

Aviz de verificare

Denumirea proiectului :
Reparatia retelei electrice a edificiului Cresa-Gradinita nr194 din or. Codru str. Jubiliara 40.

Adresa: or. Codru str. Jubiliara 40

Compartimente: Echipament electric de forta. Iluminatul electric interior.

Plansele: 67/2022-EEF. IEI. , planse 1-17

Beneficiar:

Proiectant: „ARHCONSULT” SRL

Specialist principal A.Suslov, certificat seria 2019-P nr.0374 din 09.10.2019

Exigentele esentiale: A, B, C, D, E, F.G

I. Date generale:

На рассмотрение представлен проект внутреннего электроосвещения и электрооборудования

Reparatia retelei electrice a edificiului Cresa-Gradinita nr194 din or. Codru str. Jubiliara 40.

Obiectii si propuneri:

67/2022-EEF. IEI. , planse 1-17

Основными потребителями электроэнергии являются приводы, технологического оборудования, уборочных машин и электроосвещение. В отношении надежности электроснабжения проектируемые токоприемники в основном относятся ко 2-ой категории, за исключением, аварийного (эвакуационного и освещения безопасности), пожарной сигнализации, видеонаблюдения относящихся к 1-ой категории.

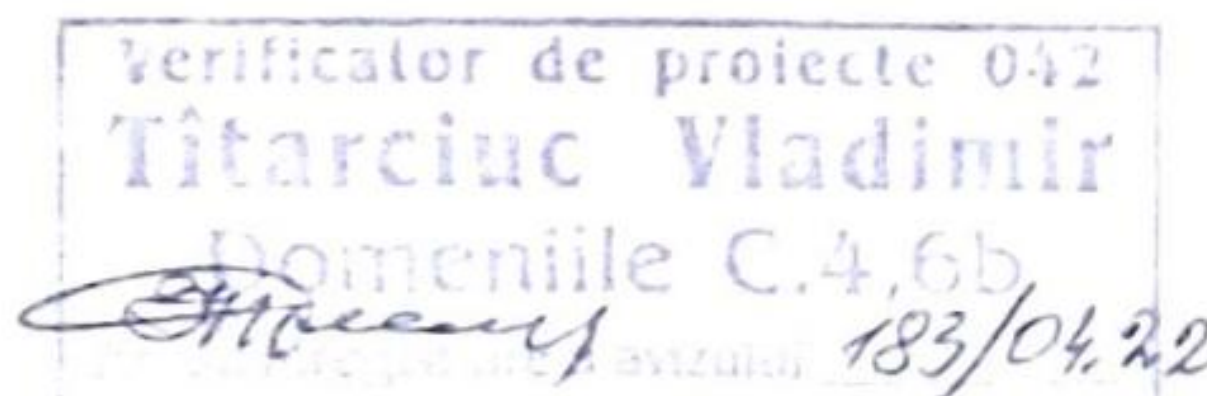
- Согласно задания на проектирование проектом предусматривается полная замена существующего силового и осветительного электрооборудования.
Учет электроэнергии осуществляется электронными электросчетчиками, установленными во ВРУ В качестве распределительного щита предусматривается установка пунктов распределительных с автоматами фирмы EKF Молдова. Проектом предусматривается централизованное отключение питания эл.щитов от кнопок, установленной в помещении охраны.

- Проект выполнен в соответствии с действующими нормативными документами и заданием на проектирование.

Замечания устранены в процессе проверки.

067/2022-EEF. IEI. , planse 1-17 проверены и проштампованы на 17 листах.

Verificator de proiecte V.Titarciuc



SRL ARHCONSULT

Nr. obiectului: 67/2022

PROIECT

Reparatia retelei electrice a edificiului Cresa-Gradinita nr194 din or. Codru str. Jubiliara 40

Chisinau 2022

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Работы должны выполняться на основании задания на проектирование.

NCM C 04.02.2017 ПУЭ нормативных документов.
NCM G01.02.2015 Проектирование и монтаж электроустановок
жилых и общественных зданий
NCM C01.02.2016 Проектирование зданий детских садов общего назначения.

В соответствии с заданием, для проектирования проектируются токоприемники и осветительные приборы, за исключением автоматической системы управления и индивидуального освещения, относящихся к

1-ой категории.

Аварийное освещение должно предусматриваться в

Резервные мощности предусматриваются подключение санитарно-технического оборудования и электрическое освещение помещений.

Предусматривается централизованное отключение питания с помощью кнопки SB1.2.

Распределение сетей выполняется кабелем ВВГнг-LS в трубах.

В помещениях, установленных в распределительных шкафах и щитах освещения приняты типы: фирмы "IEK" установленные на стене в запирающих нишах на

Резервные мощности приняты следующие виды электроосвещения - рабочее, аварийное, дежурное и ремонтное.

Напряжение сети помещений и индивидуального освещения 220 В, ремонтного - 24В.

Выбором осветительных приборов, на основании NCM C 04.02.2017 в зависимости от назначения помещений и условий выполняемых работ.

Осветительная арматура выбирается в зависимости от назначения и категории помещений.

Групповые сети выполняются сменными кабелями - скрыто

в пустотах труб и в виниловых трубах в перегородках ВВГнг-LS.

В местах пересечения кабелей и проводов со стенами, кабели следует прокладывать в

и виниловых трубах, зазоры между кабелями

и виниловых трубах, зазоры между кабелями

Монтаж кабелей и проводов должен выполняться после монтажа трубопроводов, в том числе

1. Кабели, прокладываемые в помещениях, должны быть защищены от

Управление работой и индивидуальное освещение осуществляется выключателями,

и групповыми выключателями и групповыми щитами.

Все электрические материалы, оборудование и кабельная продукция должны

быть сертифицированы в Республике Молдова.

Розетки и выключатели в помещениях для детей устанавливаются на от.1,8м от пола.

розетки и выключатели должны быть снабжены защитным устройством, автоматически

устанавливаются на высоте 0,5м от пола.

Защитные и защитные меры безопасности.

Вводные и выходные кабели должны быть присоединены к наружному контуру заземления;

Все металлические нетокопроводящие части электроустановок, доступные прикосновению

человека и нормально не находящиеся под напряжением должны быть занулены, путем

присоединения к PE проводнику согласно ПУЭ. В качестве нулевых защитных

проводников используются специально проложенные провода и нулевые жилы кабеля.

В проекте принята система заземления типа TN - C-S.

Сети ко всем розеткам и светильникам выполнена трехпроводной.

При монтаже учесть требование ПУЭ, пункт 2.1.31.

цвета и маркировки проводников должны быть:

- фазного - красный; нулевого рабочего - голубой;

нулевого защитного - зелено-желтый.

На вводе и в здании необходимо выполнить систему уравнивания потенциалов, а внутри

здания систему дополнительного уравнивания потенциалов согласно ПУЭ, пункт 7.1.87.

15. Согласно РД34.21.122-87 здание детского сада относится к 2-ой степени огнестойкости и не подлежит огнезащите.

Монтаж силового и осветительного оборудования выполнять в соответствии с требованиями NCM G 01.03.2016 "Электротехнические устройства" и NCM G01.02.2015 "Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий".

Общая потребляемая мощность составляет кВт, напряжение-380/220В

После получения оборудования и материалов перед производством строительно-монтажных работ.

Существующее электрооборудование морально и физически изношено и

подлежит демонтажу.

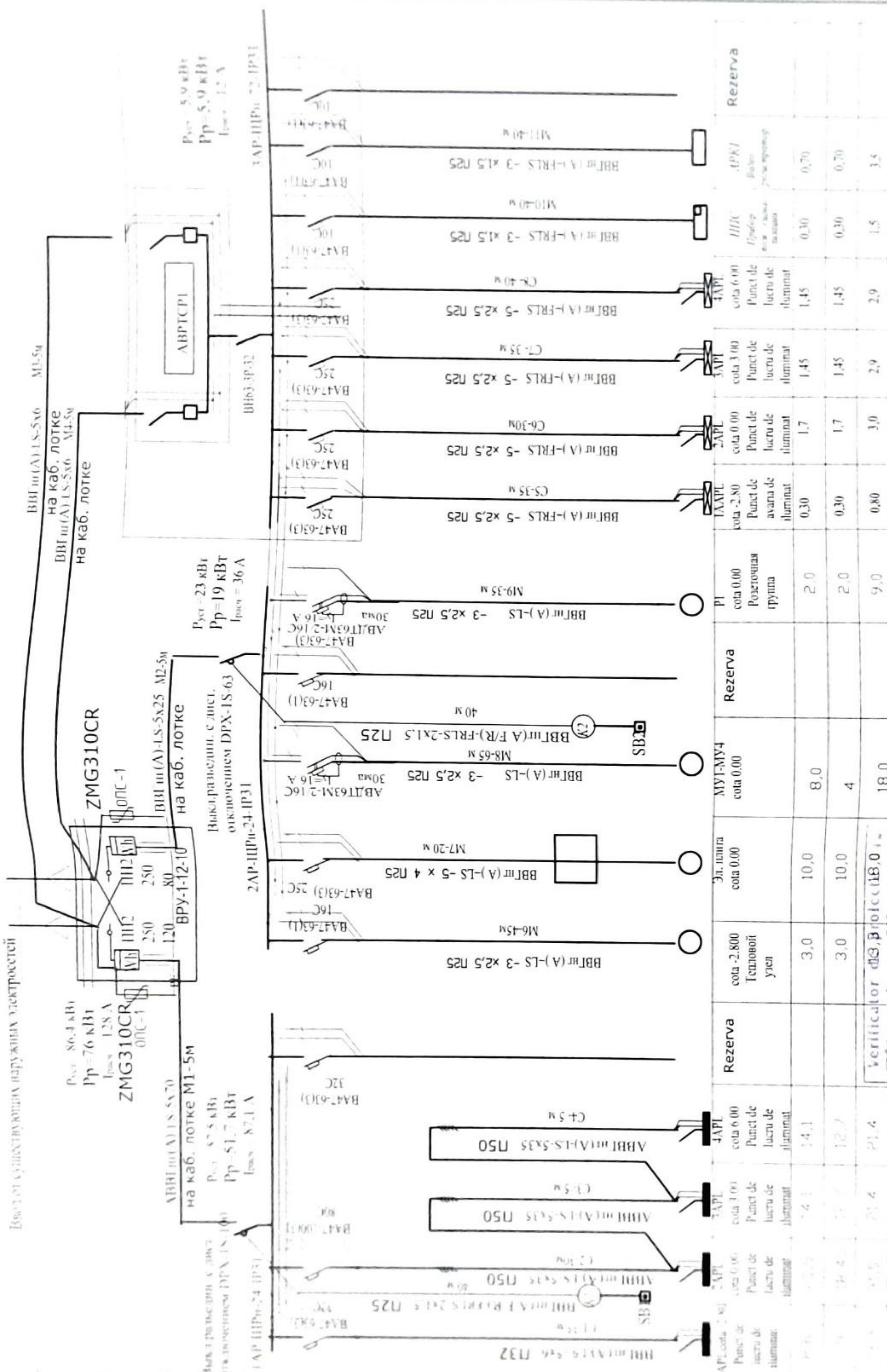
ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ

Поз.	Наименование	Ед. изм.	Количество	Примечан.
1	Устройство штраб под проводку (50x50мм)	м	100	
2	Монтаж силовых щитов и щитков освещения	шт	12	
3	Устройство штраб под розетки и выключатели (50x50мм)	шт	500	
4	Монтаж кабеля на лотках	м	50	
5	Монтаж кабеля в трубе	м	500	
6	Монтаж светильников	шт	1565	
7	Монтаж розеток и выключателей	шт	500	
8	Демонтаж светильников	шт	250	
9	Демонтаж силовых щитов и щитков освещения	шт	6	

Ведомость работ
Исполнитель: **Arhitect Vladimir**
Должность: **Domeniile C.4.6b**
Подпись: **185/03.02**

67/2022-EEF.IEI					
Reparatia retelei electrice a edificiului Cresa -Grădinița Nr.194 din or. Codru str. Jubileului 40"					
Mod	Nr part	Foata	Nr doc	Semnături	Data
Specie prime	Suslov				04.22
Date generale (sfârșit)					"ARHCONSULT" S.R.L.
					Страница Лист Листов
					РП 2

Ввод от существующих наружных электросетей

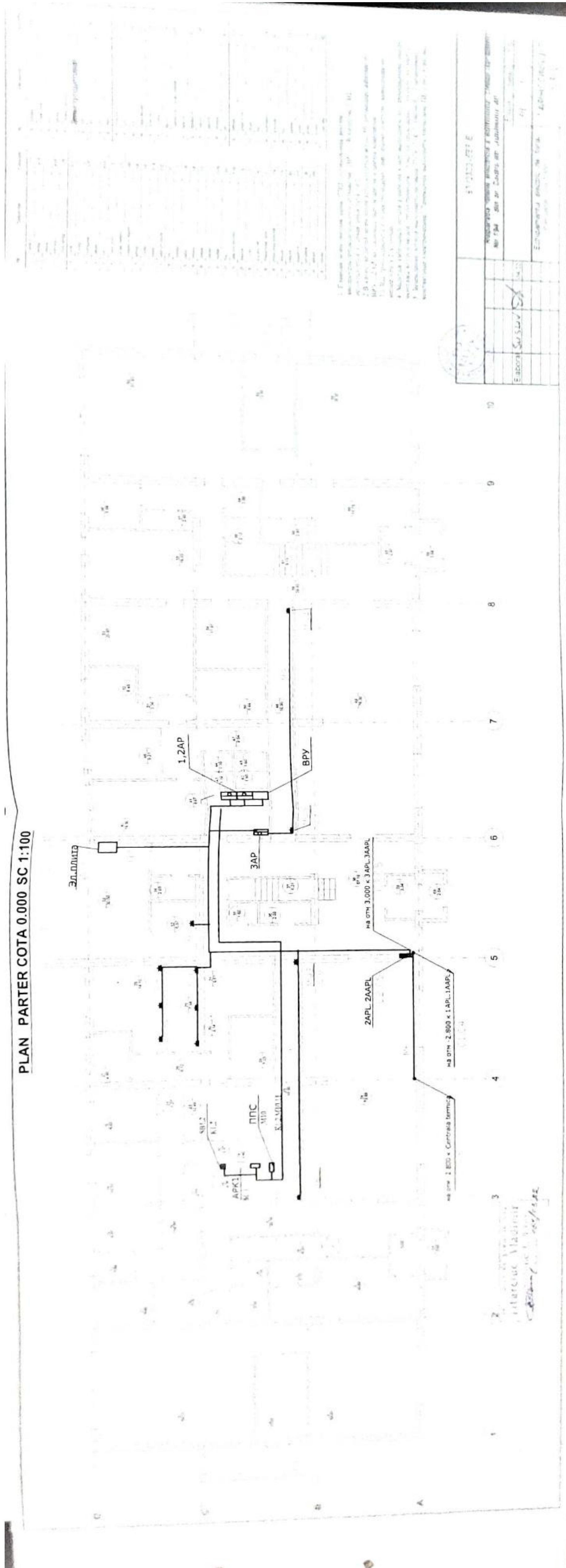


67/2022-EEF IEI		Reparatia retelei electrice a edificiului Cresa - Grădinița Nr.194 din or. Codru str. Jubileului 40"		CTG Buda / Nucti Pucioab	
		Schema electrica principala a retelei de mag. strale		PE 3	
				"ARHCONSULT" S.R.L.	

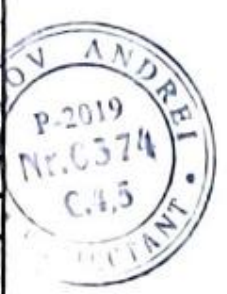
Necesitatea in cabluri sau conductoare electrice		Titarencu Vladimир		P.2019 Nr.0374	
Numarul si sectiunea toroanelor cablului, temperatura electrică		Numarul si sectiunea toroanelor cablului, temperatura electrică		Numarul si sectiunea toroanelor cablului, temperatura electrică	
2 x 1,5		2 x 1,5		2 x 1,5	
3 x 1,5		3 x 1,5		3 x 1,5	
3 x 1,5		3 x 1,5		3 x 1,5	
5 x 0,1		5 x 0,1		5 x 0,1	
5 x 4		5 x 4		5 x 4	

Necesitatea in cabluri sau conductoare electrice		Titarencu Vladimир		P.2019 Nr.0374	
Numarul si sectiunea toroanelor cablului, temperatura electrică		Numarul si sectiunea toroanelor cablului, temperatura electrică		Numarul si sectiunea toroanelor cablului, temperatura electrică	
2 x 1,5		2 x 1,5		2 x 1,5	
3 x 1,5		3 x 1,5		3 x 1,5	
3 x 1,5		3 x 1,5		3 x 1,5	
5 x 0,1		5 x 0,1		5 x 0,1	
5 x 4		5 x 4		5 x 4	

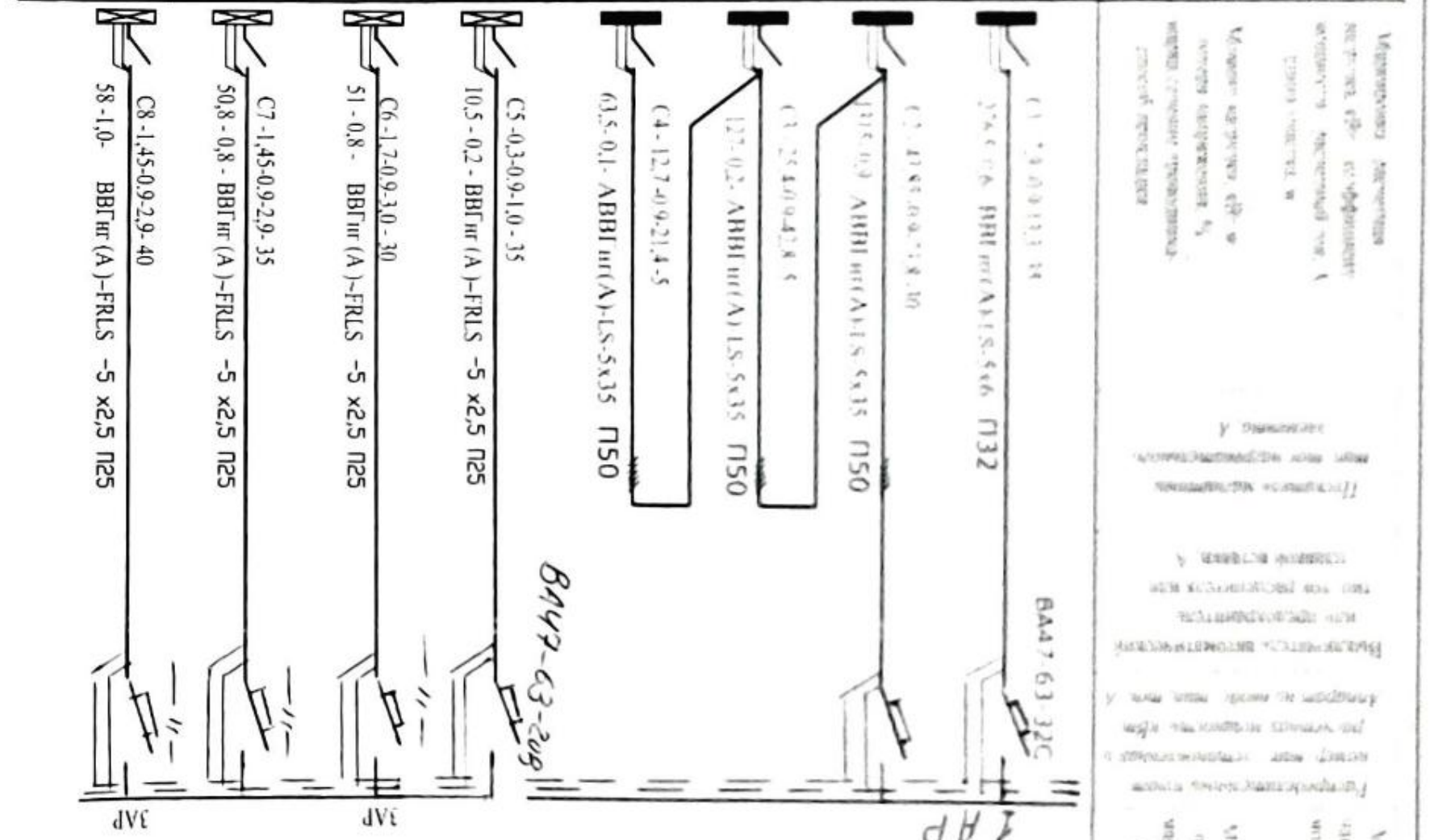
PLAN PARTER COTA 0.000 SC 1:100



Итарец Владимир
Инженер по охране труда
18/05/2022



Наименование	Материал	Единица измерения	Количество	Значение	Примечание
1	БН12-3Р-20	шт	1	1,45	Итого: 1,45
2	БН12-3Р-20	шт	1	1,45	
3	БН12-3Р-20	шт	1	1,45	
4	БН12-3Р-20	шт	1	1,45	
5	БН12-3Р-20	шт	1	1,45	
6	БН12-3Р-20	шт	1	1,45	
7	БН12-3Р-20	шт	1	1,45	
8	БН12-3Р-20	шт	1	1,45	
9	БН12-3Р-20	шт	1	1,45	
10	БН12-3Р-20	шт	1	1,45	
11	БН12-3Р-20	шт	1	1,45	
12	БН12-3Р-20	шт	1	1,45	
13	БН12-3Р-20	шт	1	1,45	
14	БН12-3Р-20	шт	1	1,45	
15	БН12-3Р-20	шт	1	1,45	
16	БН12-3Р-20	шт	1	1,45	
17	БН12-3Р-20	шт	1	1,45	
18	БН12-3Р-20	шт	1	1,45	
19	БН12-3Р-20	шт	1	1,45	
20	БН12-3Р-20	шт	1	1,45	



Итарец Владимир
Инженер по охране труда
18/05/2022

Наименование	Материал	Единица измерения	Количество	Значение	Примечание
1	БН12-3Р-20	шт	1	1,45	Итого: 1,45
2	БН12-3Р-20	шт	1	1,45	
3	БН12-3Р-20	шт	1	1,45	
4	БН12-3Р-20	шт	1	1,45	
5	БН12-3Р-20	шт	1	1,45	
6	БН12-3Р-20	шт	1	1,45	
7	БН12-3Р-20	шт	1	1,45	
8	БН12-3Р-20	шт	1	1,45	
9	БН12-3Р-20	шт	1	1,45	
10	БН12-3Р-20	шт	1	1,45	
11	БН12-3Р-20	шт	1	1,45	
12	БН12-3Р-20	шт	1	1,45	
13	БН12-3Р-20	шт	1	1,45	
14	БН12-3Р-20	шт	1	1,45	
15	БН12-3Р-20	шт	1	1,45	
16	БН12-3Р-20	шт	1	1,45	
17	БН12-3Р-20	шт	1	1,45	
18	БН12-3Р-20	шт	1	1,45	
19	БН12-3Р-20	шт	1	1,45	
20	БН12-3Р-20	шт	1	1,45	

Наименование	Материал	Единица измерения	Количество	Значение	Примечание
1	БН12-3Р-20	шт	1	1,45	Итого: 1,45
2	БН12-3Р-20	шт	1	1,45	
3	БН12-3Р-20	шт	1	1,45	
4	БН12-3Р-20	шт	1	1,45	
5	БН12-3Р-20	шт	1	1,45	
6	БН12-3Р-20	шт	1	1,45	
7	БН12-3Р-20	шт	1	1,45	
8	БН12-3Р-20	шт	1	1,45	
9	БН12-3Р-20	шт	1	1,45	
10	БН12-3Р-20	шт	1	1,45	
11	БН12-3Р-20	шт	1	1,45	
12	БН12-3Р-20	шт	1	1,45	
13	БН12-3Р-20	шт	1	1,45	
14	БН12-3Р-20	шт	1	1,45	
15	БН12-3Р-20	шт	1	1,45	
16	БН12-3Р-20	шт	1	1,45	
17	БН12-3Р-20	шт	1	1,45	
18	БН12-3Р-20	шт	1	1,45	
19	БН12-3Р-20	шт	1	1,45	
20	БН12-3Р-20	шт	1	1,45	

Marssonina melleocarpa	25	
<i>Phaeospora</i> <i>melanocarpa</i>	25	
<i>Marssonina</i> <i>melanocarpa</i>	25	

183/Ar.22

[illegible]

67/2022-EEF-JEI

Stadiu	Foata	Fot
7		

[illegible][illegible]

Nr. inv. schimb	Schema si data	Nr. inv. orig.
-----------------	----------------	----------------

Marca standardizata	Diametru standardizat, mm	Lungimea, m
pvc25	25	

Titarcu Vladimír
Verificator de protecție
18/04/2022

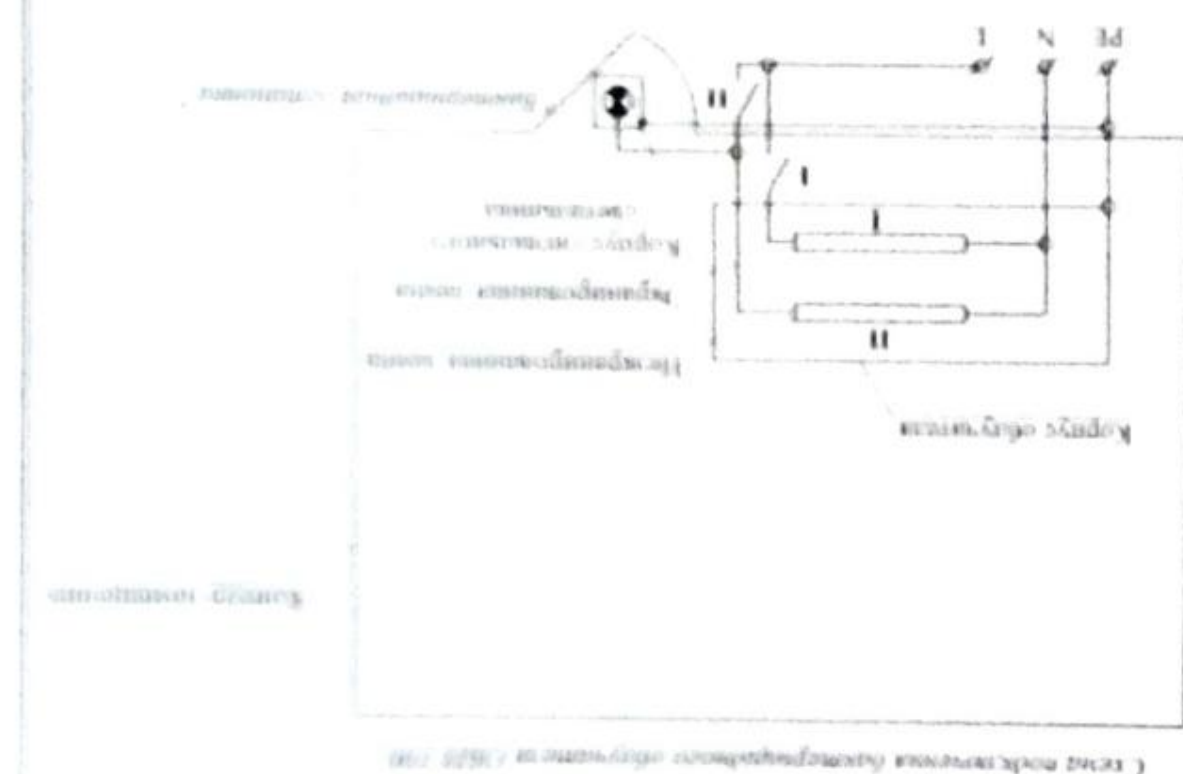


Elaborat	Susținut	Verificat	Proiectat
04.22	04.22	04.22	04.22
Reparația rețelei electrice a edificiului Căminarilor din or. Codrușu de Jos, Județul Iași			
N. 194 din or. Codrușu de Jos, Județul Iași			
67/2022-EEF			

Necesitatea nivelor

Instalația de distribuție	Tip	Nr. grup	P, kW	L, A	Marca și secțiunea cablu	Lungimea, m	ΔU, %	Modul de pozare	Descriere linie
LUPA 72-1P35	BA 47-63 1 10B	Nr.1	0,6	2,7	BBFR-(A)LS 3x2,5+4x2,5	80 + 15	1,9	în șanțuri în pereți	Luminaree în capetă
EKF PRD ximo	BA 47-63 1 10B	Nr.2	0,6	2,7	BBFR-(A)LS 3x2,5+4x2,5	65 + 15	1,6	în șanțuri în pereți	Luminaree în capetă
Tagaput	BA 47-63 1 10B	Nr.3	0,5	2,4	BBFR-(A)LS 3x2,5+4x2,5	65 + 15	1,3	în șanțuri în pereți	Luminaree în capetă
BH63-3P-40	BA 47-63 1 10B	Nr.4	0,6	2,7	BBFR-(A)LS 3x2,5+4x2,5	50 + 10	1,2	în șanțuri în pereți	Luminaree în capetă
	BA 47-63 1 10B	Nr.5	0,2	0,9	BBFR-(A)LS 3x1,5+4x1,5	15 + 50	0,8	în șanțuri în pereți	Luminaree în capetă
	BA 47-63 1 10B	Nr.6	0,3	1,5	BBFR-(A)LS 3x1,5+4x1,5	50 + 10	1,0	în șanțuri în pereți	Luminaree în capetă
	BA 47-63 1 10B	Nr.7	0,3	1,5	BBFR-(A)LS 3x1,5+4x1,5	40 + 10	0,9	în șanțuri în pereți	Luminaree în capetă
	BA 47-63 1 10B	Nr.8	0,35	1,8	BBFR-(A)LS 3x2,5+4x2,5	55 + 10	0,8	în șanțuri în pereți	Luminaree în capetă
	BA 47-63 1 10B	Nr.9	0,25	1,2	BBFR-(A)LS 3x1,5+4x1,5	55 + 10	0,8	în șanțuri în pereți	Luminaree în capetă
	BA 47-63 1 10B	Nr.10	0,25	1,2	BBFR-(A)LS 3x1,5+4x1,5	55 + 10	0,8	în șanțuri în pereți	Luminaree în capetă
	BA 47-63 1 10B	Nr.11	0,35	1,8	BBFR-(A)LS 3x2,5+4x2,5	55 + 10	0,8	în șanțuri în pereți	Luminaree în capetă
	BA 47-63 1 10B	Nr.12	0,4	2,0	BBFR-(A)LS 3x2,5+4x2,5	15 + 65	1,1	în șanțuri în pereți	Luminaree în capetă
	BA 47-63 1 10B	Nr.13	0,25	1,2	BBFR-(A)LS 3x1,5+4x1,5	90 + 10	1,4	în șanțuri în pereți	Luminaree în capetă
	BA 47-63 1 10B	Nr.14	0,4	2,0	BBFR-(A)LS 3x2,5+4x2,5	90 + 10	1,3	în șanțuri în pereți	Luminaree în capetă
	BA 47-63 1 10B	Nr.15	0,3	1,5	BBFR-(A)LS 3x1,5+4x1,5	70 + 10	1,3	în șanțuri în pereți	Luminaree în capetă
	BA 47-63 1 10B	Nr.16	0,3	1,5	BBFR-(A)LS 3x2,5+4x2,5	90 + 10	1,0	în șanțuri în pereți	Luminaree în capetă
	BA 47-63 1 10B	Nr.17	0,4	2,0	BBFR-(A)LS 3x2,5+4x2,5	90 + 10	1,0	în șanțuri în pereți	Luminaree în capetă
	BA 47-63 1 10B	Nr.18	0,4	2,0	BBFR-(A)LS 3x2,5+4x2,5	90 + 10	1,0	în șanțuri în pereți	Luminaree în capetă

pcrpb



Данные группового шита	Табл. автомат. ток. устройств распределения	№ табл.	Р, кВт	I, А	Марка и сечение провода	Длина, м	ΔU , %	Способ прокладки	Назначение линии
2 API ШР472-1P31 ЕКРРРДх100	ВЛ 4-4х110Н	№19	0.05	0.25	ВВГнг (А)-LS 3х1.5	65	0.2	в пустотах плит. в штрабах в стенах п25	Iluminarea casa scarii
	ВЛ 4-4х110Н	№20	0.05	0.25	ВВГнг (А)-LS 3х1.5	55	0.1	в пустотах плит. в штрабах в стенах п25	Iluminarea casa scarii
	ВЛ 4-4х110Н	№21	0.05	0.25	ВВГнг (А)-LS 3х1.5	80	0.2	в пустотах плит. в штрабах в стенах п25	Iluminarea casa scarii
	ВЛ 4-4х110Н	№22	2.0	9.0	ВВГнг-(А)LS 3х2.5	75	2.5	подготовке пола п25	Розеточная группа
	ВЛ 4-4х110Н	№23	2.0	9.0	ВВГнг-(А)LS 3х2.5	55	2.5	подготовке пола п25	Розеточная группа
	ВЛ 4-4х110Н	№24	2.0	9.0	ВВГнг-(А)LS 3х2.5	50	2.5	подготовке пола п25	Розеточная группа
	ВЛ 4-4х110Н	№25	2.0	9.0	ВВГнг-(А)LS 3х2.5	65	2.5	подготовке пола п25	Розеточная группа
	ВЛ 4-4х110Н	№26	2.0	9.0	ВВГнг-(А)LS 3х2.5	75	2.5	подготовке пола п25	Розеточная группа
	ВЛ 4-4х110Н	№27	2.0	9.0	ВВГнг-(А)LS 3х2.5	45	2.5	подготовке пола п25	Розеточная группа
	ВЛ 4-4х110Н	№28	2.0	9.0	ВВГнг-(А)LS 3х2.5	40	2.5	подготовке пола п25	Розеточная группа
	ВЛ 4-4х110Н	№29							резерв

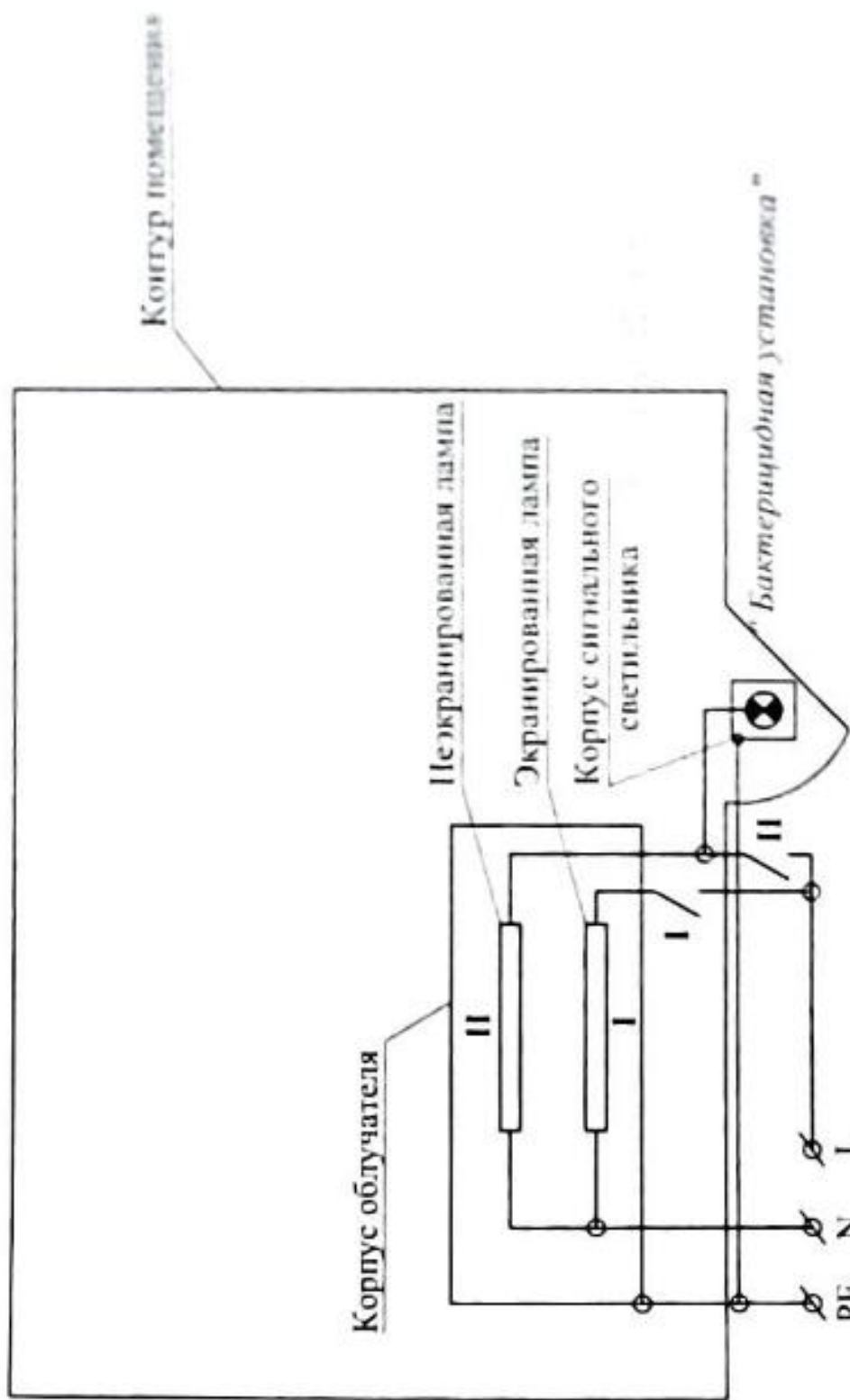
67/2022-EEF.IEI			
Reparatia retelei electrice a edificiului Cresca -Grădinița Nr.194 din or. Codru str. Jubileului 40"			
Stadiu	Foia	Foi	
PE	9		
Iluminarea electrică. Schema electrică principală a rețelei de distributie		"ARHCONSULT" S.R.L.	



Atestare de proiectare
Tătaru Vladimira
C.4.5
18/04/22

Instalatie de distributie	Tip automatiz. curentul de referinta trip	Nr. grup	P _n kW	I _n A	Marca si sectiunea cablu	Lungimea M	ΔU, %	Modul de pozare	Desemnare linie
3(4)APL ШРМ54-IP3 ЕКРРР(Х)МО Габариты от 3.000 (6.000) ВН63-3Р-32	ВА 4-63 1 10В	№1	0,5	2,4	ВВГнг-(А)LS 3x2,5+4x2,5	80 + 15	1,9	в пустотах плит. в штрабах в стенах П25	Iluminarea incaperii 3,6
	ВА 4-63 1 10В	№2	0,25	1,2	ВВГнг-(А)LS 3x1,5+4x1,5	65 + 10	1,0	в пустотах плит. в штрабах в стенах П25	Iluminarea incaperii 1,2
	ВА 4-63 1 10В	№3	0,5	2,4	ВВГнг-(А)LS 3x2,5+4x2,5	85 + 15	1,7	в пустотах плит. в штрабах в стенах П25	Iluminarea incaperii 7-9,13
	ВА 4-63 1 10В	№4	0,5	2,4	ВВГнг-(А)LS 3x2,5+4x2,5	80 + 15	1,7	в пустотах плит. в штрабах в стенах П25	Iluminarea incaperii 14,17-20
	ВА 4-63 1 10В	№5	0,35	1,7	ВВГнг-(А)LS 3x1,5+4x1,5	45 + 10	1,1	в пустотах плит. в штрабах в стенах П25	Iluminarea incaperii 15-18
	ВА 4-63 1 10В	№6	0,5	2,4	ВВГнг-(А)LS 3x2,5+4x2,5	80 + 15	1,5	в пустотах плит. в штрабах в стенах П25	Iluminarea incaperii 21-23,27
	ВА 4-63 1 10В	№7	0,5	2,4	ВВГнг-(А)LS 3x1,5+4x1,5	85 + 15	1,6	в пустотах плит. в штрабах в стенах П25	Iluminarea incaperii 28,33-34
	ВА 4-63 1 10В	№8	0,4	2,0	ВВГнг-(А)LS 3x2,5+4x2,5	80 + 15	1,3	в пустотах плит. в штрабах в стенах П25	Iluminarea incaperii 26,29,31
	ВА 4-63 1 10В	№9	0,5	2,4	ВВГнг-(А)LS 3x2,5+4x2,5	90 + 15	1,7	в пустотах плит. в штрабах в стенах П25	Iluminarea incaperii 35-37
	ВА 4-63 1 10В	№10	0,4	2,0	ВВГнг-(А)LS 3x2,5+4x2,5	80 + 15	1,3	в пустотах плит. в штрабах в стенах П25	Iluminarea incaperii 39-41
	ВА 4-63 1 10В	№11	0,4	2,0	ВВГнг-(А)LS 3x2,5+2x1,5	80 + 15	1,3	в пустотах плит. в штрабах в стенах П25	Iluminarea incaperii Uf
	ВА 4-63 1 10В	№12	0,4	2,0	ВВГнг-(А)LS 3x2,5+2x1,5	80 + 15	1,3	в пустотах плит. в штрабах в стенах П25	Iluminarea incaperii Uf
	ВА 4-63 1 10В	№13	0,4	2,0	ВВГнг-(А)LS 3x2,5+2x1,5	80 + 15	1,3	в пустотах плит. в штрабах в стенах П25	Iluminarea incaperii Uf
	ВА 4-63 1 10В	№14	0,4	2,0	ВВГнг-(А)LS 3x2,5+2x1,5	80 + 15	1,3	в пустотах плит. в штрабах в стенах П25	Iluminarea incaperii Uf
	AB,116AM 2 16A 30mA 3-16A	№15	1,5	7,0	ВВГнг-(А)LS 3x2,5	70	2,5	в подготовке пола П25	Розеточная группа
	AB,116AM 2 16A 30mA 3-16A	№16	1,5	7,0	ВВГнг-(А)LS 3x2,5	45	2,5	в подготовке пола П25	Розеточная группа
	AB,116AM 2 16A 30mA 3-16A	№17	1,5	7,0	ВВГнг-(А)LS 3x2,5	55	2,5	в подготовке пола П25	Розеточная группа
	AB,116AM 2 16A 30mA 3-16A	№18	1,5	7,0	ВВГнг-(А)LS 3x2,5	70	2,5	в подготовке пола П25	Розеточная группа

Схема подключения байпасного облучателя ОБП-100



67/2022-EEF.IEI

Reparatia retelei electrice a edificiului Cresa -Gr adinita
Nr.194 din or. Codru str. Jubileului 40"

Stadiu	Foia	Foi
PF	10	
"ARHCONSULT" S.R.L.		



Atestare de proiectare
Titlariu Vladimir
C.A.B.
183/04.02

Данные гидроизол битум	№ древянной подготовки	№ группы	Р кВ	l А	Марка и сечение провода	Длина, м	ΔU , %	Способ прокладки	Назначение линии	
3(4)APL		№19	1,5	7,0	ВВГнг-(А)LS 3x2,5	75	2,5	подготовке пола П25	Розеточная группа	
		№20	1,5	7,0	ВВГнг-(А)LS 3x2,5	90	2,5	подготовке пола П25	Розеточная группа	
		№21								резерв
		№22								резерв

Потребуется кабелей и проводов, м

Число и сечение жил, мм	Марка	
2 x 1,5	60	
4 x 2,5	105	
3 x 2,5	1200	
3 x 1,5	195	
4 x 1,5	35	

Necesitatea cablurilor

Marca standardizată	Diametrul standardizat, mm	lungimea, m
pvc25	25	
	o	

Marcarea standardizată	Diametrul standardizat, mm	Lungimea, m
pvc25	25	
	o	

67/2022-EEF.IEI

Reparatia retelei electrice a edificiului Cresa -Grădinița
Nr.194 din or. Codru str. Jubileului 40"

[illegible]

Marcus Vladimirovich
Marschalek C.A.G.

Iluminarea electrică. Schema electrică principală a rețelei de distribuție (continuare)	"ARHCONSULT" S.R.L.
---	---------------------

Instalația de distribuție	Numărul și denumirea cablului	N	P, kW	I, A	Marca și secțiunea cablu	Lungimea, m	ΔU , %	Modul de pozare	Desemnare linie
1. AAAPL	ЩР-4-100	N01A	0,15	0,7	BBГЧГ-(A)FRLS 3x1,5	65	0,6	в пустотах плит. в штрабах в стенах П25	Иlluminatul de evacuare
2. I абариты	ЩР-4-100	N02A	0,1		BBГЧГ-(A)FRLS 3x1,5		0,2	в пустотах плит. в штрабах в стенах П25	Иlluminatul de evacuare
3. 01M - 2.800	ЩР-4-100	N03A			BBГЧГ-(A)FRLS 3x1,5		0,2	в пустотах плит. в штрабах в стенах П25	Иlluminatul de evacuare
4. ВН63-3P-20	ЩР-4-100	N04A							Rezervă
5. 2. AAAPL	ЩР-4-100	N01A	0,3	1,5	BBГЧГ-(A)FRLS 3x1,5		1,5	в пустотах плит. в штрабах в стенах П25	Иlluminatul de evacuare
6. I абариты	ЩР-4-100	N02A	0,25	1,2	BBГЧГ-(A)FRLS 3x1,5		1,1	в пустотах плит. в штрабах в стенах П25	Иlluminatul de evacuare
7. 01M - 0.000	ЩР-4-100	N03A	0,35	1,8	BBГЧГ-(A)FRLS 3x1,5		1,9	в пустотах плит. в штрабах в стенах П25	Иlluminatul de evacuare
8. ВН63-3P-20	ЩР-4-100	N04A	0,35	1,8	BBГЧГ-(A)FRLS 3x1,5		1,2	в пустотах плит. в штрабах в стенах П25	Иlluminatul de evacuare
9. 01M - 0.000	ЩР-4-100	N05A	0,25	1,2	BBГЧГ-(A)FRLS 3x1,5		0,8	в пустотах плит. в штрабах в стенах П25	Иlluminatul de evacuare
10. ВН63-3P-20	ЩР-4-100	N06A			BBГЧГ-(A)FRLS 3x1,5		0,25	в пустотах плит. в штрабах в стенах П25	Иlluminatul de evacuare
11. 01M - 0.000	ЩР-4-100	N07A			BBГЧГ-(A)FRLS 3x1,5		0,2	в пустотах плит. в штрабах в стенах П25	Иlluminatul de evacuare
12. ВН63-3P-20	ЩР-4-100	N08A	0,1		BBГЧГ-(A)FRLS 3x1,5		0,6	в пустотах плит. в штрабах в стенах П25	Иlluminatul de evacuare
13. 01M - 0.000	ЩР-4-100	N09A							Rezervă

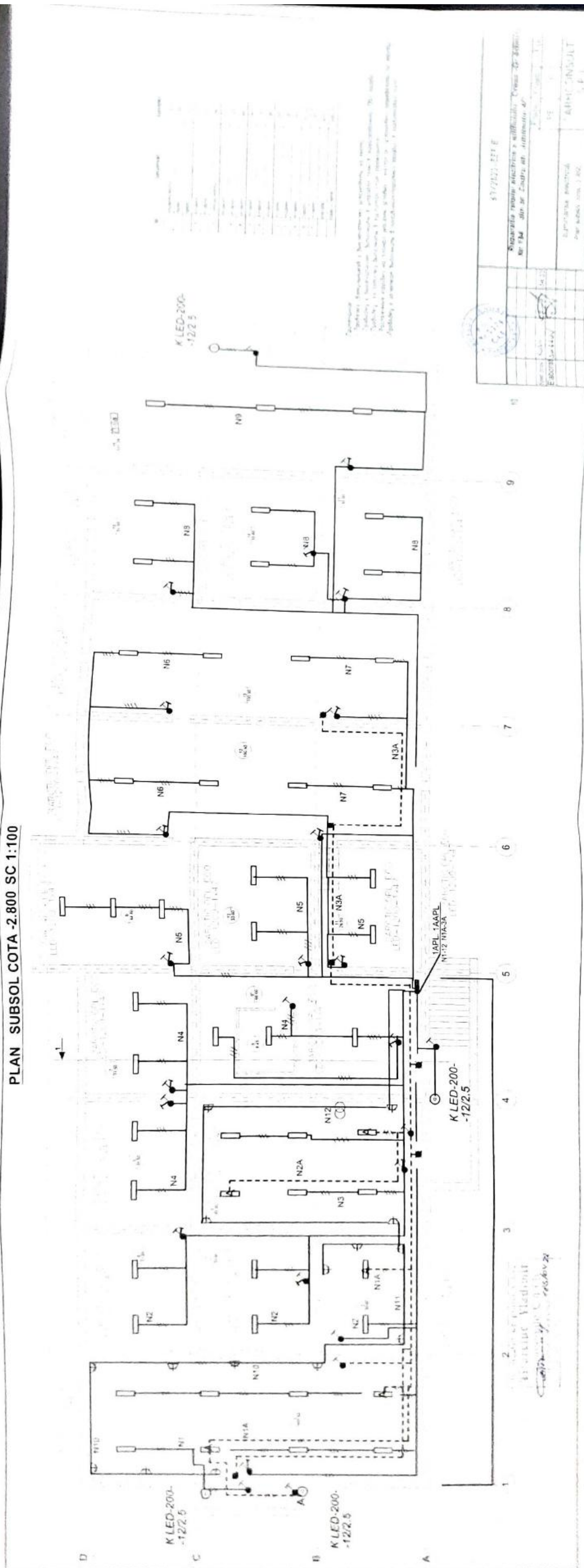
67/2022-EEF.IEI			
Reparatia rețelei electrice a edificiului Cresca -Grădinița Nr.194 din or. Codru str. Jubileului 40"			
Stadiu	Foia	Foi	
PE	12		
Luminarea electrică. Schema electrica principală de distribuție.(continuare)		"ARHCONSULT" S.R.L.	



Proiectant de proiectare
Titarcuc Vladimir
C.45
485/04.22

Necesitatea în cabluri sau conductoare electrice									
Mara									
Numărul și secțiunea toroanelor cablului, tensiunea electrică		BBГНГ - (A)FRLS							
3x1.5		755							

PLAN SUBSOL COTA -2.800 SC 1:100



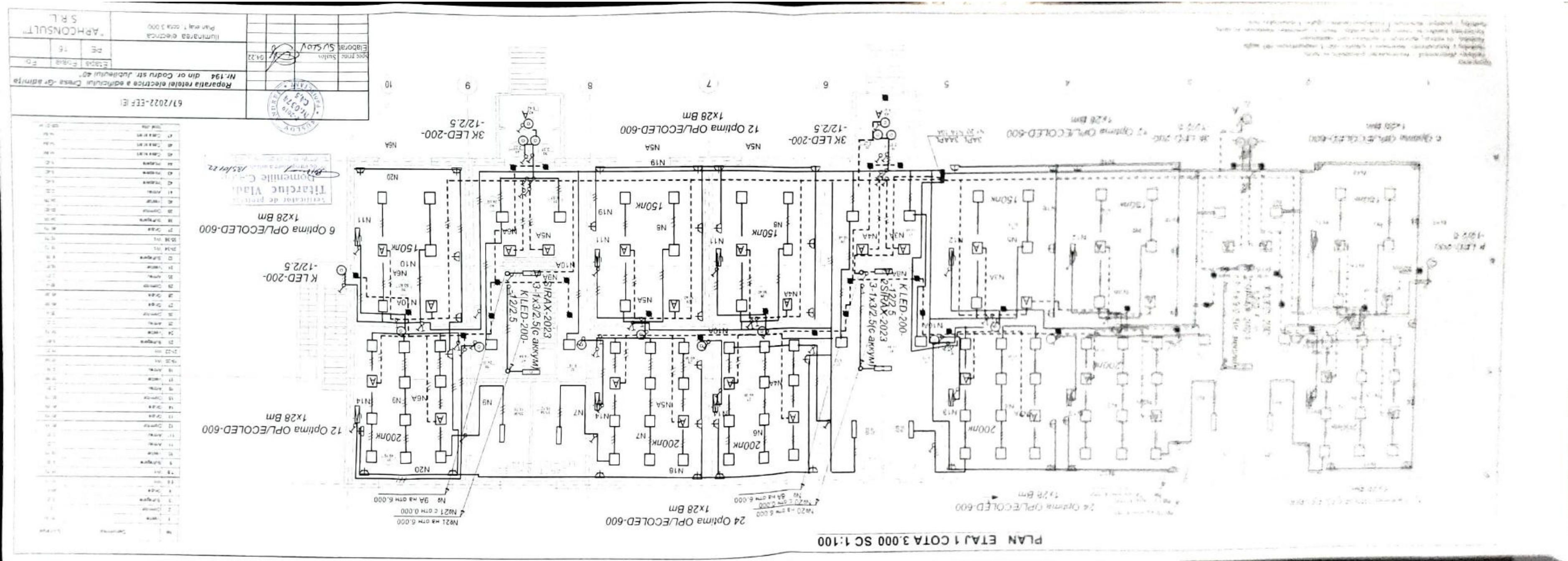
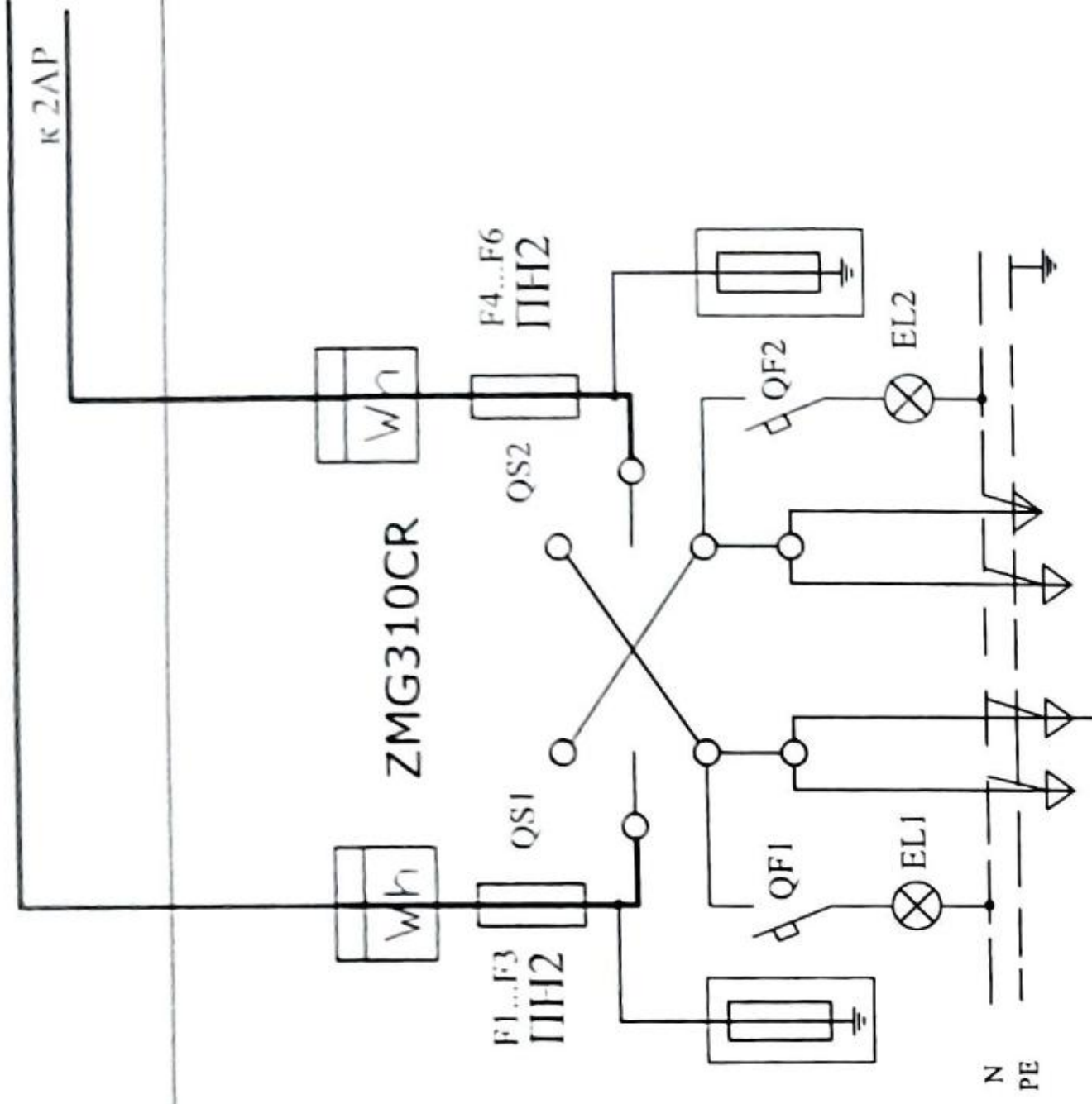


Схема межпанельных соединений		к IAP	
Схема ВРУ			
Тип панели		ВРУ1-12-10-Y3 №1	
№№ группы		Ввод I	Ввод II
Номинальный ток плавкой вставки Номинальный ток расцепителя		$\frac{250}{120}$	$\frac{250}{80}$
Марка и технические данные счётчика непосредственного включения или через трансформаторы тока		ZMG310CR 5-120 A	
Марка и технические данные трансформатора тока			
N. inv. orig		N. inv. schimb	
Semnatura si data		Semnatura si data	
Mod		Nr. part	Foata
Cyclor A		Nr. dec	Semnatura
Data		Data	
04.22			
Reparatia retelei electrice a edificiului Cresa -Grădinița Nr.194 din or. Codru str. Jubileului 40"		67/2022-EEF.IE/FC	
Foaie de comanda a IID N (instalație de intrare distribuție)		"ARHCONSULT" S.R.L.	

Поз.	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод – изготовитель (для импортного оборудования страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер опросного листа.	Ед. измерения.	Количество.	Масса, кг.
1	2	3	4	5	6
	Электрооборудование				
1	Instalatie de intrare distributie 2 x 250 A Include Contor 380V ZMG310CR-2buc. Limitatoare de impulsuri de tensiune (УЗИП) ОПС-1В-2шт	ВРУ1-11-10УХЛ4 Foaiе de comanda E E I . F C	compl	1	
2	Щит распределительный, навесной, на 24 модуля, 350 x 300 x 120 , с металлической серой дверцей на замке, с установкой в нем: Вводной выключатель нагрузки 3-полюсный - 100А С независимым расцепителем на отходящих линиях: întreguраtor automat tripolar In=80 A хар.С întreguраtor automat tripolar In=16 A хар.С întreguраtor automat tripolar In=16 A хар.С	«ШРН-24» ЕКFPROxima (1АР)-IP31 DX-1S-3P-100	к-т шт шт	1 1 1	
	Зажимы на DIN рейку-300	Ahdw-211	шт	2	
	Нулевая шина в корпусе	2 x11	шт	2	
3	Щит распределительный, навесной, на 24 модуля, 350 x 300 x 120 , с металлической серой дверцей на замке, с установкой в нем: Вводной выключатель нагрузки 3-полюсный - 630А С независимым расцепителем на отходящих линиях: întreguраtor automat tripolar In=25 A хар.С întreguраtor automat 1-polar In=16 A хар.С	«ШРН-24» ЕКFPROxima (2АР)-IP31 DX-1S-3P-63 BA47-63-3C-25 BA47-63-1C-16	к-т шт buc buc	1 1 2 2	
	Дифференциальный автомат на 20А, 30мА	ABDT63M	шт	2	
	DIN рейка-300		шт	3	
	Зажимы на DIN рейку-300	Ahdw-211	шт	3	

67/2022- EE.F.IEI. S			
Reparatia retelei electrice a edificiului Cresa-Gradinita nr194 din or. Codru str. Jubiliara 40.			
Mod.	Npart	Foaiа Ndoc	Semnatura Data
Spec.princip. Menedier	Suslov Mirzineu G		04.22
Specificarea echipamentului pieselor si materialelor		Stadlu PE	Foaiа 1
			Foi 6
SRL ARHCONSULT			

1	2	3	4	5	6
	Нулевая шина в корпусе	2 x11	шт	2	
	Изготовитель фирма «ЕКФ» LumGrupMas Г.Кишинев 022-43-35-32				
4	Щит распределительный навесной на 72 модулей	«ШРН72» 3 AP- IP31	шт	1	
	габаритами 480(h)x565x120 , с установкой в нем				
	Вводной выключатель-нагрузки , 3-х полюсный In=32 A	ВН63-3P-32	шт	1	
	1-но полюсный In=10 A, (хар.С)	ВА47-63-10C	шт	2	
	3-х полюсный In=25 A, (хар.С)	ВА47-63-25C	шт	4	
	Устройство АВР 380 В,	АВРТСП132А3Р 230В ЕКФ Proxima	шт	1	
	DIN рейка-300		шт	2	
	Зажимы на DIN рейку-300	Ahdw-211	шт	2	
	Нулевая шина в корпусе	2 x11	шт	2	
	Изготовитель фирма «ЕКФ» LumGrupMas Г.Кишинев 022-43-35-32				
4	Butoane de comanda si comutatoare cu stife «STOP»	СИНИС К.Н 24851 24514	шт	2	
	Кабель силовой с медными жилами не распространяющие горение при групповой прокладке, с пониженным дымо- и газовыделением и с низкой токсичностью продуктов горения сеч. 2 x 1,5	ВВГнг(А) FRLS-0,66	м	80	
	сеч. 3 x 1,5	ГОСТ16442-80	м	1710	
	сеч. 5 x 2,5		м	140	
	Кабель силовой с медными жилами не распространяющие горение при групповой прокладке, с пониженным дымо- и газовыделением и с низкой токсичностью продуктов горения сеч. 2 x 1,5	ВВГнг(А) LS- 0,66	м	140	
	сеч. 3 x 1,5	ГОСТ16442-80	м	1175	
	сеч. 4 x 1,5		м	225	
	сеч. 3 x 2,5		м	3875	
	сеч. 4 x 2,5		м	435	
	сеч. 5 x 4		м	20	
	сеч. 5 x 6		м	45	
67/2022- EEI.IEI.S				Лист 2	

1	2	3	4	5	6
	Кабель силовой с алюминиевыми жилами не распространяющие горение сеч. 5 x 35 кв. мм	ABBGнг(A)-LS	м	40	
	сеч. 5 x 25	ГОСТ16442-80	м	5	
	сеч. 5 x 70		м	5	
	Материалы				
	Металлоизделия промышленного назначения		кг	150	
	Труба для электропроводки из непластифицированного поливинилхлорида усиленного типа с одним раструбом				
	изготовленная из вторичного сырья наружным диаметром ЭП25У	ПВХ-В-Р	м	1500	
	То же наружным диаметром ЭП32У	ПВХ-В-Р	м	35	
	То же наружным диаметром ЭП50У	ПВХ-В-Р	м	30	
	Лоток перфорированный 50x50x3000 мм	CLP10-050-50	шт	17	
	Поворот на 90 градусов лотка (50x50)	CLP2P-050-050	шт	4	
	Кронштейн настенный	CLP1CM-6000	шт	17	
	Розетка для открытой установки, брызгозащищенная на 16 А. IP54	EVR16-029-30-540	шт	10	
	Сталь круглая горячекатанная оцинкованная Диаметр 20 мм	ГОСТ8590-86	кг	100	
	1. Электроосвещение. 2. 2.1. Оборудование				
1	Щит распределительный навесной на 36 модулей	«ШРН36» 1 APL- IP31	шт	1	
	габаритами 480(h)x300x120, с установкой в нем				
	Вводной выключатель-нагрузки, 3-х полюсный In=25 А	ВН63-3Р-25	шт	1	
	1-но полюсный In=10 А, (хар.В)	ВА47-63-10В	шт	10	
	Дифференциальный автомат на 16А, 30мА	АВДТ63М	шт	3	
	DIN рейка-300		шт	2	
67/2022- EEF.IEI.S				Лист 3	

1	2	3	4	5	6
	Зажимы на DIN рейку-300	Ahdw-211	шт	2	
	Нулевая шина в корпусе	2 x11	шт	2	
	Изготовитель фирма «ЕК»LumGroupMas Г.Кичинев 022-43-35-32				
2	Щит распределительный навесной на 72 модулей	«ШРН72»	шт	1	
	габаритами 480(н)х565х120, с установкой в нем				
	Вводной выключатель-нагрузки, 3-х полюсный In=40 A	BH63-3P-40	шт	1	
	1-но полюсный In=10 A, (хар.В)	BA47-63-10B	шт	22	
	Дифференциальный автомат на 16A, 30MA	ABJT63M	шт	7	
	DIN рейка-300		шт	2	
	Зажимы на DIN рейку-300	Ahdw-211	шт	2	
	Нулевая шина в корпусе	2 x11	шт	2	
	Изготовитель фирма «ЕК»LumGroupMas Г.Кичинев 022-43-35-32				
3	Щит распределительный навесной на 54 модулей	«ШРН54»	шт	2	
	габаритами 350(н)х300х120, с установкой в нем				
	Вводной выключатель-нагрузки, 3-х полюсный In=32 A	BH63-3P-32	шт	1	
	1-но полюсный In=10 A, (хар.В)	BA47-63-10B	шт	16	
	Дифференциальный автомат на 16A, 30MA	ABJT63M	шт	6	
	Зажимы на DIN рейку-300	Ahdw-211	шт	2	
	Нулевая шина в корпусе	2 x11	шт	2	
4	Щит распределительный навесной на 18 модулей	«ШРН18»	шт	2	
	габаритами 350(н)х300х120, с установкой в нем				
	Вводной выключатель-нагрузки, 3-х полюсный In=20 A	BH63-3P-20	шт	1	
	1-но полюсный In=10 A, (хар.В)	BA47-63-10B	шт	8	
	Зажимы на DIN рейку-300	Ahdw-211	шт	2	
	Нулевая шина в корпусе	2 x11	шт	2	
67/2022- EEF.IEL.S	Лист 4				

1. Электроосвещение

1.1 Основные показатели системы электроосвещения

Основные показатели системы электроосвещения		
N	Основные показатели в единицах измерения	Количество
n/n		
1	Напряжение, кВ	0,4/0,23
2	Установленная мощность электроприемников, кВт	86
3	Потребляемая мощность электроприемников, кВт	76
4	Годовой расход электроэнергии, тыс. кВт.ч	152

1.2 Характеристики потребителей электроэнергии

Основными потребителями электроэнергии являются приводы технологического оборудования и электроосвещение. В отношении надежности электроосвещения проектируемые токоприемники делятся в основном на 2-ой категории, за исключением эвакуационного освещения, пожарной сигнализации, видеонаблюдения относящихся к 1-ой категории.

1.3 Схема электроосвещения

- Согласно заданию на проектирование проектом предусматривается полная замена существующего силового и осветительного электрооборудования.
- Учет электроэнергии осуществляется электронными электросчетчиками, установленными во ВРУ.

1.4 Силовое электрооборудование

Для питания электрооборудования принята система трехфазного переменного тока напряжением 0,4/0,23 кВ, 50Гц.

Проект предусматривается подключение силовых токоприемников и электрическое освещение.

В качестве магистрального и распределительных щитов предусматривается установка в электрощитовой ВРУ и пунктов распределительных с автоматами фирмы ЕКФ Молдова. Проект предусматривается централизованное отключение и централизованное отключение питания вводных щитов 1,2АР. кнопками SB1, SB2, установленными в помещении охраны

1.5 Электрическое освещение

Проект приняты следующие виды электроосвещения – рабочее, и освещение и эвакуационное и ремонтное. Напряжение сети освещения рабочего и эвакуационного – 220 В, а ремонтного – 24 и 12 В. Величины освещенности приняты на основании НСМ в зависимости от назначения помещений и разряда выполняемых работ. Освещенности указаны на планах. Осветительная арматура выбрана в зависимости от назначения и категории помещений.

Питающие и распределительные линии блока выполнены кабелями ВВГнг (А) LSx, скрыто под штукатуркой в поливинилхлоридных трубах, в пустотах плит перекрытия и открыто на кабельных конструкциях. Проводку в санузлах выполнить кабелем в поливинилхлоридных трубах. В местах пересечений кабелей и проводов со стенами и перекрытиями, кабели и провода следует прокладывать в поливинилхлоридных трубах, зазоры между кабелями следует заделывать легкоудаляемой несгораемой массой.

1.6 Рекомендации по эксплуатации электроустановок

Антикоррозионная защита электротехнического оборудования и кабелей предусматривается путем выбора степени защиты соответствующей окружающей среде, с которой заводами изготовителями выпускается оборудование и кабели.

1.7 Мероприятия по технике безопасности Молниезащита.

- Предусмотрен повторный контур заземления нулевой шины шкафа ВРУ, путем присоединения к наружному контуру заземления.
- Все металлические нетоковедущие части электроустановок доступные прикосновению человека и нормально не находящиеся под напряжением должны быть заземлены, путем присоединения к РЕ – проводнику согласно ПУЭ. В качестве нулевых защитных проводников используются специально проложенные провода и нулевые жилы кабеля. В проекте принята система заземления типа TN – C-S.
- Сеть ко всем розеткам и светильникам выполнена трехпроводной.
- При монтаже учесть требование ПУЭ, пункт 2.1.31: цвета изоляции проводников должны быть: - фазного – красный, нулевого рабочего – голубой, нулевого защитного – зелено – желтый.
- Согласно РД34.21.122-87 «Инструкции по устройству молниезащиты зданий и сооружений» здания детского сада относится ко 2-ой степени огнестойкости и молниезащите не подлежит. На вводе в здание необходимо выполнить систему уравнивания потенциалов, а внутри здания систему дополнительного уравнивания потенциалов согласно ПУЭ