Янки Купалы"
ОАО "Белкард"
Энергонадзор

ад 25.08.17 № 504/ 455-454 Ю

СОГЛАСОВАНИЕ

Гродненские электрические сети согласовывают электроснабжение:
объекта "Замена лифтов ПП-404А в производственно-лабораторном корпусе по ул.
Курчатова, 1а в г. Гродно", с потребной мощностью 16,0 кВт (2x8,0 кВт), без
увеличения существующей мощности, 3 категории надежности электроснабжения,
от сущ. сетей 0,4 кВ здания производственно-лабораторного корпуса по ул.
Курчатова, 1а (сеть КТП-19, баланс ОАО "Белкард"), с учетом выполнения
следующих условий:

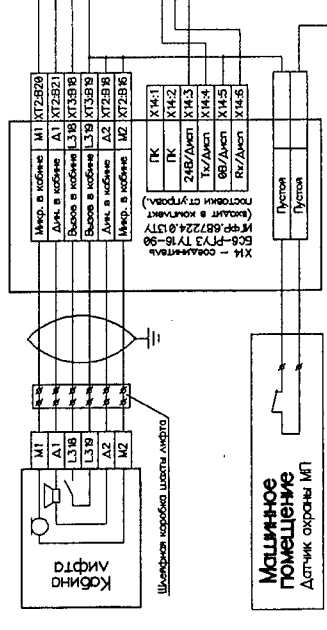
1. УО "Гродненский государственный университет им. Янки Купалы" оформить допуск в установленном порядке.
2. Предоставить в ОСЭ Гродненских электрических сетей справку с характеристиками приборов учета.
3. Показания приборов учета электроэнергии предоставлять ежемесячно в ОСЭ.
4. Учет электроэнергии выполнить в соответствии с "Правилами электроснабжения".

Главный инженер

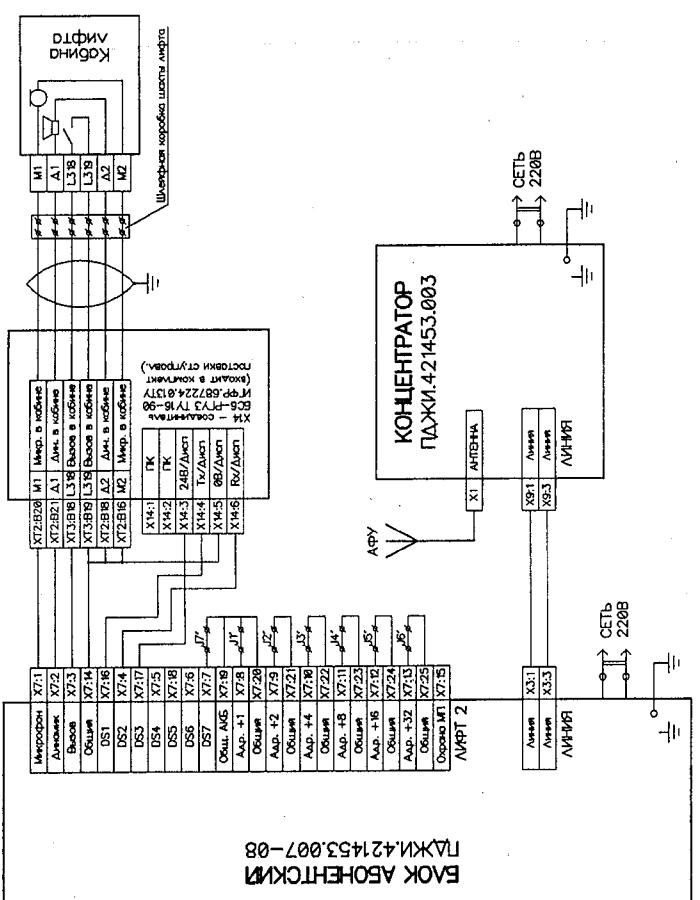
Исполнитель **Авгусевич С.М.**
Телефон 454516


_____ Рутько А.А.

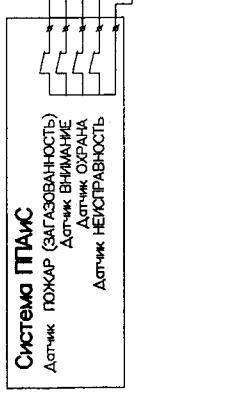
Устройство управления лифтом №1
серии УЛ с платой ПУ-3
АЕИГ.656353.036



Устройство управления лифтом №2
серии УЛ с платой ПУ-3
АЕИГ.656353.036



БЛОК АБОНЕНТСКИЙ
ПАДЖИ.421453.007-08



Система ППАС
Датчик ПОЖАР (ЗАГАЗОВАНОСТЬ)
Датчик ВНИМАНИЕ
Датчик ОХРАНА
Датчик НЕУСТРАИВАНОСТЬ

МАШИНОЕ ПОМЕЩЕНИЕ
Датчик охраны ИП

1. Питание Блока Абонентского и Концентратора осуществлять от сети освещения здания.
2. Нынешняя схема подключения является дополнением к принципиальной электрической схеме лифта с микропроцессорной станцией управления УЛ "КМЗ" г.Москва АЕИГ.656353.036 ЭС.
3. Для подключения БА и Концентратора применять кабели и провода в соответствии с п.3.5. ПАДЖИ.421453.001 ИМ (Таблица 1)
4. При использовании кабельной линии монтаж Концентратора не производить, а подключение к линии связи вести по ПАДЖИ.421453.001 Э4
5. Адресные переключки J1 - J6 и J1' - J6' установить в соответствии с Таблицей 1 Руководства по эксплуатации ПАДЖИ.421453.007 РЭ.
6. Переключки J7 (J7') установить значение скорости обмена интерфейса станции управления лифтом (4800кб - переключка есть, 6900кб - переключки нет).
7. Переключки J8 установить тип подключаемых коммуникационных датчиков (ППАС - Переключки нет, Загазованность - переключка есть).
8. Для подключения датчика охраны ИП использовать незадействованные контакты клеммных блоков станции управления лифтом.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Прим.
1	Ведомость рабочих чертежей основного комплекта. Пояснительная записка.	
	Общие указания.	
2	Схемы лифтовых шахт для заказа лифтов(новых).	
3	Схемы лифтовых шахт и технические данные для заказа лифтов(новых).	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Прим.
48.17-00-ОПЗ	Пояснительная записка	Альбом 0
48.17-00-АС	Архитектурно-строительная часть	Альбом 1
48.17-00-ЭЛ	Электротехническая часть	Альбом 1
48.17-00-ДЛ	Диспетчеризация лифтов	Альбом 1
48.17-00-ОС	Организация строительства	Альбом 2
48.17-00-СМ	Сметы	Альбомы
48.17-00-ЭФ	Энергетическая эффективность	
48.17-00-ЭПП	Экологический паспорт проекта	

Общие указания.

Проект "Замена лифтов ПП-404А в производственном корпусе по ул. Курчатова, 1а в г.Гродно" разработан на основании:

- задания на проектирование, утвержденное заказчиком.
- Решение Гродненского горисполкома №504 от 23.08.2017г. на выполнение ПИР.
- Акта технического обследования от 01.08.2017г., выполненного представителями ОАО "Гроднолифт."
- Технических условий на подключение к инженерным сетям.
- Технических условий на подключение к инженерным сетям.

Проектом предусмотрена замена двух непригодных к эксплуатации лифтов грузоподъемностью 500кг каждый на новые лифты той же грузоподъемности (500кг).

Замена лифтов грузоподъемностью 500кг на лифты той же грузоподъемности относится к виду строительства-капитальный ремонт.

Настоящий проект выполнен в соответствии с требованиями экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других действующих норм и правил и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

- Уровень ответственности здания -II.
- Класс сложности - К-3.
- Степень огнестойкости - IV.
- В настоящее время в здании, где производится замена лифтов, расположен учебный корпус факультета "Инновационных технологий" учреждение образования "Гродненский государственный университет имени Янки Купалы". Данным проектом по замене лифтов здание не категоризируется по классу функциональной пожарной опасности.

Пояснительная записка.

Согласно акту технического осмотра шахты лифтов от 13.09.2017г стены лифтовой шахты, существующие, из кирпича толщиной 380мм и 510мм, стены прямка из бетонных блоков, перекрытие -железобетонные видимых по-вреждений и трещин не имеют.

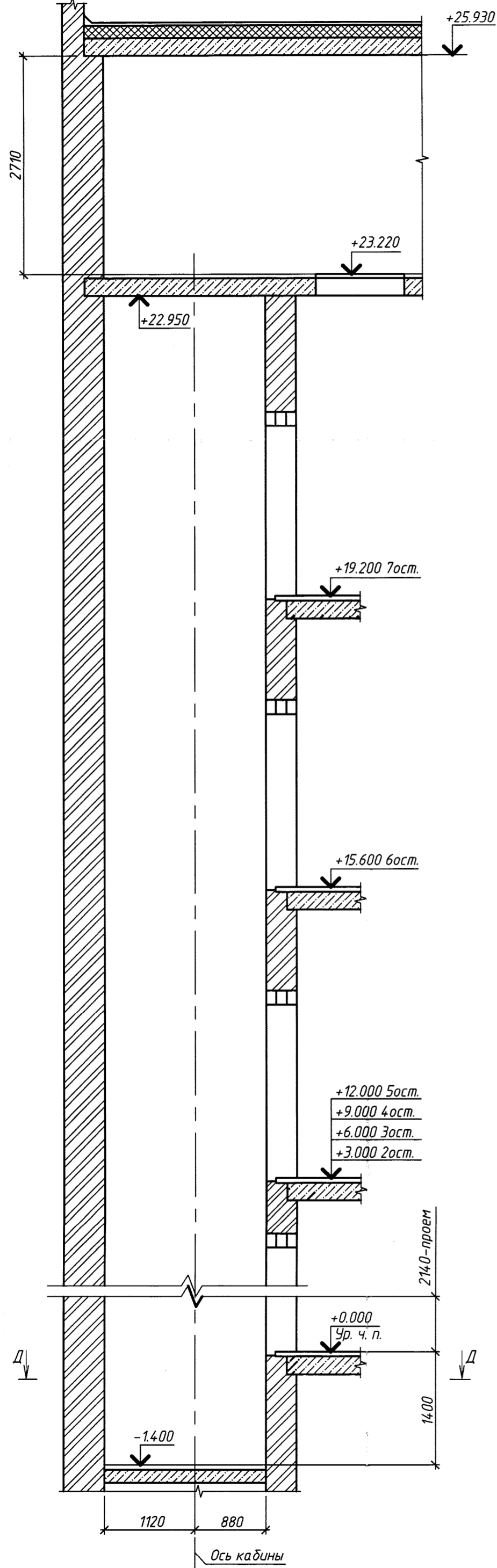
Состояние несущих конструкций шахты, в соответствии с ТКП 45-1.04-208-2010 "Здания и сооружения. Техническое состояние и обслуживание строительных конструкций и инженерных систем и оценка их пригодности к эксплуатации.", исправное и относится к I категории.

Лифтовые шахты разработаны в соответствии с заданием АТ-6.03-012 МЛМ для лифта пассажирского с размерами кабины 1040x1380x2100мм, дверью 700x2000мм. Высота подъема кабины (расстояние от нижней остановки до верхней).-19,2м. Число остановок кабины-7.

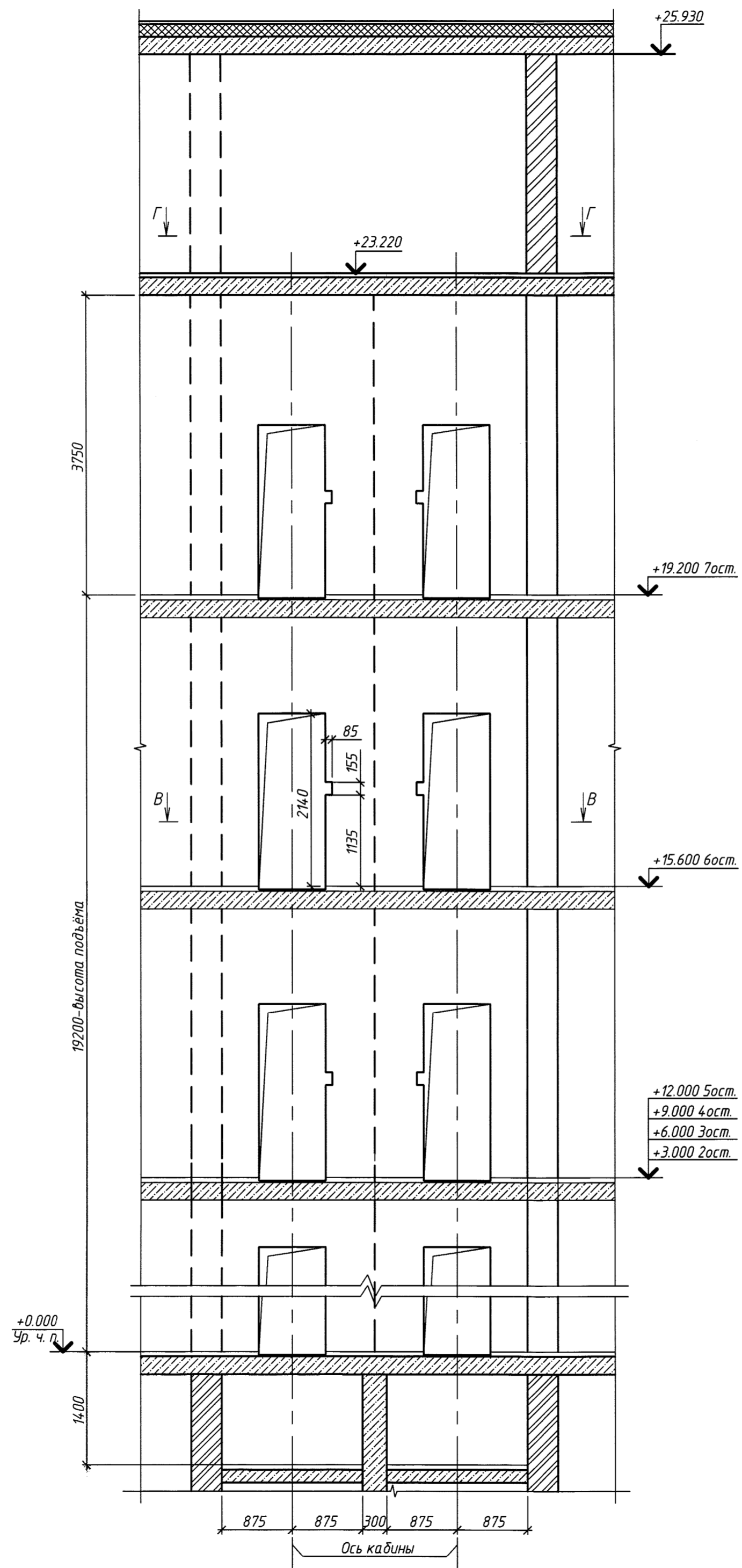
Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

						48.17-00-АС код 1305		
						Замена лифтов ПП-404А в производственно-лабораторном корпусе по ул. Курчатова, 1а в г.Гродно		
Изм.	№ уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
				Гл. инж. ПУ Суринов		С	1	
				ГАП Козловский				
				ГИП Лобач				
				Нач. отдела Чакур	09.17			
				Инженер Матукевич	20.09.17	Ведомость рабочих чертежей основного комплекта. Пояснительная записка. Общие указания.		
						ОАО "Гродножилстрой" Проектное управление		

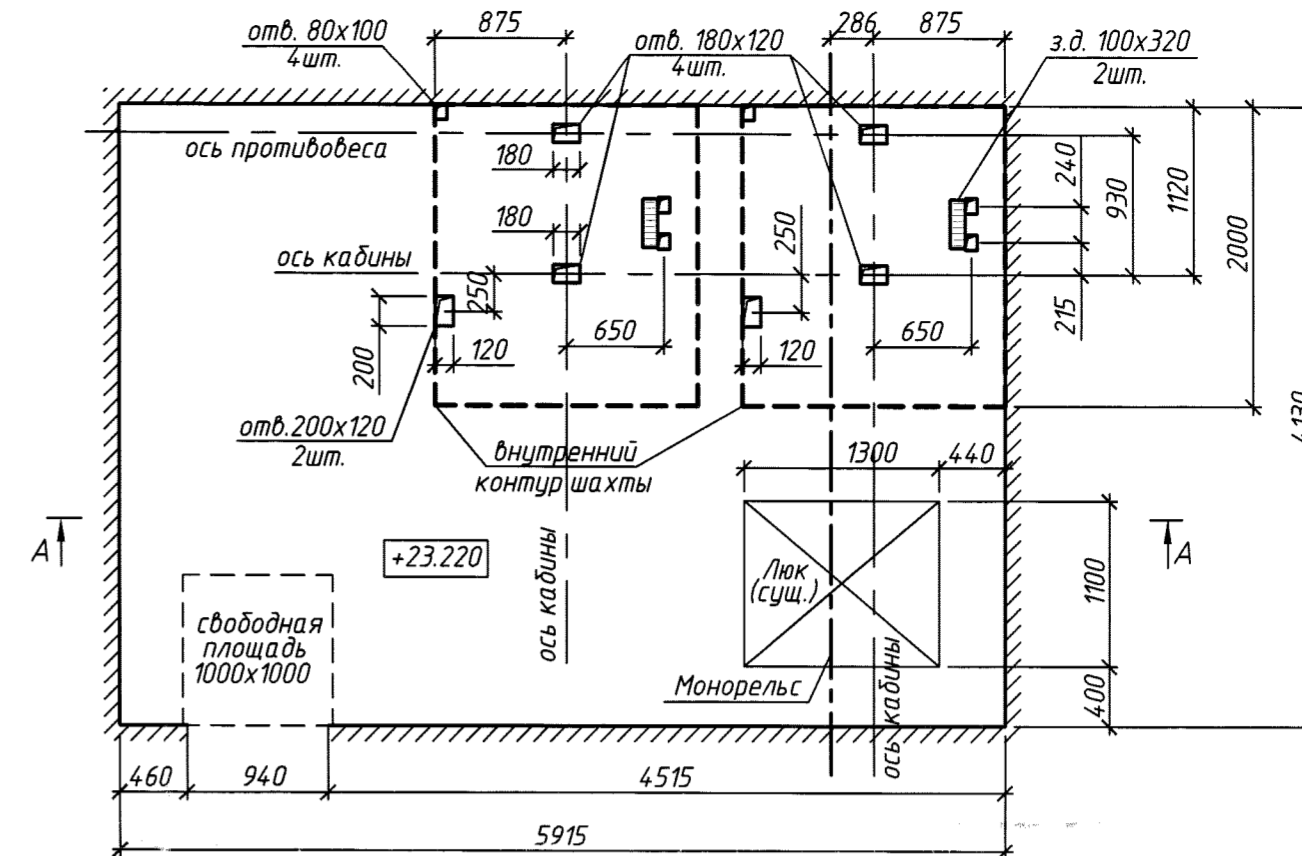
Б-Б - повернут



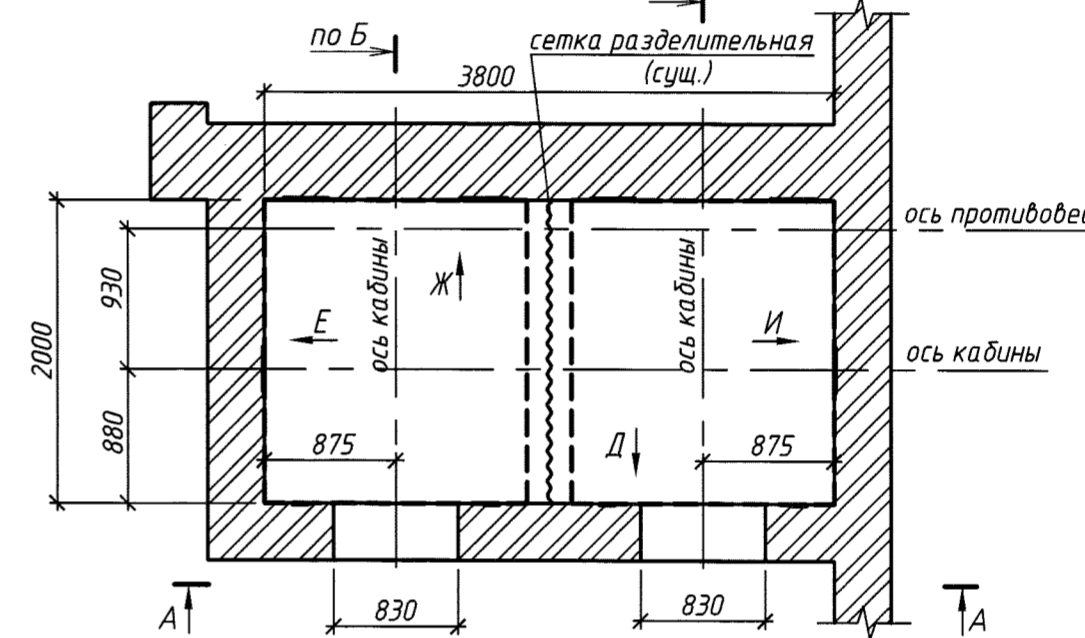
А-А



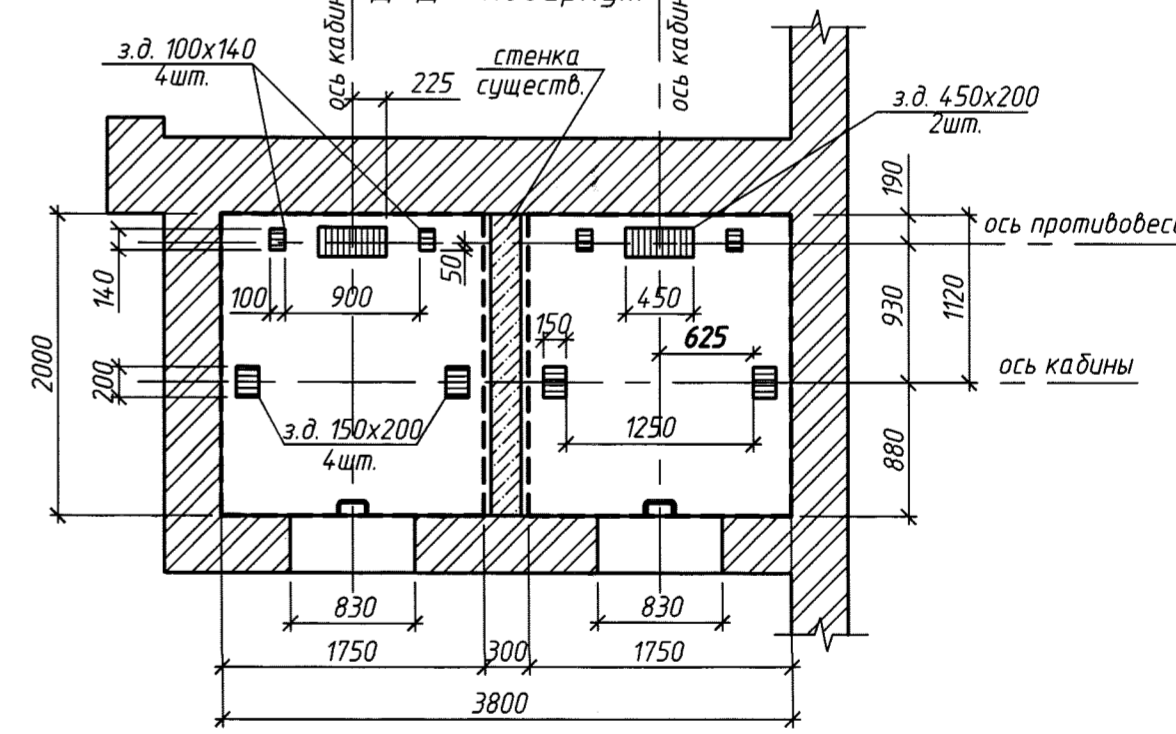
Г-Г - план машинного помещения



В-В - план шахт Б



Д-Д - повернут



1. Данные схемы лифтовых шахт и технические данные для заказа лифтов (новых) выполнены согласно строительного задания АТ-6.03-012 МЛМ.
2. Конкретный поставщик и/или производитель оборудования, указанного в спецификации, определяется заказчиком после проведения в установленном порядке тендерных торгов на оборудование на основании его технических и качественных характеристик.

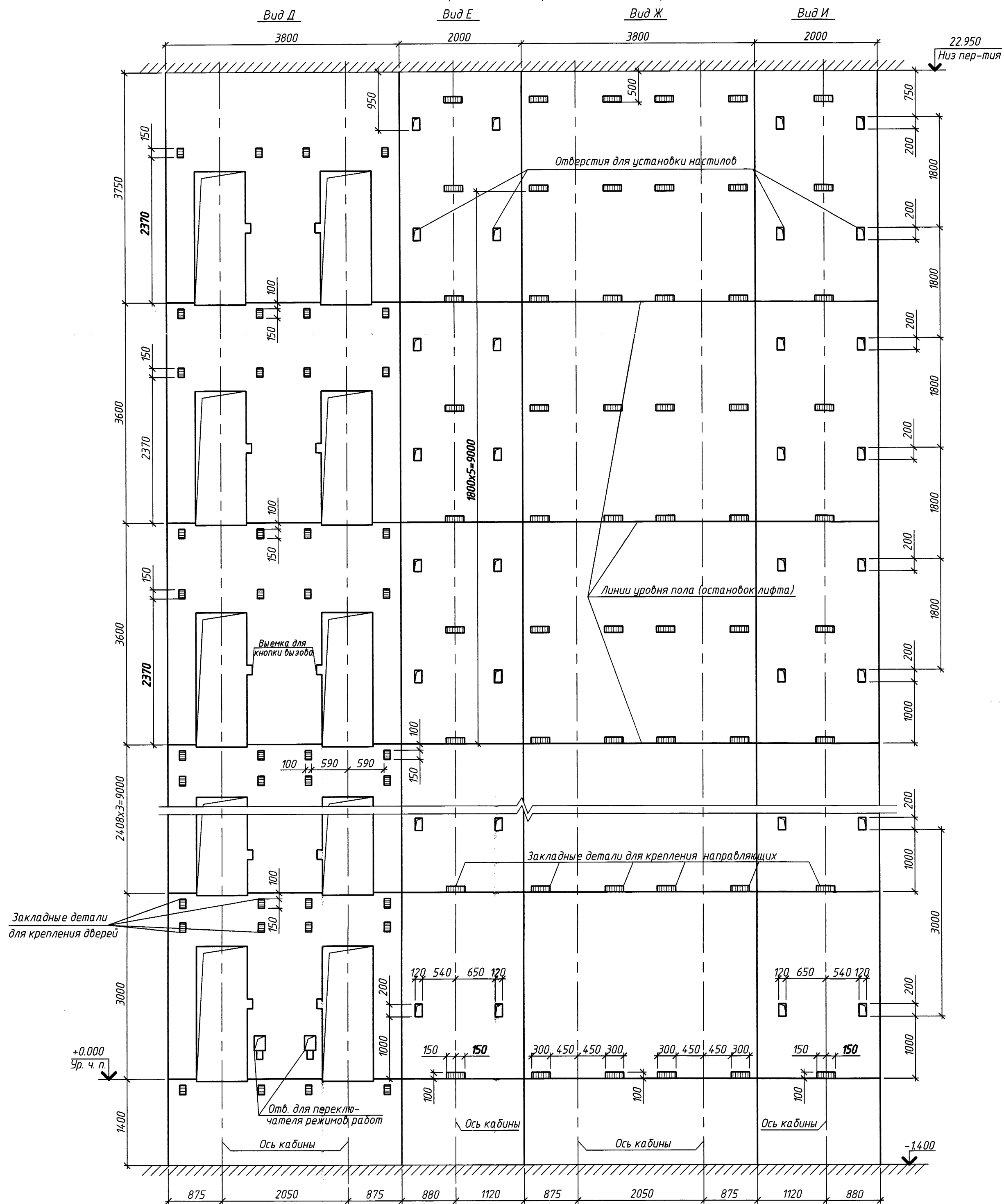
48.17-00-АС код 1305

Замена лифтов ПП-404А в производственно-лабораторном корпусе по ул. Курчатова, 1а в г.Гродно

Изм.	№ уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
						С	2	
Гл. инж. ПУ Суринов								
ГИП Лобач								
Нач. отдела Чакур								
Инженер Матукевич								
						Схемы лифтовых шахт для заказа лифтов(новых).		
						ОАО "Гродножилстрой" Проектное управление		

Инв. № подл. 29717
 Подпись и дата. 02 СКТ 2017

Развертка шахты лифта с закладными деталями для крепления направляющих и дверей



Данные для заказа лифта

1	Наименование, адрес и телефон заказчика	Гродненский государственный университет имени Янки Купалы	Гродненский государственный университет имени Янки Купалы
2	Реквизиты грузополучателя (почтовые, телеграфные, отгрузочные)		
3	Назначение здания, в котором устанавливается лифт и его почтовый адрес	Административное	Административное
4	Назначение лифта	Пассажирский	Пассажирский
5	Грузоподъемность лифта в кг и его скорость в м/с	500 1,00	500 1,00
6	Высота подъема кабины в м (высота от нижней остановки до верхней)	19,2	19,2
7	Размеры кабины (ширина, глубина, высота) в мм	1040x1380x2100	1040x1380x2100
8	Требуется ли выход из кабины на две противоположные стороны	Нет	Нет
9	Количество дверей шахты	7	7
10	Число остановок кабины	7	7
11	Отметки основных посадочных остановок (этажей связанных с входом и выходом из здания)	+0.000	+0.000
12	Напряжение сети, питающей лифт	380 В	380 В
13	Система управления	Кнопочная внутренняя с вызовом порожней кабины на любой этаж	Кнопочная внутренняя с вызовом порожней кабины на любой этаж
14	Управление пассажирскими лифтами: одиночное, парное, групповое	Одиночное	Одиночное
15	Место расположения шахты лифта (вне здания, внутри здания, в лестничной клетке)	Внутри здания	Внутри здания
16	Конструкция шахты лифта	кирпичная стена	кирпичная стена
17	Число заказываемых лифтов одинаковой характеристики	1	1
18	Желательный срок поставки лифта (год, квартал)		
19	Двери шахт лифтов	противопожарные 2-го типа (Е130) по ТКП 45-2.02-142-2011	противопожарные 2-го типа (Е130) по ТКП 45-2.02-142-2011
20	Регулятор частотный на главный привод	1	1
21	Регулятор частотный на привод кабины	1	1

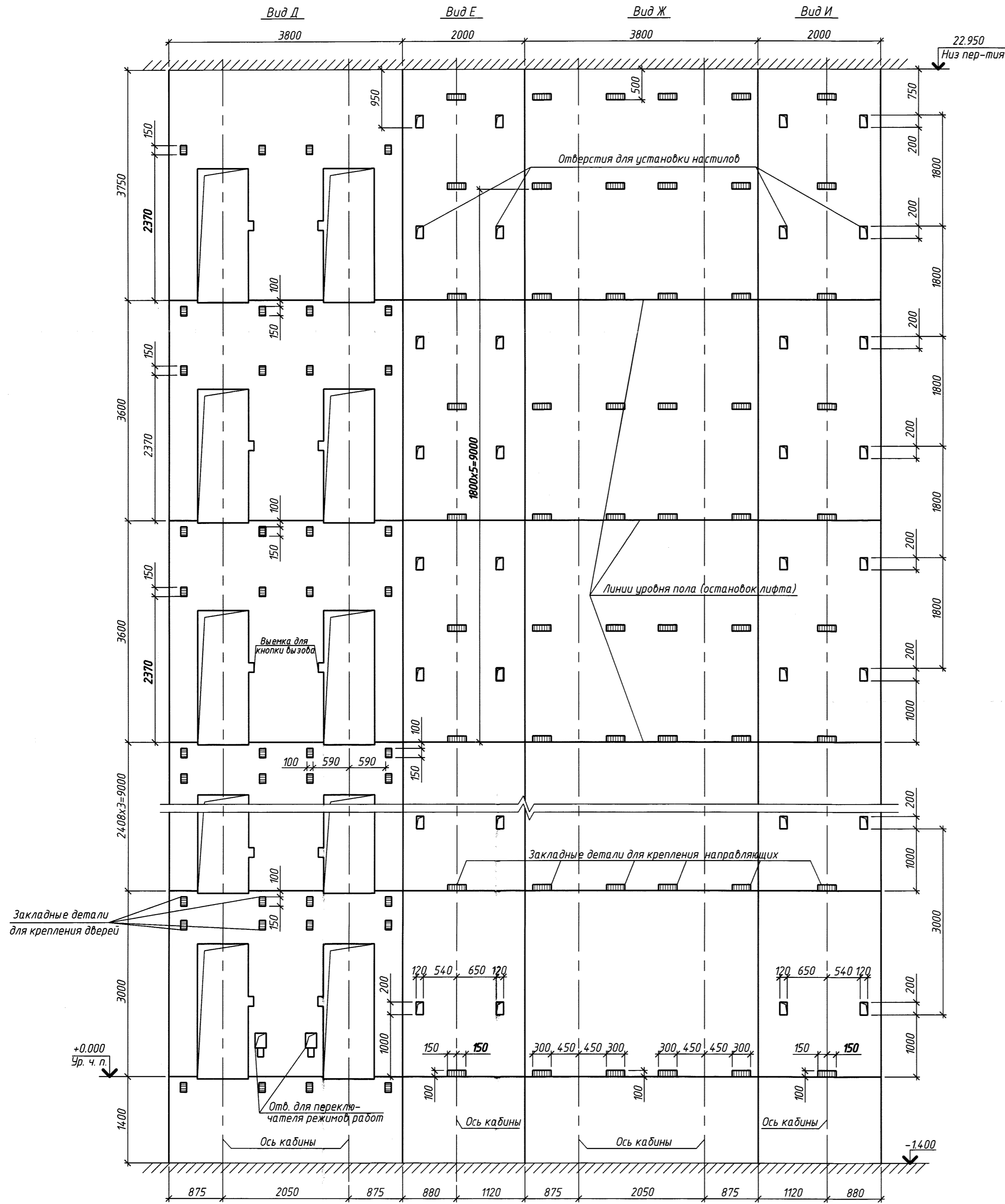
1. Данный лист смотри с листом 1.

2. Объемы отделочных материалов для проемов лифтовой шахты:
 - Керамическая плитка для пола, расход - 4,42 м².
 - Штукатурка - 44,4 м², грунтовая акриловая покраска - 44,40 м².

		48.17-00-АС код 1305	
		Замена лифтов ПП-404 в производственно-лабораторном корпусе по ул. Курчатова, 1а в г.Гродно	
Изм.	№ уч.	Лист	№ док.
Гл. инж. ПУ Суринов	ГИП Лобащ	Инженер Матукевич	20.09.17
Стадия	Лист	Листов	
С	3		
Схемы лифтовых шахт и технические данные для заказа лифтов(новых).			ОАО "Гродножилстрой" Проектное управление

Инф. № подл. 297 17
 Подпись и дата 02 ОКТ 2017
 Взам. Инф. №

Развертка шахты лифта с закладными деталями для крепления направляющих и дверей



Данные для заказа лифта

1	Наименование, адрес и телефон заказчика	Гродненский государственный университет имени Янки Купалы	Гродненский государственный университет имени Янки Купалы
2	Реквизиты грузополучателя (почтовые, телеграфные, отгрузочные)		
3	Назначение здания, в котором устанавливается лифт и его почтовый адрес	Административное	Административное
4	Назначение лифта	Пассажирский	Пассажирский
5	Грузоподъемность лифта в кг и его скорость в м/с	500 1,00	500 1,00
6	Высота подъема кабины в м (высота от нижней остановки до верхней)	19,2	19,2
7	Размеры кабины (ширина, глубина, высота) в мм	1040x1380x2100	1040x1380x2100
8	Требуется ли выход из кабины на две противоположные стороны	Нет	Нет
9	Количество дверей шахты	7	7
10	Число остановок кабины	7	7
11	Отметки основных посадочных остановок (этажей связанных с входом и выходом из здания)	+0.000	+0.000
12	Напряжение сети, питающей лифт	380 В	380 В
13	Система управления	Кнопочная внутренняя с вызовом порожней кабины на любой этаж	Кнопочная внутренняя с вызовом порожней кабины на любой этаж
14	Управление пассажирскими лифтами: одиночное, парное, групповое	Одиночное	Одиночное
15	Место расположения шахты лифта (вне здания, внутри здания, в лестничной клетке)	Внутри здания	Внутри здания
16	Конструкция шахты лифта	кирпичная стена	кирпичная стена
17	Число заказываемых лифтов одинаковой характеристики	1	1
18	Желательный срок поставки лифта (год, квартал)		
19	Двери шахт лифтов	противопожарные 2-го типа (E130) по ТКП 45-2.02-142-2011	противопожарные 2-го типа (E130) по ТКП 45-2.02-142-2011
20	Регулятор частотный на главный привод	1	1
21	Регулятор частотный на привод кабины	1	1

- Данный лист смотри с листом 1.
- Объемы отделочных материалов для проемов лифтовой шахты:
 - Керамическая плитка для пола, расход - 4,42 м².
 - Штукатурка - 44,4 м², грубая акриловая покраска - 44,40 м².

				48.17-00-АС код 1305		
				Замена лифтов ПП-40А в производственно-лабораторном корпусе по ул. Курчатова, 1а в г. Гродно		
Изм.	№ уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
Гл. инж. ПУ	Суринов					Стадия
ГИП	Лобач					Лист
Нач. отдела	Чакур					Листов
Инженер	Матукевич				20.09.17	С
				Схемы лифтовых шахт и технические данные для заказа лифтов(ных).		
				ОАО "Гродножилстрой" Проектное управление		

Инв. № подл. 29717
Подпись и дата. 01 ОКТ 2017

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Проект электроснабжения лифтов выполнен на основании:

1. Задания на проектирование.
2. Технических условий №118 от 25.08.2017г. выданных ОАО "Белкард" г.Гродно.
3. Согласования гродненских электрических сетей №504/455-454 Ю от 25.08.2017г.

Проектом предусмотрена замена лифтов ПП-404А в производственно-лабораторном корпусе по ул. Курчатова 1а в г. Гродно, с потребной мощностью 16,0 кВт (2x8,0 кВт), на лифты с грузоподъемностью 500 кг марки ЛП-0510БГ, без увеличения существующей мощности. Согласно ТКП 45-4.04-149-2009(02250), при средней загруженности учреждения образования (учебного корпуса) в 605 человек, по степени обеспечения надежности электроснабжения, комплекс электроприемников учебного корпуса относится к II-ой категории потребителей. Суммарная расчетная нагрузка по лифтам составляет $P_p=11.52\text{кВт}$. Система питания 380/220В, 50Гц, с глухозаземленной нейтралью. Электроснабжение объекта осуществляется от КТП19(сущ). Учет электроэнергии существующий в КТП19. Существующая сеть 0,4кВ и сечение кабелей существующих лифтов соответствует длительно-допустимому току нагрузки, потери напряжения и проверены на отключение однофазного короткого замыкания в конце линии. Существующая сеть и схема 0,4кВ соответствует степени обеспечения надежности электроснабжения по II-ой категории потребителей (см л.2).

Тип системы заземления - TN-C-S. Разделение PEN-проводника на нулевой (N) и защитный (PE) выполняется во вводных устройствах лифтов. Следует использовать существующий заземлитель в машинном отделении. В качестве главной заземляющей шины следует использовать шины РЕ вводных устройств лифтов. Металлические направляющие лифтов присоединяются к ГЗШ ВУ лифтов проводом ПуВ 1x25 в ПВХ трубе сверху и к существующему заземлителю в шахте лифтов полосой 4x25 снизу.

Электроснабжение лифтов осуществляется существующими кабелями марки АВВГ-4x16. В качестве вводно-распределительных устройств предусматривается ВУ лифтов(компл). Для подключения розеточной сети и ЯТ-0.25 (гр.1) от вводного устройства лифта ВУ1 подключить щиток КМПн с автоматическим выключателем ~220В, 1Р, I_p=16А - 1шт.

Групповые сети электрооборудования, электроосвещения прокладываются открыто по существующим конструкциям с креплением кабельными стяжками и на скобах, по потолку в кабель-канале. Групповые линии выполняются трехпроводными: фазный, нулевой рабочий и нулевой защитный проводники.

Освещение в машинном помещении лифта и в шахте лифта существующее. Проектом предусмотрено аварийное освещение безопасности. Светильники, освещенность выбраны в соответствии с назначением помещений и условиями окружающей среды. Существующие, проектируемые светильники рабочего и аварийного освещения разместить согласно размерам указанным на плане. Светильники аварийного освещения подключить к существующей сети аварийного освещения. В случае подключения аварийного освещения (гр.2) машинного помещения от суц. шкафа аварийного освещения 1АЩО, в шкафу 1АЩО установить дополнительно автоматический выключатель ~220В, 1Р, I_p=16А - 1шт.

Для обеспечения безопасности обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические нетоковедущие части электрооборудования, которые могут оказаться под напряжением, должны быть присоединены к сети заземления.

Молниезащита здания существующая и соответствует требованиям ТКП 336-2011.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ЭЛ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	Принципиальная схема питающей и распределительной сети.	
3	Электрооборудование. Электроосвещение. План машинного помещения	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

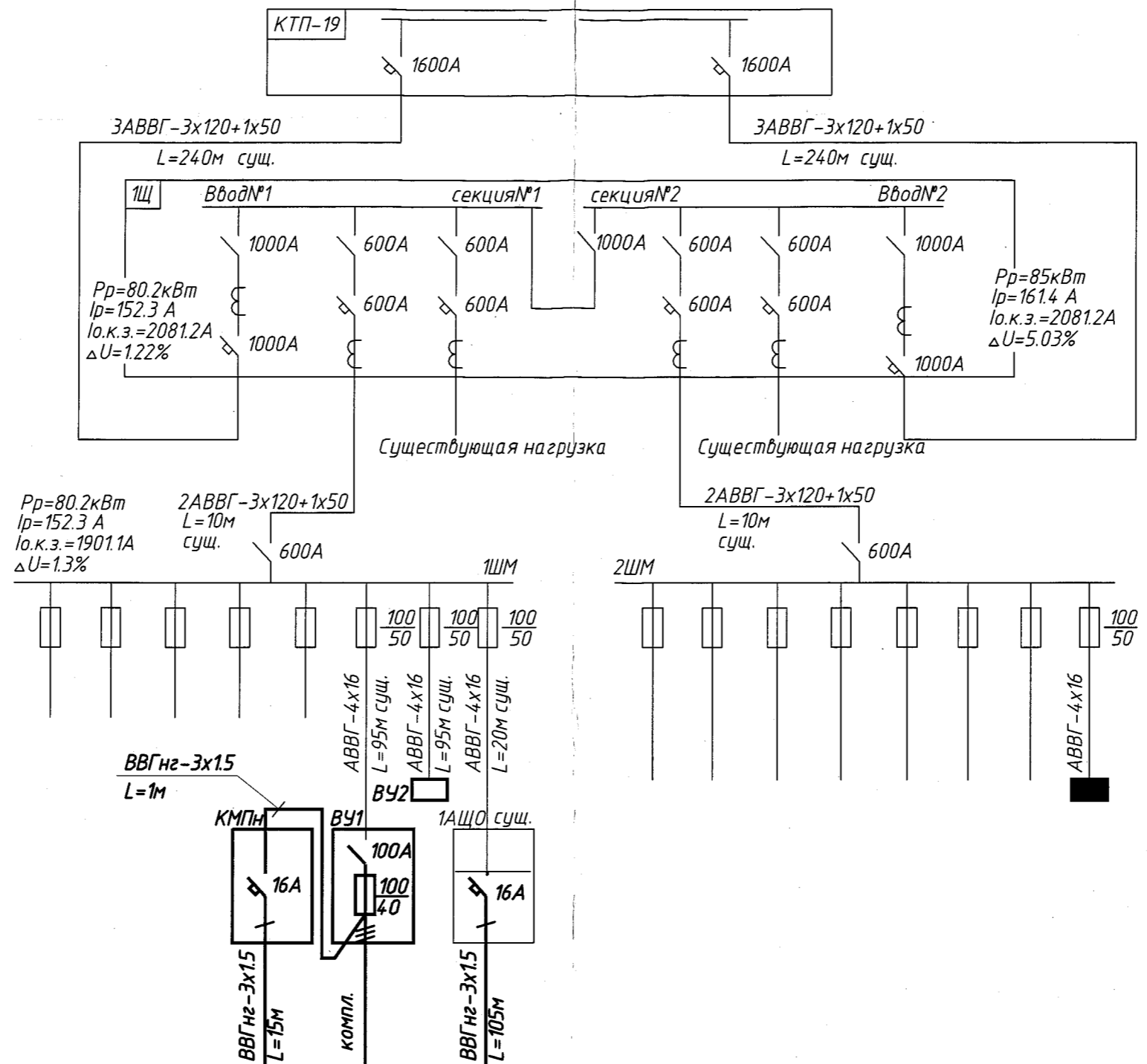
Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
ПУЭ	Правила устройства электроустановок.	
ТКП45-4.04-149-2009(02250)	Системы электрооборудования жилых и общественных зданий	
ТКП 339-2011	Электроустановки на напряжение до 750 кВ. Линии электропередачи воздушные и токопроводы, устройства распределительные и трансформаторные подстанции, установки электросиловые и аккумуляторные, электроустановки жилых и общественных зданий. Правила устройства и защитные меры электробезопасности. Учет электроэнергии. Нормы приемо-сдаточных испытаний.	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
48.17-ЭЛ.СО	Спецификация оборудования (л.1).	



Настоящий проект выполнен в соответствии с требованиями экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других действующих норм и правил и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных чертежами мероприятий.

					48.17-ЭЛ			код 1305		
					Замена лифтов ПП-404А в производственно-лабораторном корпусе по ул. Курчатова, 1а в г.Гродно					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Издок.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов		
Гл. инж.		Суринов				С	1	3		
ГИП		Лобач								
Нач.отд.		Яковлев								
Инженер		Поймич			09.17	Общие данные				

Инв. № подл. 29717
 Подпись и дата 02 ОКТ 2017
 Взам. инв. №



Обозначение	Существующая нагрузка	гр.1	Лифт1	Лифт2	гр.2	Существующая нагрузка	1ЩО
Рн, кВт		0.2	8	8	0.12		
И, А		0.9	18.7	18.7	0.54		
Наименование электроприемника	ЯТ, розеточная сеть		Лифт	Лифт	аварийн. освещение		Щит освещения

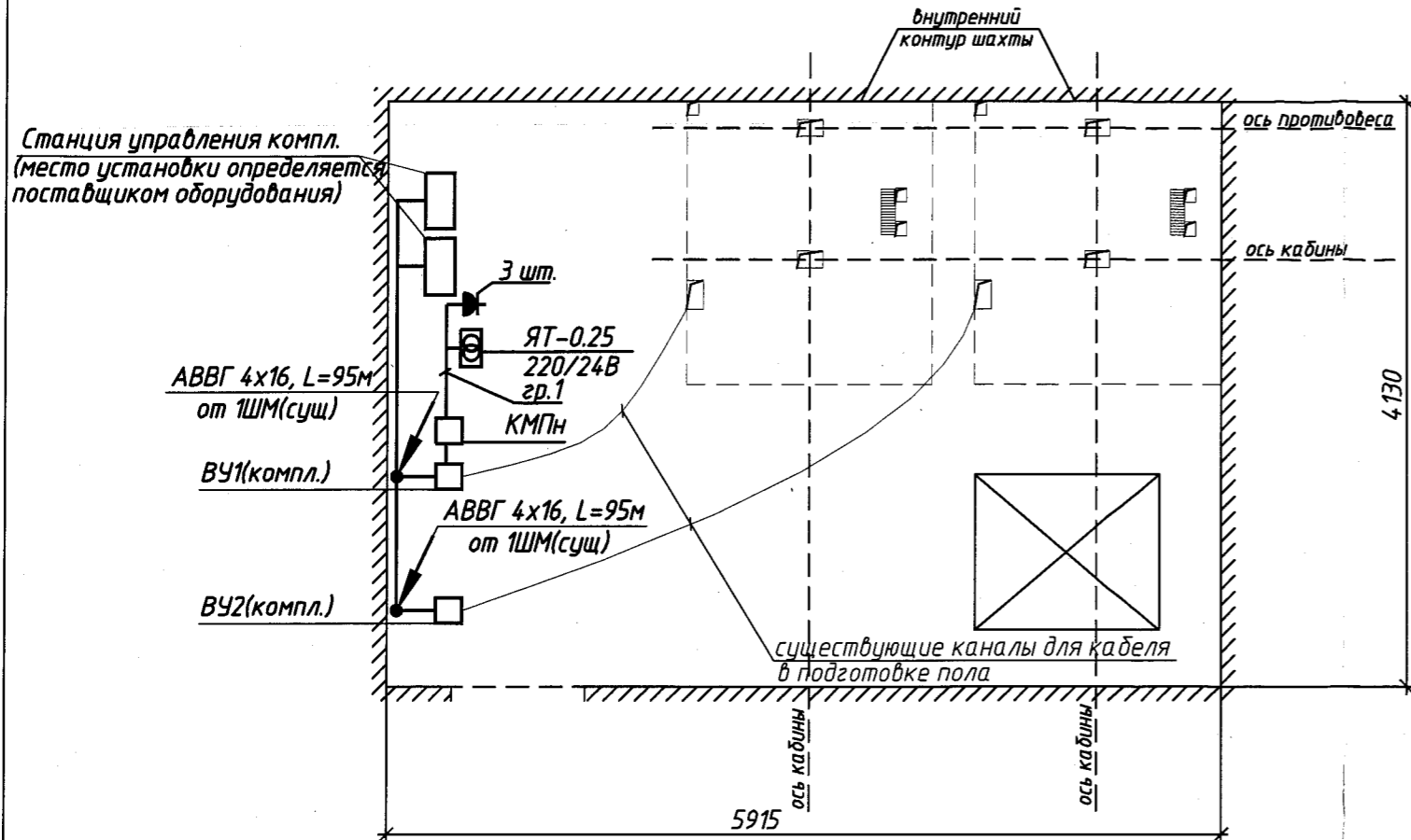
Общие указания.

Существующая сеть 0,4кВ и сечение кабелей лифтов соответствует длительно-допустимому току нагрузки, потери напряжения и проверены на отключение однофазного короткого замыкания в конце линии. Разделение PEN-проводника на нулевой (N) и защитный (PE) выполняется во вводных устройствах лифтов. В случае подключения аварийного освещения машинного помещения от сущ. шкафа аварийного освещения 1АЩО, в шкафу 1АЩО установить дополнительно автоматический выключатель ~220В, 1Р, I_p=16А - 1шт.

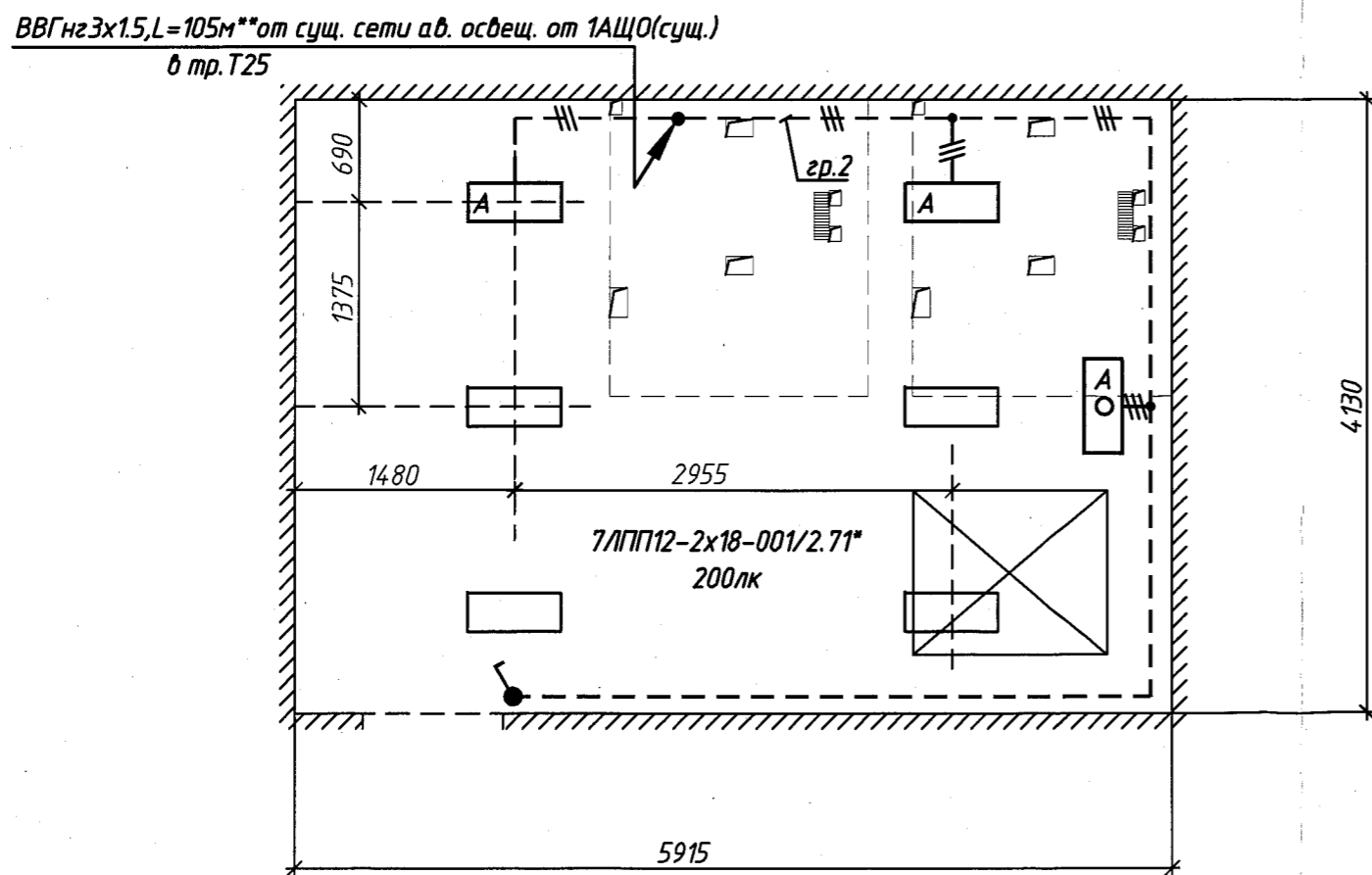
					48.17-ЭЛ			код 1305			
					Замена лифтов ПП-404А в производственно-лабораторном корпусе по ул. Курчатова, 1а в г.Гродно						
Изм.	Кол.уч.	Лист	Издок.	Подпись	Дата	Стадия		Лист		Листов	
Гл. инж.	Суринов					С		2			
ГИП	Лобач										
Нач.отд.	Яковлев										
Инженер	Паймич				09.17						
					Принципиальная схема питающей и распределительной сети.						

Инв. № подл. 29717
 Подпись и дата 02 ОКТ 2017
 Взам. инв. №

Электрооборудование.
План машинного помещения лифта



Электроосвещение.
План машинного помещения лифта



Общие указания.

1. Групповые сети электрооборудования, электроосвещения прокладываются открыто по существующим конструкциям с креплением кабельными стяжками и на скобах, по потолку в кабель-канале.
 2. Выключатель установить на высоте 1.5м, розетки на высоте 1.0м от уровня пола.
 3. ЯТП-0.25 установить на высоте 1.5м
 4. Проход кабелей через стены или выхода их наружу выполнить в трубе. Заделать зазоры между кабелями и трубой легко удаляемой массой из негорючего материала.
 5. Для подключения розеточной сети и ЯТ-0.25 от вводного устройства лифта ВУ-1У3 подключить щиток КМПН с автоматическим выключателем ~220В, 1Р, I_p=16А – 1шт.
 6. Вводные устройства, шкафы управления комплектно с лифтами ЛП-0510БГ учтены в пр. 48.17-АС.
 7. Разделение PEN-проводника на нулевой (N) и защитный (PE) выполняется во вводных устройствах лифтов. Использовать существующий заземлитель в машинном отделении. В качестве главной заземляющей шины следует использовать шины PE вводных устройств лифтов. Металлические направляющие лифтов присоединяются к ГЗШ ВУ лифтов проводом ПуВ 1x25 в ПВХ трубе сверху и к существующему заземлителю в шахте лифтов полосой 4x25 снизу.
- *Существующие, проектируемые светильники рабочего и аварийного освещения разместить согласно размерам указанным на плане.
- ** В случае подключения аварийного освещения машинного помещения от сущ. шкафа аварийного освещения 1АЩО, в шкафу 1АЩО установить дополнительно автоматический выключатель ~220В, 1Р, I_p=16А – 1шт.


Инв. № подл.
29717
02 ОКТ 2017

					48.17-ЭЛ			код 1305		
					Замена лифтов ПП-404А в производственно-лабораторном корпусе по ул. Курчатова, 1а в г.Гродно					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Издок.	Подпись	Дата			Стадия	Лист	Листов
								С	3	
Гл. инж.	Суринов							Электрооборудование.		
ГИП	Лобач							Электроосвещение. План машинного помещения		
Нач.отд.	Яковлев							ГРОДНОЖИЛСТРОЙ		
Инженер	Поймич				09.17			проектное управление		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса изделия	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Корпус модульный пластиковый в комплекте: выключатель распределения автоматический ~220В, Iр=16А, 1Р - 1шт.; шина "N", шина "PE".	КМПн 2/5 IP55		Тендер	компл.	1		КМПн
2	Ящик с понижающим трансформатором 220В/24В	ЯТ-0,25-21 УХЛ4		Тендер	шт.	1		или аналог
3	Розетка штепсельная двухполюсная для открытой установки брызго-защищенная с заземляющим контактом I=6А, 230В, IP44	РА16-214		Тендер ЧУП "СВЕТОПРИБОР" ОО "БЕЛТИЗ" г. Минск	шт.	3		
4	Светильник с люминесцентной лампой до 18Вт, с ЭПРА, IP54	ЛПП12-001 2x20 IP54		Тендер	шт.	3	2,65 кг	или аналог
5	Лампа люминесцентная мощностью 18Вт	ЛБ			шт.	6		или аналог
6	Выключатель для открытой установки брызгозащищенный, I=6А, 250 В, IP44	A16-222			шт.	1		или аналог
7	Коробка монтажная для разводки проводов при открытой проводке, IP44	КМ 209			шт.	6		или аналог
	Кабель силовой с ПВХ изоляцией и ПВХ оболочкой с медными жилами сечением мм. кв.:	ГОСТ 31996-2012						
8	2x1.5 - 0.66	ВВГнг		Тендер	м	10		
9	3x1.5 - 0.66	ВВГнг		Тендер	м	120		
10	Сталь полосовая 25x4 мм	ГОСТ 103-2007		Тендер	м	20		
11	Провод установочный медный сеч. 1x25 мм. кв. Цвет: желто-зеленый	ГОСТ 31947-2012 ПчВ		Тендер	м	15		
12	Труба поливинилхлоридная Ø25мм	ПВХ-В-Р ЭП25У, ТУ 6-19-215-83		Тендер	м	20		
13	Труба стальная электросварная Т30x1,8	ГОСТ 10704-76		Тендер	м	3	1,25 кг/м	
14	Кабель-канал, 15x10 мм	ГОСТ 14332		Тендер	м	20	1,25 кг/м	
15	Выключатель автоматический ~220В, Iр=16А, 1Р			Тендер	шт.	1		установить в 1АЩО

Инв. № подл. 29717
Подпись и дата 02 ОКТ 2017
Взам. инв. №

Конкретный поставщик и/или производитель оборудования, указанного в спецификации, определяется заказчиком после проведения в установленном порядке тендерных торгов на оборудование на основании его технических и качественных характеристик, приведенных в спецификации. Указанные данные о производителе и марке оборудования приведены справочно и могут быть изменены.

						48.17-ЭЛ.СО			код 1305		
						Замена лифтов ПП-404А в производственно-лабораторном корпусе по ул. Курчатова, 1а в г.Гродно					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Идок.	Подпись	Дата	Стадия		Лист		Листов	
Гл. инж.	Суринов					С		1		1	
ГИП	Лобач										
Нач.отд.	Яковлев										
Инженер	Поймич				09.17						
						Спецификация электрооборудования.			 ГРОДНОЖИЛСТРОЙ проектное управление		

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ДЛ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. Пояснительная записка	
2	План машинного помещения. Сеть диспетчеризации лифтов	
3	Фрагмент плана 7-го этажа. Прокладка телефонного кабеля	
4	Фрагмент плана 7-го этажа. План машинного помещения. Перевод лифтов в режим "Пожар"	

Проект диспетчеризации лифтов выполнен на основании:

1. Технические условия:

ТУ № 354/07 от 05.09.2017 г. ОАО «ГродноЛифт»;

и в соответствии с:

1. СТБ 2255-2012 "Система проектной документации для строительства. Основные требования к документации строительного проекта".

2. ТКП 45-4.04-27-2006 "Проектирование устройств связи и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий".

3. ТКП 45-1.02-295-2014 "Строительство. Проектная документация. Состав и содержание".

Для диспетчеризации лифтов предусмотрено подключение БА (блока абонентского лифтового) к концентратору Ethernet.

Для передачи информации о текущем состоянии лифтов к концентратору с помощью кабеля UTP 5е подключен модем ADSL (предоставляется РЧП "Белтелеком" в аренду при заключении договора). Модем подключить к телефонной розетке (ТР) с помощью медного телефонного кабеля. Прокладка кабеля телефонного к розетке телефонной выполнена от сплиттера ADSL, устанавливаемого в разрыв существующей телефонной линии седьмого этажа.

Прокладка кабелей выполнена в существующем и проектируемом кабель - каналах ПВХ.

Питание оборудования предусмотрено от сети переменного тока напряжением ~220В по II категории (смотри часть ЭЛ). Резервное питание модема предусмотрено от блока питания бесперебойного, концентратора и блока абонентского - от встроенного аккумулятора.

Заземление осуществляется путем подключения оборудования к шине заземления машинного помещения проводом ПВ-1.

В диспетчерском пункте управления лифтами по ул. Брикеля, 22 корпус 1 предусмотрена установка Ethernet контроллера линии СКИО и источника бесперебойного питания модема.


Существующее оборудование диспетчеризации: блок абонентский, концентратор GSM демонтировать и передать владельцу.

Настоящий проект выполнен в соответствии с требованиями экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других действующих норм и правил и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.


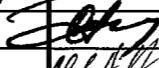
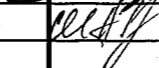

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Прилагаемые документы</u>		
48.17- ДЛ.С	Спецификация оборудования...	л. 1
ПДЖИ.421453.001 Э5	Схема электрическая соединений	л. 1
<u>Ссылочные документы</u>		
ТКП 45-4.04-27-2006	Проектирование устройств связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий.	
ТКП 45-1.02-295-2014	Строительство. Проектная документация. Состав и содержание.	
ПУЭ	Правила устройства электроустановок	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

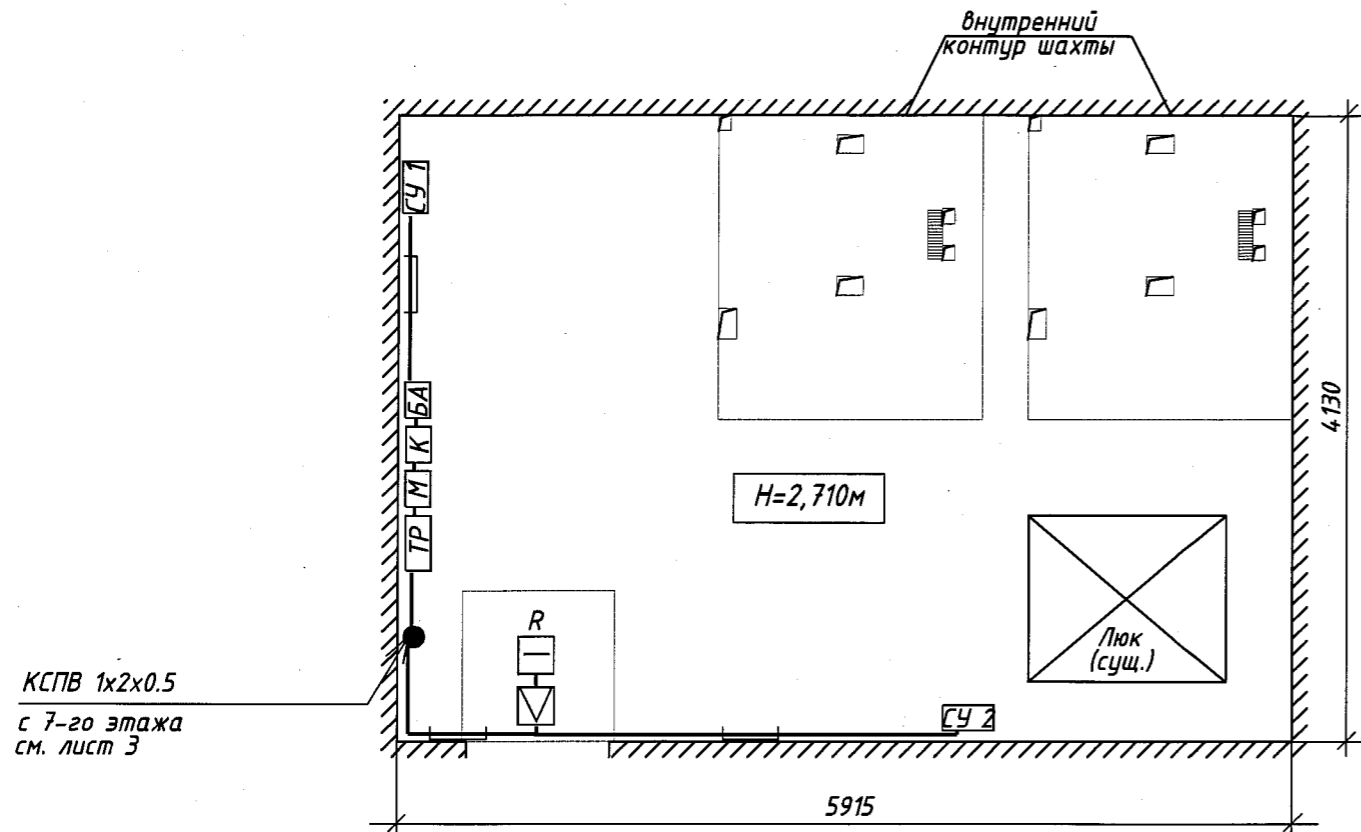
- ТР телефонная розетка
- М модем
- К концентратор
- БА блок абонентский
- СУ станция управления
- СПЛ сплиттер ADSL
-  прокладка кабеля в коробе
- магнито - контактный извещатель



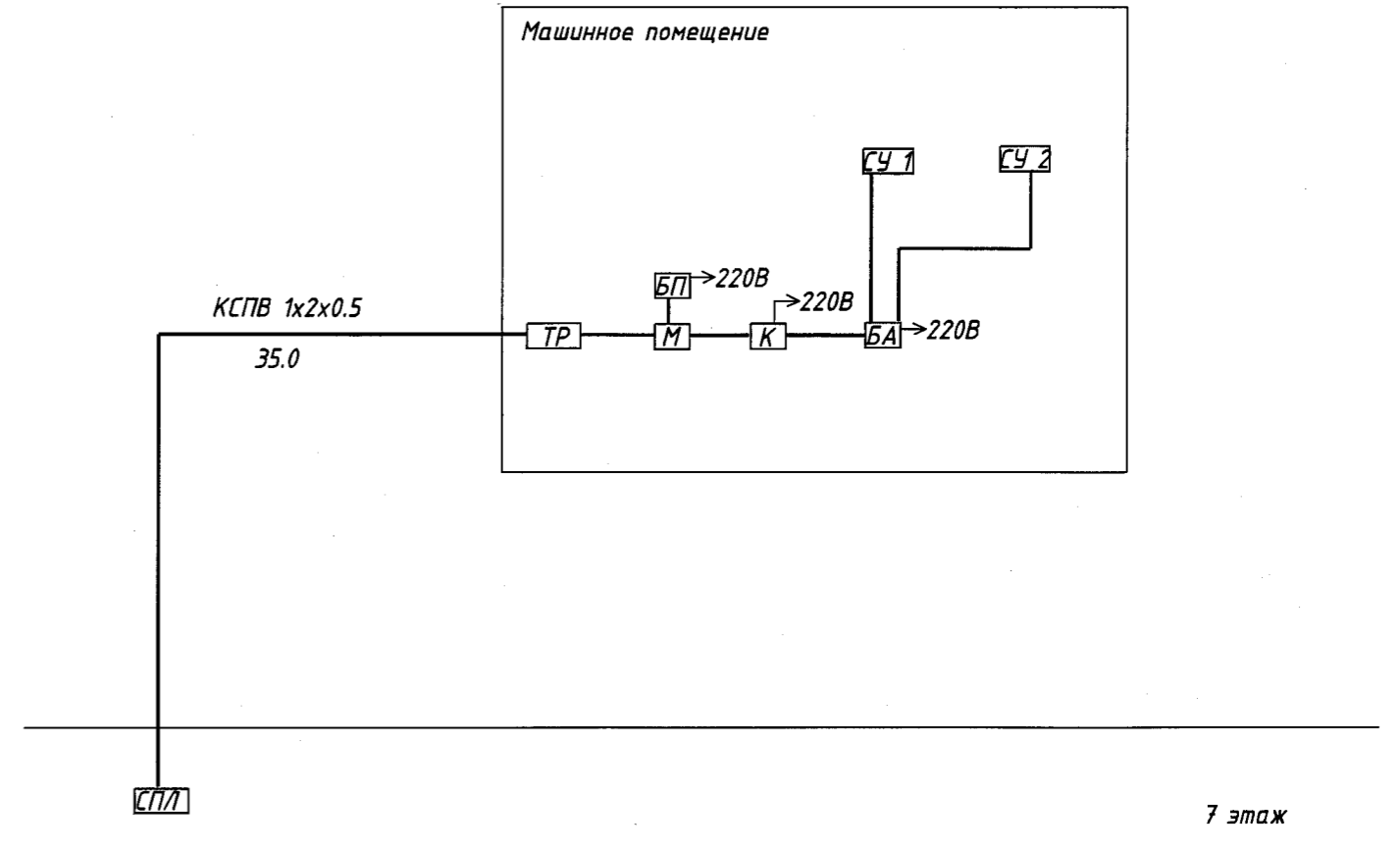
						48.17- ДЛ		1305	
						Замена лифтов ПП-404 А в производственно - лабораторном корпусе по ул. Курчатова, 1а в г. Гродно.			
Изм.	Кол. уч.	Лист	Идок.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов	
Гл.инж.		Суринов				С	1	3	
ГИП		Лобац							
Нач.отд.		Щугало			09.12.				
						Общие данные Пояснительная записка		 ОАО "Гродножилстрой" проектное управление	

Инв. № подл. 29717
Дата и подпись
Взам. инв. № 01 ОКТ 2017

План машинного помещения



Структурная схема сети диспетчеризации лифтов

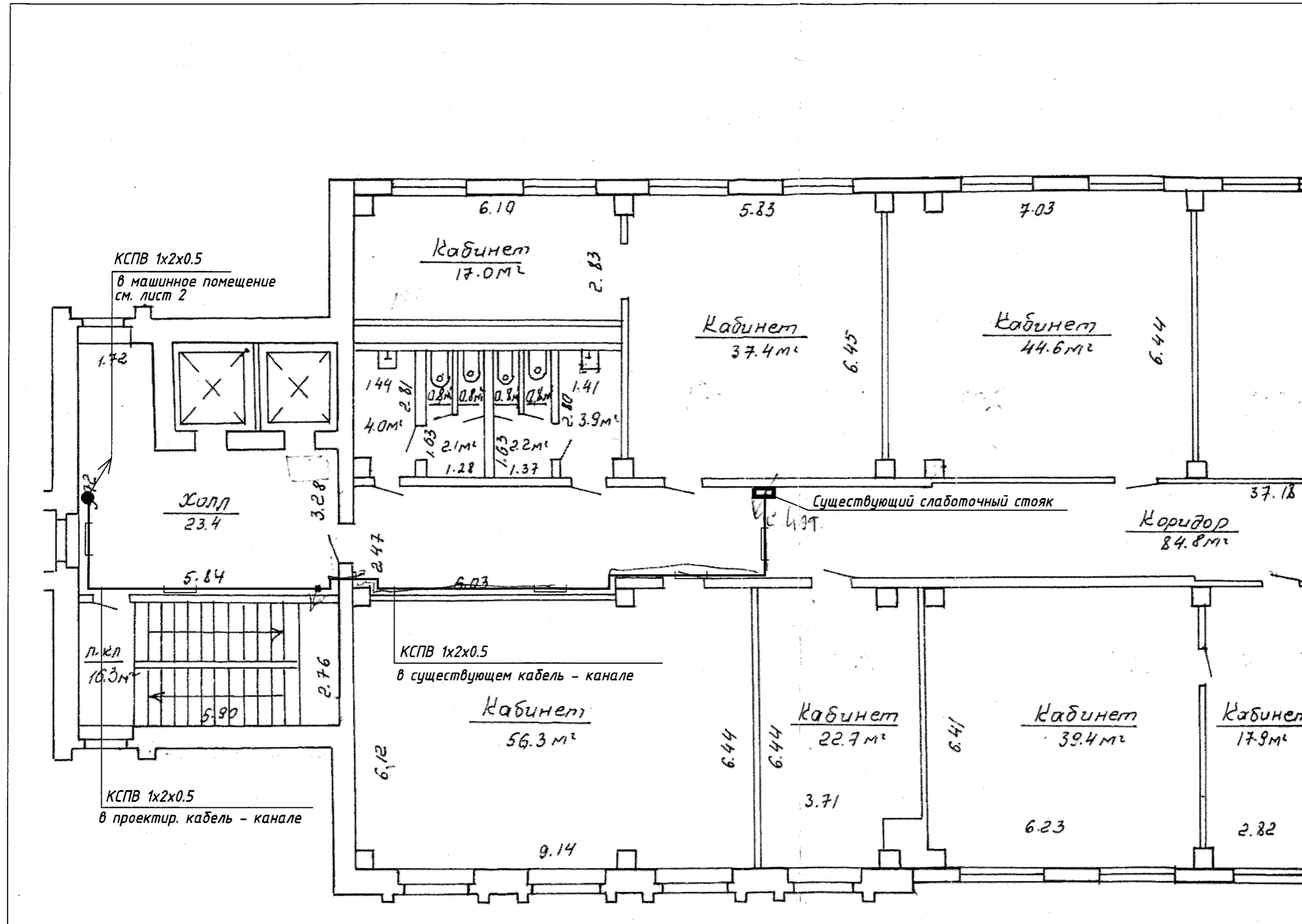


Инв. N подл. 29717
 Подпись и дата П.2 ОКТ 2017
 Взам. инв. N


- ☑ магнито - контактный извещатель
- ☐ ТР телефонная розетка
- ☐ М модем
- ☐ К концентратор
- ☐ БА блок абонентский
- ☐ СУ станция управления
- ☐ СПЛ сплиттер ADSL

1. Прокладку телефонного кабеля КСПВ 1x2x0.5 в машинное помещение выполнить от сплиттера ADSL, устанавливаемого в слаботочном стояке седьмого этажа в разрыв существующей телефонной линии. Телефонную линию уточнить у службы энергетика во время монтажа. Кабель КСПВ 1x2x0.5 в машинном помещении оканчивать телефонной розеткой.
2. Блокировка лифтов с пожарной автоматикой объекта выполняется силами заказчика.

						48.17- ДЛ		1305	
						Замена лифтов ПП-404 А в производственно - лабораторном корпусе по ул. Курчатова, 1а в г. Гродно.			
Изм.	Кол. уч.	Лист № док	Подп.	Дата			Стадия	Лист	Листов
Гл. инж.		Суринов	<i>[Signature]</i>				С	2	
ГИП		Лобач	<i>[Signature]</i>						
Нач. отд.		Шугало	<i>[Signature]</i>	08.17.2					
						План машинного помещения. Сеть диспетчеризации лифтов.		ОАО "Гродножилстрой" Проектное управление	



Инв. N подл. 29717
 Подпись и дата [Signature] 02 ОКТ 2017
 Возм. инв. N

						48.17- ДЛ		1305	
						Замена лифтов ПП-404 А в производственно – лабораторном корпусе по ул. Курчатова, 1а в г. Гродно.			
Изм.	Кол. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата			Стадия	Лист	Листов
Гл. инж.		Суринов	[Signature]				С	3	
ГИП		Лобач	[Signature]						
Нач. отд.		Шугало	[Signature]	09.17.					
						Фрагмент плана 7 - го этажа. Прокладка телефонного кабеля.		 ОАО "Гродножилстрой" Проектное управление	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка обозначение документа опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса изделия	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<u>ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИЯ ЛИФТОВ</u>								
1	Блок лифтовой, совместимый с системой диспетчерского контроля СКИО	БА ПДЖИ.421453.007-08			шт	1		
2	Коробка разветвительная	РА-8			шт	2		
3	Сигнализатор (для металлической двери)	СМК-6			шт	1		
4	Кабель однопроволочный с медными жилами 4X0.4	КСПВ			м	20		
5	Кабель однопроволочный с медными жилами 10X0.4	КСПВ			м	20		
6	Провод монтажный 1x0,35	НВ			м	15		
7	Кабель малогабаритный монтажный ТУ 16.505.488-78 4x0.35	КММ			м	80		
8	Провод с медной жилой в ПВХ изоляции 1x4 ГОСТ 6323-79	ПВ-1			м	5		
9	Резистор оконечный	С2-33-1			шт	1		
10	Кконцентратор Ethernet СКИО "Беллифт" (совместимость с Ethernet v.2/IEEE 802.3, 64 кбит/сек)	ПДЖИ.421453.005			шт	1		
11	Блок бесперебойного питания, 12V DC, под АКБ 1x7.0Ач, Iном=2.0А, Iмакс=2.5А	ББП-20			шт	2		1 - в дисп. пункте
12	Аккумулятор в ББП, 12В, 4.2 Ач				шт	2		1 - в дисп. пункте
13	Контроллер Ethernet СКИО "Беллифт"				шт	1		в дисп. пункте
14	Кабель малогабаритный типа UTP Cat.5e	КВП-5e 4*2*0,52			м	2		
15	Вилка типа RJ-45				шт	2		
16	Кабель парной скрутки с однопроволочными жилами, оболочка ПВХ, 1x2x0.5	КСПВ			м	35		
17	Кабель силовой медный 2x1.5	ВВГнг 2x1.5			м	50		
18	Розетка настенная, телефонная 1xRJ12				шт	1		
19	Коннектор телефонный RJ12				шт	3		
20	Сплиттер ADSL	Dlink DSL-30CF/rs			шт	1		
21	Короб ПВХ 15x10				м	55		
22	Метизы				кг	1		

Взам. инв. №

Дата и подпись

Инв. № подл.

Конкретный поставщик и/или производитель оборудования, указанного в спецификации, определяется Заказчиком после проведения в установленном порядке тендерных торгов на оборудование на основании его технических и качественных характеристик, приведенных в спецификации. Указанные данные о производителе и марке оборудования приведены справочно и могут быть изменены.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Гл. инж.	Суринов				
ГИП	Лобач				
Нач. отд.	Шугало				

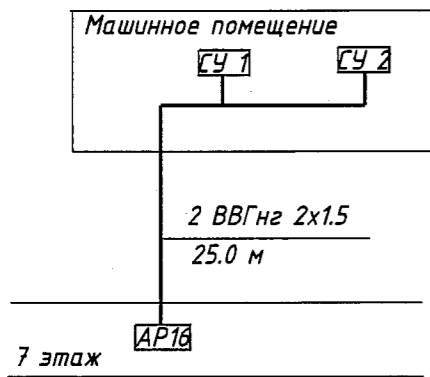
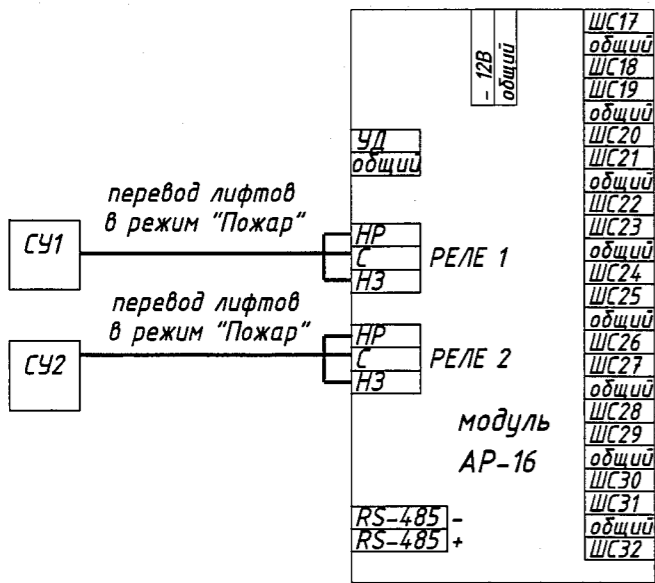
48.17- ДЛ.С

1305

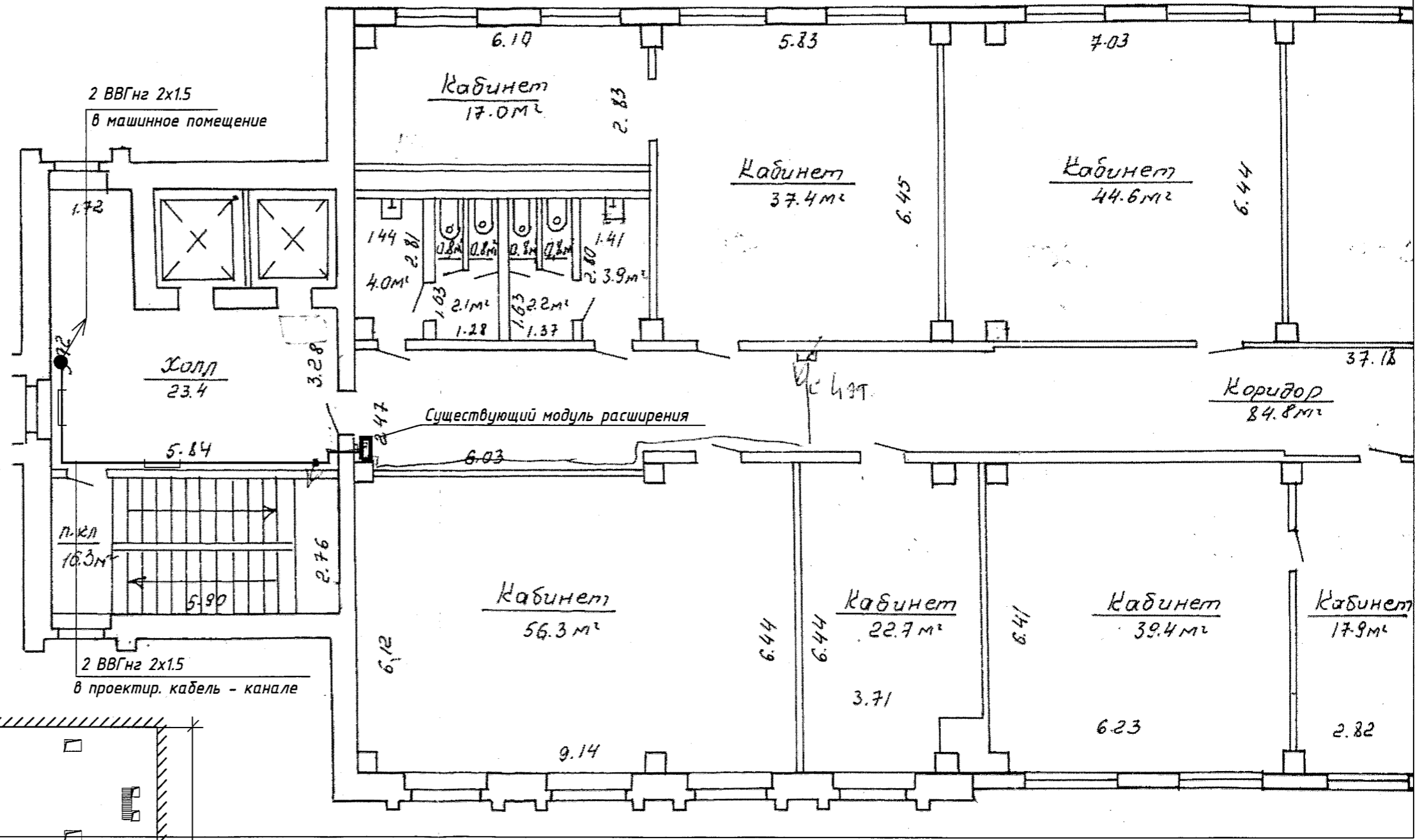
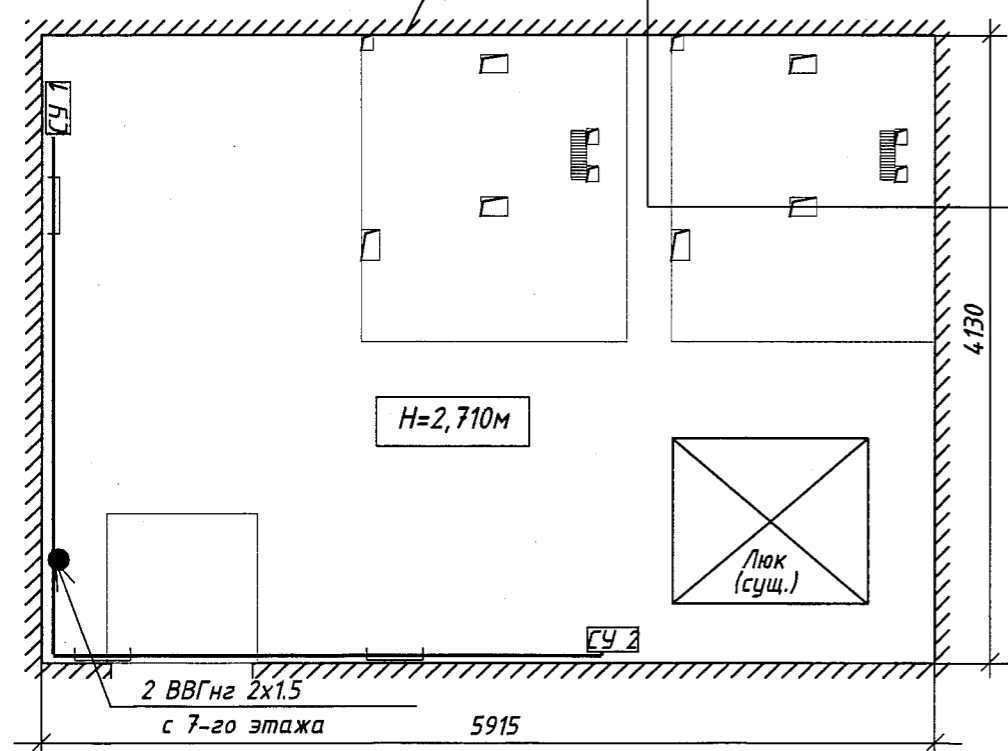
Стадия	Лист	Листов
С		1

Спецификация оборудования, изделий, материалов

ОАО "Гродножилстрой"
Проектное управление



План машинного помещения



1. Прокладку кабелей ВВГнг 2х15 в машинное помещение выполнить от существующего модуля расширения АР 16, находящегося в нише на 7-ом этаже.

					48.17- ДЛ		1305		
					Замена лифтов ПП-404 А в производственно - лабораторном корпусе по ул. Курчатова, 1а в г. Гродно.				
Изм.	Кол. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов		
Гл. инж.		Суринов			С	4			
ГИП		Лобач							
Нач. отд.		Шугало							
					Фрагмент плана 7-го этажа. План машинного помещения. Перевод лифтов в режим "Пожар".				
					ОАО "Гродножилстрой" Проектное управление				

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