

Aviz de verificare
Nr. 1077 data 25.11.2025

Proiect: 334/2025 "Renovarea rețelelor electrice interioare (etaj 1) gradinitei de copii №2 din s.Gotesti r.Cantemir"
(numărul proiectului, denumirea)

Capitol, faza: Proiect de execuție.

Desenele, (compartimentul/e): Echipament electric de forta / Iluminat electric interior (EEF/IEI).

I. Date generale:

Investitor: PRIMARIA S.GOTESTI R.CANTEMIR

Proiectantul: "TRANS VILICOM" S.R.L.

Aviz de racordare:

Certificatul de urbanism:

Prezentate suplimentar: Tema de proiect

Verificator/expert tehnic atestat: Titarciuc Vladimir № 0010 din 14.02.2025
(numele, prenumele, numărul și data emiterii certificatului de atestare)

Specialist principal: Tuceac Oleg, Cert. № 0968 din 01.03.2023
(numele, prenumele, numărul și data emiterii certificatului de atestare (după caz))

Prezentate de proiectant pentru verificare:

1. 334/2025-EEF/IEI (4 pl.)

II. Soluții de proiect:

Proiectul de execuție, este elaborat în baza sarcinii de proiectare, în corespundere cu actelor normative valabile pe teritoriul R.M.

Se va realiza renovarea rețelelor electrice interioare al edificiului „Cresei -Gradinita” pentru copii nr.2, amplasat in s.Gotesti r.Cantemir. Sarcina contractată a obiectului dupa renovare va fi 18kW, tensiunea rețelei 400V. În vederea fiabilității, obiectul se atribuie către categoria II. Sistemul de împământare - TN-C-S. Evidența energiei electrice este realizată prin intermediul contorului trifazat cu conectare prin transformatoare de curent, instalat în cutie omologată de tip BZUM, montat pe fasada cladirei, din partea exterioara a proprietatii.

III. Obiecții și propuneri:

1. Observațiile au fost prezentate în versiunea electronică a proiectului și au fost înlăturate pe parcursul verificării proiectului.

IV. Concluzii:

Proiectul de execuție este elaborat în conformitate cu cerințele și normele din construcții în vigoare
(stampila, semnătura, datele de contact ale verificatorului/expertului tehnic)

Verificator de proiecte:

Digitally signed by Titarciuc Vladimir
Date: 2025.11.25 17:36:25 EET
Reason: MoldSign Signature
Location: Moldova
MOLDOVA EUROPEANĂ



V. Titarciuc

INDICAȚII GENERALE

Desenele de execuție a iluminatului electric și a echipamentului electric de forță sînt elaborate în baza sarcinii de proiect. Proiectul prevede proiectarea rețelelor electrice interioare gradinitei de copii №2 din s.Gotesti r.Cantemir. După siguranța în alimentare cu energie electrică consumatorii se referă la categoria-II, iluminat de avarie categoria - I.

Puterea de calcul - 18kW.
Curentul de calcul - 29,7A.

ILUMINATUL ELECTRIC:

În proiect este prevăzut iluminatul de lucru, de avarie, la tensiunea 220V.

Dirijarea iluminatului de lucru se efectuează cu ajutorul întrerupătoarelor pozate la intrare în încăpere și centralizat de la panourile electrice.

Dirijarea cu iluminatul de avarie se efectuează cu ajutorul întrerupătoarelor pozate la intrare în încăpere.

Rețelele de iluminat sînt pozate închis cu posibilitate de înlocuire:

- în pereți - în tevi din PVC;
- sub tavan - în tevi din PVC.
- în podea - în tevi din PVC

ECHIPAMENTUL ELECTRIC DE FORȚĂ:

Rețelele electrice de forță sînt pozate închis cu posibilitate de înlocuire:

- în pereți - în tevi din PVC.
- în podea - în tevi din PVC.

Panourile electrice de instalat la înălțimea h=1,7m.

În încăperile cu permanenta prezența copiilor de prevăzut ca întrerupătoarele pentru iluminat și prizele să fie pozate la înălțimea h=1,8m.

În proiect sînt prevăzute măsuri de electro-securitate în conformitate cu cerințele cap.1.7 PUY. Acestea sînt măsurile de protecție contra atingerii directe și indirecte în sistemul de legare la pămînt adoptat, de tip TN-C-S, TN-S. Devizarea conductorului combinat nul și de protecție (PEN) în conductorul nul de lucru (N) și conductor de protecție (PE) este efectuată în panoul BZUM.

Pentru asigurarea securității personalului de deservire de la acțiunile curentului electric toate părțile metalice ale utilajului electric care, în regim normal de lucru nu se află sub tensiune, se leagă la nul prin intermediul conductorului de protecție-PE.

Cu scopul egalării potențialelor toate construcțiile metalice, țevile metalice pentru orice destinație pozate staționar, carcasa metalică a utilajului tehnologic trebuie conectate la rețeaua conductorului de protecție-PE conform cerințelor PUY n.1.7.82 n.1.7.83.

Conectarea și îmbinarea conductoarelor de legare la pămînt de protecție și conductoarelor de egalare a potențialelor trebuie efectuate în conformitate cu cerințele ГОСТ 10474-82 "Соединения контактные электрические. Общие требования" (sudare, lipire, presare și altele).

Ca protecție suplimentară împotriva atingerii directe a părților electrice a utilajului, proiectul prevede folosirea întrerupătoarelor diferențiale cu curentul diferențial de deconectare nu mai mare de 30 mA.

Toate lucrările de montaj electric trebuie îndeplinite conform СНиП, ПТБ și ПУЭ.

Verificator de proiecte O.O. Titarciuc Vladimir
Domeniile: 34.4.5; 34.4.7.3
Nr. de înregistrare a proiectului 104/25.11.2025
Valabil de la 14.02.2025 până la 05.

Proiectul este elaborat în conformitate cu normele și regulile în vigoare și asigură criteriile de bază a calității construcțiilor, reglementate de "Legea despre calitatea în construcție":

- A - rezistența și stabilitate;
- B - siguranța în exploatare;
- C - siguranța la foc;
- D - igiena, sănătatea oamenilor, refacerea și protecția mediului înconjurător;
- E - folosirea rațională a energiei electrice;
- F - protecție împotriva zgomotului.
- G - utilizare sustenabilă a resurselor naturale.

Inginer-șef proiect

Tuceac O.



Tabelul documentelor de referință

Marcarea	Denumirea	Note.
ПУЭ	Правила устройства электроустановок	
NCM G.01.02.2015	Proiectarea și montarea instalațiilor electrice în clădirile locative și sociale	
NCM C.04.02.2017/A1:2018	Iluminatul natural și artificial	
РД 34.21.122-87	Инструкция по устройству молниезащиты зданий	
NCM G 01.03.2016	Instalații electrice. Dispozitive electrotehnice	
ГОСТ 21 614-88	Изображения условные графические на планах	
NCM A.08.02.2014	Securitatea și sănătatea muncii în construcții	
	Положения о поставке и использовании электрической энергии	
ВСН 1-73	Нормы электрического освещения спортивных сооружений	
ВСН 370-93	Инструкция по монтажу электропроводок в трубах	

Tabelul seturilor a desenele de baza

Marcarea	Denumirea	Note.
334/2025-EEF/IEI	Echiptament electrice de forta. Iluminat electric interior	

Tabelul documentelor de referință și anexe

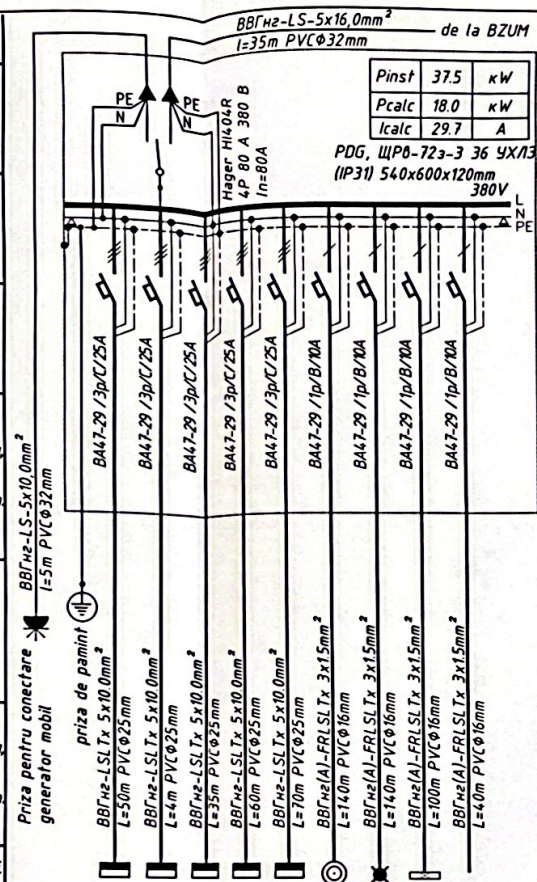
Marcarea	Denumirea	Note.
	<u>Documentație anexate</u>	
334/2025-EEF/IEI.TL1	Tabel lucrurilor	foi
334/2025-EEF/IEI.SU1	Specificație	foi

Tabelul desenele de execuție al setului de baza

№	Denumirea	Note.
1	Date generale	
2	Schema electrică monofilară a panoului PDG, PD-1	
3	Schema rețelelor electrice de distribuție, panoul PD-2, PD-3	
4	Plan rețelelor electrice de forta și iluminat. Cota 0.000. Scara 1:100	

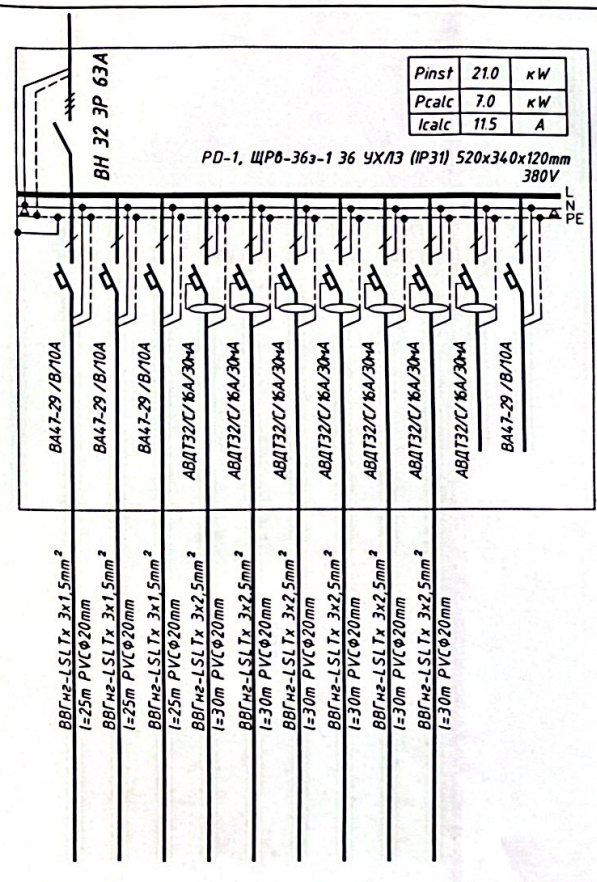
334/2025-EEF/IEI			
Renovarea rețelelor electrice interioare (etaj 1) gradinitei de copii №2 din s.Gotesti r.Cantemir			
Mod	Nr.part	Foaie	Nr.doc. Semnatura Data
Elaborat	Tuceac O.		10.25
ISP	Tuceac O.		10.25
Rețele electrice interioare			Faza Foaie Foi
			PE 1
Date generale			"TRANS-VILCOM SRL or Chisinau"

Datele rețelei de alimentare	
Conducător-bază de distribuție	Aparat la record, tip; Inom, A; Declansator termic, A.
	Insemnarea, tip; Tensiunea, V; Pinst, kW; Icalc, A.
Aparatul liniei de plecare	Tip; Inom, A; Declansator termic, A.
Marca și secțiunea conductorului	Insemnarea tranșonului de rețea, lungimea, m. Insemnarea tevei pe plan conform standardului, lungimea, m.
Aparatul de demarare	Insemnarea, tip; Inom, A; Declansator termic, A; Reglajul releului termic.
Marca și secțiunea conductorului	Insemnarea tranșonului de rețea, lungimea, m. Insemnarea tevei pe plan conform standardului, lungimea, m.
Receptor electric	Semne convenționale, tipul utilajului.
	Nr. pe plan
	Pnom, kW
	Currentul, A
Denumirea mecanismului	



	1	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1A	2A	3A	4A	
		7.0	9.0	9.0	9.0	3.0	0.12	0.04	0.064	0.250	37.5
		11.5	14.8	14.8	14.8	13.6	0.5	0.2	0.3	1.1	
		PD-1	PD-2	PD-3 bucatarie	PD-4 etaj2	PD-5 cazanerie	iluminat usa	exit	iluminat evacuare	sistem de alarma	

Verificator de proiecte 0010
Tituțiu Vladimír
 Domeniile: 34.4.5; 34.4.7.3
 Nr. de înregistrare: 1077/25.11.2025
 Valabil de la 14.02.2025 până la 05.02.2030



	1	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	1.10	1.11
		1.0	1.0	1.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0		21.0
		4.5	4.5	4.5	13.6	13.6	13.6	13.6	13.6	13.6		
		iluminat	iluminat	iluminat	prizele	prizele	prizele	prizele	prizele	prizele	rezerv	rezerv

334/2025-EEF/IEI

Renovarea rețelelor electrice interioare (etaj 1) grădiniței de copii №2 din s.Gotesti r.Cantemir

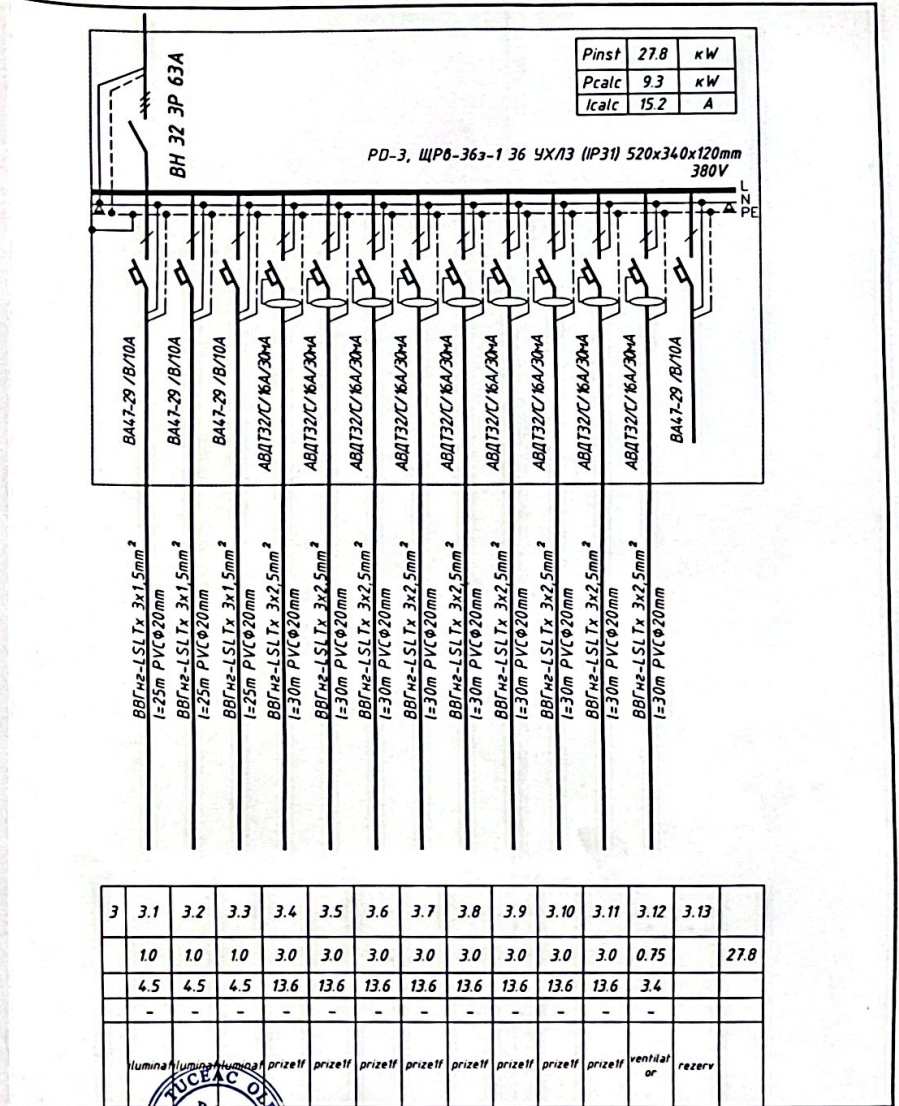
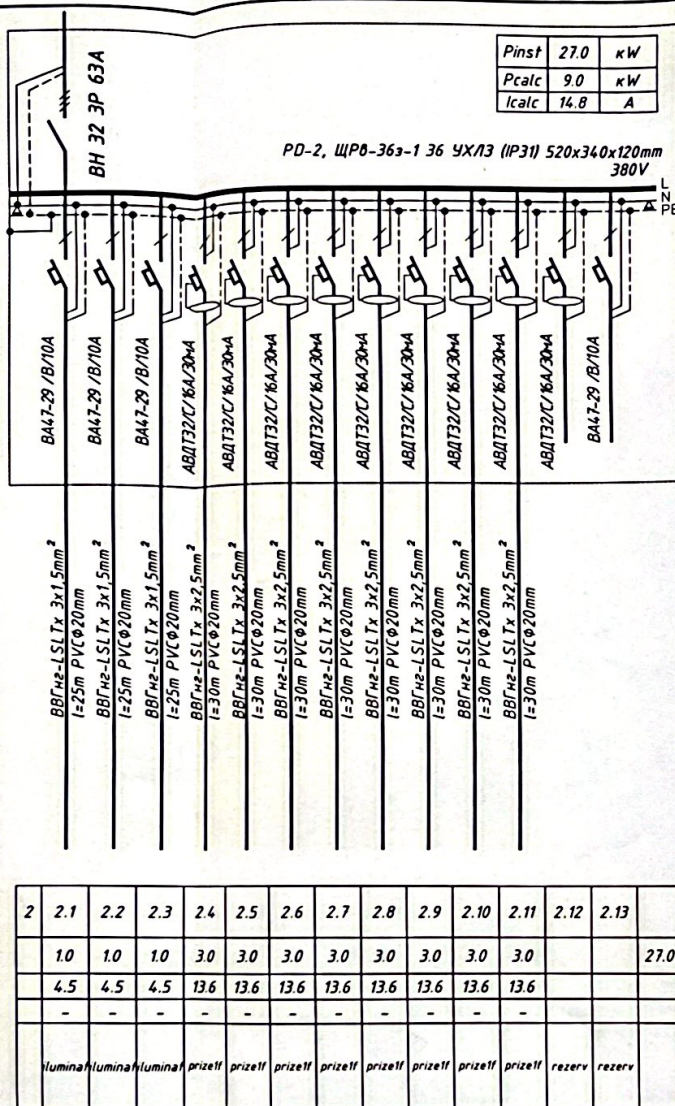
Mod/Nr part	Foai	Nr.doc	Semnat	Data
Elaborat	Tuceac O.			10.25
ISP	Tuceac O.			10.25

	Faza	Foai	Foi
Retele electrice interioare	PE	2	

Schema electrică monofilară a panoului PDG, PD-1

TRANS-VILKOM
or.Chisinau

Datele rețelei de alimentare	
Conducător-bara de distribuție	Aparat la record, tip; Inom, A Declansator termic, A.
	Insemnarea, tip; Tensiunea, V; Pinst, kW; Icalc, A.
Aparatul liniei de plecare	Tip; Inom, A Declansator termic, A.
Marca și secțiunea conductorului	Insemnarea tranșonului de rețea, lungimea, m. Insemnarea tevei pe plan conform standardului, lungimea, m.
Aparatul de demarare	Insemnarea, tip; Inom, A Declansator termic, A; Reglajul releului termic.
Marca și secțiunea conductorului	Insemnarea tranșonului de rețea, lungimea, m. Insemnarea tevei pe plan conform standardului, lungimea, m.
Receptor electric	Semne convenționale, tipul utilității.
	Nr. pe plan
	Pnom, kW
	Curentul, A
Denumirea mecanismului	



Verificator de proiecte 0010
Titarcuc Vladimir
Domeniile: 34.4.5; 34.4.7.3
Nr. de înregistrare a proiectului: 1025/25.11.2025
Valabili de la 14.02.2025 până la 05.02.2030

TUCEAC OSO
P.2023
Nr.0968
7a,b
BIBICTANY.

334/2025-EEF/IEI

Renovarea rețelelor electrice interioare (etaj 1)
gradinitei de copii №2 din s.Gotesti r.Cantemir




Mod	Nr part	Foaie	Nr.doc.	Semnatur	Data
Elaborat	Tuceac O.				10.25
ISP	Tuceac O.				10.25

Rețele electrice interioare	Faza	Foaie	Foi
	PE	3	

Schema rețelelor electrice de distribuție, panoul PD-2, PD-3


"TRANS-VILICOM" SRL
or.Chisinau



Pozitia	Denumirea si caracteristicile tehnice	Tipul, Marca	Codul utilajului, materialului	Compania producatoare	Unitate de masura	Cantitate	Masa unitatii	Nota
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Efectuarea santurilor in perete, pentru montarea cablurilor 30x45mm:				m	500		
2	Astuparea santurilor in perete cu mortar				m ³	0,08		
3	Perforarea gaurilor cu diametru 40mm in perete				buc.	60		
4	Perforarea gaurilor pentru prize, intreruptoare si cutii de distributie cu diametru 65x46mm in perete din caramida				buc.	83		
5	Perforarea gaurii pentru panou de distributie 540x600x120mm in perete				buc.	1		
6	Perforarea gaurii pentru panou de distributie 520x320x120mm in perete				buc.	3		
7	Demontarea prizelor si intreruptoarelor inglobate in perete 10A 250V				buc.	30		
8	Demontarea corpurilor de iluminat pina la 10 kg				buc.	60		
9	Demontarea panou de distributie pina la 10 kg				buc.	2		

						334/2025-EEF/IEI.TL1			
						Renovarea retelelor electrice interioare (etaj 1) gradinitei de copii №2 din s.Gotesti r.Cantemir			
Mod	Nr.part	Foai	Nr.doc	Semnat	Data	Retele electrice interioare	Faza	Foai	Foi
Elaborat		Tuceac O.			10.25		PE	1	
ISP		Tuceac O.			10.25				
						Tabel lucrarilor	 "TRANS-VILICOM" SRL or.Chisinau		

Nr. 1109n. u gama
 Neregr.

Pozitia	Denumirea si caracteristicile tehnice	Tipul, Marca	Codul utilajului, materialului	Compania producatoare	Unitate de masura	Cantitate	Masa unitatii	Nota
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.PDG	Panou de distributie, in componenta:							
	-tablou de distributie incasat in perete, marimile de gabarit 540x600x120mm, grad de protectie IP31	ЩРВ-72э-3 36 УХЛ3 (IP31) 540x600x120			buc.	1		
	-intrerupator de sarcina tripolar, de racord, Un=380V, In=100A	Hager HI404R 4P 80 A 380 B			buc.	1		
	-intrerupator automat tripolar, caracteristica C, Un=380V, In=25A	BA 47-29/3/C/25			buc.	5		
	-intreruptor automat monopolar, caracteristica B, Un=220V, In=10A	BA 47-29/1/B/10			buc.	4		
2.PD1	Panou de distributie, in componenta:							
	-tablou de distributie incasat in perete, marimile de gabarit 520x340x120mm, grad de protectie IP31	ЩРВ-36э-1 36 УХЛ3 (IP31) 520x340x120mm			buc.	1		
	-intreruptor de sarcina tripolar, de racord, Un=380V, In=63A	BH 32/3P/63			buc.	1		
	-intreruptor automat monopolar, caracteristica B, Un=220V, In=10A	BA 47-29/1/B/10			buc.	4		
	-intrerupator automat de curent diferential, bipolar, caracterist. AC, Un=220V, In=16A, I _{an} =30mA	ABDT-32/2/C/16/30			buc.	7		
3.PD2	Panou de distributie, in componenta:							
	-tablou de distributie incasat in perete, marimile de gabarit 520x340x120mm, grad de protectie IP31	ЩРВ-36э-1 36 УХЛ3 (IP31) 520x340x120mm			buc.	1		
	-intreruptor de sarcina tripolar, de racord, Un=380V, In=63A	BH 32/3P/63			buc.	1		
	-intreruptor automat monopolar, caracteristica B, Un=220V, In=10A	BA 47-29/1/B/10			buc.	4		
	-intrerupator automat de curent diferential, bipolar, caracterist. AC, Un=220V, In=16A, I _{an} =30mA	ABDT-32/2/C/16/30			buc.	9		
4.PD-3	Panou de distributie, in componenta:							
	-tablou de distributie incasat in perete, marimile de gabarit 520x340x120mm, grad de protectie IP31	ЩРВ-36э-1 36 УХЛ3 (IP31) 520x340x120mm			buc.	1		
	-intreruptor de sarcina tripolar, de racord, Un=380V, In=63A	BH 32/3P/63			buc.	1		
	-intrerupator automat monopolar, caracteristica B, Un=220V, In=10A	BA 47-29/1/B/10			buc.	4		
	-intrerupator automat de curent diferential, bipolar, caracterist. AC, Un=220V, In=16A, I _{an} =30mA	ABDT-32/2/C/16/30			buc.	9		



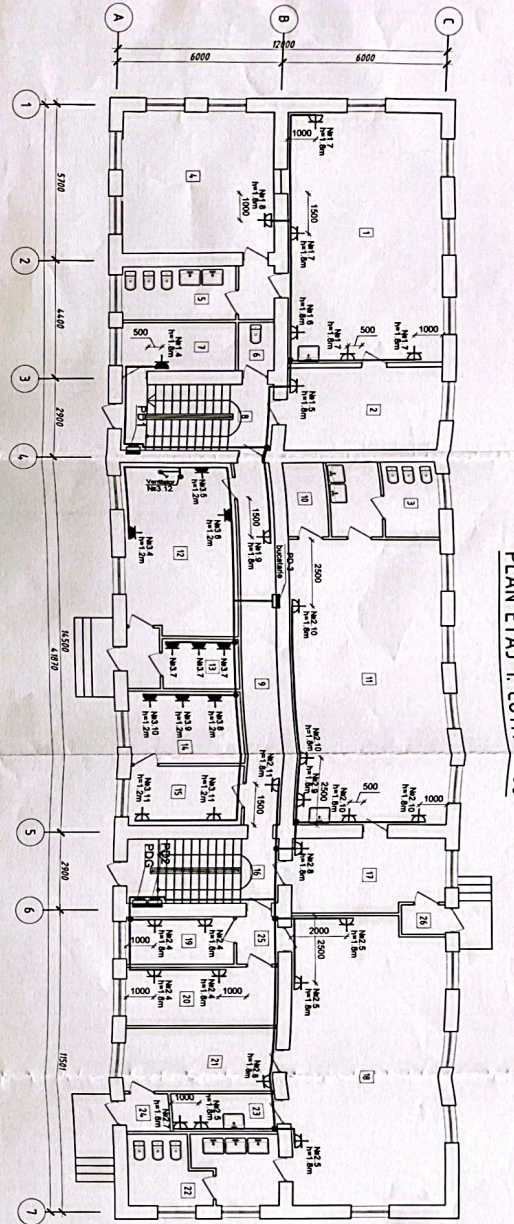
					334/2025-EEF/IEI.SU1			
					Renovarea retelelor electrice interioare (etaj 1) gradinitei de copii №2 din s.Gotesti r.Cantemir			
Mod/Nr part	Foai	Nr.doc.	Semnatura	Data	Rețele electrice interioare	Faza	Foai	Foi
Elaborat ISP	Tuceac O.	Tuceac O.		10.25 10.25		PE	1	
					Specificatie utilaj	 "TRANS-VILKOM" SRL or.Chisinau		

nr. ordine	Denumirea si caracteristicile tehnice	Tipul, Marca	Codul utilajului, materialului	Compania producatoare	Unitate de masura	Cantitate	Masa unitatii	Nota
2		3	4	5	6	7	8	9
5.	Priza monofazata cu contact de legare la pamint In=16A IP20	PC20-3-55			buc.	27		
6.	Priza monofazata cu contact de legare la pamint In=16A IP54	PC20-3-55			buc.	10		
7.	Priza trifazata cu contact de legare la pamint In=16A IP54				buc.	1		
8.	Intrerupator monopolar inglobat in perete In=10A IP20	BC10-1-0-K5			buc.	33		
9.	Intrerupator bipolar inglobat in perete In=10A IP20	BC10-2-0-K5			buc.	11		
10.	Intrerupator de trecere inglobat in perete In=10A IP20				buc.	2		
11.	Cutie de distributie inglobata in perete 92x92x45	KM40001			buc.	50		
12.	Corp de iluminat suspendat de tavan fals, cu sursa de lumina LED, puterea 18W, IP31, cu acumulator	Exit			buc.	10		
13.	Corp de iluminat suspendat de tavan fals, cu sursa de lumina LED, puterea 2x8W, IP31, cu acumulator	ЛБА3923А-2x8			buc.	3		
14.	Corp de iluminat suspendat de tavan fals, cu sursa de lumina LED, puterea 75W, IP54	НПП1302			buc.	5		
15.	Corp de iluminat suspendat de tavan fals, cu sursa de lumina LED, puterea 18W, IP31, cu acumulator	ДПО 4004			buc.	17		
16.	Corp de iluminat suspendat de tavan fals, cu sursa de lumina LED, puterea 2x18W, IP31,	LPO LED 2x18W			buc.	56		
17.	Corp de iluminat suspendat de tavan fals, cu sursa de lumina LED, puterea 2x18W, IP54,	LSP LED 2x18W			buc.	14		
18.	Corp de iluminat instalat pe perete, cu sursa de lumina LED, puterea 1x18W, IP31,	ДС-19 1x18W IP31			buc.	1		
19.	Cablu cu fire din cupru sect 3x2,5	ВВГнг2-LSLTx -0.66			m.	1800		
20.	Cablu cu fire din cupru sect 3x1,5	ВВГнг2-LSLTx -0.66			m.	2500		
21.	Cablu cu fire din cupru sect 3x1,5	ВВГнг2(А)-FRLSLTx -0.66			m.	600		
22.	Cablu cu fire din cupru sect 5x16,0	ВВГнг2-LSLTx -0.66			m.	45		
23.	Cablu cu fire din cupru sect 5x10,0	ВВГнг2-LSLTx -0.66			m.	230		
24.	teava flexibila gofrata din PVC Ø25mm	PVC			m.	3090		
25.	teava flexibila gofrata din PVC Ø20mm	PVC			m.	3100		

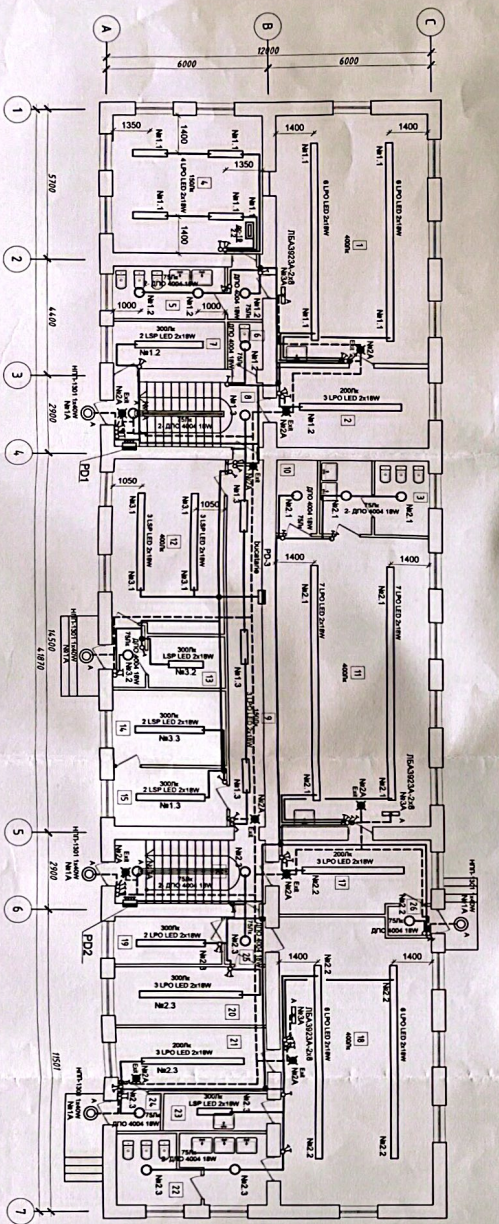
Mod	Nr part	Foie	Nr doc	Signatura	334/20254-EEF/IEI.SU1	Fo
-----	---------	------	--------	-----------	-----------------------	----



PLAN ETAJ 1. COTA 0.000



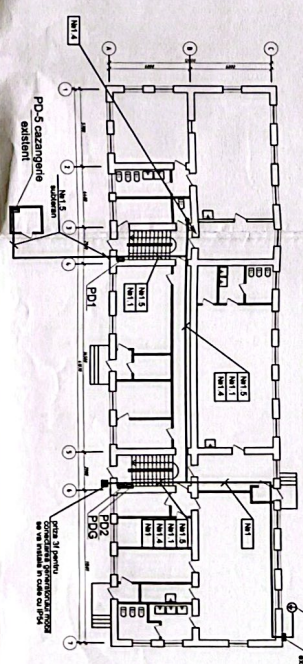
PLAN ETAJ 1. COTA 0.000



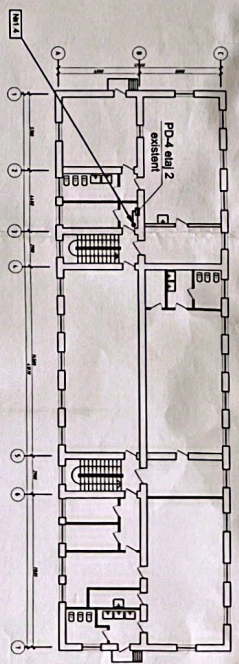
Legenda incaperilor cota 0.000

Num. Incip.	Denumirea incaperilor	Num. Incip.	Denumirea incaperilor	Suprafata
1	Camera de grupa	16	Casa scarii	
2	Hol	17	Hol	
3	WC	18	Camera de grupa	
4	Demnitor	19	Cabinet	
5	WC	20	Cabinet	
6	WC	21	Hol	
7	Cabinet igienizantului tehnic	22	WC	
8	Casa scarii	23	Bucatarie	
9	Hol	24	Hol	
10	Incaperi pentru inventar	25	Hol	
11	Camera de grupa	26	Hol	
12	Sala de paza			
13	Dispozit			
14	Spalatorie			
15	Cabinet			

PLAN ETAJ 1. COTA 0.000



PLAN ETAJ COTA 3.300



SEMNE CONVENTIONALE

PDU Panou electric de distributie 400V - etajul 2
 Corpuri de iluminat cu sursa de lumina LED
 200W Iluminare normala de la iluminatul total
 5 Intrerupator monopolar inglobat in perete IP20
 5 Intrerupator bipolar inglobat in perete IP20
 5 Intrerupator monopolar exterior de perete IP54
 18W Conspunetura intrerupatorului cu corpul de lumina dirijat
 200W/2700K 230V Candeliera - tipul corp de iluminat este marcat pe corp
 Priza monopolară instalată în perete IP30/1
 Bolter 15kW 230V
 Cablu amplasat în țevă metalică
 Cablu amplasat în țevă PVC
 Verificator de proz. TITARIUC VIAD
 DOPUSILIU; 34.4.53.34
 2007/25.26
 2008 de la 15.03.2015 până la 03.03.2017

334/2025-EEF/IEI
 Renouarea rețelelor electrice interioare (etaj II)
 gradului de copii nr.5 din scolarii r.16.16.16
 Rețele electrice interioare
 Plan rețelelor electrice de forță
 și iluminat, Cota 0.000, Scara 1/100
 TRASCĂVEȘTE
 OZBAMA