

"DI & TRADE ENERGY" SRL

Beneficiar: Calarasi Divin SRL

Obiect Nr. 07/21 - CD

Реконструкция электрических сетей  
(помещений здания по категориям, согласно законодательным актам РМ)  
цеха хранения дистиллятов и производства дивинов CALARASI DIVIN,  
по адресу: str. Călărașilor 10, or. Călărași, RM

Цех хранения дистиллятов и производства дивинов

ALBUM Nr. 07/21-CD-EEF/IEI

Echipament electric de forță  
Iluminat electric interior

Proiectul de executie

CHIȘINĂU 2021

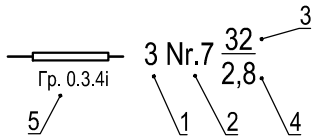


Инвент. N	Дата и подпись	Взам. инв. N	Формат А3	ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ																																																																								
				<p>Проект реконструкции силового электрооборудования и электроосвещения выполнен на основании: задания на проектирование; архитектурно-планировочных заданий; технологической и сантехнической частей проекта; в соответствии с действующими нормами и правилами.</p> <p>В связи с капитальным ремонтом существующего здания (постройки 1957 -1958 годов) согласно техническому заданию проект предусматривает:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- демонтаж существующих сетей и электрооборудования с истекшим сроком эксплуатации.</li><li>- полную замена существующего электротехнического оборудования.</li></ul> <p>По степени надежности электроснабжения электроприемники относятся к потребителям II категории.</p> <p>Электроснабжение - от существующей ТП. Учет потребляемой электроэнергии - существующий. Реконструкция сети внешнего электроснабжения данным проектом не предусмотрена. В дальнейшем необходимо произвести реконструкцию существующих сетей с учетом решений, принятых в данном проекте.</p> <p>Оборудование установлено в помещениях с нормальной средой, пожароопасной зоной класса П-IIа, взрывоопасной зоной класса В-Iа, В-Iб. Электрооборудование принято в нормальном, защищенном и взрывозащищенном исполнении согласно классам зон размещения.</p> <p>Для приема и распределения электроэнергии устанавливаются силовые щиты с соответствующими аппаратами защиты и отключения на вводах и на отходящих линиях, а также щиты, поставляемые комплектно с технологическим оборудованием. Щит ВРУ, как и распределительные щиты вынесены в выделенное под элетрощитовую помещение на 1-м этаже, с нормальной средой взрывопожароопасности .</p> <p>Основными токоприемниками являются: технологическое оборудование; электроосвещение.</p> <p>Для пуска и управления электродвигателями применяется электроаппаратура поступающая комплектно с технологическим оборудованием, контакторы КМИ установленные в щите в электрощитовой. Управление контакторами выполняется кнопками установленными возле точек подключения оборудования.</p> <p>В проекте предусмотрено отключение вентиляции при пожаре от сигнала прибора пожарной сигнализации ППС (см. раздел SI).</p> <p>В проекте предусмотрены следующие виды освещения:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- рабочее освещение, ремонтное освещение.</li><li>- эвакуационное (указатели выхода).</li></ul> <p>Освещенности приняты согласно NCM C 04.02:2017 и отраслевым нормам.</p> <p>Типы светильников выбраны в зависимости от среды размещения.</p> <p>Общее освещение выполнено светильниками со светодиодными лампами (LED).</p> <p>Управление освещением выполняется от кнопок установленных на 1-м этаже при входе в осфисную часть.</p> <p>Для ремонтного освещения используются переносные сетевые светильники типа РВО-42, подключаемые к ящикам с понижающими трансформаторами ЯТП-0,4 220/42В через штепсельные розетки.</p> <p>Питающие и распределительные сети выполнены кабелем с медными жилами марки ВВГнг-Is, проложенным на кабельных конструкциях, в перфорированных кабельных лотках, в глухих коробах, в трубах под потолком. Места прохода лотков и труб через стены взрывопожароопасных помещений заделать несгораемым материалом.</p>																																																																								
				МОЛНИЕЗАЩИТА																																																																								
				<p>На здании расположена существующая система молниезащитных мероприятий.</p> <p>Выполнить ревизию существующих молниеприемников, токоотводов и заземлителей и при необходимости восстановить непрерывность цепь молниезащиты.</p>																																																																								
				ЗАЗЕМЛЕНИЕ И ЗАЩИТНЫЕ МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ																																																																								
				<p>Электроустановки комплекса приняты с системой заземления TN-C-S.</p> <p>Для обеспечения безопасности обслуживающего персонала от поражения электрическим током предусматривается зануление всех металлических частей электрооборудования, которые могут оказаться под напряжением вследствие нарушения изоляции.</p> <p>В качестве зануляющих проводников используются нулевые рабочий и защитный проводники, присоединенные к нулевым жилам питающих кабелей и к контуру заземления электроустановок и молниеприемного устройства. Присоединение заземляющих и нулевых защитных проводников к частям оборудования, подлежащих заземлению и занулению, должно быть выполнено сваркой или болтовым соединением в соответствии с ГОСТ 10434-82 "Соединения контактные электрические". Присоединение должно быть доступно для осмотра.</p> <p>Заземление или зануление оборудования, подверженных вибрации, должно выполняться гибкими заземляющими или нулевыми защитными проводниками. В цепи нулевых защитных проводников не должно быть разъединяющих приспособлений и предохранителей.</p> <p>Подключение розеток и светильников к защитному проводнику (РЕ) следует выполнять ответвлениями без расщетки с последующей изоляцией места ответвления.</p> <p>Для защиты от заноса высокого потенциала трубопроводы на вводе в здание должны быть присоединены к заземляющему устройству.</p> <p>Защита технологического оборудования и трубопроводов от статического электричества обеспечивается присоединением к заземляющему устройству, каждая система должна быть заземлена в пределах помещения не менее чем в двух местах.</p> <p>Для выравнивания потенциалов и предотвращения искрения трубопроводы защищаемого оборудования, расположенные параллельно или пересекающиеся с расстоянием до 10см соединяются между собой стальной перемычкой. Все лотки, перфошвеллеры и другие металлические конструкции подлежат заземлению.</p> <p>На вводе в здание должна быть выполнена система уравнивания потенциалов в соответствии с ПУЭ, путем объединения следующих проводящих частей: магистральных защитных проводников, заземляющих проводников, стальных труб коммуникаций, металлических воздухопроводов, строительной конструкции. На вводе питающего кабеля в PD предусмотрено устройство главной заземляющей PEN шины.</p> <p>Заземляющий контур выполнен из полосы 4х25мм присоединенный к заземляющему устройству молниезащиты.</p> <p>Согласно ПУЭ п.2.1.31 электропроводка должна иметь возможность распознавания по цвету жил:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. голубой -нулевой рабочий проводник;</li><li>2. желто-зеленый - защитный проводник РЕ;</li><li>3. черный, белый, красный, коричневый - фазный проводник.</li></ol> <p>Электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ, NCM G 01.03:2016 и NCM A.08.02:2014.</p>																																																																								
				<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="4">07/21-CD-EEF/IEI</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="4">Реконструкция электрических сетей (помещений здания по категориям, согласно законодательным актам РМ) цеха хранения дистиллятов и производства дивинов CALARASI DIVIN, по адресу: str. Călărașilor 10, or. Călărași, RM</td></tr><tr><td>Schimb.</td><td>Nr.sect</td><td>Coala</td><td>Nr.doc.</td><td>Semnatura</td><td>Data</td><td colspan="2" rowspan="2">Цех хранения дистиллятов и производства дивинов</td><td>FAZA</td><td>Coala</td><td>Coli</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>PE</td><td>2</td><td></td></tr><tr><td>Sp.princip.</td><td></td><td>Polivana S.</td><td></td><td></td><td>09.21</td><td colspan="2" rowspan="3">Общие данные (продолжение)</td><td colspan="3" rowspan="3">“DI &amp; TRADE ENERGY” SRL mun. Chișinău</td></tr><tr><td>Elaborat</td><td></td><td>Fiodorov I.</td><td></td><td></td><td>09.21</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>																07/21-CD-EEF/IEI										Реконструкция электрических сетей (помещений здания по категориям, согласно законодательным актам РМ) цеха хранения дистиллятов и производства дивинов CALARASI DIVIN, по адресу: str. Călărașilor 10, or. Călărași, RM				Schimb.	Nr.sect	Coala	Nr.doc.	Semnatura	Data	Цех хранения дистиллятов и производства дивинов		FAZA	Coala	Coli							PE	2		Sp.princip.		Polivana S.			09.21	Общие данные (продолжение)		“DI & TRADE ENERGY” SRL mun. Chișinău			Elaborat		Fiodorov I.			09.21						
										07/21-CD-EEF/IEI																																																																		
										Реконструкция электрических сетей (помещений здания по категориям, согласно законодательным актам РМ) цеха хранения дистиллятов и производства дивинов CALARASI DIVIN, по адресу: str. Călărașilor 10, or. Călărași, RM																																																																		
				Schimb.	Nr.sect	Coala	Nr.doc.	Semnatura	Data	Цех хранения дистиллятов и производства дивинов		FAZA	Coala	Coli																																																														
						PE	2																																																																					
Sp.princip.		Polivana S.			09.21	Общие данные (продолжение)		“DI & TRADE ENERGY” SRL mun. Chișinău																																																																				
Elaborat		Fiodorov I.			09.21																																																																							

Ведомость установленных светильников

Обозначение на плане	Тип, марка светильника	Тип установки	Р, Вт	Всего
	Светильники светодиодные			
Nr.1	SLICK.PRS LED 20, 2400Lm, 5000K, IP65, габ. 953x96x105мм	потолочный	20	308
Nr.2	STAR NBT LED, 12Вт, 220V, 1200Lm, 4000K, IP65, габ. Ø287x111мм	настенный	12	42
Nr.3	ARCTIC STANDARD, 32Вт, 3500Lm, 4000K, IP65, габ. 1280x96x110мм	потолочный	99	33
Nr.4	DROP LED 9, 9Вт, 810Lm, 4000K, IP65, габ. 160x63x146мм	настенный	9	3
Nr.5	ACQUA C 06, 8Вт, 600Lm, 4000K, IP54, габ. 110x30x95мм	встраиваемый	8	6
Nr.6	OKKO 26, 30Вт, 3200Lm, 4000K, IP20, габ. 175x147x150мм	встраиваемый	30	4
Nr.7	STANDARD.OPL LED 595, 32Вт, 3200Lm, 4000K, IP20, габ. 595x595x50мм	потолочный	32	13
Nr.8	LEADER LED 50 D75, 54Вт, 6800Lm, 4000K, IP66, габ. 335x295x64мм	прожектор	54	11

Обозначение светильника



1. Количество светильников, шт
2. Установленный светильник. Описание и характеристики см. "Ведомость установленных светильников" в соответствии с указанным номером
3. Мощность светильника, Вт
4. Высота установки, м. от уровня пола
5. Номер групповой линии с указателем порядка выключателя управления (при наличии нескольких выключателей в групповой линии и неясности порядка управления)

Типы и мощности светильников указаны рекомендуемые для светильников LED-технологий.

Замену на другой тип производить с учетом технических характеристик источников света. Степень защиты рекомендована с учетом мест размещения светильников.

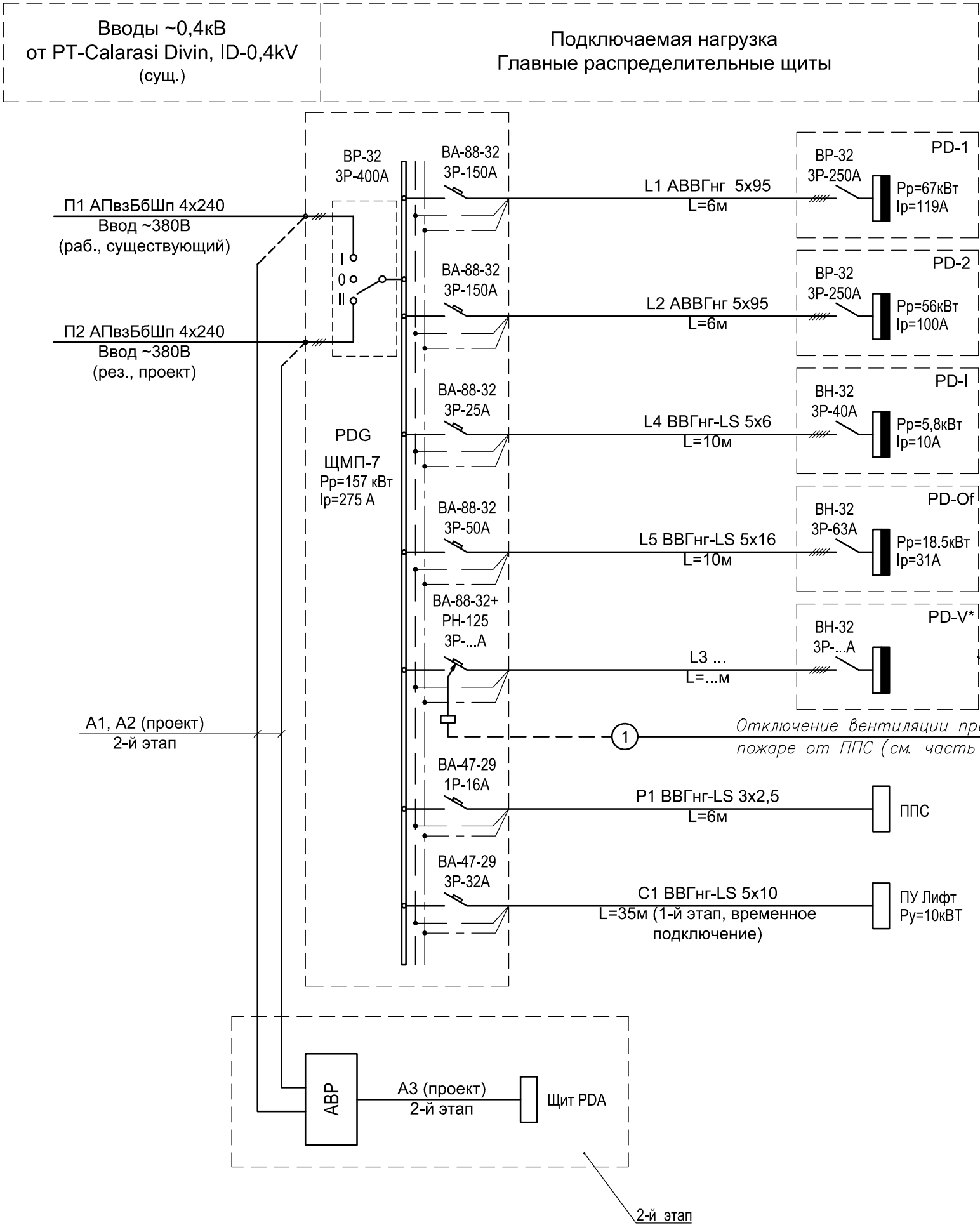
Условные обозначения

- 
- Щит групповой распределительный
- 
- Блок управления, компл
- 
- Щит дополнительного уравнивания потенциалов
- 
- кнопки управления ПУСК/СТОП, IP66
- 
- Розетка бытовая:
- 
- одноместная, скрытой установки, 2P+PE, 16A, 250В, IP20
- 
- двухместная, скрытой установки, 2P+PE, 16A, 250В, IP20
- 
- одноместная, открытой установки, 2P+PE, 16A, 250В, IP44 ... IP67
- 
- одноместная, открытой установки, 3P+PE+N, 16A, 380В, IP44 ... IP67
- 
- Выключатель, 10А, 250В
- 
- однополюсный, скрытой установки, IP20
- 
- однополюсный, с индикацией, скрытой установки, IP20
- 
- двухполюсный, скрытой установки, IP20
- 
- Светильники
- 
- потолочный накладной (плафон)
- 
- настенный накладной (плафон)
- 
- потолочный встроенный, габариты Армстронг
- 
- потолочный накладной (LED)
- 
- A - световой указатель "EXIT", аккумулятор в комплекте
- 
- датчик день/ночь
- 
- Кабель
- 
- скрытая прокладка (за подвесным потолком, в штрабах стен)
- 
- прокладка в трубе
- 
- заделка прохода кабель канала несгораемым материалом

						07/21-CD-EEF/IEI			
						Реконструкция электрических сетей (помещений здания по категориям, согласно законодательным актам РМ) цеха хранения дистиллятов и производства дивинов CALARASI DIVIN, по адресу: str. Călărașilor 10, or. Călărași, RM			
Schimb.	Nr.sect	Coala	Nr.doc.	Semnatura	Data				
						Цех хранения дистиллятов и производства дивинов	FAZA	Coala	Coli
							PE	3	
Sp.princip.	Polivana S.			09.21		Общие данные (окончание)	“DI & TRADE ENERGY” SRL mun. Chișinău		
Elaborat	Fiodorov I.			09.21					



Схема электроснабжения 0,4 кВ



ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ПРОЕКТУ.

N п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	КОЛИЧЕСТВО, ЗНАЧЕНИЕ
ЭТАП I. От существующей ТП CALARASI DIVIN		
1	Категория электроснабжения	II
2	Напряжение сети, В	380/220
3	Установленная мощность, кВт	684
	Электрооборудование	674,3
	Электроосвещение	9,7
4	Расчетная мощность, кВт	157
5	Электрооборудование	151,2
	Электроосвещение	5,8

Данная схема разработана для подключения электрооборудования на 1-ом этапе реконструкции сетей электроснабжения существующего здания. На данном этапе предусмотрена установка одного щита PDG с подключением к существующей сети электроснабжения.

В дальнейшем (2-й этап) должны быть выполнены следующие работы:

- При реконструкции сетей внешнего электроснабжения должна быть обеспечена II категория электроснабжения (подключение к трансформаторам S1, S2 двумя вводами).
- Для подключения электрооборудования приоритетного электроснабжения (лифты, системы дымоудаления, контроля среды и т.п) установить щит приоритетной нагрузки PDA с подключением через АВР. При этом переключить питание лифтов и прочего аналогичного оборудования со щита PDG на щит PDA. Параметры кабелей A1,A2,A3, щита PDA и АВР определить после получения окончательной информации по подключаемой к ним нагрузке (оборудование дымоудаления и пр.).
- Определить параметры и конфигурацию щита PD-V и его подключение после разработки соответствующего раздела и получения задания на подключение электрооборудования.

Инвент. N	Дата и подпись	Взам. инв. N
	25.10.2021г.	

Формат А3

						07/21-CD-EEF/IEI			
						Реконструкция электрических сетей (помещений здания по категориям, согласно законодательным актам РМ) цеха хранения дистиллятов и производства дивинов CALARASI DIVIN, по адресу: str. Călărașilor 10, or. Călărași, RM			
Schimb.	Nr.sect	Coala	Nr.doc.	Semnatura	Data	Цех хранения дистиллятов и производства дивинов	FAZA	Coala	Coli
							PE	4	
Sp.princip.	Polivana S.			09.21		Схема электроснабжения 0,4кВ	“DI & TRADE ENERGY” SRL mun. Chișinău		
Elaborat	Fiodorov I.			09.21					

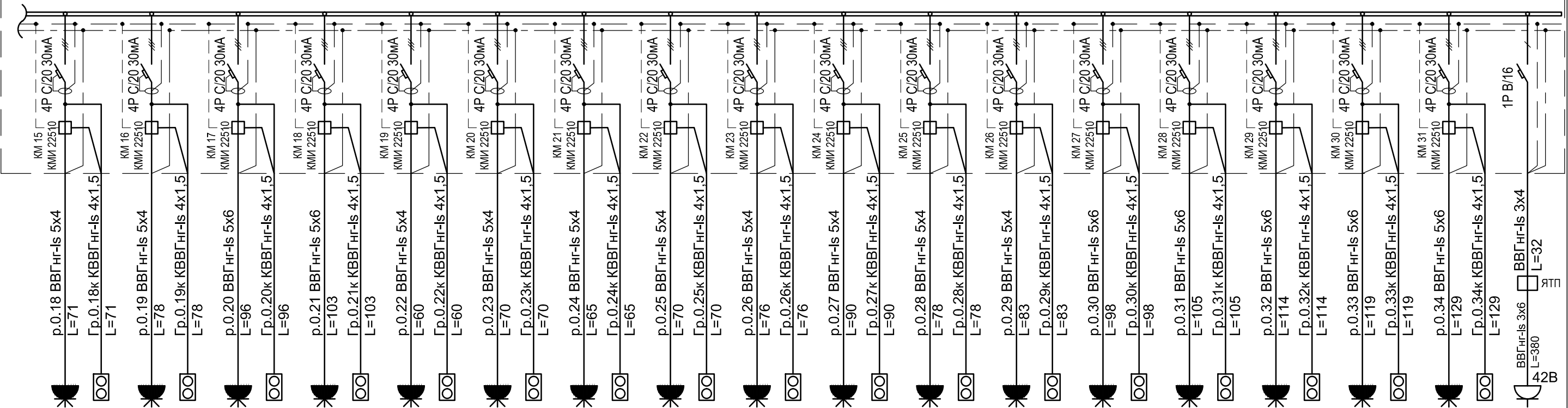


Инвент. N	Дата и подпись	Взам. инв. N
	20.10.2021г.	

Формат А3

Точка подключения. Потребитель электроэнергии	Ip, A	Pн, кВт	Маркировка кабеля
Силовой разъём технологического оборудования	17.83	10	Гр.0.18р
Силовой разъём технологического оборудования	17.83	10	Гр.0.19р
Силовой разъём технологического оборудования	17.83	10	Гр.0.20р
Силовой разъём технологического оборудования	17.83	10	Гр.0.21р
Силовой разъём технологического оборудования	17.83	10	Гр.0.22р
Силовой разъём технологического оборудования	17.83	10	Гр.0.23р
Силовой разъём технологического оборудования	17.83	10	Гр.0.24р
Силовой разъём технологического оборудования	17.83	10	Гр.0.25р
Силовой разъём технологического оборудования	17.83	10	Гр.0.26р
Силовой разъём технологического оборудования	17.83	10	Гр.0.27р
Силовой разъём технологического оборудования	17.83	10	Гр.0.28р
Силовой разъём технологического оборудования	17.83	10	Гр.0.29р
Силовой разъём технологического оборудования	17.83	10	Гр.0.30р
Силовой разъём технологического оборудования	17.83	10	Гр.0.31р
Силовой разъём технологического оборудования	17.83	10	Гр.0.32р
Силовой разъём технологического оборудования	17.83	10	Гр.0.33р
Силовой разъём технологического оборудования	17.83	10	Гр.0.34р
Розетки через понижающий трансформатор	0.67	0,4	ЯТП

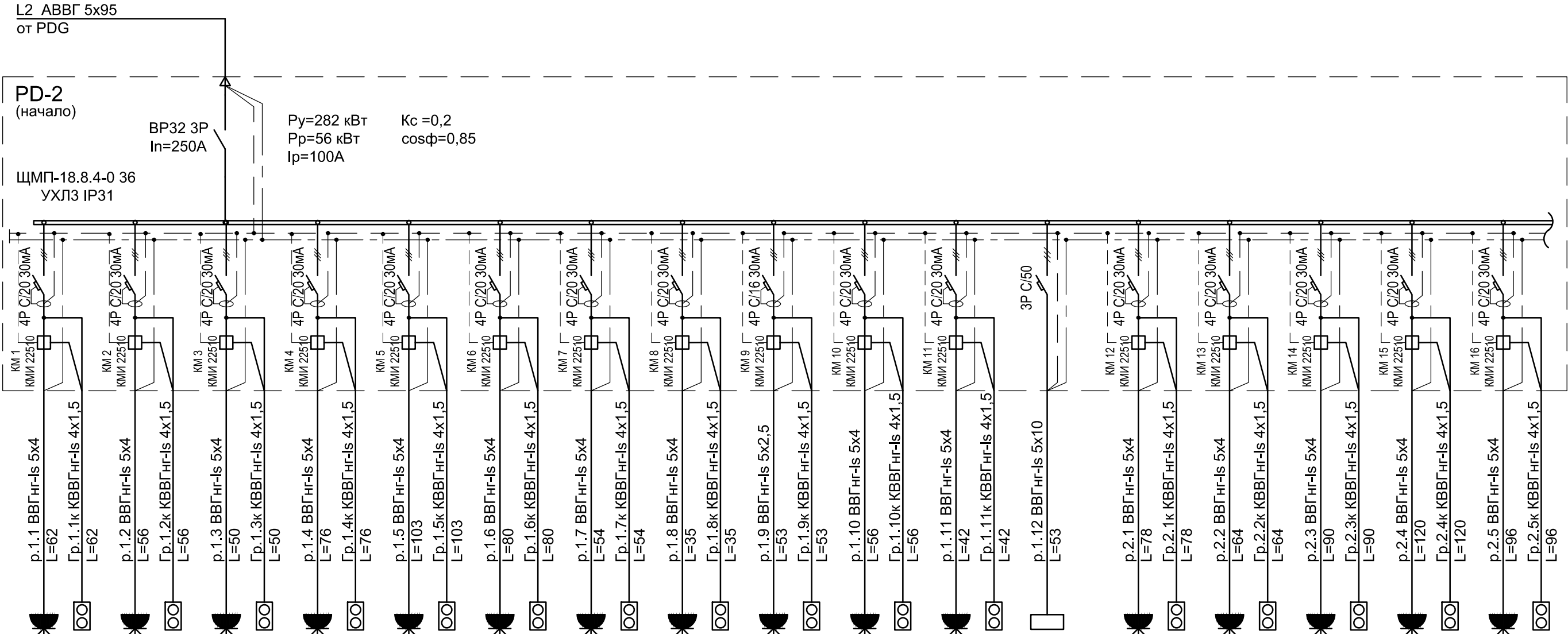
PD-1  
(окончание)



Потребность кабелей и проводов. Щит PD-2.  
длина, м

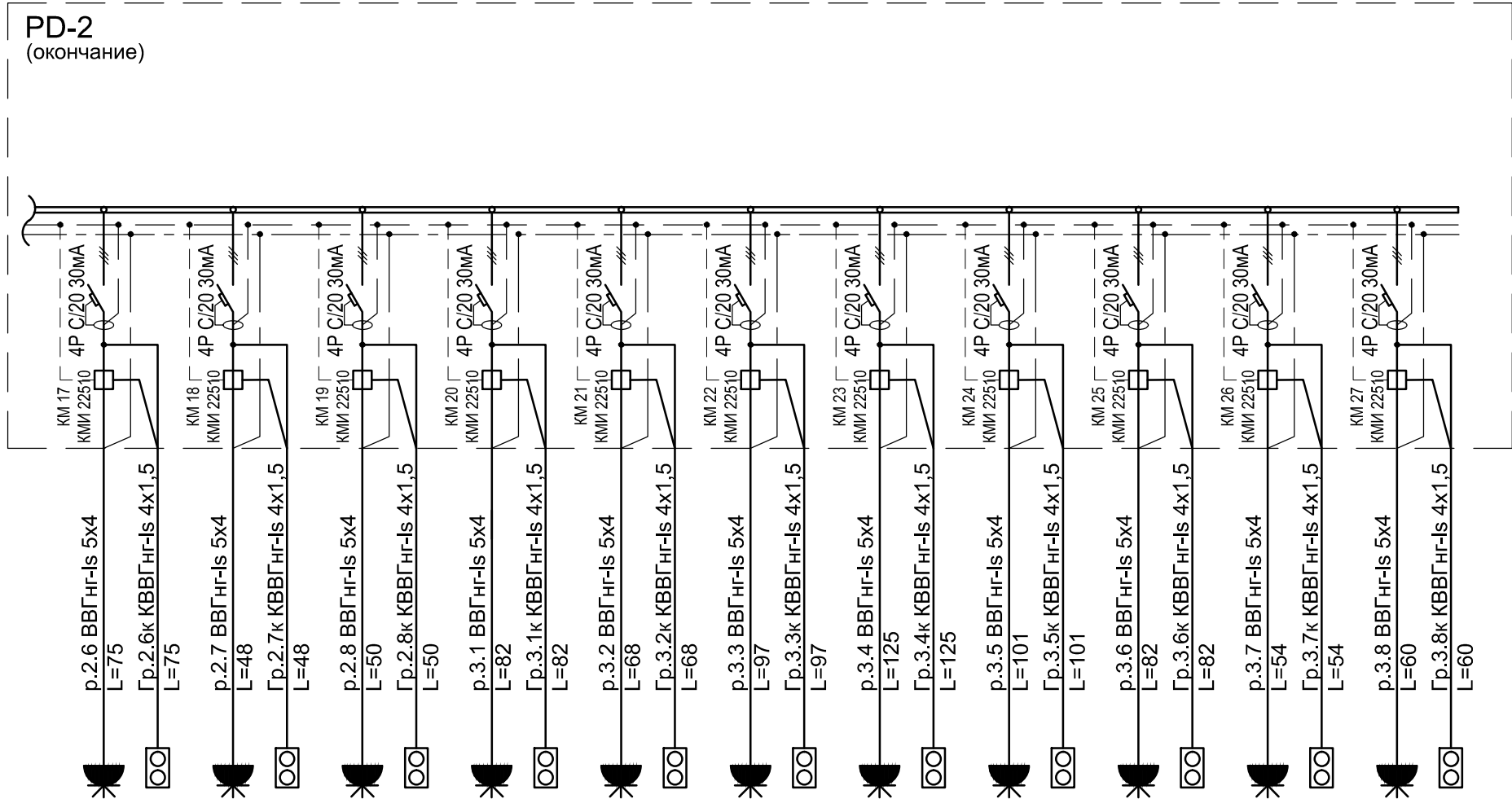
Число и сечение жил. Напряжение	Марка	
	ВВГнг-Is	КВВГнг-Is
5x10-0.66	53	-
5x4-0.66	1904	-
5x2,5-0.66	53	-
4x1,5-0.66	-	1957

Маркировка кабеля	Гр.1.1р	Гр.1.2р	Гр.1.3р	Гр.1.4р	Гр.1.5р	Гр.1.6р	Гр.1.7р	Гр.1.8р	Гр.1.9р	Гр.1.10р	Гр.1.11р	Гр.1.12р	Гр.2.1р	Гр.2.2р	Гр.2.3р	Гр.2.4р	Гр.2.5р
Рн, кВт	10	10	10	10	10	10	10	10	1,8	10	10	20	10	10	10	10	10
Ip, А	17.83	17.83	17.83	17.83	17.83	17.83	17.83	17.83	3.21	17.83	17.83	35.65	17.83	17.83	17.83	17.83	17.83
Точка подключения. Потребитель электроэнергии	Силовой разъём технологического оборудования	Силовой разъём технологического оборудования	Силовой разъём технологического оборудования	Силовой разъём технологического оборудования	Силовой разъём технологического оборудования	Силовой разъём технологического оборудования	Силовой разъём технологического оборудования	Силовой разъём технологического оборудования	Силовой разъём технологического оборудования	Силовой разъём технологического оборудования	Силовой разъём технологического оборудования	Силовой разъём технологического оборудования	Силовой разъём технологического оборудования	Силовой разъём технологического оборудования	Силовой разъём технологического оборудования	Силовой разъём технологического оборудования	Силовой разъём технологического оборудования



Инвент. N	Дата и подпись	Взам.инв. N
	20.10.2021г.	

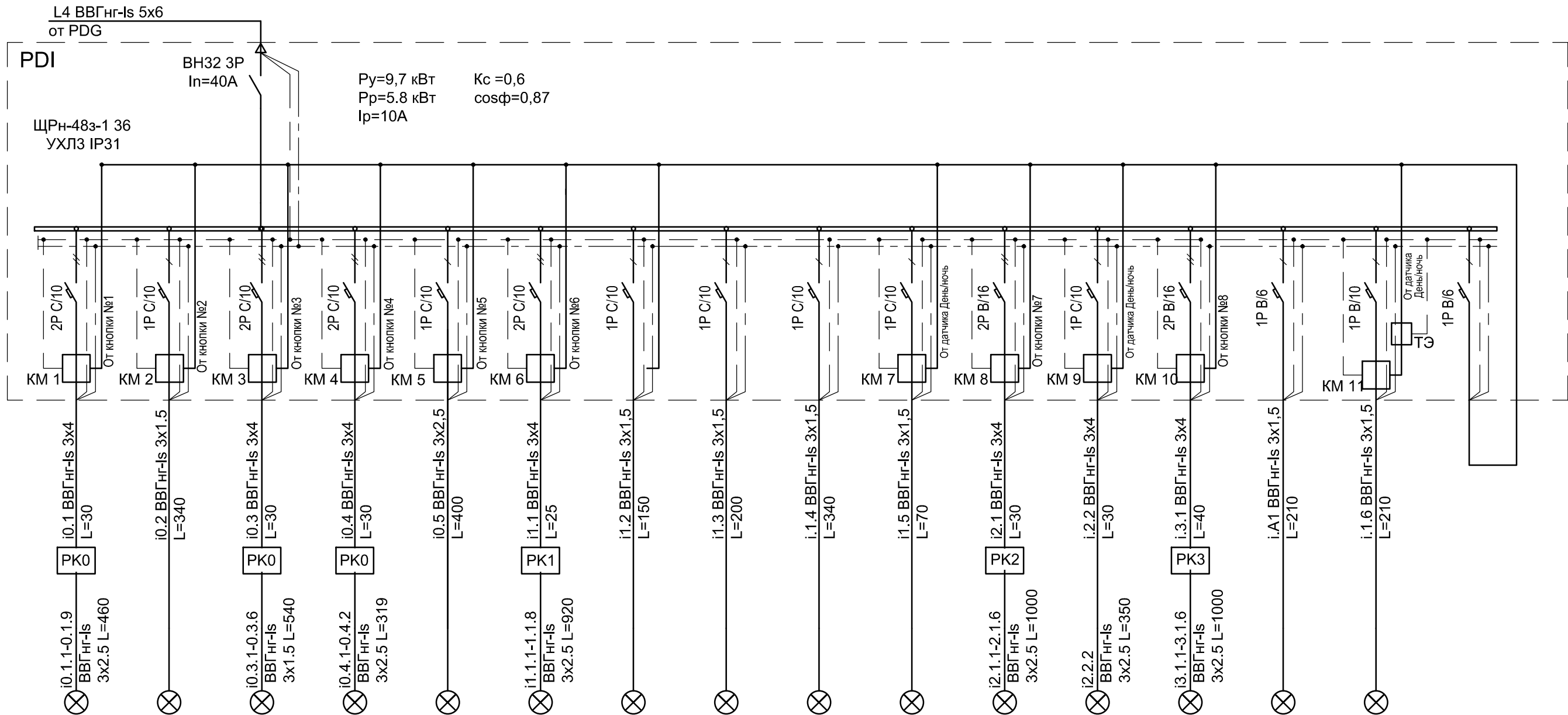
Формат А3

[illegible]

						07/21-CD-EEF/IEI			
						Реконструкция электрических сетей (помещений здания по категориям, согласно законодательным актам РМ) цеха хранения дистиллятов и производства дивинов CALARASI DIVIN, по адресу: str. Călărașilor 10, or. Călărași, RM			
Schimb.	Nr.sect	Coala	Nr.doc.	Semnatura	Data				
						Цех хранения дистиллятов и производства дивинов	FAZA	Coala	Coli
							PE	8	
Sp.princip.	Polivana S.				09.21	Принципиальная схема распределительной сети. Щит PD-2 (окончание)	“DI & TRADE ENERGY” SRL mun. Chișinău		
Elaborat	Fiodorov I.				09.21				

Инвент. N	Дата и подпись	Взам.инв. N
	20.10.2021г.	

формат А3



Маркировка кабеля	гр.0.1i	гр.0.2i	гр.0.3i	гр.0.4i	гр.0.5i	гр.1.1i	гр.1.2i	гр.1.3i	гр.1.4i	гр.1.5i	гр.2.1i	гр.2.2i	гр.3.1i	гр.А1	гр.1.6	
Рн, кВт	0,56	0,3	0,8	0,34	0,2	1,3	0,12	0,56	1,0	0,1	1,6	1,1	1,6	0,1	0,1	
Ip, А	2.55	1.36	3.64	1.55	0.91	5.91	0.55	2.55	4.55	0.45	7.27	5.00	7.27	0.45	0.45	
Точка подключения. Потребитель электроэнергии	Освещение зона 1, на отметке -3000	Освещение лестницы, тамбуров и вент камер	Освещение склада на отм. -3000	Освещение хранилища на отм. -3000	Освещение 2-й лестницы, тамбуров и вент камер	Освещение склада 1-й этаж	Освещение коридора 2-й лестницы	Освещение Офисов 1-го этажа	Освещение Офисов 1-го этажа	Освещение споты над рампой входа	Освещение склад 2-й этаж	Прожектора по периметру здания	Освещение склад 3-й этаж	Указатели выхода	Фасадное освещение (В перспективе)	Питание включения освещения

Потребность кабелей и проводов. Щит PDI. длина, м	
Число и сечение жил. Напряжение	Марка
	ВВГнг-Is
3x4-0.66	215
3x2,5-0.66	4450
3x1,5-0.66	2060

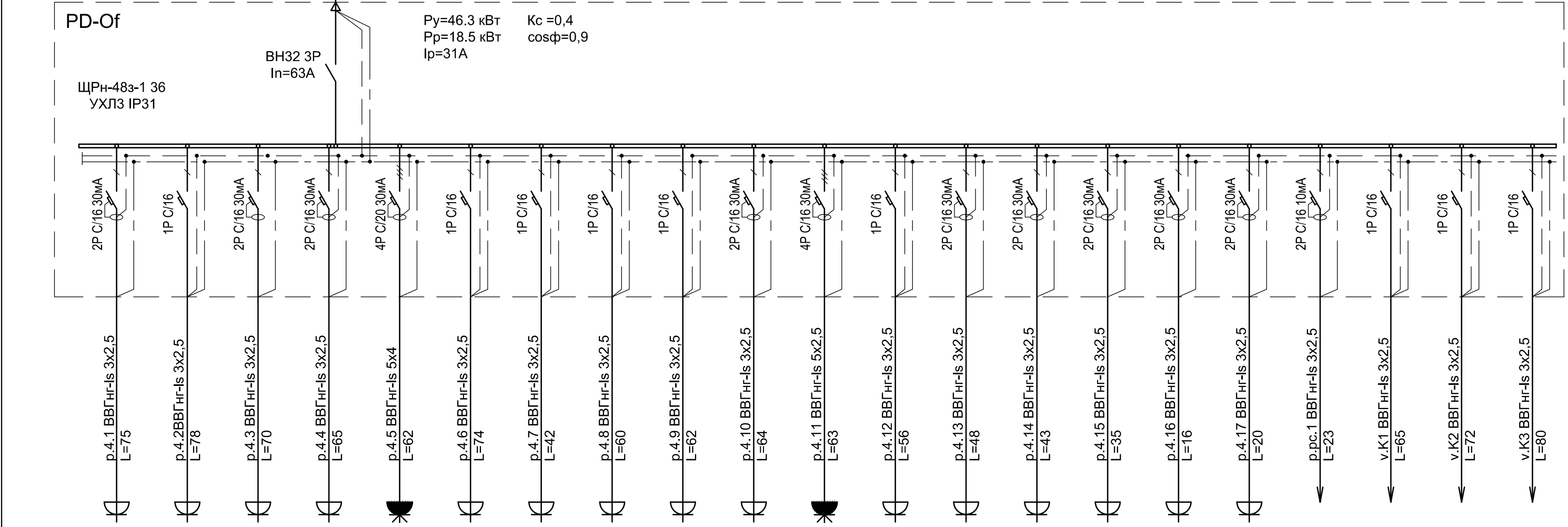
						07/21-CD-EEF/IEI			
						Реконструкция электрических сетей (помещений здания по категориям, согласно законодательным актам РМ) цеха хранения дистиллятов и производства дивинов CALARASI DIVIN, по адресу: str. Călărașilor 10, or. Călărași, RM			
Schimb.	Nr.sect	Coala	Nr.doc.	Semnatura	Data	Цех хранения дистиллятов и производства дивинов	FAZA	Coala	Coli
							PE	9	
Sp.princip.	Polivana S.			09.21	Принципиальная схема распределительной сети. Щит PDI		“DI & TRADE ENERGY” SRL mun. Chișinău		
Elaborat	Fiodorov I.			09.21					

Инвент. N	Дата и подпись	Взам. инв. N
	20.10.2021г.	

Формат А3

Потребность кабелей и проводов. Щит PD-Of. длина, м		
Число и сечение жил. Напряжение	Марка	
	ВВГнг-Is	
5x4-0.66	62	
3x2,5-0.66	1111	

Маркировка кабеля	гр.4.1р	гр.4.2р	гр.4.3р	гр.4.4р	гр.4.5р	гр.4.6р	гр.4.7р	гр.4.8р	гр.4.9р	гр.4.10р	гр.4.11р	гр.4.12р	гр.4.13р	гр.4.14р	гр.4.15р	гр.4.16р	гр.4.17р	Рс.1	K1	K2	K3
РН, кВт	2	2	2	2	5	2	2	2	2	2	5	2	2	2	2	2	2	3	1.1	1.1	1.1
Ip, A	9.09	9.09	9.09	9.09	8.91	9.09	9.09	9.09	9.09	9.09	8.91	9.09	9.09	9.09	9.09	9.09	9.09	13.64	5.00	5.00	5.00
Точка подключения. Потребитель электроэнергии	Розетки бытовые офис	Розетки бытовые коридор	Розетки лаборатория	Розетки лаборатория	Розетки лаборатория	Розетки бухгалтеры	Розетки бухгалтеры, коридор	Розетки раздевалка	Розетки раздевалка	Розетка 220В Тех. помещение	Розетка 380В Тех. помещение	Розетки бытовые коридор	Розетки Дегустационная	Розетки тех. помещение	Розетки холл	Розетки эл. щитовая, тех. помещение	Розетки гардеробные	Сушки рук, в сан узле	Кондиционер офиса K1	Кондиционер офиса K2	Кондиционер офиса K3



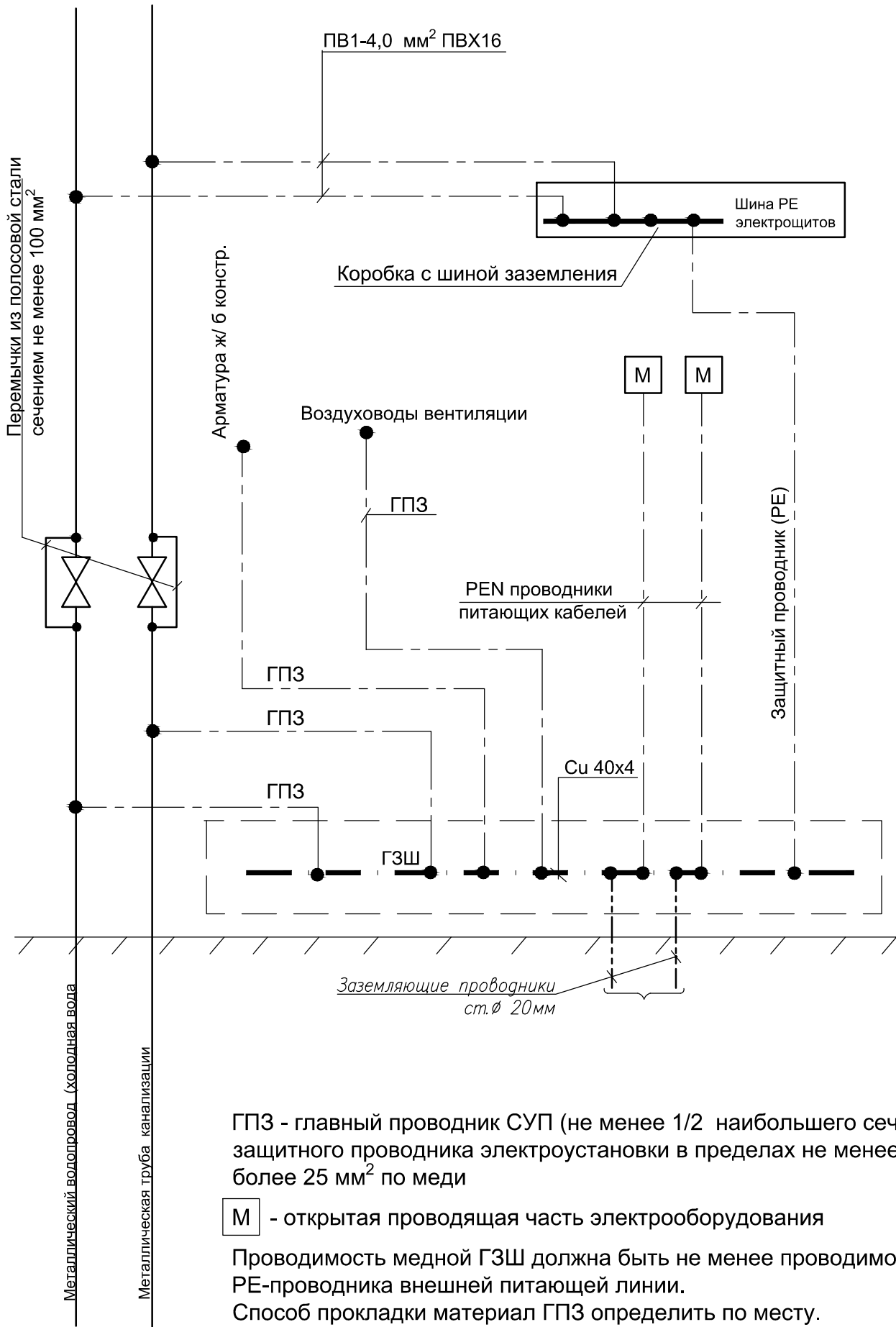
						07/21-CD-EEF/IEI			
						Реконструкция электрических сетей (помещений здания по категориям, согласно законодательным актам РМ) цеха хранения дистиллятов и производства дивинов CALARASI DIVIN, по адресу: str. Călărașilor 10, or. Călărași, RM			
Schimb.	Nr.sect	Coala	Nr.doc.	Semnatura	Data	Цех хранения дистиллятов и производства дивинов	FAZA	Coala	Coli
							PE	10	
Sp.princip.	Polivana S.			09.21	Принципиальная схема распределительной сети. Щит PD-Of	“DI & TRADE ENERGY” SRL mun. Chișinău			
Elaborat	Fiodorov I.			09.21					

Инвент. N	Дата и подпись	20.10.2021г.	Взам. инв. N									
									07/21-CD-EEF/IEI			
			Schimb.	Nr.sect	Coala	Nr.doc.	Semnatura	Data	Реконструкция электрических сетей (помещений здания по категориям, согласно законодательным актам РМ) цеха хранения дистиллятов и производства дивинов CALARASI DIVIN, по адресу: str. Călărașilor 10, or. Călărași, RM			
									Цех хранения дистиллятов и производства дивинов	FAZA	Coala	Coli
										PE	11	
			Sp.princip.	Polivana S.				09.21	Схема отключения вентиляции при пожаре	“DI & TRADE ENERGY” SRL mun. Chișinău		
Elaborat	Fiodorov I.				09.21							



Инвент. N	Дата и подпись	Взам. инв. N
	20.10.2021г.	

Формат А3



ГПЗ - главный проводник СУП (не менее 1/2 наибольшего сечения защитного проводника электроустановки в пределах не менее 6 мм<sup>2</sup> и не более 25 мм<sup>2</sup> по меди

**М** - открытая проводящая часть электрооборудования

Проводимость медной ГЗШ должна быть не менее проводимости РЕ-проводника внешней питающей линии.

Способ прокладки материал ГПЗ определить по месту.

### Уравнивание потенциалов

В объём проектных и монтажных работ, обеспечивающих в электроустановке уравнивание потенциалов входят:

- нулевые защитные проводники;
- заземляющие проводники и проводники основной и дополнительной системы уравнивания потенциалов.

Основная система уравнивания потенциалов предусматривает соединение на вводе в павильоны через главную заземляющую шину (ГЗШ):

- нулевых проводников;
- заземляющих проводников, присоединённых к заземлителю повторного защитного заземления;
- молниезащитный контур;
- металлических труб коммуникаций, входящих в здание.

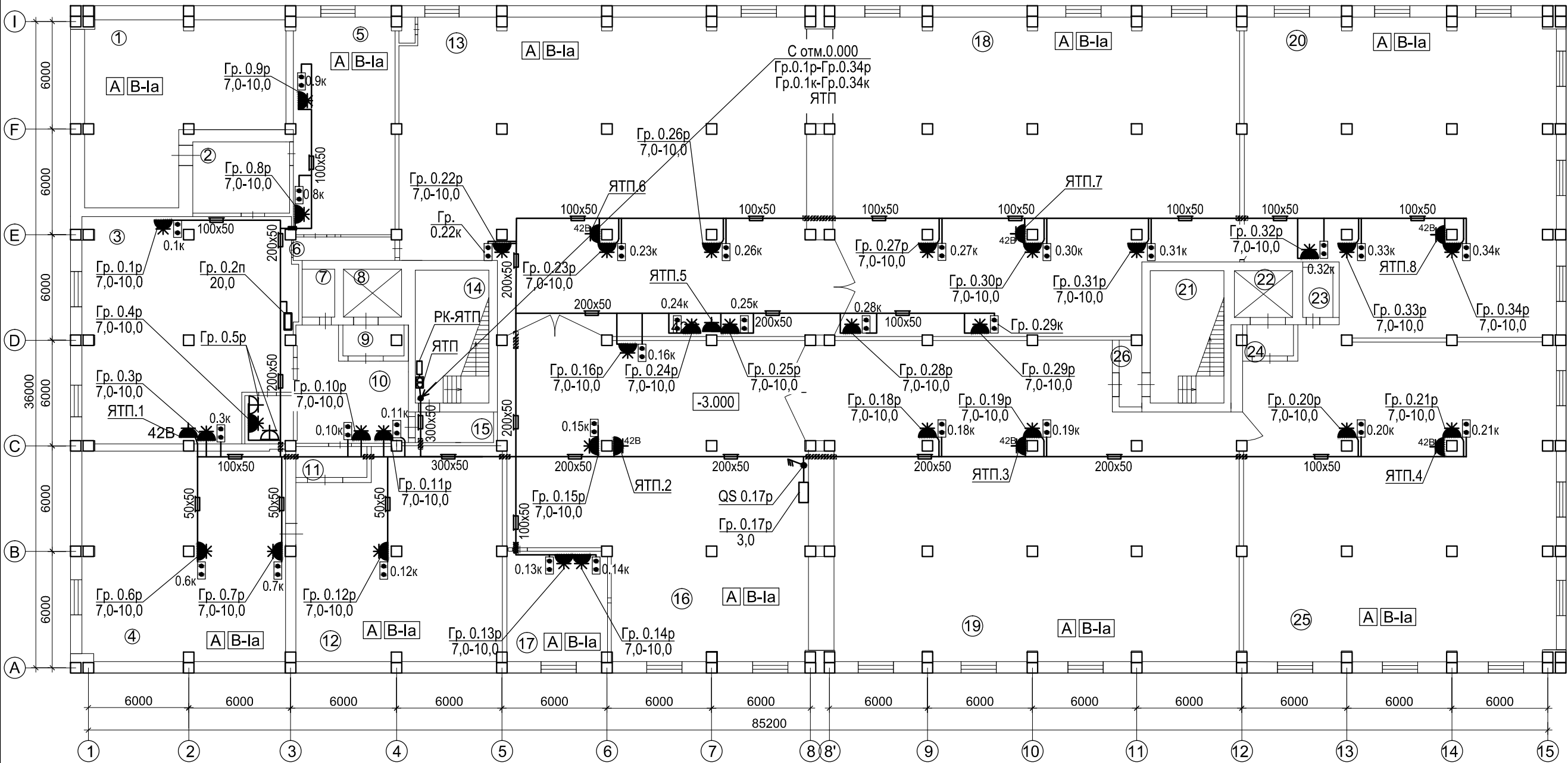
Система дополнительного уравнивания потенциалов соединяет между собой все одновременно доступные прикосновению открытые проводящие части стационарного электрооборудования и сторонние проводящие части, в том числе строительные конструкции здания и нулевые защитные проводники.

На металлических трубах в местах установки водометров, задвижек, вентилей и болтовых фланцевых соединений необходимо устанавливать обходные перемычки из полосовой стали сечением не менее 100 мм<sup>2</sup>.

К технологическому электрооборудованию установленному в цехах уравнивание потенциалов выполнить полосой не менее 100 мм<sup>2</sup> из нержавеющей стали.

						07/21-CD-EEF/IEI			
						Реконструкция электрических сетей (помещений здания по категориям, согласно законодательным актам РМ) цеха хранения дистиллятов и производства дивинов CALARASI DIVIN, по адресу: str. Călăraşilor 10, or. Călăraşi, RM			
Schimb.	Nr.sect	Coala	Nr.doc.	Semnatura	Data	Цех хранения дистиллятов и производства дивинов	FAZA	Coala	Coli
							PE	12	
Sp.princip.	Polivana S.			09.21		Основная система уравнивания потенциалов	“DI & TRADE ENERGY” SRL mun. Chişinău		
Elaborat	Fiodorov I.			09.21					

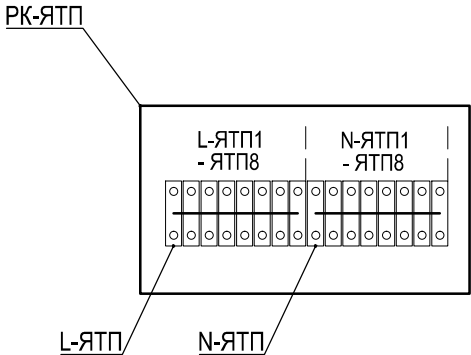
Subsol. Plan Cota -3.000  
M 1:250



Экспликация помещений	
Nr.	Denumirea incaperii
1	Camera frigorifica
2	Tambur
3	Camera de spalare
4	Depozit
5	Filtrare
6	Tambur
7	Camera ventilare
8	Ascensor
9	Tambur
10	Coridor
11	Tambur
12	Depozit
13	Producere
14	Casa scarii
15	Tambur
16	Depozit
17	Statie preepurare
18	Producere
19	Depozit
20	Depozit
21	Casa scarii
22	Ascensor
23	Camera ventilare
24	Tambur
25	Depozit

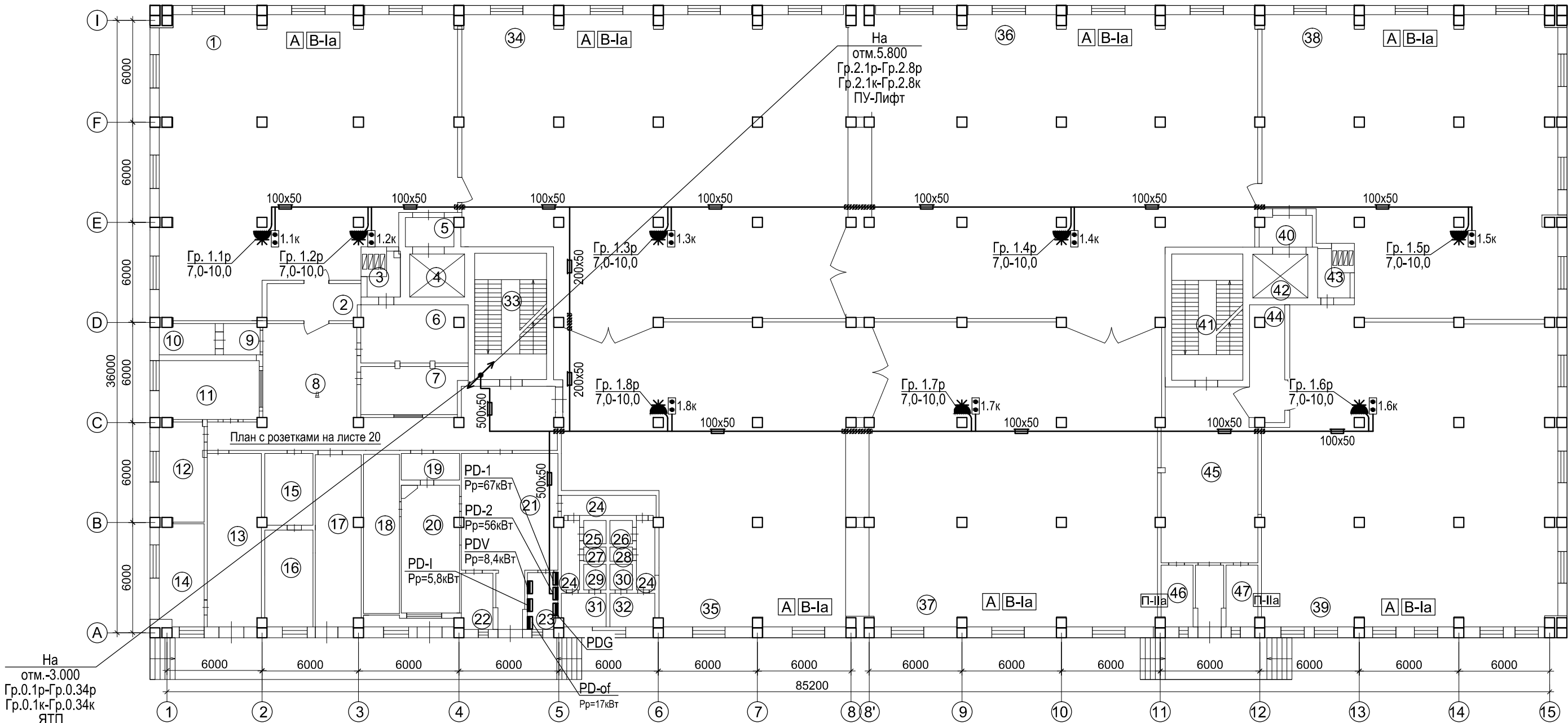
Инвент. N  
Дата и подпись  
Взам. инв. N

Формат А3



						07/21-CD-EEF/IEI			
						Реконструкция электрических сетей (помещений здания по категориям, согласно законодательным актам РМ) цеха хранения дистиллятов и производства дивинов CALARASI DIVIN, по адресу: str. Călărașilor 10, or. Călărași, RM			
Schimb.	Nr.sect	Coala	Nr.doc.	Semnatura	Data	Цех хранения дистиллятов и производства дивинов	FAZA	Coala	Coli
							PE	13	
Sp.princip.	Polivana S.			09.21	Электрооборудование. План на отм. -3.000	"DI & TRADE ENERGY" SRL mun. Chișinău			
Elaborat	Fiodorov I.			09.21					

Etaj 1. Plan Cota 0.000  
M 1:250



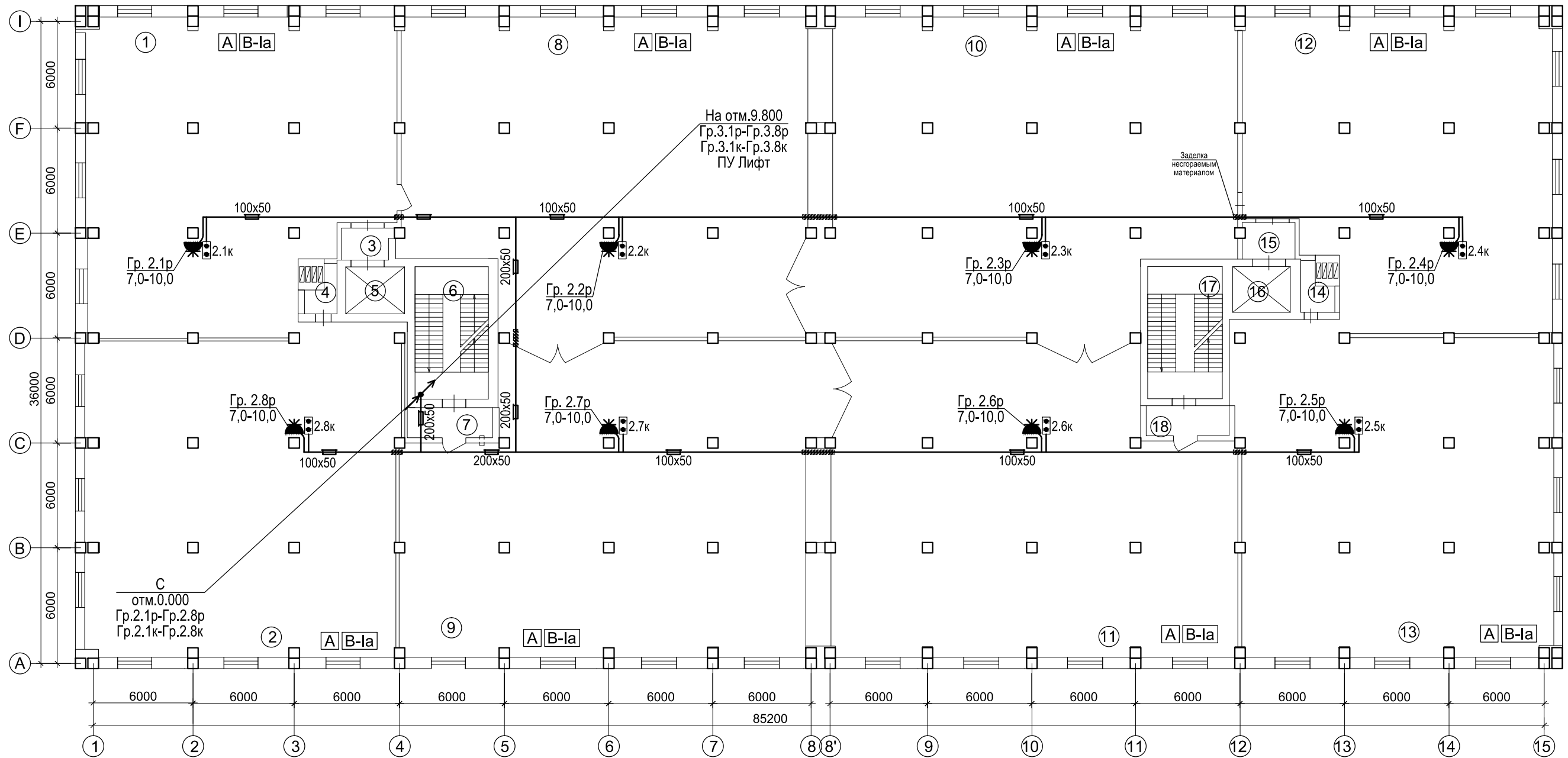
Экспликация помещений

Nr.	Denumirea incaperii	Nr.	Denumirea incaperii	Nr.	Denumirea incaperii	Nr.	Denumirea incaperii
1	Depozit	13	Coridor	25	Lavoar	37	Depozit
2	Tambur	14	Birou	26	Lavoar	38	Depozit
3	Camera ventilare	15	Tambur	27	WC	39	Depozit
4	Ascensor	16	Camera de masurare	28	WC	40	Tambur
5	Tambur	17	Încap. auxiliară	29	Duș	41	Casa scarii
6	Vestiar	18	Colecție	30	Duș	42	Ascensor
7	Vestiar	19	Încap. auxiliară	31	Garderoba	43	Camera ventilare
8	Coridor	20	Degustare	32	Garderoba	44	Tambur
9	Debara	21	Antreu	33	Casa scării	45	Coridor
10	Debara	22	Încap. auxiliară	34	Depozit	46	Depozit
11	Birou	23	Camera electrica	35	Depozit	47	Depozit
12	Laborator	24	Coridor	36	Depozit		

- ☀ - одноместная, открытой установки, 3P+PE+N, 32A, 380В, IP44 ... IP67  
⬮ - кнопки управления ПУСК/СТОП, IP66  
▨ - заделка прохода кабель канала несгораемым материалом

Schimb.	Nr.sect	Coala	Nr.doc.	Semnatura	Data	07/21-CD-EEF/IEI			
						Реконструкция электрических сетей (помещений здания по категориям, согласно законодательным актам РМ) цеха хранения дистиллятов и производства дивинов CALARASI DIVIN, по адресу: str. Călărașilor 10, or. Călărași, RM			
						Цех хранения дистиллятов и производства дивинов	FAZA	Coala	Coli
							PE	14	
Sp.princip.		Polivana S.			09.21	Электрооборудование. План на отм. 0.000	"DI & TRADE ENERGY" SRL mun. Chișinău		
Elaborat		Fiodorov I.			09.21				

Etaj 2. Plan Cota 5.800  
M 1:250



Формат А3

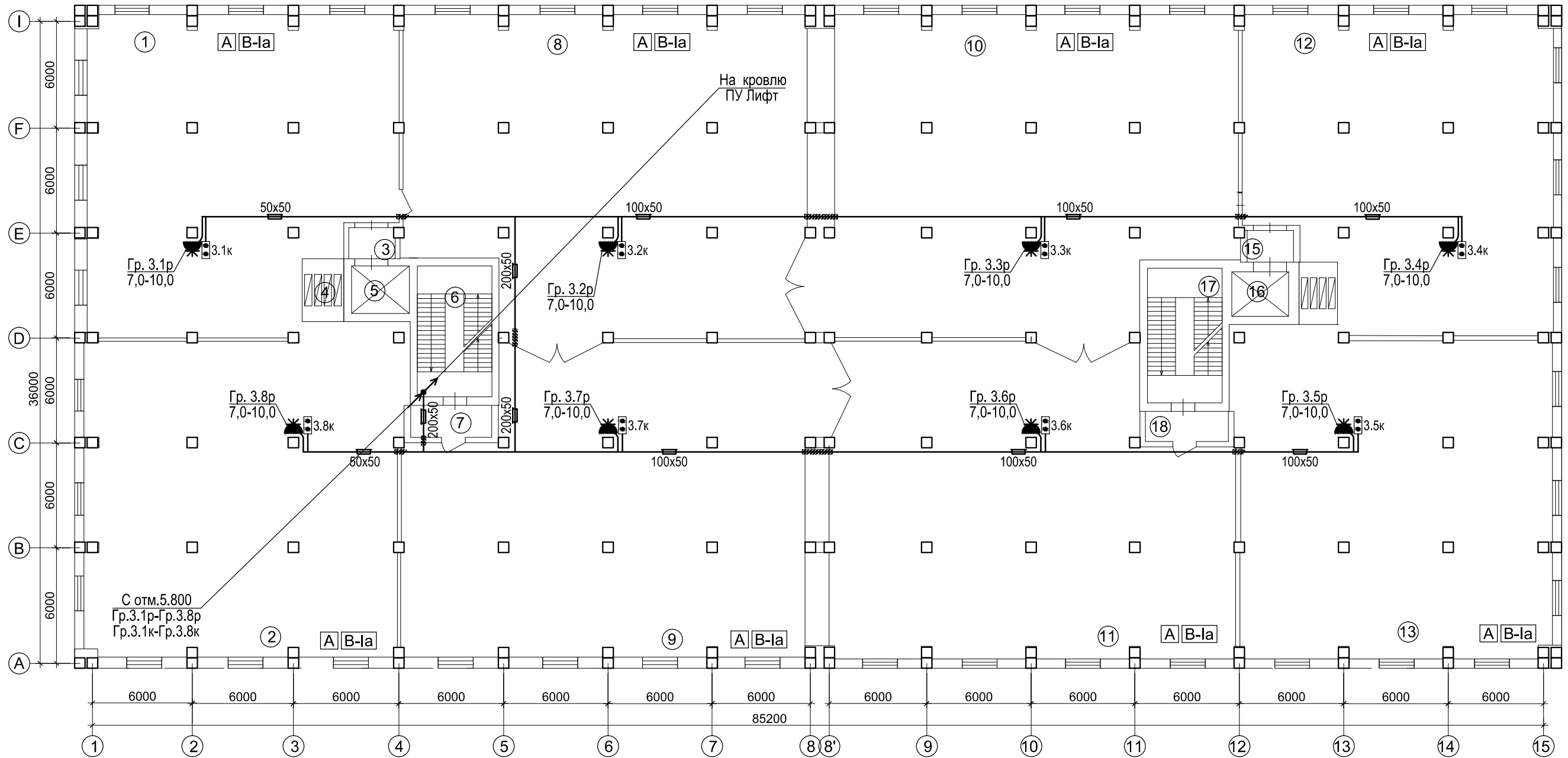
Экспликация помещений

Nr.	Denumirea incaperii	Nr.	Denumirea incaperii
1	Depozit	10	Depozit
2	Depozit	11	Depozit
3	Tambur	12	Depozit
4	Camera ventilare	13	Depozit
5	Ascensor	14	Camera ventilare
6	Casa scarii	15	Tambur
7	Tambur	16	Ascensor
8	Depozit	17	Casa scarii
9	Depozit	18	Tambur

- одноместная, открытой установки, 3P+PE+N, 32A, 380В, IP44 ... IP67
- кнопки управления ПУСК/СТОП, IP66
- заделка прохода кабель канала несгораемым материалом

						07/21-CD-EEF/IEI			
						Реконструкция электрических сетей (помещений здания по категориям, согласно законодательным актам РМ) цеха хранения дистиллятов и производства дивинов CALARASI DIVIN, по адресу: str. Călărașilor 10, or. Călărași, RM			
Schimb.	Nr.sect	Coala	Nr.doc.	Semnatura	Data	Цех хранения дистиллятов и производства дивинов	FAZA	Coala	Coli
							PE	15	
Sp.princip.	Polivana S.			09.21	Электрооборудование. План на отм. 5.800	"DI & TRADE ENERGY" SRL mun. Chișinău			
Elaborat	Fiodorov I.			09.21					

Etaaj 3. Plan Cota 9.800  
M 1:250



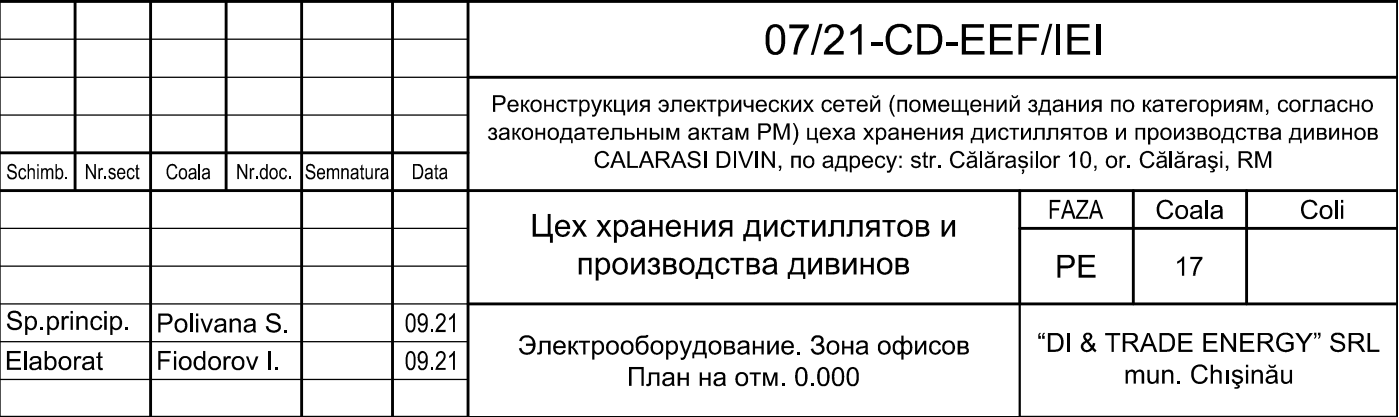
Формат А3

Экспликация помещений

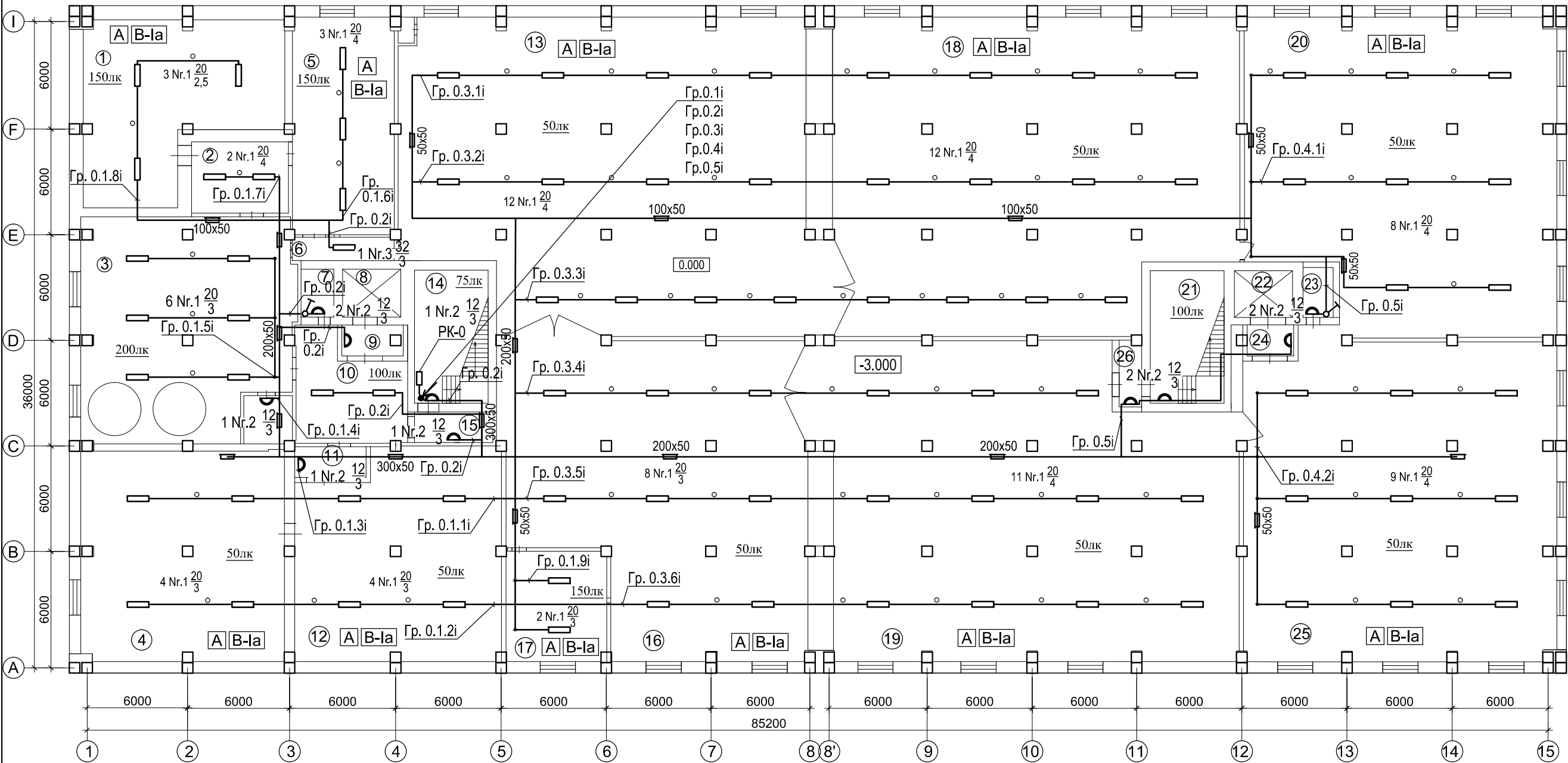
Nr.	Denumirea incaperii	Nr.	Denumirea incaperii
1	Depozit	10	Depozit
2	Depozit	11	Depozit
3	Tambur	12	Depozit
4	Camera ventilare	13	Depozit
5	Ascensor	14	Camera ventilare
6	Casa scarii	15	Tambur
7	Tambur	16	Ascensor
8	Depozit	17	Casa scarii
9	Depozit	18	Tambur

- ☀ - одноместная, открытой установки, 3P+PE+N, 32A, 380В, IP44 ... IP67
- ⬮ - кнопки управления ПУСК/СТОП, IP66
- ▨ - заделка прохода кабель канала несгораемым материалом

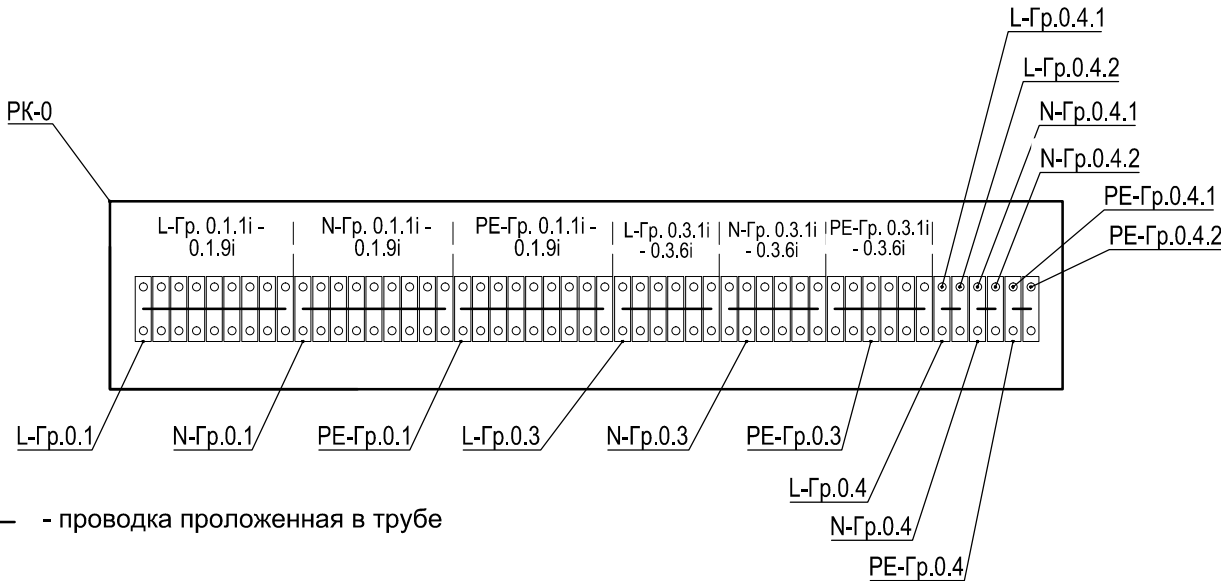
						07/21-CD-EEF/IEI			
						Реконструкция электрических сетей (помещений здания по категориям, согласно законодательным актам РМ) цеха хранения дистиллятов и производства дивинов CALARASI DIVIN, по адресу: str. Călărașilor 10, or. Călărași, RM			
Schimb.	Nr.sect	Coala	Nr.doc.	Semnatura	Data	Цех хранения дистиллятов и производства дивинов	FAZA	Coala	Coli
							PE	16	
Sp.princip.	Polivana S.			09.21		Электрооборудование. План на отм. 9.800	"DI & TRADE ENERGY" SRL mun. Chișinău		
Elaborat	Fiodorov I.			09.21					



Subsol. Plan Cota -3.000  
M 1:250

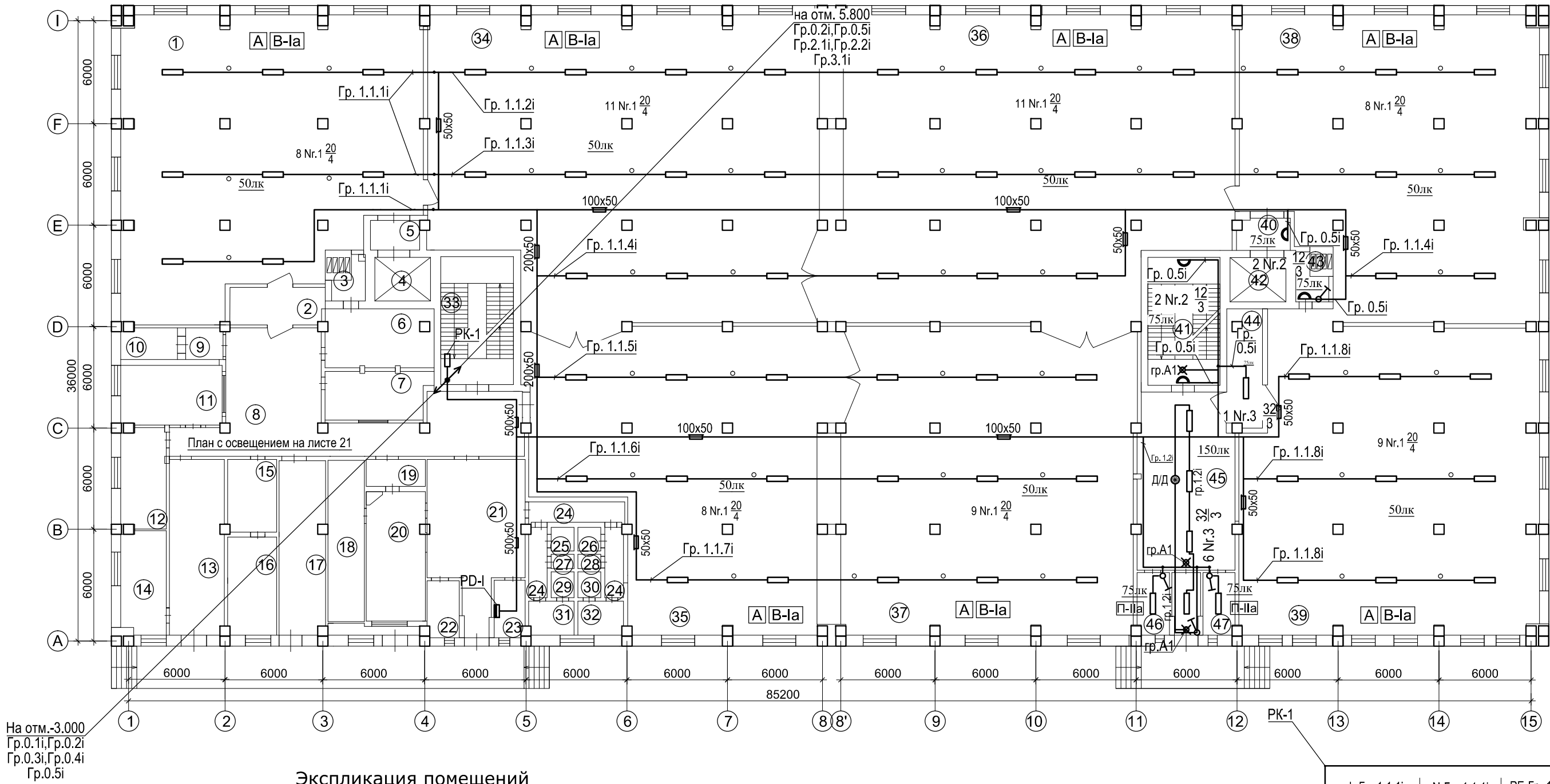


Экспликация помещений	
Nr.	Denumirea incaperii
1	Camera frigorifica
2	Tambur
3	Camera de spalare
4	Depozit
5	Filtrare
6	Tambur
7	Camera ventilare
8	Ascensor
9	Tambur
10	Coridor
11	Tambur
12	Depozit
13	Producere
14	Casa scarii
15	Tambur
16	Depozit
17	Statie preepurare
18	Producere
19	Depozit
20	Depozit
21	Casa scarii
22	Ascensor
23	Camera ventilare
24	Tambur
25	Depozit



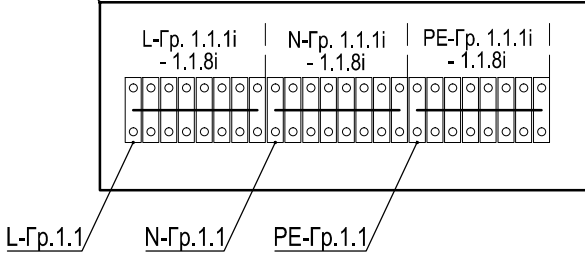
						07/21-CD-EEF/IEI			
						Реконструкция электрических сетей (помещений здания по категориям, согласно законодательным актам РМ) цеха хранения дистиллятов и производства дивинов CALARASI DIVIN, по адресу: str. Călărașilor 10, or. Călărași, RM			
Schimb.	Nr.sect	Coala	Nr.doc.	Semnatura	Data	Цех хранения дистиллятов и производства дивинов	FAZA	Coala	Coli
							PE	18	
Sp.princip.	Polivana S.			09.21		Электроосвещение. План на отм. -3000	"DI & TRADE ENERGY" SRL mun. Chișinău		
Elaborat	Fiodorov I.			09.21					

Etaj 1. Plan Cota 0.000  
M 1:250



Экспликация помещений

Nr.	Denumirea incaperii	Nr.	Denumirea incaperii	Nr.	Denumirea incaperii	Nr.	Denumirea incaperii
1	Depozit	13	Coridor	25	Lavoar	37	Depozit
2	Tambur	14	Birou	26	Lavoar	38	Depozit
3	Camera ventilare	15	Tambur	27	WC	39	Depozit
4	Ascensor	16	Camera de masurare	28	WC	40	Tambur
5	Tambur	17	Încap. auxiliară	29	Duș	41	Casa scarii
6	Vestiar	18	Colecție	30	Duș	42	Ascensor
7	Vestiar	19	Încap. auxiliară	31	Garderoba	43	Camera ventilare
8	Coridor	20	Degustare	32	Garderoba	44	Tambur
9	Debara	21	Antreu	33	Casa scării	45	Coridor
10	Debara	22	Încap. auxiliară	34	Depozit	46	Depozit
11	Birou	23	Camera electrica	35	Depozit	47	Depozit
12	Laborator	24	Coridor	36	Depozit		

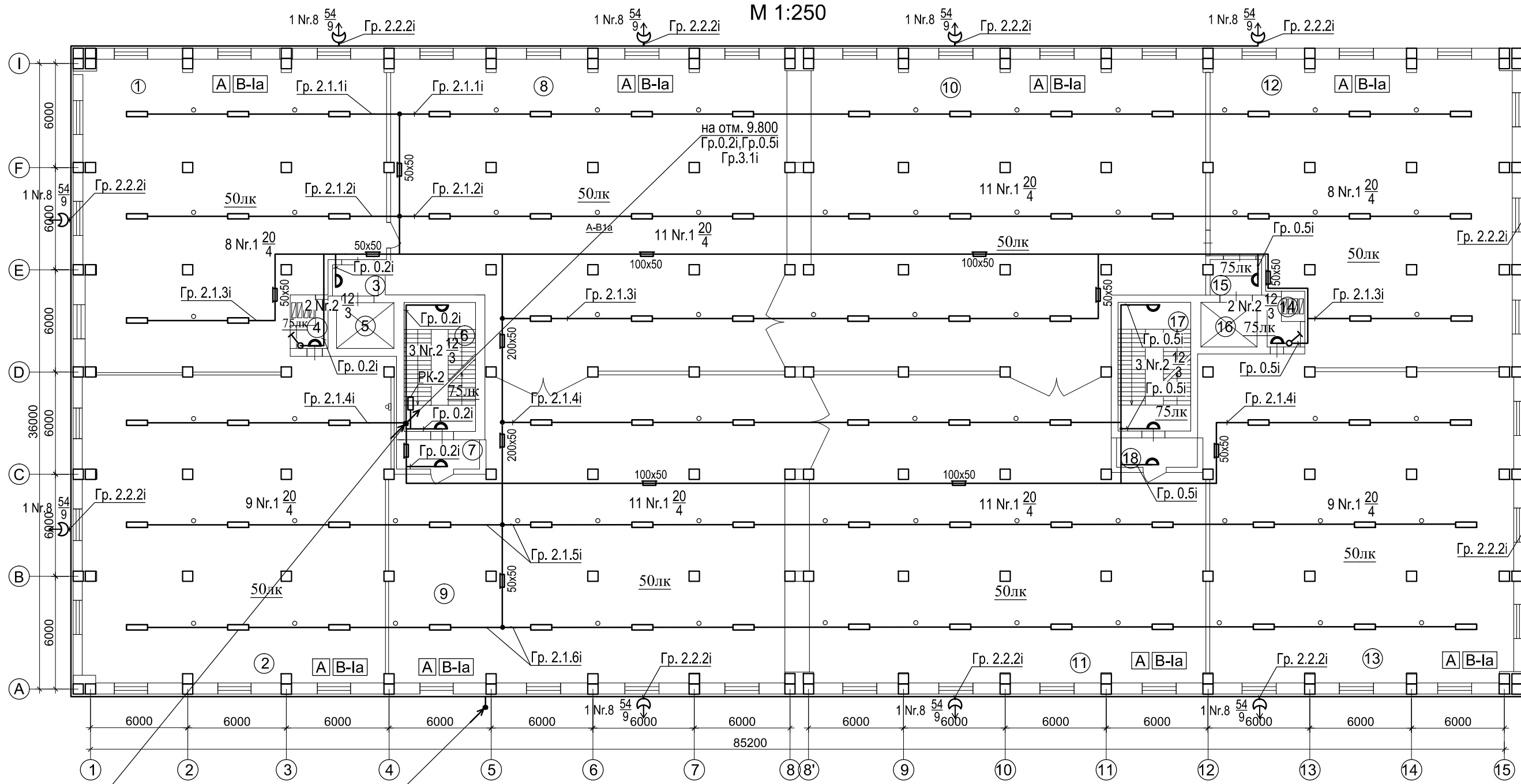


						07/21-CD-EEF/IEI				
						Реконструкция электрических сетей (помещений здания по категориям, согласно законодательным актам РМ) цеха хранения дистиллятов и производства дивинов CALARASI DIVIN, по адресу: str. Călărașilor 10, or. Călărași, RM				
Schimb.	Nr.sect	Coala	Nr.doc.	Semnatura	Data	Цех хранения дистиллятов и производства дивинов		FAZA	Coala	Coli
								PE	19	
Sp.princip.	Polivana S.				09.21	Электроосвещение. План на отм. 0.000		“DI & TRADE ENERGY” SRL mun. Chișinău		
Elaborat	Fiodorov I.			09.21						



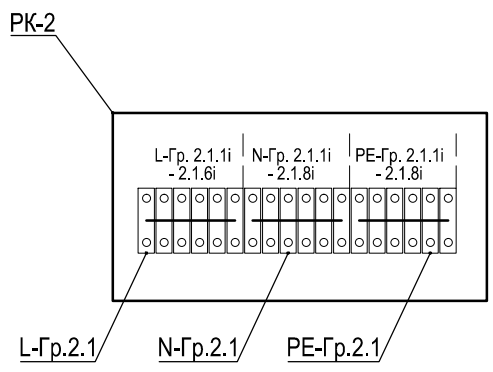
Etaj 2. Plan Cota 5.800

M 1:250



Экспликация помещений

Nr.	Denumirea incaperii	Nr.	Denumirea incaperii
1	Depozit	10	Depozit
2	Depozit	11	Depozit
3	Tambur	12	Depozit
4	Camera ventilare	13	Depozit
5	Ascensor	14	Camera ventilare
6	Casa scarii	15	Tambur
7	Tambur	16	Ascensor
8	Depozit	17	Casa scarii
9	Depozit	18	Tambur



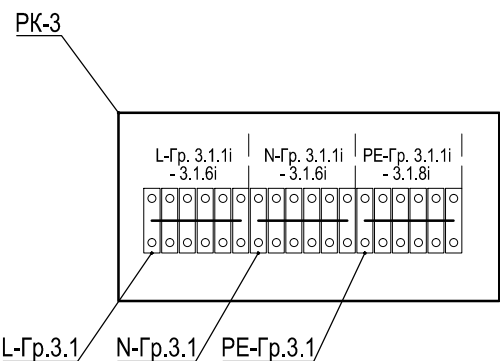
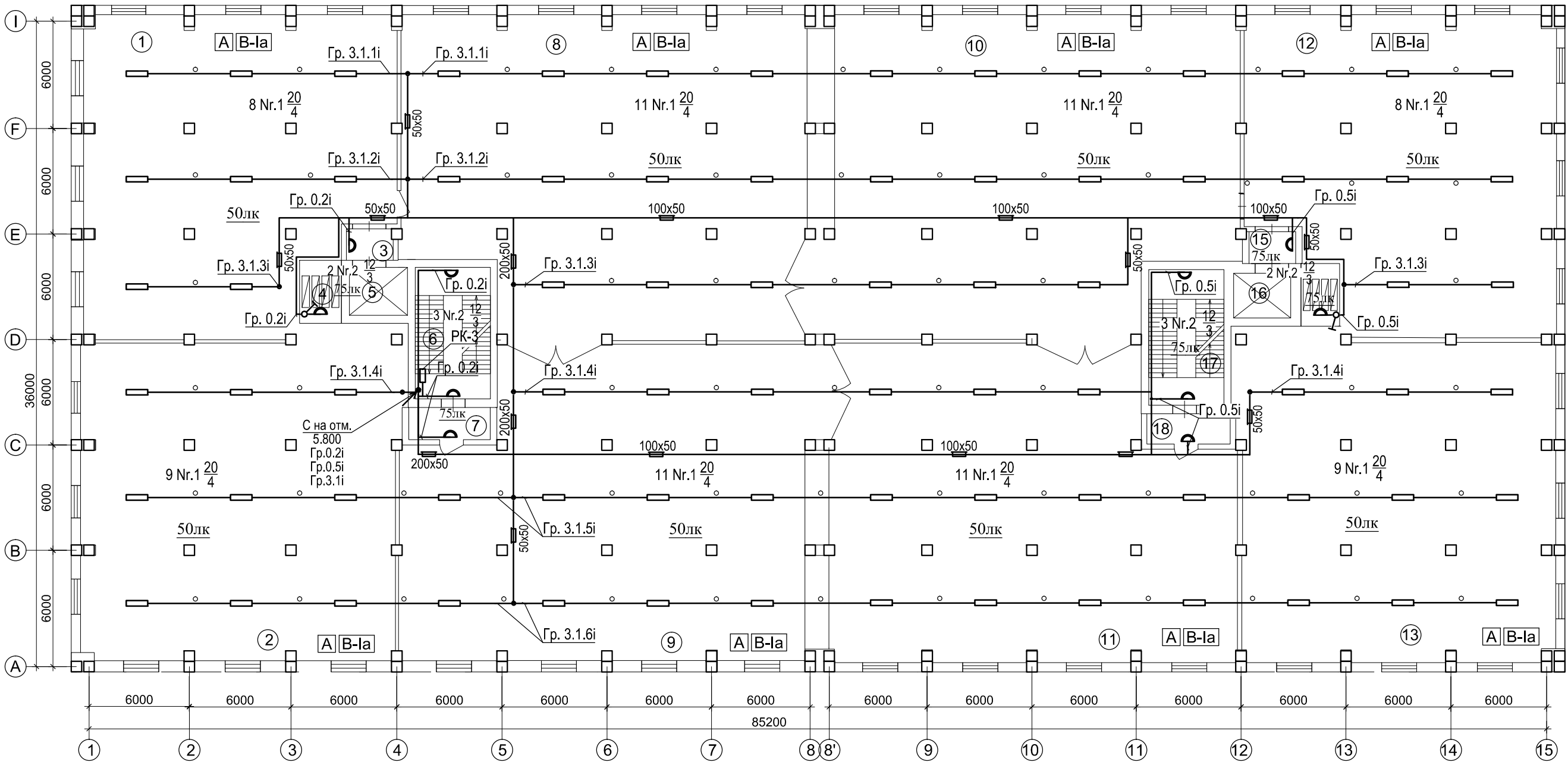
- проводка проложенная в трубе
- выключатель однополюсный внутренней установки

						07/21-CD-EEF/IEI				
						Реконструкция электрических сетей (помещений здания по категориям, согласно законодательным актам РМ) цеха хранения дистиллятов и производства дивинов CALARASI DIVIN, по адресу: str. Călărășilor 10, or. Călărăși, RM				
Schimb.	Nr.sect	Coala	Nr.doc.	Semnatura	Data	Цех хранения дистиллятов и производства дивинов		FAZA	Coala	Coli
								PE	20	
Sp.princip.	Polivana S.				09.21	Электроосвещение. План на отм. 5.800		“DI & TRADE ENERGY” SRL mun. Chișinău		
Elaborat	Fiodorov I.				09.21					

Инвент. N	Дата и подпись	Взам. инв. N
	20.10.2021г.	

Формат А3

Etaj 3. Plan Cota 9.800  
M 1:250



Экспликация помещений

Nr.	Denumirea incaperii	Nr.	Denumirea incaperii
1	Depozit	10	Depozit
2	Depozit	11	Depozit
3	Tambur	12	Depozit
4	Camera ventilare	13	Depozit
5	Ascensor	14	Camera ventilare
6	Casa scarii	15	Tambur
7	Tambur	16	Ascensor
8	Depozit	17	Casa scarii
9	Depozit	18	Tambur

						07/21-CD-EEF/IEI				
						Реконструкция электрических сетей (помещений здания по категориям, согласно законодательным актам РМ) цеха хранения дистиллятов и производства дивинов CALARASI DIVIN, по адресу: str. Călărașilor 10, or. Călărași, RM				
Schimb.	Nr.sect	Coala	Nr.doc.	Semnatura	Data					
						Цех хранения дистиллятов и производства дивинов		FAZA	Coala	Coli
								PE	21	
Sp.princip.	Polivana S.			09.21	Электроосвещение. План на отм. 9.800			“DI & TRADE ENERGY” SRL mun. Chișinău		
Elaborat	Fiodorov I.			09.21						

Инвент. N	Дата и подпись	Взам. инв. N
	20.10.2021г.	

Формат А3

