

LEGENDA DETECTIE INCENDIU:

- Echipament de control si semnalizare incendiu
- Sursa de alimentare 24V/5A, cu acumulatori 2x12V/7A, conf. SR EN 54-4
- Detector opto de fum, element nr. 2, bucla 1, montat pe plafon, conf. SR EN 54-7
- Detector de temperatură CT1, element nr. 2, bucla 1, montat pe plafon, conf. SR EN 54-7/2
- Modul de alimentare FCT1 LP, cu un număr restrictiv IGBCT 24V, element nr. 2, bucla 1, conf. SR EN 54-7/2
- Modul de alimentare 4 intrari/2 surse element nr. 2, bucla 1, conf. SR EN 54-7/2
- Buton de alarmare incendiu element nr. 2, bucla 1, h=1.40m, conf. SR EN 54-3
- Sirena de alarmare incendiu acustică, de interior 100dB, h=2.40m, conf. SR EN 54-3
- Sirena de alarmare incendiu acustică, de exterior 120dB, h=3.00m, conf. SR EN 54-3
- Cablu JERHSE30 1x2x0.8, conf. EN 61034, EN 50267, IEC 60331
- Cablu JERHSE30 2x2x0.8, conf. EN 61034, EN 50267, IEC 60331
- Cablu JERHSE30 2x2x0.8, conf. EN 61034, EN 50267, IEC 60331
- Cablu HDXH 3x1.5, conf. SR EN HD 604

NOTE:

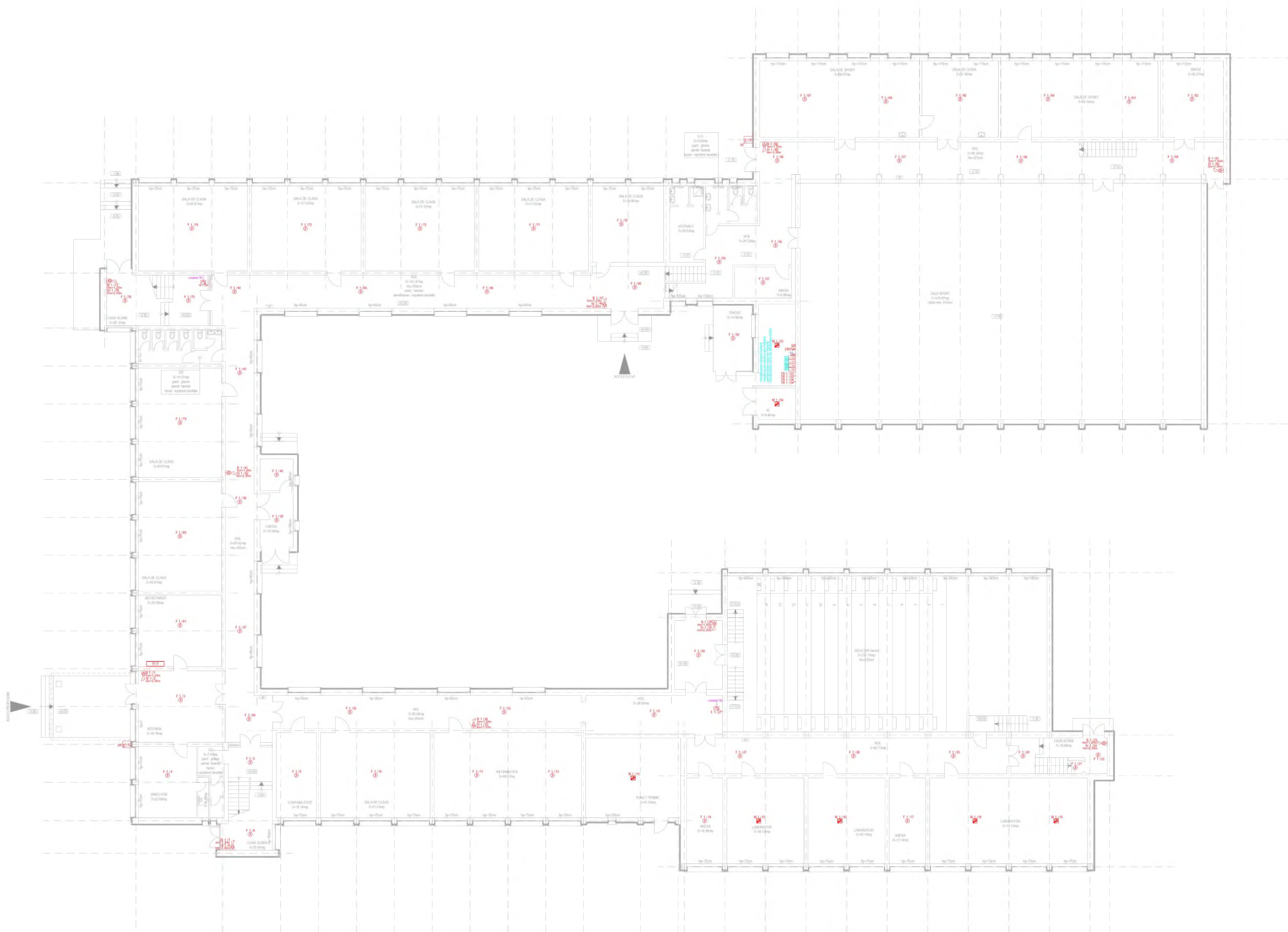
- Distribuția se va realiza în tub de protecție, accesul se vor realiza prin structura peretelui, cu protecție.
- Într-o instalație de curenti și bucle se va păstra o distanță de cel puțin 50 cm.
- Modulul de alimentare de intrări/2 surse element nr. 2, bucla 1, h=1.40m, conf. SR EN 54-7/2
- În montajul colectoarelor de incendiu se va păstra o distanță minimă de 50cm față de pereți.
- Înlocuirea prin pereții RF se vor elibera la foc cu materialul având o rezistență la foc egale cu aceea a elementului înlocuit.

NOTA:
 Construcția se încadrează în categoria "B" de importanță (importanța necesară conform SR EN 12101, Anexa 2, cap. II, art. 20) și clasă II de importanță (conform normativ P100/1516).
 Conform Normativului P118/1999, construcția se încadrează în gradul II de rezistență la foc, nr. 2.
 Conform Normativului P118/1999, art. 2.1.3, noul de incendiu perit, accesibil și evacuat.

hdc CONSULTING	S.C. HOLDAY DESIGN CONSULTING SRL		PROIECTANT GENERAL		PROIECTANT SPECIALIZAT
	PROIECTANT SPECIALIZAT		PROIECTANT SPECIALIZAT		
SEF PROIECT	Arch. Adrian DIMA		INSTALATRI ELECTRICE		PROIECTANT SPECIALIZAT
PROIECTAT	Dipl. Ing. Cosmin GROZDEA				PROIECTANT SPECIALIZAT
DESEIAT	Dipl. Ing. Cosmin GROZDEA				PROIECTANT SPECIALIZAT

DETECTIE SI ALARMARE LA INCENDIU PLAN ETAJ 2
 SCALA 1:100

DATA: MAI 2019



LEGENDA DETECTIE INCENDIU:

- Echipament de control si semnalizare incendiu
- Sursa de alimentare 2x15VA, cu acumulator 2x12V17A, conf. SR EN 54-4
- Detector optic de fum, element nr. 2, bucla 1, montat pe plafon, conf. SR EN 54-7
- Detector multizone G1, element nr. 2, bucla 1, montat pe plafon, conf. SR EN 54-7/2
- Modul adresă IFCI tip LIP, cu urcătoare optice IORF CT 24V, element nr. 2, bucla 1, conf. SR EN 54-18
- Modul adresă 4 intrări 2can element nr. 2, bucla 1, conf. SR EN 54-18
- Buton de alarmă incendiu element nr. 2, bucla 1, h=140mm, conf. SR EN 54-11
- Sirena avertizare incendiu adresabilă, de interior 100dB, h=240mm, conf. SR EN 54-3
- Sirena avertizare incendiu adresabilă cu flash, de exterior 100dB, h=240mm, conf. SR EN 54-3
- Cablu JHNSH30 1x2x0.8, conf. EN 61334, EN 50267, IEC 60331
- Cablu JHNSH30 2x2x0.8, conf. EN 61334, EN 50267, IEC 60331
- Cablu JHNSH30 2x2x0.8, conf. EN 61334, EN 50267, IEC 60331
- Cablu NHX 3x5, conf. SR HD 004

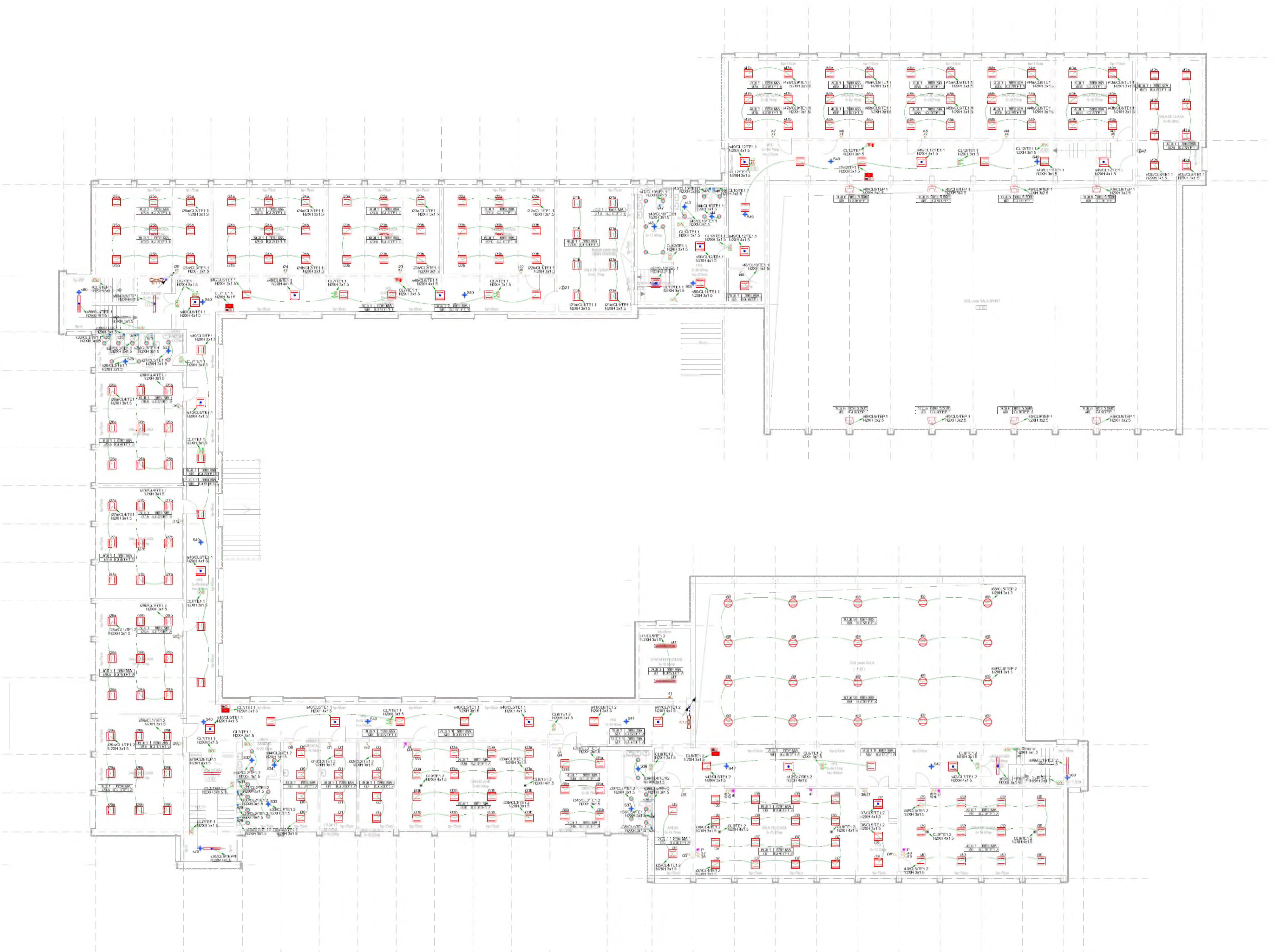
NOTE:

- distribuția se va realiza în tub de protecție, acestea se vor monta aparent pe structura peretelui de către omologat
- întru instalările de curent slab și curenti tari se va păstra o distanță de cel puțin 30 cm
- modulele adresabile de intrări / ieșiri / transportoare se vor monta în gaze rezistență la foc 30 minute
- la montarea detectoarelor de incendiu se va păstra o distanță minimă de 50cm fata de pereti
- înlocuire perți perți RF se vor elansa la foc cu material având o rezistență la foc egale cu acces a elementului etajului

NOTA:
 Construcția se înalțează în categoria "B" de importanță (importanța deosebită conform art. 107 din P100/1999) Anexa 2, cap. II, art. 20) și clasei II de importanță (conform normativ P100/1999)
 Conform Normativului P118/1999, construcția se înalțează în gradul II de rezistență la foc
 Conform Normativului P118/1999, art. 2.1.3, răsuc de incalzire din acest mobil este pnc

hdc	S.C. HOLLYWOOD SRL CORȘUL 1, SUELA	Cresterea eficienței energetice a clădirii Licență Teoretică "Ovidius" Constanța nr. 104775	PROIECTANT GENERAL	PROIECTANT SPECIALIZAT	INSTALATĂ ELECTRICE	U.A.T. Municipiu Constanța	PROIECTANT SPECIALIZAT	PLAMA
	Am. Anghel Dănuș							
DEF. PROIECT	Dpt. Ing. Cosmin GROZDEA							
PROIECTAT	Dpt. Ing. Cosmin GROZDEA							
DEBUTAT	Dpt. Ing. Cosmin GROZDEA							

DATA: MAI 2019 FAX: P.Th



LEGENDA:

CIL 1	Corp de iluminat cu sursa LED 35 SW, montaj aparent, IP20, temperatura de culoare 4000K, flux luminos corp 3700lm, LUGR-19, Ra=90, compozit echipaj pentru functionare (sistem de montare, driver alimentare etc.)
CIL 1.1	Corp de iluminat cu sursa LED 35 SW, montaj aparent, IP20, temperatura de culoare 4000K, flux luminos corp 3700lm, LUGR-19, Ra=90, compozit echipaj pentru functionare (sistem de montare, driver alimentare etc.) echipaj cu kit de emergency 2h (numar de securitate pentru evacuare)
CIL 1.2	Corp de iluminat cu sursa LED 35 SW, montaj aparent, IP20, temperatura de culoare 4000K, flux luminos corp 3700lm, LUGR-19, Ra=90, compozit echipaj pentru functionare (sistem de montare, driver alimentare etc.) echipaj cu kit de emergency 2h (numar de securitate pentru continuarea activitatii)
CIL 2	Corp de iluminat cu sursa LED 35 SW, montaj aparent, min IP44, incalzire la sursa metalice, temperatura de culoare 4000K, flux luminos corp 3700lm, LUGR-22, Ra=90, compozit echipaj pentru functionare (sistem de montare, driver alimentare etc.)
CIL 3	Corp de iluminat cu sursa LED 29W, montaj aparent, min IP44, temperatura de culoare 4000K, flux luminos corp 3400lm, L1=1000m, compozit echipaj pentru functionare (sistem de montare, driver alimentare etc.)
CIL 3.1	Corp de iluminat cu sursa LED 29W, montaj aparent, min IP44, temperatura de culoare 4000K, flux luminos corp 3400lm, L1=1000m, compozit echipaj pentru functionare (sistem de montare, driver alimentare etc.) echipaj cu kit de emergency 1h (numar de securitate pentru evacuare)
CIL 3.2	Corp de iluminat cu sursa LED 29W, montaj aparent, min IP44, temperatura de culoare 4000K, flux luminos corp 3400lm, L1=1000m, compozit echipaj pentru functionare (sistem de montare, driver alimentare etc.) echipaj cu kit de emergency 2h (numar de securitate pentru continuarea activitatii)
CIL 4	Corp de iluminat cu sursa LED 24W, montaj aparent, min IP44, temperatura de culoare 4000K, flux luminos corp 3000m compozit echipaj pentru functionare (sistem de montare, driver alimentare etc.)
CIL 5	Corp de iluminat cu sursa LED 29W, Ip linear, montaj aparent, IP 20, temperatura de culoare 4000K, flux luminos corp 3600m compozit echipaj pentru functionare (sistem de montare, driver alimentare etc.) echipaj cu kit de emergency 2h (numar de securitate pentru evacuare)
CIL 6	Corp de iluminat tip proiector cu sursa LED cu oare E40 si grad de protectie IP54 200K, corbului cu fundul luminat si montat cu dispozitiv de siguranta cu carcasa metalica din policarbonat izolatiz la actiunea razei UV, incalzirea la sursa metalice, compozit echipaj pentru functionare (sistem de montare, driver alimentare etc.)
CIL 7	Corp de iluminat cu sursa LED 24W, montaj pe perete, IP 65, incalzire la sursa metalice, temperatura de culoare 4000K, flux luminos corp 1800lm, LUGR-22, Ra=90, compozit echipaj pentru functionare (sistem de montare, driver alimentare etc.) echipaj cu kit de emergency 1h (numar de securitate pentru evacuare)
CIL 8	Corp de iluminat de siguranta cu sursa LED 1x5W, montaj aparent, Ip PERMANENT, cu senzor, cu flux luminos maxim 80lm, IP20, compozit echipaj pentru functionare (sistem de montare, driver alimentare etc.) echipaj cu kit de emergency 1h (numar de securitate pentru evacuare)
CIL 9	Corp de iluminat cu sursa LED 5W, montaj aparent, IP 65, incalzire la sursa metalice, temperatura de culoare 4000K, flux luminos corp 1000lm, Ra=90, compozit echipaj pentru functionare (sistem de montare, driver alimentare etc.)
	Corp de iluminat de siguranta cu sursa LED 5W, montaj aparent, Ip PERMANENT, cu senzor, cu flux luminos maxim 30lm, cu cablajul corespunzator locului de montaj, min IP20, echipaj cu kit de emergency 2h (numar de securitate pentru evacuare)
	Corp de iluminat de siguranta cu sursa LED 5W, montaj aparent, Ip PERMANENT, cu senzor, cu flux luminos maxim 30lm, cu cablajul corespunzator locului de montaj, min IP20, echipaj cu kit de emergency 2h (numar de securitate pentru evacuare)
	Corp de iluminat de tip LED 29W, montaj aparent pe perete deosebit de lumina horizontala de incalzire, Ip PERMANENT, cu senzor, cu flux luminos corp 3700lm, cu flux luminos maxim 150lm, min IP 20, echipaj cu kit de emergency 1h (numar de securitate pentru evacuare)
	Senzor de micare (ce este prezent in gruparea sanata), montaj aparent, cu unghi de detectie 360 grade, cu raza de detectie 12 m, IP20/IP44
	Senzor de prezenta, montaj aparent, cu unghi de detectie 180 grade, cu raza de detectie 12 m, IP44
	Interruptor monopolar cu revenire 10A/230Vca, montaj aparent, IP20
	Buton apasare lumina de securitate pentru antipanic
	Interruptor simplu, 10A/230V, montaj ingropat / aparent, cu oaza de aparat, min IP44
	Interruptor simplu, 10A/230V, montaj ingropat / aparent, cu oaza de aparat, min IP20
	Interruptor dublu, 10A/230V, montaj ingropat / aparent, cu oaza de aparat, min IP44
	Interruptor dublu, 10A/230V, montaj ingropat / aparent, cu oaza de aparat, min IP20
	Interruptor cap sara, 10A/230V, montaj ingropat / aparent, cu oaza de aparat, min IP20
	Distributie circuit lumina
	Tablou electric

TIP MONTAJ	TIP APAREMARE
MA	montaj aparent
MI	montaj ingropat
MP	montaj pe perete
mx	senzor de mișcare/prezență
x	antipanic
	→ Ip corp iluminat
	→ Ip montaj
XCIx	MA
	MI
	MP
	mx
	x
	→ număr circuit iluminat
	→ Ip apasare

NOTE:

- rafinarea de montaj si intretinerii este de C (la fata de cele precedente) intru sau la cel mai inalt grad

- corpuri de iluminat de siguranta se vor monta corespunzator

- corpuri de iluminat de siguranta trebuie sa aiba de emergency cu kit de emergency sau sa aiba kit de emergency sau sa aiba kit de emergency sau sa aiba kit de emergency

- in cazul in care sunt necesare măsuri de securitate pentru evacuare, echipajul trebuie să aibă un număr de securitate pentru evacuare

- rampele electrice intercomutatoare trebuie să fie de acces cu sursă de alimentare de siguranță

- în cazul în care nu există un sistem de protecție de incendiu, trebuie să se respecte următoarele condiții:

1) în cazul în care nu există un sistem de protecție de incendiu, trebuie să se respecte următoarele condiții:

a) în cazul în care nu există un sistem de protecție de incendiu, trebuie să se respecte următoarele condiții:

b) în cazul în care nu există un sistem de protecție de incendiu, trebuie să se respecte următoarele condiții:

c) în cazul în care nu există un sistem de protecție de incendiu, trebuie să se respecte următoarele condiții:

d) în cazul în care nu există un sistem de protecție de incendiu, trebuie să se respecte următoarele condiții:

e) în cazul în care nu există un sistem de protecție de incendiu, trebuie să se respecte următoarele condiții:

f) în cazul în care nu există un sistem de protecție de incendiu, trebuie să se respecte următoarele condiții:

g) în cazul în care nu există un sistem de protecție de incendiu, trebuie să se respecte următoarele condiții:

h) în cazul în care nu există un sistem de protecție de incendiu, trebuie să se respecte următoarele condiții:

i) în cazul în care nu există un sistem de protecție de incendiu, trebuie să se respecte următoarele condiții:

j) în cazul în care nu există un sistem de protecție de incendiu, trebuie să se respecte următoarele condiții:

k) în cazul în care nu există un sistem de protecție de incendiu, trebuie să se respecte următoarele condiții:

l) în cazul în care nu există un sistem de protecție de incendiu, trebuie să se respecte următoarele condiții:

m) în cazul în care nu există un sistem de protecție de incendiu, trebuie să se respecte următoarele condiții:

n) în cazul în care nu există un sistem de protecție de incendiu, trebuie să se respecte următoarele condiții:

o) în cazul în care nu există un sistem de protecție de incendiu, trebuie să se respecte următoarele condiții:

p) în cazul în care nu există un sistem de protecție de incendiu, trebuie să se respecte următoarele condiții:

q) în cazul în care nu există un sistem de protecție de incendiu, trebuie să se respecte următoarele condiții:

r) în cazul în care nu există un sistem de protecție de incendiu, trebuie să se respecte următoarele condiții:

s) în cazul în care nu există un sistem de protecție de incendiu, trebuie să se respecte următoarele condiții:

t) în cazul în care nu există un sistem de protecție de incendiu, trebuie să se respecte următoarele condiții:

u) în cazul în care nu există un sistem de protecție de incendiu, trebuie să se respecte următoarele condiții:

v) în cazul în care nu există un sistem de protecție de incendiu, trebuie să se respecte următoarele condiții:

w) în cazul în care nu există un sistem de protecție de incendiu, trebuie să se respecte următoarele condiții:

x) în cazul în care nu există un sistem de protecție de incendiu, trebuie să se respecte următoarele condiții:

y) în cazul în care nu există un sistem de protecție de incendiu, trebuie să se respecte următoarele condiții:

z) în cazul în care nu există un sistem de protecție de incendiu, trebuie să se respecte următoarele condiții:

NOTA
Construcția se încadrează în categoria "B" de importanță (importanță crescută) conform HG nr. 197/1997 Anexa 2 cap. II, art. 20 și clasei I de importanță (conform normelor P100/1996)

Conform Normativului P118 /1999, construcția se încadrează în grupa II de importanță la funcțiune.

Conform Normativului P118 /1999, art. 2.1.3, proiectul de execuție pentru acest proiect este în conformitate cu cerințele de calitate.

MAI 2019

P.Th

hdc PROIECTANT GENERAL SPECIALITATE INSTALATA ELECTRICE Arh. Adrian DIBU PROIECT DE ING. COSMIN GRIGORDEA DERENAT DE ING. COSMIN GRIGORDEA

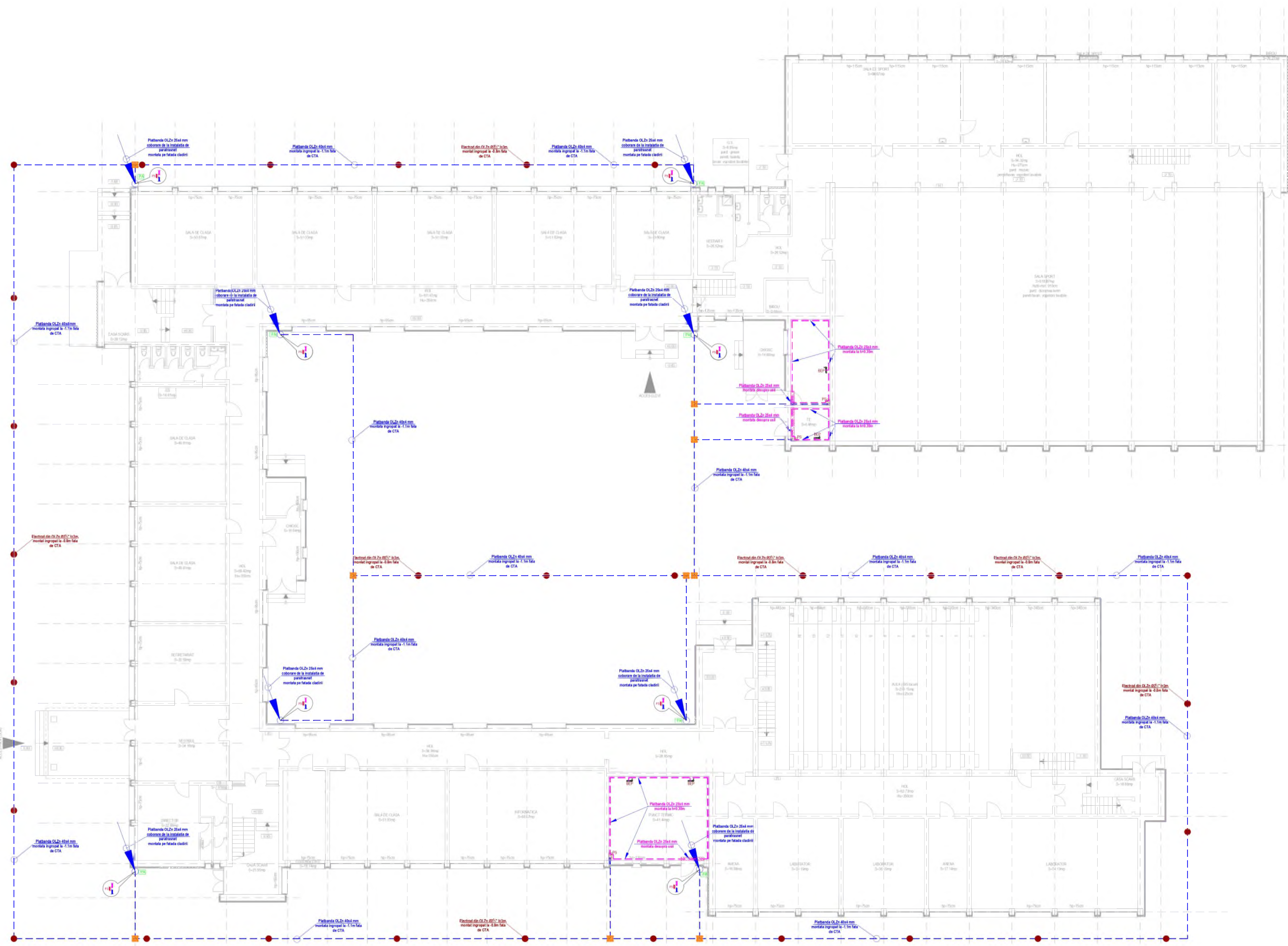
Oficiul energetic energetic a imobilului Licențiat Teoretic "Ovidiu" Constanța

Strada Basarab nr. 2, mun. Constanța, Județ Constanța

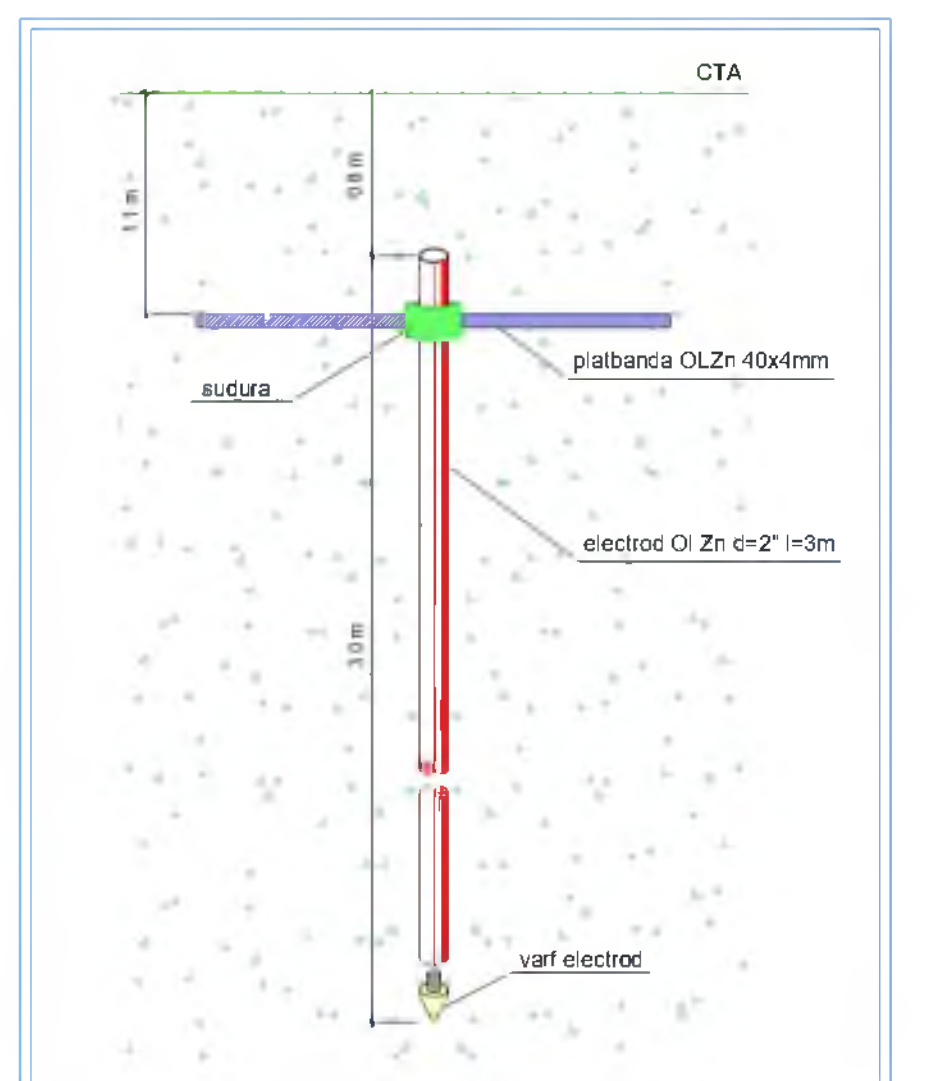
U.A.T. Municipiul Constanța

INSTALATA ELECTRICE - PLAN LUMINAT ETAJ 1 scara 1:100

IE-02



DETALIU MONTAJ ELECTROZI SI PLATBANDA IN PAMANT



LEGENDA:

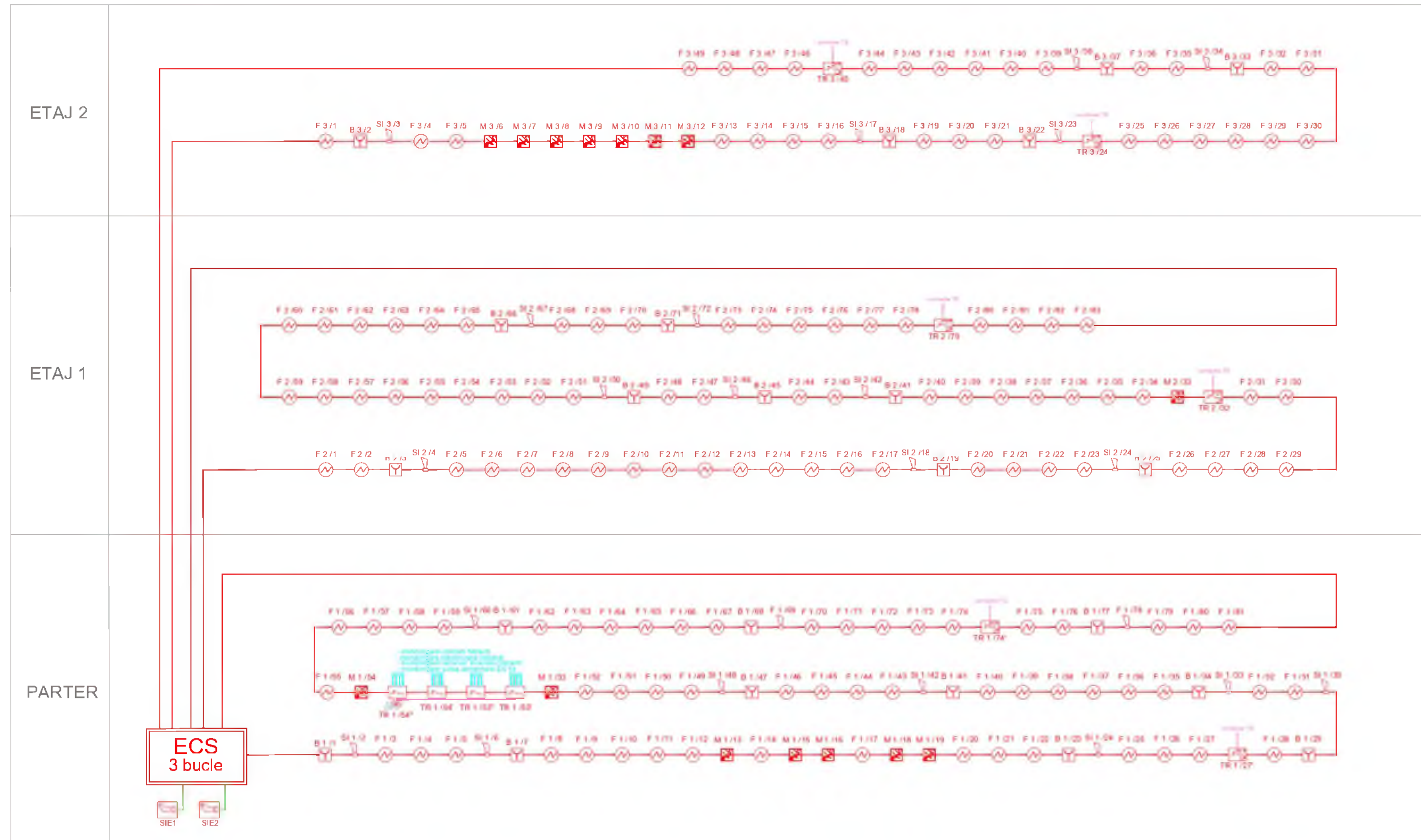
---	- plăci OLZn 40x40 mm
---	- plăci OLZn 25x40 mm
---	- piese de separat
---	- piese care nu sunt plăci
●	- electroz OLZn Ø22x3 mm
---	- bare ogolitoare potabile
---	- diode LED
---	- diode LED

NOTA:

- Piese de pamant este de tip antifire si este realizat prin dispozitive in jurul cladirii si 50 electrozii de OLZn Ø22x3 mm, montati, respectiv la 0.8m fata de CTA (locul fierului armatizat), legati intre ei prin plăci OLZn 40x40 mm, montate respectiv la 1.5m fata de CTA.
- Piese de pamant este realizat pentru realizarea de proiectie, respectiv în interior si pentru realizarea altor dispozitive necesare în caz de incendiu si altele asemenea si în caz de incendiu.
- Daca este necesar piese de pamant se va realiza în conformitate cu dispozitive de pamant si se va completa un fiș de instalare, în care se va indica locul de montaj al fiecărei piese de pamant.
- Pentru aplicarea electrozilor OLZn Ø22x3 mm se va realiza în conformitate cu dispozitive de pamant.
- Înainte de realizarea plăcii de pamant se va realiza prin sudura în poziția necesară de asamblare.
- Înainte de realizarea plăcii de pamant se va realiza prin sudura în poziția necesară de asamblare.
- Piese de pamant se va realiza în conformitate cu cerințele normativului SR 2011.
- Verificarea periodică ale piese de pamant se va realiza conform dispozitivului normativului SR 2011.
- Înainte de realizarea plăcii de pamant se va realiza prin sudura în poziția necesară de asamblare.

NOTA: Conținutul se încadrează în categoria "B" de importanță (importanță crescută) conform HG nr. 1067/2011 Anexa 2 cap. II, art. 20 și clasei II de importanță (conform normativului P100/1999).

hdc CONSULT SRL		Dreptarea eficienta energie si Imobilului Liceul Teoretic "Ovidius" Constanta	
PROIECTANT GENERAL	ANEXA 2	Alina Besanaru nr. 2, mun. Constanta, jud. Constanta	PROIECT
SPECIALITATE	IE-07	U.A.T. Municipiul Constanta	PRIMEAZA
INSTALATI ELECTRICE			
SEF PROIECT	Ing. Adrian DRU		
PROIECTAT	Dr. Ing. Cosmin GRUZDEA		
DESEINAT	Dr. Ing. Cosmin GRUZDEA		
		MAI 2019	P.Th



LEGENDA DETECTIE INCENDIU:

- Sursa de alimentare 24V/5A, cu acumulator 2x12V/17A, conf. SR EN 54-4
- Detector optic de fum, elementul nr. 2, bucla 1, montat pe plafon, conf. SR EN 54-7
- Detector multisenzorial O²T, elementul nr. 2, bucla 1, montat pe plafon, conf. SR EN 54-7/5
- Modul adresabil FCT tip LP, cu un modul electronic IQBFCT 24V, elementul nr.2, bucla 1, conf. SR EN 54-18
- Modul adresabil 4 intrari/2 iesiri elementul nr.2, bucla 1, conf. SR EN 54-18
- Buton de alarmare incendiu elementul nr.2, bucla 1, hm=1,40m, conf. SR EN 54-11
- Sirena avertizare incendiu adresabila, de interior 100dB, hm=2,40m, conf. SR EN 54-3
- Sirena avertizare incendiu adresabila cu flash, de exterior 100dB, cu flash, autoalimentata, hm=3,50m, conf. SR EN 54-3, SR EN 54-23
- Cablu JEH(SIE30 1x2x0,8, conf EN 61034, EN 50267, IEC 60331
- Cablu JEH(SIE30 2x2x0,8, conf EN 61034, EN 50267, IEC 60331
- Cablu JEH(SIE30 2x2x0,8, conf EN 61034, EN 50267, IEC 60331
- Cablu N2XH 3x1,5, conf SR HD 604

NOTE:

- distributia se va realiza in tub de protectie, acestea se vor monta aparent pe structura prinse cu cieme omologate
- intre instalatiile de curenti slabi si curenti tari se va pastra o distanta de cel putin 30 cm.
- modulele adresabile de intrari / iesiri (transpondere) se vor monta in doze rezistente la foc 30 minute.
- la montarea detectoarelor de incendiu se va pastra o distanta minima de 50cm fata de pereti.
- trecerile prin peretii RF se vor etansa la foc cu material avand o rezistenta la foc egala cu cea a elementului stapuns .

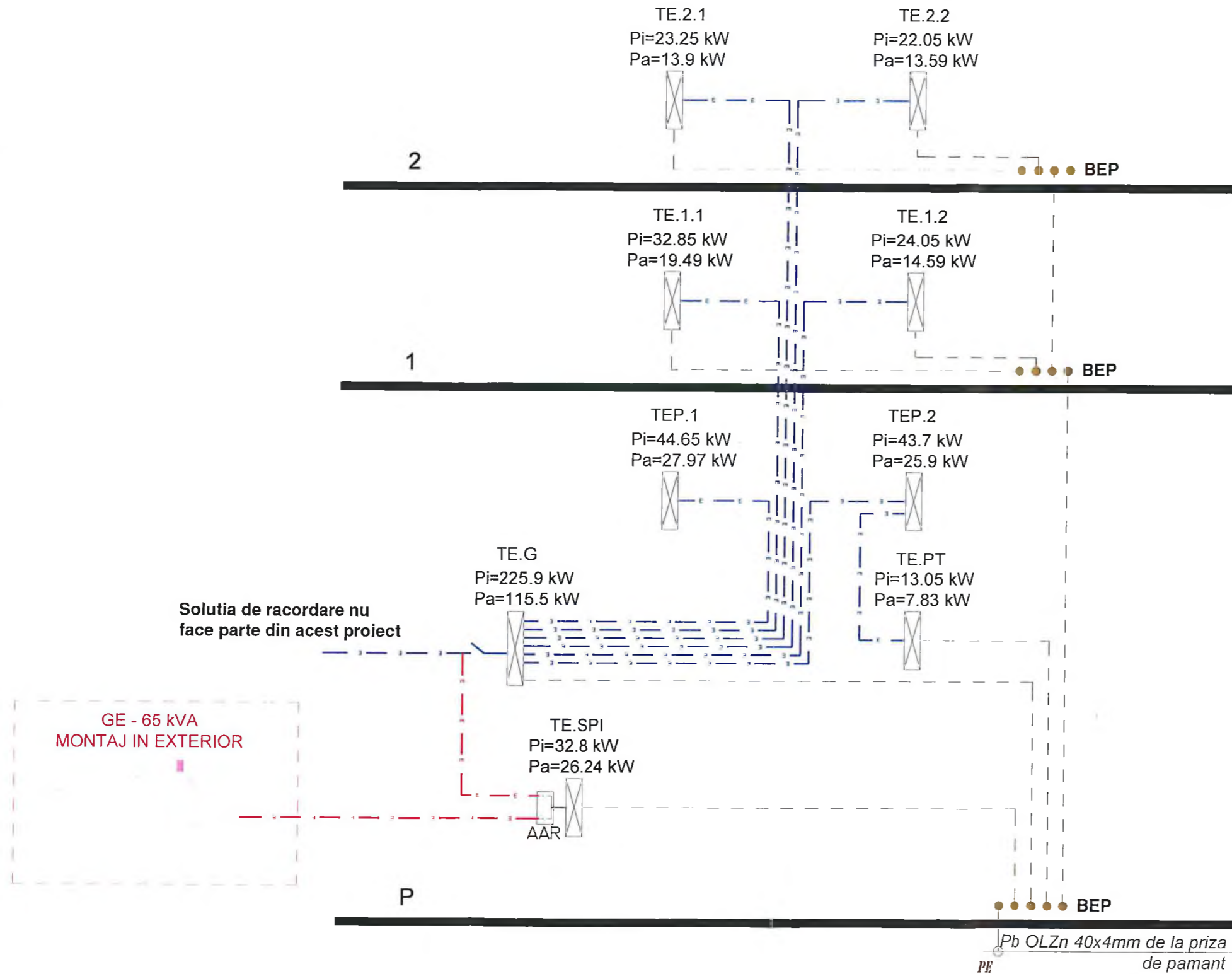
NOTA:

Construcția se încadrează în categoria "B" de importanță (importanța deosebită conform IFR nr. 766 / 1997, Anexa 2, cap. II, art. 20) și clasa II de importanță (conform normativ P100 / 1996).
 Conform Normativului P118 / 1999, construcția se încadrează în gradul II de rezistență la foc.
 Conform Normativului P118 / 1999, art. 2.1.3., riscul de incendiu pentru această imobil este mic.

	S.C. HOLIDAY D'SIGN CONSULT S.R.L.	DENUMIRE PROIECT	Cresterea eficienței energetice a imobilului Liceul Teoretic "Ovidius" Constanța
	PROIECTANT GENERAL	AMPLASAMENT	Strada Basarabi nr. 2, mun. Constanța, jud. Constanța
SEF PROIECT	Arh. Adrian DINU	INSTALATII ELECTRICE	U.A.T. Municipal Constanța
PROIECTAT	Dipl.Ing. Cosmin GROZDEA	DENUMIRE PLANSĂ	SCHEMA BLOC DETECTIE SI ALARMARE LA INCENDIU
DESESTAT	Dipl.Ing. Cosmin GROZDEA	DATA	MAI 2019
		FAZA	P.Th



TERASA



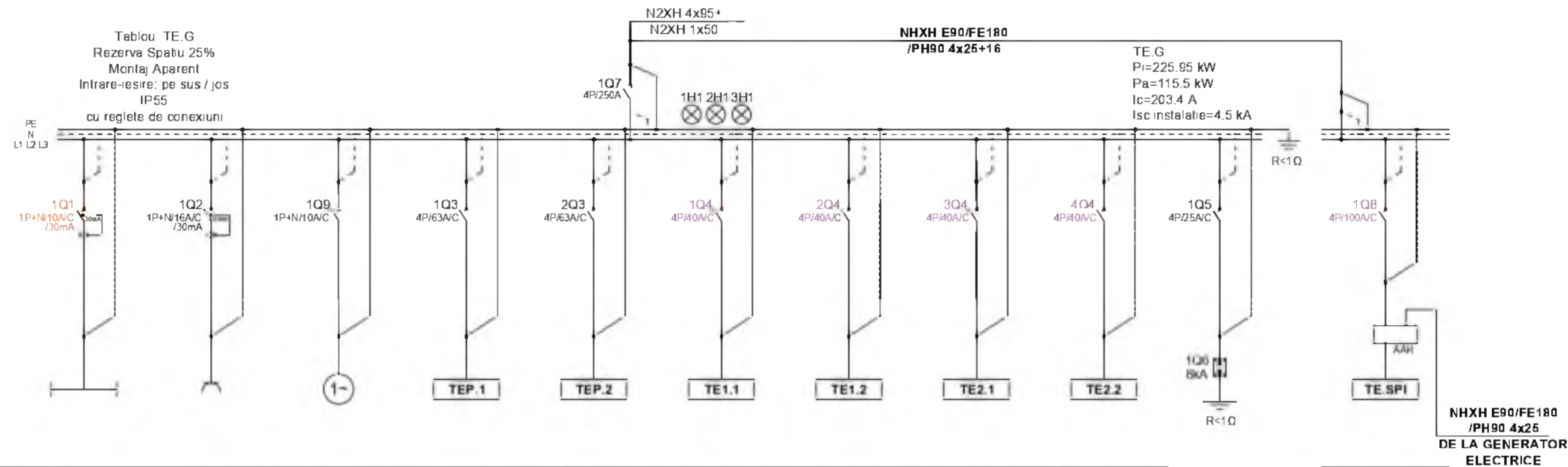
LEGENDA :

- TE.G Tablou electric general
- TE.CV Tablou electric consumatori vitali
- TE.SPI Tablou electric statie pompe incendiu
- TE.PT Tablou electric punct termic
- TE.P1x Tablou electric parter zona 1/ zona2
- TE.1.x Tablou electric etaj 1 zona 1/ zona2
- TE.12.x Tablou electric etaj 2 zona 1/ zona2
- Cablu tip N2XH
- Cablu tip NHXH FE180/E90
- - - - - Platbanda OLZn 40x4 mm



NOTA:
 Constructia se incadreaza in categoria "B" de importanta (importanta deosebita conform HGR nr. 766 /1997, Anexa 2, cap. II, art. 20) si clasa II de importanta (conform normativ P100 /1996).
 Conform Normativului P118 /1999, constructia se incadreaza in gradul II de rezistenta la foc.
 Conform Normativului P118 /1999, art. 2.1.3., riscul de incendiu pentru acest imobil este mic.

	S.C. HOLIDAY D'SIGN CONSULT S.R.L.	DENUMIRE PROIECT	
	PROIECTANT GENERAL	Cresterea eficientei energetice a imobilului Liceul Teoretic "Ovidius" Constanta	
SPECIALITATE	INSTALATII ELECTRICE	AMPLASAMENT	PROIECT
		Strada Basarabi nr. 2, mun. Constanta, jud. Constanta	4785631/ 2018/1
SEF PROIECT	Arh. Adrian DINU	BENEFICIAR	PLANSA
		U.A.T. Municipiul Constanta	ET-00
PROIECTAT	Dipl.Ing. Cosmin GROZDEA	DENUMIRE PLANSA	
		SCHEMA GENERALA DE DISTRIBUTIE	
DESENAT	Dipl.Ing. Cosmin GROZDEA	ENERGIE ELECTRICA	
		scara %	
		DATA	FAZA
		IULIE 2019	P.Th



Denumire Circuit	CL1	CP1	CF1	TEP.1	TEP.2	TE1.1	TE1.2	TE2.1	TE2.2
Pi [kW]	0.3	2.0	0.3	44.65/27.97	42.6/26.28	32.85/19.49	24.05/14.59	23.25/13.9	22.05/13.59
Ic [A]	1.37	10.87	1.63	48.8	44.54	34.49	25.46	24.4	23.64
Cablu [mm ²]	N2XH 4x1.5	N2XH 3x2.5	N2XH 3x1.5	N2XH 5x16	N2XH 5x16	N2XH 5x10	N2XH 5x16	N2XH 5x10	N2XH 5x16
Protectie	IA1P+N/10A/C/30mA	IA1P+N/16A/C/30mA	IA1P+N/10A/C	IA4P/63A/C	IA4P/63A/C	IA4P/40A/C	IA4P/40A/C	IA4P/40A/C	IA4P/100A/C
Repartie Faza	L1	L3	L1	L1,L2,L3	L1,L2,L3	L1,L2,L3	L1,L2,L3	L1,L2,L3	L1,L2,L3
Destinatie	CIRCUIT ILLUMINAT	CIRCUIT PRUF	CIRCUIT FORTA ALIMENTARE TRANSPONDER	ALIMENTARE TEP.1	ALIMENTARE TEP.2	ALIMENTARE TE1.1	ALIMENTARE TE1.2	ALIMENTARE TE2.1	ALIMENTARE TE2.2

TE.SPI
32.8/26.24
47.32
NHXX E90/FE180 /PH90 4x25+16
IA4P/100A/C
L1,L2,L3
ALIMENTARE TE.SPI

	disjuncteur
	disjuncteur cu protectie diferentiale 30 mA
	contactor de forta
	separator de sarcina
	indicator luminos
	descarcator de supratensiuni
	receptor trifazal
	receptor monofazal
	separator cu fuzibili

NOTE
- Alimentarea cu energie electrica a instalatiei electrice interioare va respecta SR-CEI 363-3, categoria AD2 de mediu
- Tipul tabloului electric este "Form 2B"
- se vor respecta distantele de montaj intre contactoare (pentru ventilatie corespunzatoare)
- se va tine cont de selectivitatea si filiala echipamentelor de protectie ;

NOTE
- Aparatura modulara de protectie, control si comanda este construita in conformitate cu SR EN 60947-2 si SR EN 60898.
- Intrerupaloarele automate in carcasa turnata si in aer sunt construite in conformitate cu SR EN 60947-2.
- Intrerupaloarele automate pentru protectia magnetotermica a motoarelor, relele termice pentru protectia la suprasarcina a motoarelor, contactoarele sunt in conformitate cu SR EN 60947-4-1

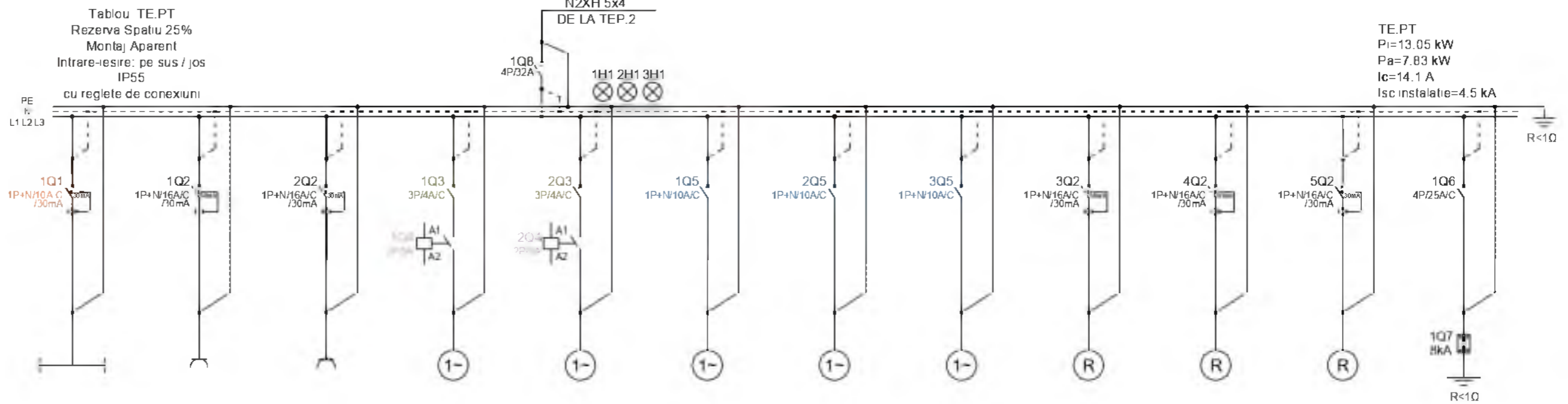
SPECIFICATIE TEHNICA TABLOU TE.G		
NR CRT	DENUMIREA ECHIPAMENTULUI	BUC.
Q1	Intrerupator automat 1P+N, In=10A, curba C, cu protectie la suprasarcina, scurtcircuit si protectie diferentiale 30mA	1
Q2	Intrerupator automat 1P+N, In=16A, curba C, cu protectie la suprasarcina, scurtcircuit si protectie diferentiale 30mA	1
Q3	Intrerupator automat 4P, In=63A, curba C, cu protectie la suprasarcina si scurtcircuit	2
Q4	Intrerupator automat 4P, In=40A, curba C, cu protectie la suprasarcina si scurtcircuit	4

numar disjunctoare tip
1Q4 — nume disjuncteur
3P/6A/C — tip curba disjuncteur
calibru disjuncteur
numar poli

Q5	Intrerupator automat 4P, In=25A, curba C, cu protectie la suprasarcina si scurtcircuit	1
Q6	Descarcator de supratensiuni 3P+N, Up=1.4kV, deborsabil, cu semnalizarea starii cartusului	1
Q7	Separator de sarcina 4P 250A, In=250A	1
Q8	Intrerupator automat 4P, In=100A, curba C, cu protectie la suprasarcina si scurtcircuit	1
Q9	Intrerupator automat 1P+N, In=10A, curba C, cu protectie la suprasarcina si scurtcircuit	1
H	Lampi de semnalizare prezenta tensiune de culoare verde, 230V, alimentate direct	3

NOTA:
Construcția se încadrează în categoria "B" de importanță (importanță deosebită conform D.I.G.R. nr. 756/1997, Anexa 2, cap. II, art. 20) și clasa II de importanță (conform normativ P100/1996).
Conform Normativului P118/1999, construcția se încadrează în gradul II de rezistență la foc.
Conform Normativului P118/1999, art. 2.1.3., riscul de incendiu pentru acest imobil este mic.

	S.C. HOLIDAY D'SIGN CONSULT S.R.L.	DENUMIRE PROIECT	Cresterea eficientei energetice a imobilului Liceul Teoretic "Ovidius" Constanta	PROIECT 4785631/2018/1
	PROIECTANT GENERAL	AMPLASAMENT	Strada Basarabi nr. 2, mun. Constanta, jud. Constanta	
	SPECIALITATE	INSTALATII ELECTRICE	U.A.T. Municipiul Constanta	
SEF PROIECT	Arh. Adnan DINU	DENUMIRE PLANSA	SCHEMA MONOFILARA TABLOU ELECTRIC TE.G	PLANSA IET-01
PROIECTAT	Dipl.Ing. Cosmin GROZDEA	scara %		
DESENAT	Dipl.Ing. Cosmin GROZDEA	DATA	MAI 2019	FAZA P.Th



Denumire Circuit	CL1	CP1	CP2	CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	R1	R2	R3
Pi [kW]	0.3	2.0	2.0	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	2.0	2.0	2.0
Ic [A]	1.37	10.87	10.87	2.99	2.99	2.99	2.99	2.99	10.87	10.87	10.87
Cablu [mmp]	N2XH 4x1.5	N2XH 3x2.5	N2XH 3x2.5	N2XH 3x1.5	N2XH 3x1.5	N2XH 3x1.5	N2XH 3x1.5	N2XH 3x1.5	N2XH 3x2.5	N2XH 3x2.5	N2XH 3x2.5
Protectie	IA1P+N/10A/C/30mA	IA1P+N/16A/C/30mA	IA1P+N/16A/C/30mA	IA3P/4A/C	IA3P/4A/C	IA1P+N/10A/C	IA1P+N/10A/C	IA1P+N/10A/C	IA1P+N/16A/C/30mA	IA1P+N/16A/C/30mA	IA1P+N/16A/C/30mA
Repartie Faza	L1	L2	L3	L1	L2	L3	L2	L2	L1	L2	L3
Destinatie	CIRCUIT ILUMINAT	CIRCUIT PRIZE	CIRCUIT PRIZE STATIE DEPURARE	CIRCUIT FORTA ALIMENTARE POMPA PC1	CIRCUIT FORTA ALIMENTARE POMPA PC2	CIRCUIT FORTA - ALIMENTARE MODUL HIDRAULIC PANOURI SOLARE	CIRCUIT FORTA - ALIMENTARE MODUL HIDRAULIC PANOURI SOLARE	CIRCUIT FORTA - ALIMENTARE MODUL HIDRAULIC PANOURI SOLARE	CIRCUIT REZERVA 1	CIRCUIT REZERVA 2	CIRCUIT REZERVA 3

	-disjuncter
	-disjuncter cu protectie diferentia 30 mA
	-contactor de forta
	-separator de sarcina
	-marcator luminesc
	-descarcator de supratensiuni
	-receptor trifazat
	-receptor monofazat
	-separator cu busbar

— numar disjunctoare tip
1Q4 — nume disjuncter
3P/16A/C — tip curba disjuncter
— calibru disjuncter
— numar poli

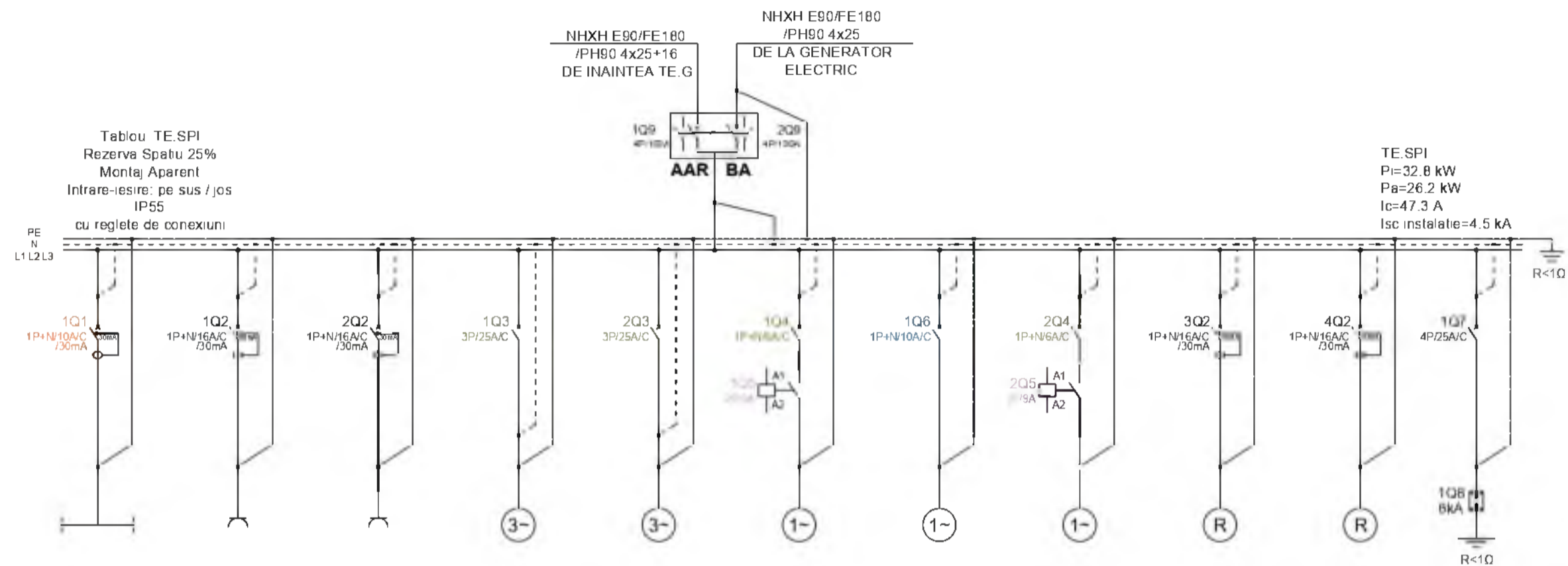
SPECIFICATIE TEHNICA TABLOU TE.PT				
NR CRT	DENUMIREA ECHIPAMENTULUI	BUC.	Q5	
Q1	Intrerupator automat 1P+N, In=10A, curba C, cu protectie la suprasarcina, scurtcircuit si protectie diferentia 30mA	1	Q6	Intrerupator automat 4P, In=25A, curba C, cu protectie la suprasarcina si scurtcircuit
Q2	Intrerupator automat 1P+N, In=16A, curba C, cu protectie la suprasarcina, scurtcircuit si protectie diferentia 30mA	5	Q7	Descarcator de supratensiuni 3P+N, Up=1 4kV, debrosabil, cu semnalizarea starii cartusului
Q3	Intrerupator automat pentru protectie motoare, 3P, In=4A, cu protectie la suprasarcina si scurtcircuit (pentru motoare monofazate se inseriaza 2 poli ai intreruptorului automat)	2	Q8	Separator de sarcina 4P/32A, In=32A
Q4	Contactor de forta 3P/9A, tensiunea bobinei de comanda 230Vca, (3 contacte normal deschise)	2	H	Lampi de semnalizare prezenta tensiunii de culcare verde, 230V, alimentate direct

Construcția se încadrează în categoria "B" de importanță (importanța deosebită conform GR nr. 766 / 1994 - Anexa 2, cap. II, art. 20) și clasa II de importanță (conform normativ P100 / 1996).
Conform Normativului P118 / 1999, construcția se încadrează în gradul II de rezistență la foc.
Conform Normativului P118 / 1999, art. 2.1.3., riscul de incendiu pentru acest imobil este mic.

NOTE
- Alimentarea cu energie electrică a instalației electrice interioare va respecta SR-CEI 363-3, categoria AD2 de mediu
- Tipul tabloului electric este "Form 2B"
- se vor respecta distanțele de montaj între contactoare (pentru ventilație corespunzătoare)
- se va ține cont de selectivitatea și filiala echipamentelor de protecție;

NOTE
- Aparatura modulară de protecție, control și comandă este construită în conformitate cu SR EN 60947-2 și SR EN 60898.
- Întrerupătoarele automate în carcasa lurnala și în aer sunt construite în conformitate cu SR EN 60947-2.
- Întrerupătoarele automate pentru protecția magneto-termică a motoarelor, relele termice pentru protecția la suprasarcină a motoarelor, contactoarele sunt în conformitate cu SR EN 60947-4-1

	S.O. HOLIDAY D'SIGN CONSULT SRL	DENUMIRE PROIECT	Cresterea eficienței energiei a imobilului Liceul Teoretic "Ovidius" Constanța
	PROIECTANT GENERAL	AMPLASAMENT	Strada Basarabi nr. 2, mun. Constanța, jud. Constanța
SEF PROIECT	Arh. Adrian DINIȘ	DENUMIRE PLANSA	SCHEMA MONOFILARA TABLOU ELECTRIC TE.PT
PROIECTAT	Dpl. Ing. Cosmin GROZDEA	scara %	
DESENAT	Dpl. Ing. Cosmin GROZDEA	DATA	MAI 2019
		FAZA	P.Th



Denumire Circuit	CL1	CP1	CP2	CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	R1	R2
Pi [KW]	0.3	2.0	2.0	11.0	11.0	1.0	0.5	1.0	2.0	2.0
Ic [A]	1.37	10.87	10.87	19.85	19.85	5.43	2.72	5.43	10.87	10.87
Cablu [mm ²]	N2XH 4x1.5	N2XH 3x2.5	NHXH E90/FE180 /PH90 3x2.5	NHXH E90/FE180 /PH90 5x6	NHXH E90/FE180 /PH90 5x6	NHXH E90/FE180 /PH90 4x1.5	NHXH E90/FE180 /PH90 3x2.5	NHXH E90/FE180 /PH90 4x1.5	N2XH 3x2.5	N2XH 3x2.5
Protectie	IA1P+N/10A/C/30mA	IA1P+N/16A/C/30mA	IA1P+N/16A/C/30mA	IA3P/25A/C	IA3P/25A/C	IA1P+N/6A/C	IA1P+N/10A/C	IA1P+N/6A/C	IA1P+N/16A/C/30mA	IA1P+N/16A/C/30mA
Repartie Faza	L1	L2	L3	L1, L2, L3	L1, L2, L3	L1	L2	L3	L1	L2
Destinatie	CIRCUIT ILLUMINAT	CIRCUIT PRIZE	CIRCUIT PRIZE SECRETARIAT FCS	CIRCUIT FORTA ALIMENTARE POMPA ACTIVA HIDRANTI INTERIORI	CIRCUIT FORTA ALIMENTARE POMPA REZERVA HIDRANTI INTERIORI	CIRCUIT FORTA ALIMENTARE FI FCTROAVANA INFUNDIII	CIRCUIT FORTA ALIMENTARE PANOUL PS	CIRCUIT FORTA ALIMENTARE ELECTRICIANA REZERVOR INCENDIU	CIRCUIT RFZFRVA1	CIRCUIT RFZFRVA2

	= disjuncteur
	= disjuncteur cu protectie diferentiala la 30 mA
	= contactor de forta
	= separator de sarcina
	= magnet termic
	= descarcator de supratensiuni
	= recepteur trifazat
	= recepteur monofazat
	= separator cu fuzibil

NOTE
 - Alimentarea cu energie electrica a instalatiei electrice interioare va respecta SR-CEI 363-3, categoria AD2 de mediu
 - Iupul tabloului electric este "Form 2B"
 - se vor respecta distantele de montaj intre contactoare (pentru ventilatie corespunzatoare)
 - se va tine cont de selectivitatea si filiala echipamentelor de protectie :

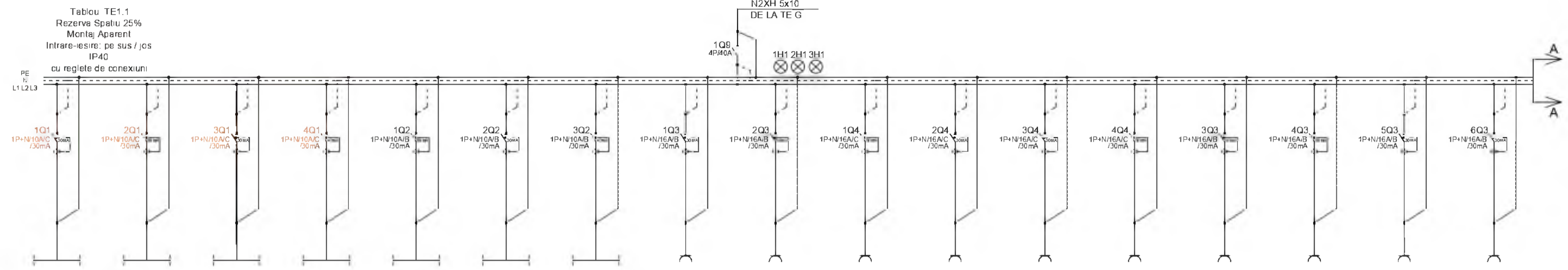
NOTE
 - Aparatura modulara de protectie, control si comanda este construita in conformitate cu SR EN 60947-2 si SR EN 60898.
 - Intrerupatoarele automate in carcasa turnata si in aer sunt construite in conformitate cu SR EN 60947-2.
 - Intrerupatoarele automate pentru protectia magneto-termica a motoarelor, releele termice pentru protectia la suprasarcina a motoarelor, contactoarele sunt in conformitate cu SR EN 60947-4-1

numar disjunctoare tip
 Q4 - nume disjuncteur
 3P/25A/C - tip curba disjuncteur
 L - calibru disjuncteur
 numar poli

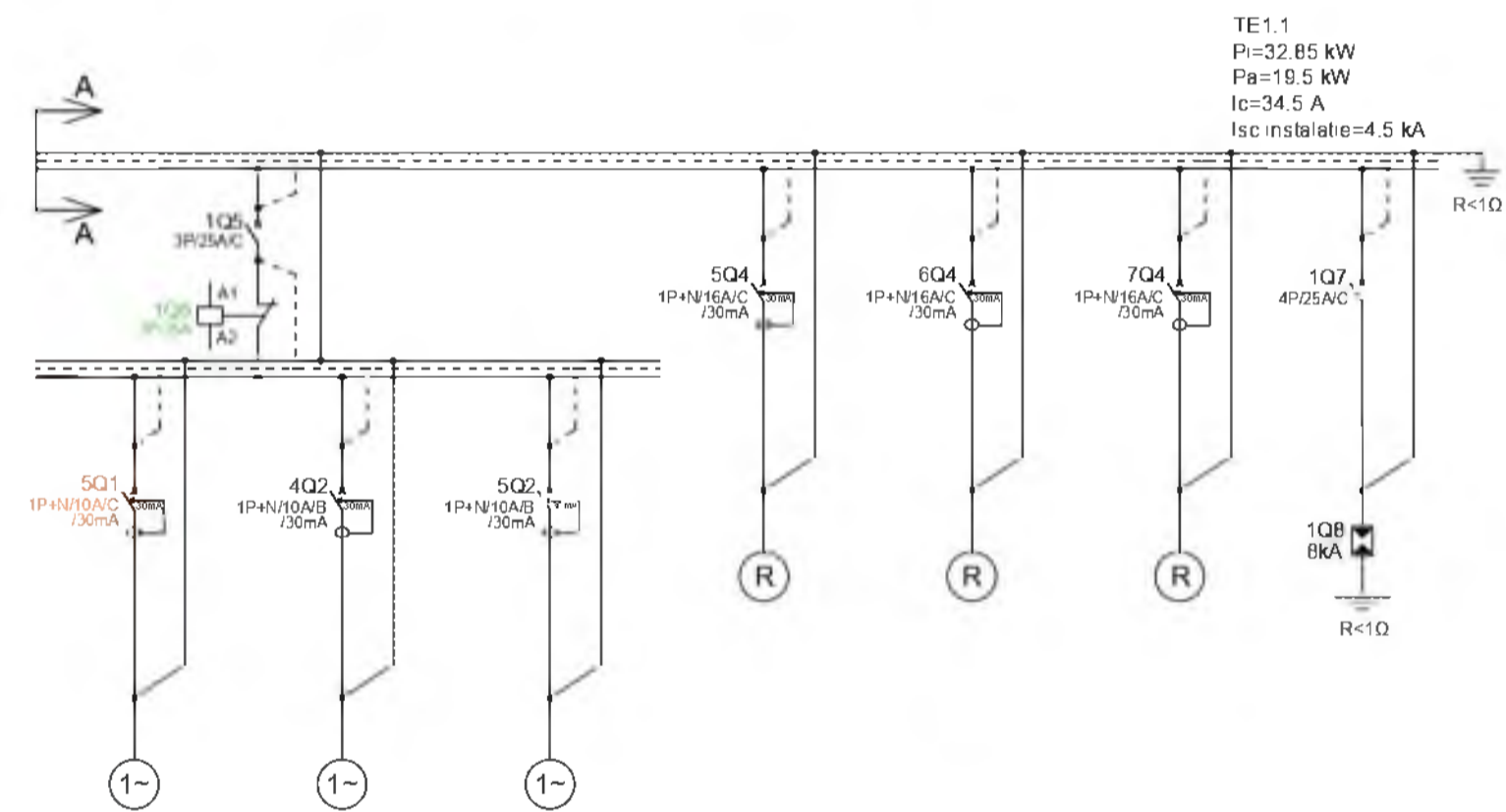
SPECIFICATIE TEHNICA TABLOU TE.SPI			Q5	Contactor de forta 2P/6A, tensiunea bobinei de comanda 230Vca, (2 contacte normal deschise)	2
NR CRT	DENUMIREA ECHIPAMENTULUI	BUC.			
Q1	Intrerupator automat 1P+N, In=10A, curba C, cu protectie la suprasarcina, scurtcircuit si protectie diferentiala 30mA	1	Q6	Intrerupator automat 1P+N, In=10A, curba C, cu protectie la suprasarcina si scurtcircuit	1
Q2	Intrerupator automat 1P+N, In=16A, curba C, cu protectie la suprasarcina, scurtcircuit si protectie diferentiala 30mA	4	Q7	Intrerupator automat 4P, In=25A, curba C, cu protectie la suprasarcina si scurtcircuit	1
Q3	Intrerupator automat 3P, In=25A, curba C, cu protectie NUMAI la scurtcircuit	2	Q8	Descarcator de supratensiuni 3P+N, Up=1 4KV, debrosabil, cu semnalizarea starii cartusului	1
Q4	Intrerupator automat 1P+N, In=6A, curba C, cu protectie la suprasarcina si scurtcircuit	2	Q9	Separator de sarcina 4P 100A, In=100A, echipate cu mecanism motor si contacte auxiliare pentru AAR	2
			BA	Automat de anclansare a rezervei AAR - tip BA (placa de automatizare)	1

NOTA:
 Constructia se incadreaza in categoria "B" de importanta (importanta deosebita conform HGR nr. 766 /1997, Anexa 2, cap. II, art. 20) si clasa II de importanta (conform normativ P100 /1996).
 Conform Normativului P118 /1999, constructia se incadreaza in gradul de rezistenta la foc.
 Conform Normativului P118 /1999, art. 2.1.3., riscul de incendiu pentru acest imobil este unic.

	5.C. HOLIDAY DESIGN CONSULT S.R.L.		Crestarea eficientei energetice a imobilului Locul Tehnic "Onidus" Constanta	PROIECTANT GENERAL	PROIECT 4785631/ 2018/1
	SPECIALITATE			AMPLASAMENT	
INSTALATII ELECTRICE	Strada Basarabiei nr.27, municipiul Constanta, jud. Constanta	U.A.T. Municipiul Constanta	PLANSA	IET-09	
SEF PROIECT	Aih Adrian DRUJ	DENUMIRE PLANSA	SCHEMA MONOFILARA TABLOU ELECTRIC TE.SPI		
PROIECTAT	Dipl.Ing. Cosmin GROZDEA	DATA	scara %	FAZA	P.Th
DESEIAT	Dipl.Ing. Cosmin GROZDEA	DATA	MAI 2019	FAZA	P.Th



Denumire Circuit	CL1	CL2	CL3	CL4	CL5	CL6	CL7	CP1	CP2	CP3	CP4	CP5	CP6	CP7	CP8	CP9	CP10
Pi [kW]	0.65	0.65	0.55	0.65	0.5	0.3	0.3	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Ic [A]	2.97	2.97	2.52	2.97	2.29	1.37	1.37	10.87	10.87	10.87	10.87	10.87	10.87	10.87	10.87	10.87	10.87
Cablu [mmp]	N2XH 3x1.5	N2XH 3x1.5	N2XH 3x1.5	N2XH 3x1.5	N2XH 3x1.5	N2XH 4x1.5	N2XH 3x1.5	N2XH 3x2.5	N2XH 3x2.5	N2XH 3x2.5	N2XH 3x2.5	N2XH 3x2.5	N2XH 3x2.5	N2XH 3x2.5	N2XH 3x2.5	N2XH 3x2.5	N2XH 3x2.5
Protectie	IA1P+N/10A/C/30mA	IA1P+N/10A/C/30mA	IA1P+N/10A/C/30mA	IA1P+N/10A/C/30mA	IA1P+N/10A/B/30mA	IA1P+N/10A/B/30mA	IA1P+N/10A/B/30mA	IA1P+N/16A/B/30mA	IA1P+N/16A/B/30mA	IA1P+N/16A/C/30mA	IA1P+N/16A/C/30mA	IA1P+N/16A/C/30mA	IA1P+N/16A/C/30mA	IA1P+N/16A/B/30mA	IA1P+N/16A/B/30mA	IA1P+N/16A/B/30mA	IA1P+N/16A/B/30mA
Repartie Faza	L1	L2	L3	L1	L2	L3	L1	L2	L3	L1	L2	L3	L1	L2	L3	L1	L2
Destinatie	CIRCUIT ILLUMINAT. SAIA DE CLASA	CIRCUIT ILLUMINAT. SAIA DE CLASA	CIRCUIT ILLUMINAT. SAIA DE CLASA / GS	CIRCUIT ILLUMINAT. SAIA DE CLASA	CIRCUIT ILLUMINAT. HOI	CIRCUIT ILLUMINAT. HOI	CIRCUIT ILLUMINAT. HOI	CIRCUIT PRZE. CURATENIE	CIRCUIT PRZE. CURATENIE	CIRCUIT PRZE. SAIA DE CLASA	CIRCUIT PRZE. SAIA DE CLASA	CIRCUIT PRZE. SAIA DE CLASA	CIRCUIT PRZE. SAIA DE CLASA	CIRCUIT PRZE. CURATENIE	CIRCUIT PRZE. SAIA DE CLASA	CIRCUIT PRZE. SAIA DE CLASA	CIRCUIT PRZE. SAIA DE CLASA



CF1	CF2	CF3	R1	R2	R3
1.0	1.0	1.25	2.0	2.0	2.0
5.43	5.43	6.79	10.87	10.87	10.87
N2XH 3x1.5	N2XH 3x1.5	N2XH 3x1.5	N2XH 3x2.5	N2XH 3x2.5	N2XH 3x2.5
IA1P+N/10A/C/30mA	IA1P+N/10A/B/30mA	IA1P+N/10A/B/30mA	IA1P+N/16A/C/30mA	IA1P+N/16A/C/30mA	IA1P+N/16A/C/30mA
L3	L1	L2	L3	L2	L1
CIRCUIT FORTA - ALIMENTARE RECUPERATOR DE CALDURA	CIRCUIT FORTA - ALIMENTARE RECUPERATOR DE CALDURA	CIRCUIT FORTA - ALIMENTARE RECUPERATOR DE CALDURA	CIRCUIT RF2FRVA1	CIRCUIT RF2FRVA2	CIRCUIT RF2FRVA3

	-disjunctor
	-disjunctor cu protectie diferentiale a 30 mA
	-contactor de forta
	-separator de sarcina
	-transformator
	-descarcator de supratensiuni
	-recepteur trifazat
	-recepteur monofazat
	-separator cu cheia

NOTE

- Alimentarea cu energie electrica a instalatiei electrice interioare va respecta SR-CEI 363-3, categoria AD2 de mediu
- Ipul tabloului electric este " Form 2B "
- se vor respecta distantele de montaj intre contactoare (pentru ventilatie corespunzatoare)
- se va tine cont de selectivitatea si filiala echipamentelor de protectie ;

NOTE

- Aparatura modulara de protectie, control si comanda este construita in conformitate cu SR EN 60947-2 si SR EN 60898.
- Intrerupaloarele automate in carcasa turnata si in aer sunt construite in conformitate cu SR EN 60947-2.
- Intrerupaloarele automate pentru protectia magno-termica a motoarelor, retele termice pentru protectia la suprasarcina a motoarelor, contactoarele sunt in conformitate cu SR EN 60947-4-1.

1Q4 — nume disjunctor
3P/A/C — tip curba disjunctor
— calibru disjunctor
— numar poli

SPECIFICATIE TEHNICA TABLOU TE1.1		
NR CRT	DENUMIREA ECHIPAMENTULUI	BUC.
Q1	Intrerupator automat 1P+N, In=10A, curba C, cu protectie la suprasarcina, scurtcircuit si protectie diferentiale 30mA	5
Q2	Intrerupator automat 1P+N, In=10A, curba B, cu protectie la suprasarcina, scurtcircuit si protectie diferentiale 30mA	5
Q3	Intrerupator automat 1P+N, In=16A, curba B, cu protectie la suprasarcina, scurtcircuit si protectie diferentiale 30mA	6
Q4	Intrerupator automat 1P+N, In=16A, curba C, cu protectie la suprasarcina, scurtcircuit si protectie diferentiale 30mA	7
Q5	Intrerupator automat 3P, In=25A, curba C, cu protectie la suprasarcina si scurtcircuit	1
Q6	Contactor de forta 3P/25A NI (3 contacte normale inchise), tensiunea bobinei de comanda 230Vca	1
Q7	Intrerupator automat 4P, In=25A, curba C, cu protectie la suprasarcina si scurtcircuit	1
Q8	Descarcator de supratensiuni 3P+N , Up=1.4kV , debrosabil , cu semnalizarea starii cartusului	1
Q9	Separator de sarcina 4P/40A, In=40A	1
H	Lampi de semnalizare prezente tensiune de culoare verde, 230V, alimentate direct	3

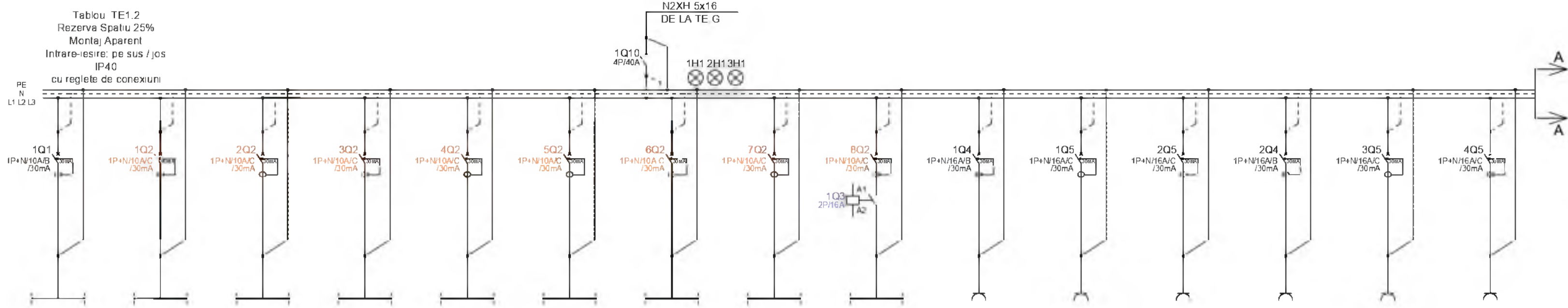
NOTA:

Construcția se încadrează în categoria "B" de importanță (importanța deosebită conform ICR nr. 766/1997, Anexa 2, cap. II, art. 20) și clasa II de importanță (conform normativ P100/1996).

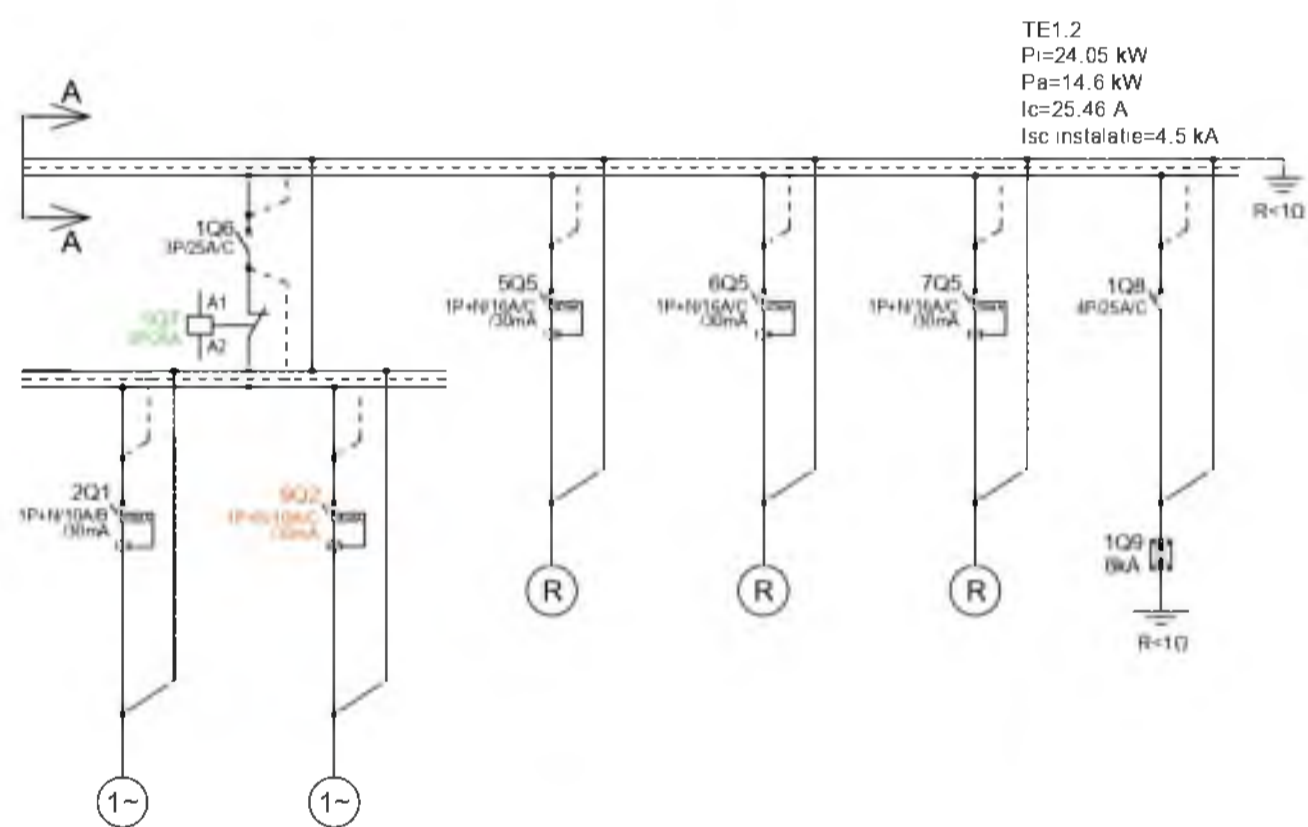
Conform Normativului P118/1999, construcția se încadrează în gradul II de rezistență la foc.

Conform Normativului P118/1999, art. 2.1.3., riscul de incendiu pentru acest nivel este mic.

	6.C. HOLIDAY DESIGN CONSULT S.R.L.	DENUMIRE PROIECT	Cresterea eficientei energetice a imobilului Liceul Teologic "Ovidius" Constanta	PROIECT 4785631-2018/1
	PROIECTANT GENERAL	AMPLASAMENT	Strada Basarabi nr. 2, m. Constanta, jud. Constanta	
SEF PROIECT	Ah. Adrian DRUJ	INSTALATII ELECTRICE	U.A.T. Municipiul Constanta	PLANSA IET-04
PROIECTAT	Dipl.Ing. Cosmin GROZDEA	DENUMIRE PLANSA	SCHEMA MONOFILARA TABLOU ELECTRIC TE1.1	scara %
DESEIAT	Dipl.Ing. Cosmin GROZDEA	DATA	MAI 2019	FAZA P.Th



Denumire Circuit	CL1	CL2	CL3	CL4	CL5	CL6	CL7	CL8	CL9	CP1	CP2	CP3	CP4	CP5	CP6
Pi [kW]	0.65	0.55	0.8	0.85	0.55	0.3	0.25	0.3	0.3	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Ic [A]	2.97	2.52	3.66	3.89	2.52	1.37	1.14	1.37	1.37	10.87	10.87	10.87	10.87	10.87	10.87
Cablu [mmp]	N2XH 3x1.5	N2XH 3x1.5	N2XH 3x1.5	N2XH 3x1.5	N2XH 3x1.5	N2XH 3x1.5	N2XH 4x1.5	N2XH 3x1.5	N2XH 4x1.5	N2XH 3x2.5	N2XH 3x2.5	N2XH 3x2.5	N2XH 3x2.5	N2XH 3x2.5	N2XH 3x2.5
Protectie	IA1P+N/10A/B/30mA	IA1P+N/10A/C/30mA	IA1P+N/10A/C/30mA	IA1P+N/10A/C/30mA	IA1P+N/10A/C/30mA	IA1P+N/10A/C/30mA	IA1P+N/10A/C/30mA	IA1P+N/10A/C/30mA	IA1P+N/10A/C/30mA	IA1P+N/16A/B/30mA	IA1P+N/16A/C/30mA	IA1P+N/16A/C/30mA	IA1P+N/16A/B/30mA	IA1P+N/16A/C/30mA	IA1P+N/16A/C/30mA
Repartie Faza	L1	L2	L3	L1	L2	L3	L1	L2	L3	L1	L2	L3	L1	L2	L3
Destinatie	CIRCUIT ILLUMINAT SAIA DE CLASA	CIRCUIT ILLUMINAT SAIA DE CLASA / GS	CIRCUIT ILLUMINAT CANCELARIE / DIRECTOR	CIRCUIT ILLUMINAT SAIA DE CLASA / GS	CIRCUIT ILLUMINAT SAIA DE CLASA	CIRCUIT ILLUMINAT HOI	CIRCUIT ILLUMINAT HOI	CIRCUIT ILLUMINAT FKT	CIRCUIT ILLUMINAT IMPOTRIVA PANEA	CIRCUIT PRPE CURATENIE	CIRCUIT PRPE CURATENIE	CIRCUIT PRPE CURATENIE	CIRCUIT PRPE SAIA DE CLASA	CIRCUIT PRPE CARIET MEDICAL / DIRECTOR ADJ / CANCELARIE	CIRCUIT PRPE DIRECTOR SAIA DE CLASA



CF1	CF2	R1	R2	R3
0.75	0.75	2.0	2.0	2.0
4.08	4.08	10.87	10.87	10.87
N2XH 3x1.5	N2XH 3x1.5	N2XH 3x2.5	N2XH 3x2.5	N2XH 3x2.5
IA1P+N/10A/B/30mA	IA1P+N/10A/C/30mA	IA1P+N/16A/C/30mA	IA1P+N/16A/C/30mA	IA1P+N/16A/C/30mA
L1	L2	L3	L1	L2
CIRCUIT FORTA - ALIMENTARE RECUPERATOR DE CALDURA	CIRCUIT FORTA - ALIMENTARE RECUPERATOR DE CALDURA	CIRCUIT REZERVA 1	CIRCUIT REZERVA 2	CIRCUIT REZERVA 3

	=d.suncior
	=d.suncior cu protectie diferentia de 30 mA
	=contactor de forta
	=separator de sarcina
	=mator luminos
	=descarcator de supratensiuni
	=receptor tr. fazal
	=receptor monofazal
	=separator cu fuz bil

NOTE
- Alimentarea cu energie electrica a instalatiei electrice interioare va respecta SR-CEI 363-3, categoria AD2 de mediu
- lipul tabloului electric este "Form 2B"
- se vor respecta distantele de montaj intre contactoare (pentru ventilatie corespunzatoare)
- se va tine cont de selectivitatea si filiatia echipamentelor de protectie ;

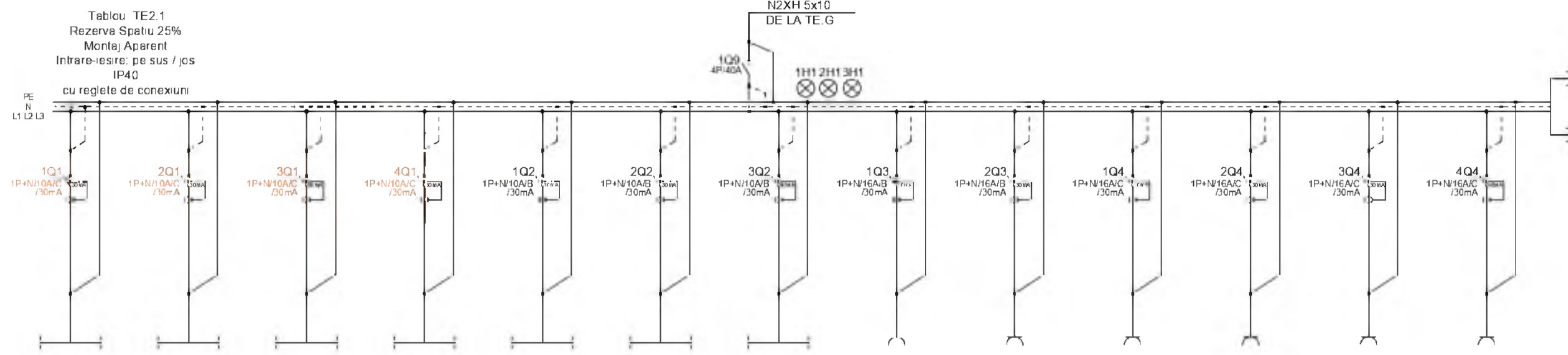
NOTE
- Aparatura modulara de protectie, control si comanda este construita in conformitate cu SR EN 60947-2 si SR EN 60898
- Intrerupatoarele automate in carcasa turnala si in aer sunt construite in conformitate cu SR EN 60947-2
- Intrerupatoarele automate pentru protectia magneto-termica a motoarelor, releele termice pentru protectia la suprasarcina a motoarelor, contactoarele suni in conformitate cu SR EN 60947-4-1

numar disjunctoare tip
1Q4 — nume disjunctior
3P/6A/C — tip curba disjunctior
— calibru disjunctior
— numar poli

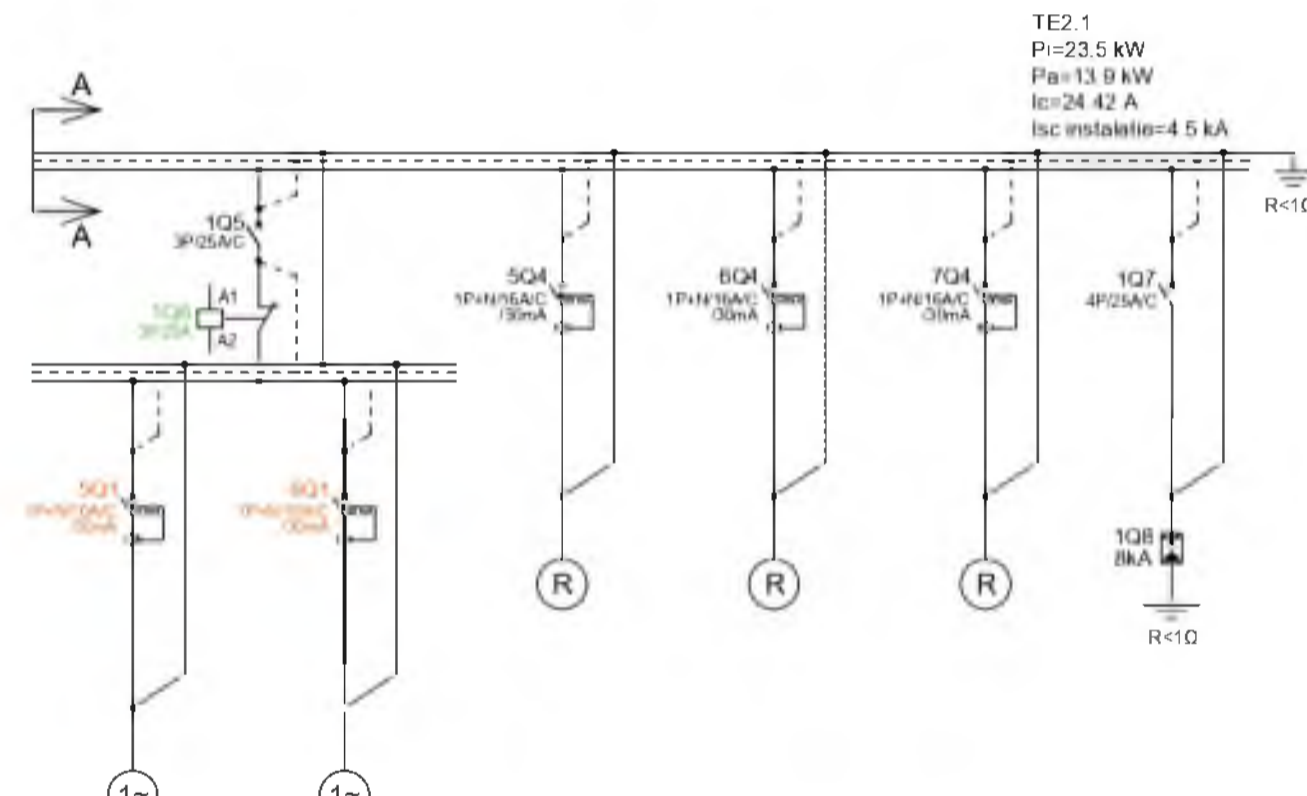
SPECIFICATIE TEHNICA TABLOU TE1.2		
NR CRT	DENUMIREA ECHIPAMENTULUI	BUC.
Q1	Intrerupator automat 1P+N, In=10A, curba B, cu protectie la suprasarcina, scurtcircuit si protectie diferentiale 30mA	2
Q2	Intrerupator automat 1P+N, In=10A, curba C, cu protectie la suprasarcina, scurtcircuit si protectie diferentiale 30mA	9
Q3	Contactior de forta 2P/16A ND (2 contacte normale deschise), tensiunea bobinei de comanda 230Vca, cu 2 contacte auxiliare ND	1
Q4	Intrerupator automat 1P+N, In=16A, curba B, cu protectie la suprasarcina, scurtcircuit si protectie diferentiale 30mA	2
Q5	Intrerupator automat 1P+N, In=16A, curba C, cu protectie la suprasarcina, scurtcircuit si protectie diferentiale 30mA	7
Q6		1
Q7		1
Q8	Intrerupator automat 4P, In=25A, curba C, cu protectie la suprasarcina si scurtcircuit	1
Q9	Descarcator de supratensiuni 3P+N , Up=1.4kV , deborsabil , cu semnalizarea starii cartusului	1
Q10	Separator de sarcina 4P/40A, In=40A	1
H	Lampi de semnalizare prezenta tensiune de culcare verde, 230V, alimentate direct	3

NOTA:
Construcția se încadrează în categoria "B" de importanță (importanța deosebită conform I.G.R. nr. 766/1997, Anexa 2, cap. II, art. 20) și clasa II de importanță (conform normativ P100/1996).
Conform Normativului P118/1999, construcția se încadrează în gradul II de rezistență la foc.
Conform Normativului P118/1999, art. 2.1.3., riscul de incendiu pentru acest imobil este mic.

	6.C. HOLIDAY DESIGN CONSULT S.R.L.		Cresterea eficientei energetice a imobilului Liceul Teoretic "Ovidius" Constanta	PROIECT 4785631, 2018/1
	PROIECTANT GENERAL		Strada Basarab nr. 2, et. 1, Constanța, Jud. Constanța	
	SPECIALITATE		Instalarea sistemelor electrice	PLANSA IET-05
	INSTALATII ELECTRICE		UNA T. Municipiul Constanta	
SEF PROIECT	Ath Adrian DRUJ		DENUMIRE PLATSA	
PROIECTAT	Dipl.Ing. Cosmin GROZDEA		SCHEMA MONOFILARA TABLOU ELECTRIC TE1.2	
DESENAT	Dipl.Ing. Cosmin GROZDEA		scara %	
			DATA	FAZA
			MAI 2019	P.Th



Denumire Circuit	CL1	CL2	CL3	CL4	CL5	CL6	CL7	CP1	CP2	CP3	CP4	CP5	CP6
Pi [kW]	0.65	0.65	0.55	0.65	0.4	0.3	0.3	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Ic [A]	2.97	2.97	2.52	2.97	1.83	1.37	1.37	10.87	10.87	10.87	10.87	10.87	10.87
Cablu [mmp]	N2XH 3x1.5	N2XH 3x1.5	N2XH 3x1.5	N2XH 3x1.5	N2XH 3x1.5	N2XH 4x1.5	N2XH 3x1.5	N2XH 3x2.5	N2XH 3x2.5	N2XH 3x2.5	N2XH 3x2.5	N2XH 3x2.5	N2XH 3x2.5
Protecție	IA1P+N/10A/C/30mA	IA1P+N/10A/C/30mA	IA1P+N/10A/C/30mA	IA1P+N/10A/C/30mA	IA1P+N/10A/B/30mA	IA1P+N/10A/B/30mA	IA1P+N/10A/B/30mA	IA1P+N/16A/B/30mA	IA1P+N/16A/B/30mA	IA1P+N/16A/C/30mA	IA1P+N/16A/C/30mA	IA1P+N/16A/C/30mA	IA1P+N/16A/C/30mA
Repartie Faza	L1	L2	L3	L1	L2	L3	L1	L2	L3	L1	L2	L3	L1
Destinație	CIRCUIT ILLUMINAT - SAIA DE CLASA	CIRCUIT ILLUMINAT - SAIA DE CLASA	CIRCUIT ILLUMINAT - SAIA DE CLASA / GS	CIRCUIT ILLUMINAT - SAIA DE CLASA	CIRCUIT ILLUMINAT - HOI	CIRCUIT ILLUMINAT - HOI	CIRCUIT ILLUMINAT - EXT	CIRCUIT PRIZE - CURATENIE	CIRCUIT PRIZE - CURATENIE	CIRCUIT PRIZE - SAIA DE CLASA	CIRCUIT PRIZE - SAIA DE CLASA	CIRCUIT PRIZE - SAIA DE CLASA	CIRCUIT PRIZE - SAIA DE CLASA



CF1	CF2	R1	R2	R3
1.0	0.75	2.0	2.0	2.0
5.43	4.08	10.87	10.87	10.87
N2XH 3x1.5	N2XH 3x1.5	N2XH 3x2.5	N2XH 3x2.5	N2XH 3x2.5
IA1P+N/10A/C/30mA	IA1P+N/10A/C/30mA	IA1P+N/16A/C/30mA	IA1P+N/16A/C/30mA	IA1P+N/16A/C/30mA
L2	L3	L1	L2	L3
CIRCUIT FORȚA - ALIMENTARE RECUPERATOR DE CALDURA	CIRCUIT FORȚA - ALIMENTARE RECUPERATOR DE CALDURA	CIRCUIT REZERVA 1	CIRCUIT REZERVA 2	CIRCUIT REZERVA 3

	= disjuncteur
	= disjuncteur cu protecție diferențială 30 mA
	= contactor de forță
	= separator de sarcină
	= motor um. nos
	= dezastrucător de supraîncălzire
	= receptor în fază
	= receptor în enclavată
	= separator cu înălțimi

NOTE

- Alimentarea cu energie electrică a instalației electrice interioare va respecta SR-CEI 363-3, categoria AD2 de mediu
- Tipul tabloului electric este "Form 2B"
- se vor respecta distanțele de montaj între contactoare (pentru ventilatoare corespunzătoare)
- se va ține cont de selectivitatea și filiala echipamentelor de protecție ;

NOTE

- Aparatura modulară de protecție, control și comandă este construită în conformitate cu SR EN 60947-2 și SR EN 60998
- Interupcătoarele automate în carcasa lumnala și în aer sunt construite în conformitate cu SR EN 60947-2
- Interupcătoarele automate pentru protecția magneț-termică a motoarelor, rețelele termice pentru protecția la supraîncălzire a motoarelor, contactoarele sunt în conformitate cu SR EN 60947-4-1

— număr disjunctoare tip
1Q4 — nume disjuncteur
— tip curba disjuncteur
— calibrul disjuncteur
— număr poli

SPECIFICAȚIE TEHNICĂ TABLOU TE2.1		
NR CRT	DENUMIREA ECHIPAMENTULUI	BUC.
Q1	Înteruptor automat 1P+N, In=10A, curbă C, cu protecție la supraîncălzire, scurtcircuit și protecție diferențială 30mA	6
Q2	Înteruptor automat 1P+N, In=10A, curbă B, cu protecție la supraîncălzire, scurtcircuit și protecție diferențială 30mA	3
Q3	Înteruptor automat 1P+N, In=16A, curbă B, cu protecție la supraîncălzire, scurtcircuit și protecție diferențială 30mA	2
Q4	Înteruptor automat 1P+N, In=16A, curbă C, cu protecție la supraîncălzire, scurtcircuit și protecție diferențială 30mA	7
Q5	Înteruptor automat 3P, In=25A, curbă C, cu protecție la supraîncălzire și scurtcircuit	1
Q6	Contacteur de forță 3P/25A NI (3 contacte normale închise), tensiunea bobinei de comandă 230Vca	1
Q7	Înteruptor automat 4P, In=25A, curbă C, cu protecție la supraîncălzire și scurtcircuit	1
Q8	Descarcător de supraîncălzire 3P+N, Up=14kV, debrosabil, cu semnalizarea stării cartuşului	1
Q9	Separator de sarcină 4P/40A, In=40A	1
H	Lămpi de semnalizare prezența tensiunii de culoare verde, 230V, alimentate direct	3

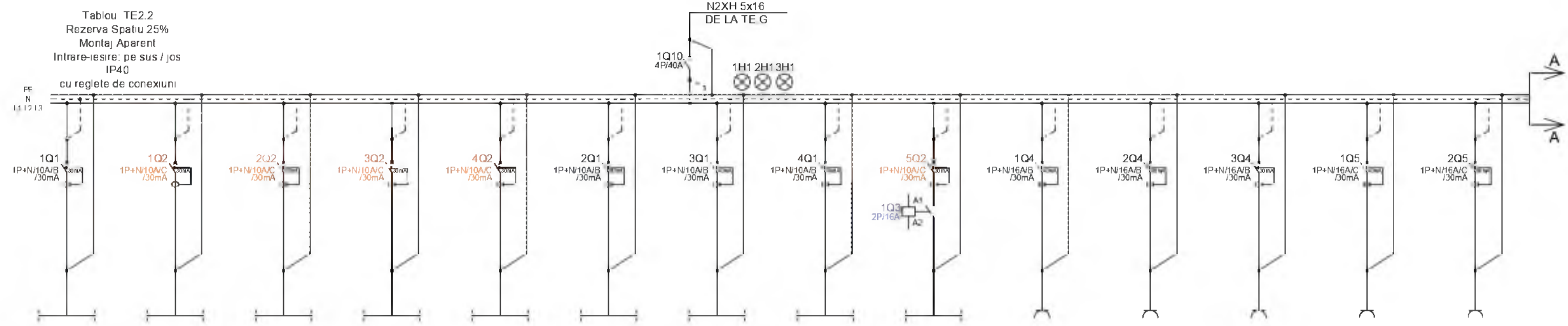
NOTA:

Construcția se încadrează în categoria "B" de importanță (importanță deosebită conform HIR nr. 766 /1997; Anexa 2, cap. II, art. 20) și clasa II de importanță (conform normativ P100 /1996).

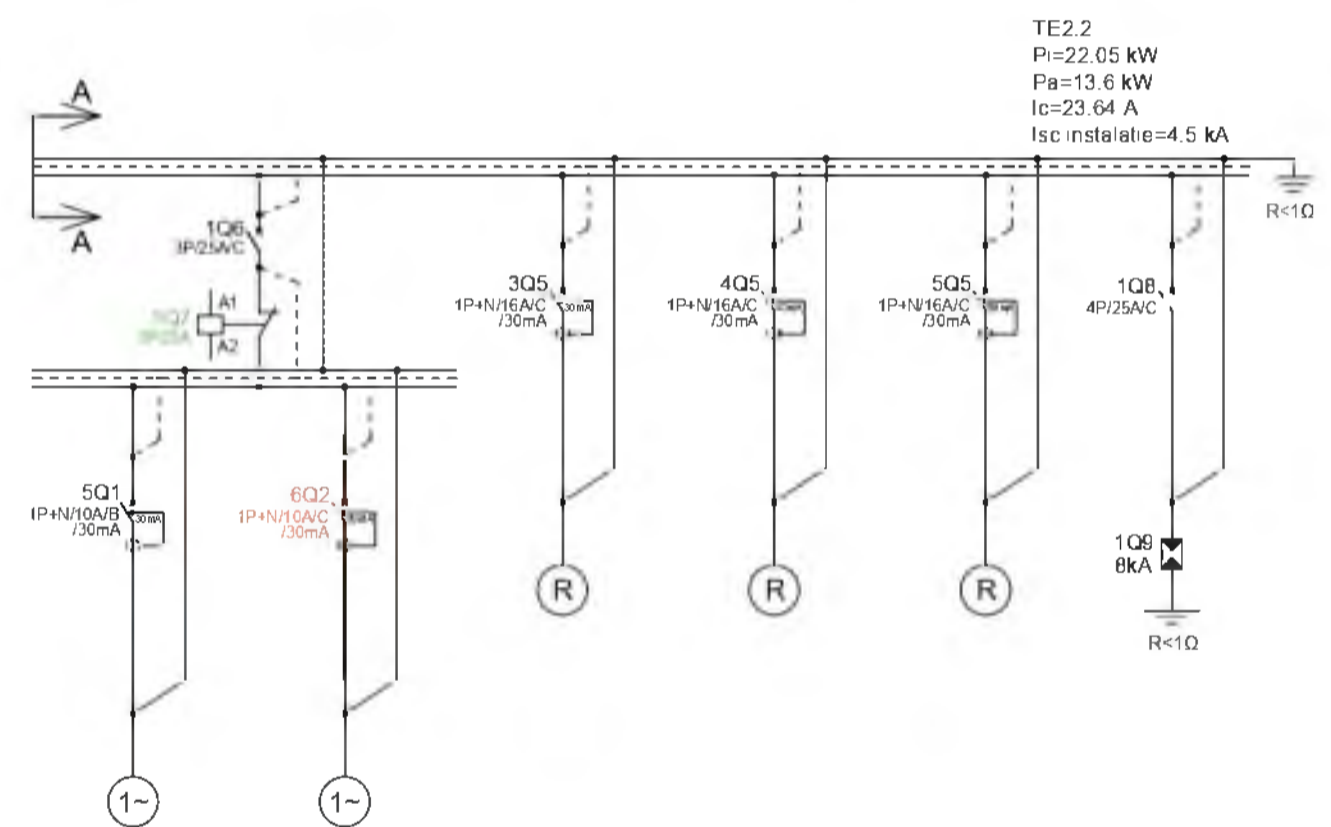
Conform Normativului P118 /1999, construcția se încadrează în gradul II de rezistență la foc.

Conform Normativului P118 /1999, art. 2.1.3., riscul de incendiu pentru acest imobil este mic.

	5.C. HOLIDAY DESIGN CONSULT S.R.L.	DENUMIRE PROIECT		PROIECT
	PROIECTANT GENERAL	AMPLASAMENT		
	SPECIALITATE	BENEFICIAR	U.A.T. Municipiul Constanța	PLANȘA
	INSTALATII ELECTRICE			NET-08
SEF PROIECT	Ath Adrian DRUJ	DENUMIRE PLANȘA	SCHEMA MONOFILARA TABLOU ELECTRIC TE2.1	
PROIECTAT	Dipl. Ing. Cosmin GROZDEA		scara %	
DESEINAT	Dipl. Ing. Cosmin GROZDEA	DATA	MAI 2019	FAZA
				P.Th



Denumire Circuit	CL1	CL2	CL3	CL4	CL5	CL6	CL7	CL8	CL9	CP1	CP2	CP3	CP4	CP5
Pi [kW]	0.65	0.55	0.8	0.85	0.55	0.3	0.25	0.3	0.3	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Ic [A]	2.97	2.52	3.66	3.89	2.52	1.37	1.14	1.37	1.37	10.87	10.87	10.87	10.87	10.87
Cablu [mmp]	N2XH 3x1.5	N2XH 3x1.5	N2XH 3x1.5	N2XH 3x1.5	N2XH 3x1.5	N2XH 3x1.5	N2XH 4x1.5	N2XH 3x1.5	N2XH 4x1.5	N2XH 3x2.5	N2XH 3x2.5	N2XH 3x2.5	N2XH 3x2.5	N2XH 3x2.5
Protectie	IA1P+N/10A/B/30mA	IA1P+N/10A/C/30mA	IA1P+N/10A/C/30mA	IA1P+N/10A/C/30mA	IA1P+N/10A/C/30mA	IA1P+N/10A/B/30mA	IA1P+N/10A/B/30mA	IA1P+N/10A/B/30mA	IA1P+N/10A/C/30mA	IA1P+N/16A/B/30mA	IA1P+N/16A/B/30mA	IA1P+N/16A/B/30mA	IA1P+N/16A/C/30mA	IA1P+N/16A/C/30mA
Repartie Faza	L1	L2	L3	L1	L2	L3	L1	L2	L3	L1	L2	L3	L1	L2
Destinatie	CIRCUIT ILLUMINAT - SAIA DE CLASA	CIRCUIT ILLUMINAT - SAIA DE CLASA / GS	CIRCUIT ILLUMINAT - LABORATOR	CIRCUIT ILLUMINAT - LABORATOR / GS	CIRCUIT ILLUMINAT - SAIA DE CLASA	CIRCUIT ILLUMINAT - HOI	CIRCUIT ILLUMINAT - HOI KIT	CIRCUIT ILLUMINAT - FXT	CIRCUIT ILLUMINAT - IMPOTRINA PANII	CIRCUIT PRPE - CIRATFNF	CIRCUIT PRPE - CIRATFNF	CIRCUIT PRPE - SAIA DE CLASA	CIRCUIT PRPE - SAIA DE CLASA / LABORATOR	CIRCUIT PRPE - SAIA DE CLASA / LABORATOR



CF1	CF2	R1	R2	R3
0.75	0.75	2.0	2.0	2.0
4.08	4.08	10.87	10.87	10.87
N2XH 3x1.5	N2XH 3x1.5	N2XH 3x2.5	N2XH 3x2.5	N2XH 3x2.5
IA1P+N/10A/B/30mA	IA1P+N/10A/C/30mA	IA1P+N/16A/C/30mA	IA1P+N/16A/C/30mA	IA1P+N/16A/C/30mA
L3	L3	L2	L3	L1
CIRCUIT FORȚA - ALIMENTARE RECUPERATOR DE CALDURA	CIRCUIT FORȚA - ALIMENTARE RECUPERATOR DE CALDURA	CIRCUIT REZERVA 1	CIRCUIT REZERVA 2	CIRCUIT REZERVA 3

	- disjuncteur
	- disjuncteur cu protectie diferentiale 30 mA
	- contactor de forta
	- separator de sarcina
	- marker umed
	- descarcator de supratensiuni
	- receptor trifazat
	- receptor monofazat
	- separator cu faza B

NOTE

- Alimentarea cu energie electrica a instalatiei electrice interioare va respecta SR-CEI 363-3, categoria AD2 de mediu
- Ipol labiului electric este "Form 2B"
- se vor respecta distantele de montaj intre contactoare (pentru ventilatie corespunzatoare)
- se va tine cont de selectivitatea si filialia echipamentelor de protectie ;

NOTE

- Aparatura modulara de protectie, control si comanda este construita in conformitate cu SR EN 60947-2 si SR EN 60898.
- Intrerupaloarele automate in carcasa turnata si in aer sunt construite in conformitate cu SR EN 60947-2.
- Intrerupaloarele automate pentru protectia magneto-termica a motoarelor, relele termice pentru protectia la suprasarcina a motoarelor, contactoarele sunt in conformitate cu SR EN 60947-4-1

— numar disjunctoare tip
1Q4 — nume disjuncteur
3P/16A/C — tip curba disjuncteur
— calibru disjuncteur
— numar poli

NR CRT	DENUMIREA ECHIPAMENTULUI	BUC.
Q1	Intrerupator automat 1P+N, In=10A, curba B, cu protectie la suprasarcina, scurtcircuit si protectie diferentiale 30mA	5
Q2	Intrerupator automat 1P+N, In=10A, curba C, cu protectie la suprasarcina, scurtcircuit si protectie diferentiale 30mA	6
Q3	Contactor de forta 2P/16A ND (2 contacte normal deschise), tensiunea bobinei de comanda 230Vca, cu 2 contacte auxiliare ND	1
Q4	Intrerupator automat 1P+N, In=16A, curba B, cu protectie la suprasarcina, scurtcircuit si protectie diferentiale 30mA	3
Q5	Intrerupator automat 1P+N, In=16A, curba C, cu protectie la suprasarcina, scurtcircuit si protectie diferentiale 30mA	5
Q6	Intrerupator automat 3P, In=25A, curba C, cu protectie la suprasarcina si scurtcircuit	1
Q7	Contactor de forta 3P/25A NI (3 contacte normal inchise), tensiunea bobinei de comanda 230Vca	1
Q8	Intrerupator automat 4P, In=25A, curba C, cu protectie la suprasarcina si scurtcircuit	1
Q9	Descarcator de supratensiuni 3P+N, Up=1.4kV, debrosabil, cu semnalizarea starii cartusului	1
Q10	Separator de sarcina 4P/40A, In=40A	1
H	Lampi de semnalizare prezenta tensiune de culoare verde, 230V, alimentate direct	3

NOTA:

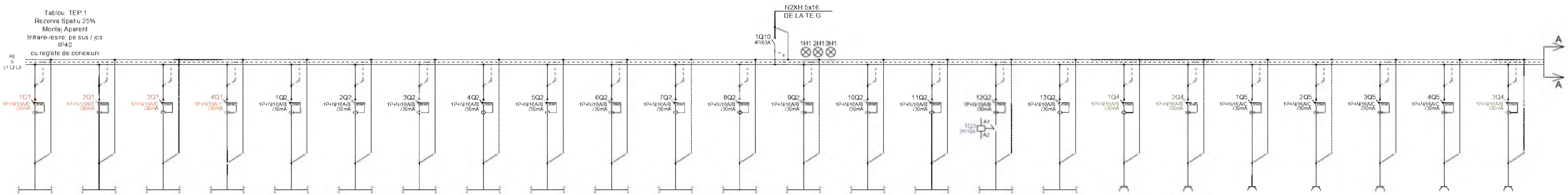
Construcția se încadrează în categoria "B" de importanță (importanța necesită conform HGR nr. 768/1997, Anexa 2, cap. II, art. 20) și clasa II de importanță (conform normativ P100/1996).

Conform Normativului P118/1999, construcția se încadrează în gradul II de rezistență la foc.

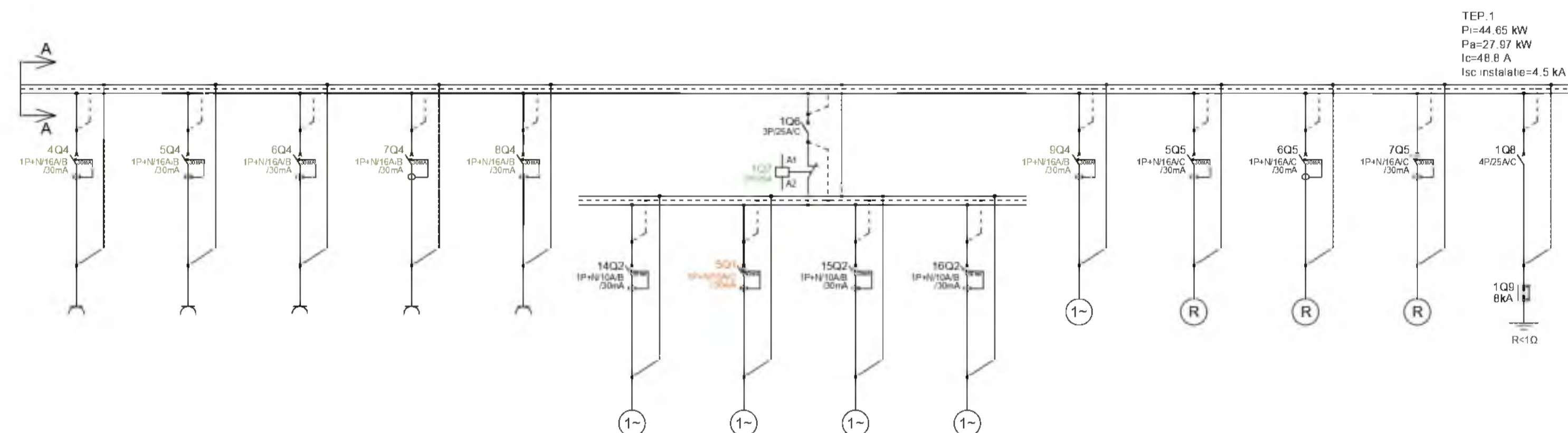
Conform Normativului P118/1999, art. 2.1.3., riscul de incendiu pentru acest imobil este mic.

	S.C. HOLIDAY D'SIGN CONSULT S.R.L.	DENUMIRE PROIECT	Cresterea eficientei energetice a imobilului Liceul Teoretic "Duduș" Constanța	PROIECT	4785631/2018/1
	PROIECTANT GENERAL	AMPLASAMENT	Strada Basarabi nr. 2, mun. Constanța, jud. Constanța	PLANȘA	ET-07
SEF PROIECT	Arh. Adrian DINU	DENUMIRE PLANȘA	SCHEMA MONOFILARA TABLOU ELECTRIC TE2.2	scara %	
PROIECTAT	Dipl.Ing. Cosmin GROZDEA	DATA	MAI 2019	FAZA	P.Th
DESENAT	Dipl.Ing. Cosmin GROZDEA				

Tablou TEP.1
Rezerva Spatiu 25%
Montaj Aparent
Intrare-iesire pe sus / jos
IP40
cu regele de conexiuni



Denumire Circuit	CL1	CL2	CL3	CL4	CL5	CL6	CL7	CL8	CL9	CL10	CL11	CL12	CL13	CL14	CL15	CL16	CL17	CP1	CP2	CP3	CP4	CP5	CP6	CP7	
Pi [kW]	0.55	0.65	0.55	0.65	0.46	0.3	0.3	0.35	1.0	0.7	0.8	0.35	0.3	0.2	0.35	0.35	0.55	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
Ic [A]	2.52	2.97	2.52	2.97	2.06	1.37	1.37	1.60	4.58	3.2	3.66	1.6	1.37	0.92	1.60	2.52	2.52	10.87	10.87	10.87	10.87	10.87	10.87	10.87	
Cablu [mm ²]	N2XH 3x1.6	N2XH 3x1.6	N2XH 3x1.6	N2XH 3x1.6	N2XH 3x1.6	N2XH 4x1.6	N2XH 3x1.6	N2XH 4x1.6	N2XH 3x1.6	N2XH 3x1.6	N2XH 3x1.6	N2XH 3x1.6	N2XH 3x1.6	N2XH 4x1.6	N2XH 3x1.6	N2XH 4x1.6	N2XH 3x1.6	N2XH 3x2.5	N2XH 3x2.5	N2XH 3x2.5	N2XH 3x2.5	N2XH 3x2.5	N2XH 3x2.5	N2XH 3x2.5	N2XH 3x2.5
Protectie	IA1P+N/10A/C/30mA	IA1P+N/10A/C/30mA	IA1P+N/10A/C/30mA	IA1P+N/10A/C/30mA	IA1P+N/10A/B/30mA	IA1P+N/10A/B/30mA	IA1P+N/10A/B/30mA	IA1P+N/10A/B/30mA	IA1P+N/10A/B/30mA	IA1P+N/10A/B/30mA	IA1P+N/10A/B/30mA	IA1P+N/10A/B/30mA	IA1P+N/10A/B/30mA	IA1P+N/10A/B/30mA	IA1P+N/10A/B/30mA	IA1P+N/10A/B/30mA	IA1P+N/16A/B/30mA	IA1P+N/16A/C/30mA	IA1P+N/16A/C/30mA	IA1P+N/16A/C/30mA	IA1P+N/16A/C/30mA	IA1P+N/16A/C/30mA	IA1P+N/16A/C/30mA	IA1P+N/16A/C/30mA	IA1P+N/16A/B/30mA
Repartie Faza	L1	L2	L3	L1	L2	L3	L1	L2	L3	L1	L2	L3	L1	L2	L3	L1	L2	L1	L2	L3	L1	L2	L3	L1	L2
Destinatie	CIRCUIT ILLUMINAT. SAIA DE CLASA	CIRCUIT ILLUMINAT. SAIA DE CLASA	CIRCUIT ILLUMINAT. SAIA DE CLASA	CIRCUIT ILLUMINAT. SAIA DE CLASA	CIRCUIT ILLUMINAT. HCL	CIRCUIT ILLUMINAT. HCL	CIRCUIT ILLUMINAT. HCL	CIRCUIT ILLUMINAT. CASA SCARI	CIRCUIT ILLUMINAT. SAIA DE SPORT	CIRCUIT ILLUMINAT. SAIA DE SPORT	CIRCUIT ILLUMINAT. SAIA DE SPORT	CIRCUIT ILLUMINAT. SAIA DE SPORT	CIRCUIT ILLUMINAT. HCL	CIRCUIT ILLUMINAT. HCL	CIRCUIT ILLUMINAT. HCL	CIRCUIT ILLUMINAT. HCL	CIRCUIT PROF. CLASATIE	CIRCUIT PROF. CLASATIE	CIRCUIT PROF. SAIA DE CLASA	CIRCUIT PROF. SAIA DE CLASA	CIRCUIT PROF. SAIA DE CLASA	CIRCUIT PROF. SAIA DE CLASA	CIRCUIT PROF. SAIA DE CLASA	CIRCUIT PROF. SAIA DE CLASA	CIRCUIT PROF. SECRETARIAT / DIRECTOR



TEP.1
Pi=44.65 kW
Pb=27.97 kW
Ic=48.8 A
Isc instalatie=4.5 kA

	disjuncteur
	disjuncteur cu protectie diferentiale
	contactor de forta
	separator de sarcina
	magnet termic
	releu de suprasarcina
	releu termic
	releu magnetice
	separator cu furca

NOTE
- Alimentarea cu energie electrica a instalatiei electrice menajera va respecta SR-CEI 363-3, categoria A22 de mediu
- Ipul laborator electrice este "Form 2B"
- se vor respecta distantele de montaj intre contactoare (pentru ventilatie corespunzatoare)
- se va lua in calcul selectivitatea si filatia echipamentelor de protectie

NOTE
- Aparatura modulara de protectie, control si comanda este construita in conformitate cu SR EN 60947-2 si SR EN 60998
- Intercapacitate automate in carcasa terminala si in aer sunt construite in conformitate cu SR EN 60947-2
- Intercapacitate automate pentru protectia magnetica la mackarelor, repede termice pentru protectia la suprasarcina a mackarelor, contactoarele sunt in conformitate cu SR EN 60947-4-1

104 — numar disjunctoare tip
104 — nume disjuncteur
305AC — tip curta disjuncteur
L — calibru disjuncteur
— numar poli

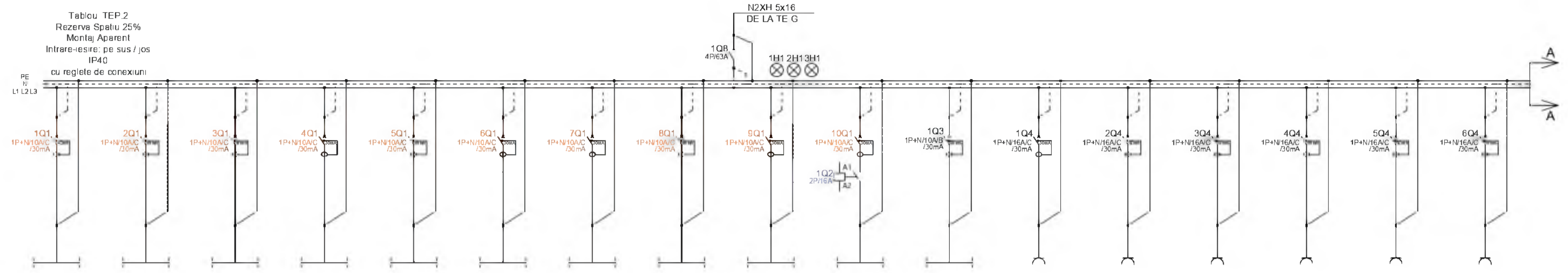
CP8	CP9	CP10	CP11	CP12	CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	R1	R2	R3
2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.0	1.0	1.25	1.5	1.5	2.0	2.0	2.0
10.87	10.87	10.87	10.87	10.87	5.43	5.43	6.79	8.15	8.15	10.87	10.87	10.87
N2XH 3x2.5	N2XH 3x2.5	N2XH 3x2.5	N2XH 3x2.5	N2XH 3x2.5	N2XH 3x1.6	N2XH 3x1.6	N2XH 3x1.6	N2XH 3x1.6	N2XH 3x1.6	N2XH 3x2.5	N2XH 3x2.5	N2XH 3x2.5
IA1P+N/16A/B/30mA	IA1P+N/16A/B/30mA	IA1P+N/16A/B/30mA	IA1P+N/16A/B/30mA	IA1P+N/16A/B/30mA	IA1P+N/10A/B/30mA	IA1P+N/10A/B/30mA	IA1P+N/10A/B/30mA	IA1P+N/10A/B/30mA	IA1P+N/10A/B/30mA	IA1P+N/16A/B/30mA	IA1P+N/16A/C/30mA	IA1P+N/16A/C/30mA
L1	L2	L3	L1	L2	L3	L1	L2	L3	L3	L1	L2	L3
CIRCUIT PROF. CLASATIE	CIRCUIT PROF. SAIA DE SPORT / HCL	CIRCUIT PROF. SAIA DE CLASA	CIRCUIT PROF. SAIA DE SPORT / HCL	CIRCUIT PROF. SAIA DE SPORT / HCL	CIRCUIT FORTA ALIMENTARE RECURSIVATOR DE CALDURA	CIRCUIT FORTA ALIMENTARE RECURSIVATOR DE CALDURA	CIRCUIT FORTA ALIMENTARE RECURSIVATOR DE CALDURA	CIRCUIT FORTA ALIMENTARE RECURSIVATOR DE CALDURA	CIRCUIT FORTA ALIMENTARE ECS	CIRCUIT REZERVA 1	CIRCUIT REZERVA 2	CIRCUIT REZERVA 3

SPECIFICATIE TEHNICA TABLOU TEP.1		
NR CRT	DENUMIREA ECHIPAMENTULUI	BUC.
Q1	Intreunator automat 1P+N, In=10A, curba C, cu protectie la suprasarcina, scurtcircuit si protectie diferentiale 30mA	5
Q2	Intreunator automat 1P+N, In=10A, curba B, cu protectie la suprasarcina, scurtcircuit si protectie diferentiale 30mA	16
Q3	Contactor de forta 2P/16A ND (2 contacte normale deschise), tensiunea bobinei de comanda 230Vca, cu 2 contacte auxiliare ND	1
Q4	Intreunator automat 1P+N, In=16A, curba B, cu protectie la suprasarcina, scurtcircuit si protectie diferentiale 30mA	9
Q5	Intreunator automat 1P+N, In=16A, curba C, cu protectie la suprasarcina, scurtcircuit si protectie diferentiale 30mA	7
Q6	Intreunator automat 3P, In=25A, curba C, cu protectie la suprasarcina si scurtcircuit	1
Q7	Contactor de forta 3P/25A NI (3 contacte normale inchise), tensiunea bobinei de comanda 230Vca	1
Q8	Intreunator automat 4P, In=25A, curba C, cu protectie la suprasarcina si scurtcircuit	1
Q9	Descarcator de supratensiuni 3P+N, Up=1.4kV, deblocabil, cu semnalizarea starii circuitului	1
Q10	Separator de sarcina 4P/63A, In=63A	1
H	Lamp: de semnalizare prezenta tensiune de cuicere verde, 230V, alimentate direct	3

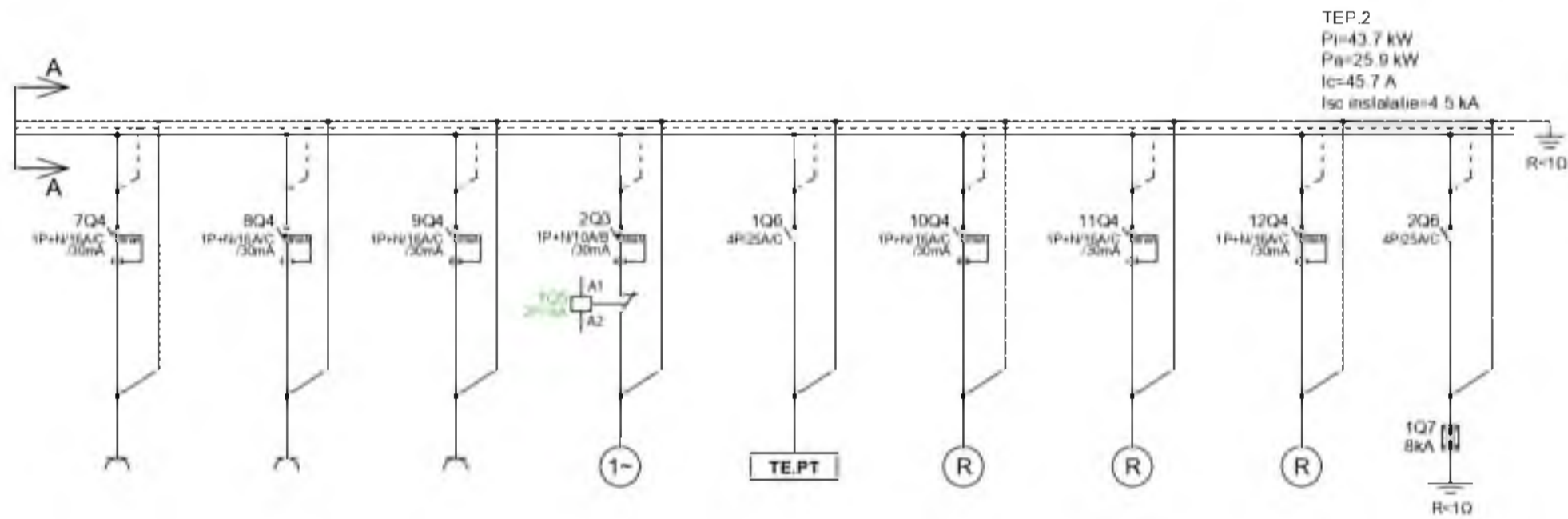
NOTA:
Construcția se încadrează în categoria "B" de importanță (importanța deosebită conform HCR nr. 768/1997, Anexa 2, cap. II, art. 20) și clasa II de importanță (conform normativ P100/1996).
Conform Normativului P118/1999, construcția se încadrează în gradul II de importanță în caz de incendiu.
Conform Normativului P118/1999, art. 2.1.3., riscul de incendiu pentru acest mobil este cu $\alpha = 75$

hdc PROIECTANT GENERAL	S.C. HOLIDAY DESIGN CONSULT S.R.L.	Cresterea eficientei energetice a mobilului Liceul Teoretic "Octavian Ghibu" Constanta	PROIECT
	SPECIALITATE		
SEF PROIECT	Arh. Adrian DRJEU	UA T. Municipiul Constanta	PROIECT
PROIECTAT	Dipl. Ing. Cosmin GROZDEA	SCHEMA MONOFILARA TABLOU ELECTRIC TEP.1	PROIECT
DESEINAT	Dipl. Ing. Cosmin GROZDEA	scara 1%	PROIECT
		DATA	FAZA
		MAI 2019	P.Th

Tablou TEP 2
Rezerva Spatiu 25%
Montaj Aparent
Intrare-iesire: pe sus / jos
IP40
cu reglete de conexiuni



Denumire Circuit	CL1	CL2	CL3	CL4	CL5	CL6	CL7	CL8	CL9	CL10	CL11	CP1	CP2	CP3	CP4	CP5	CP6
Pi [kW]	0.5	0.65	0.6	0.55	0.85	0.85	0.3	0.25	0.3	0.3	0.25	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Ic [A]	2.29	2.97	2.75	2.52	3.89	3.89	1.37	1.14	1.37	1.37	1.14	10.87	10.87	10.87	10.87	10.87	10.87
Cablu [mmp]	N2XH 3x1.5	N2XH 3x1.5	N2XH 3x1.5	N2XH 3x1.5	N2XH 3x1.5	N2XH 3x1.5	N2XH 3x1.5	N2XH 3x1.5	N2XH 3x1.5	N2XH 4x1.5	N2XH 4x1.5	N2XH 3x2.5	N2XH 3x2.5	N2XH 3x2.5	N2XH 3x2.5	N2XH 3x2.5	N2XH 3x2.5
Protectie	IA1P+N/10A/C/30mA	IA1P+N/10A/C/30mA	IA1P+N/10A/C/30mA	IA1P+N/10A/C/30mA	IA1P+N/10A/C/30mA	IA1P+N/10A/C/30mA	IA1P+N/10A/C/30mA	IA1P+N/10A/C/30mA	IA1P+N/10A/C/30mA	IA1P+N/10A/C/30mA	IA1P+N/10A/B/30mA	IA1P+N/16A/C/30mA	IA1P+N/16A/C/30mA	IA1P+N/16A/C/30mA	IA1P+N/16A/C/30mA	IA1P+N/16A/C/30mA	IA1P+N/16A/C/30mA
Repartie Faza	L1	L2	L3	L1	L2	L3	L1	L2	L3	L1	L2	L3	L1	L2	L3	L1	L2
Destinatie	CIRCUIT ILLUMINAT. SALA DE CLASA / CANTARII DATE	CIRCUIT ILLUMINAT. INFORMATICA / ANEXA	CIRCUIT ILLUMINAT. LABORATOR	CIRCUIT ILLUMINAT. LABORATOR / ANEXA	CIRCUIT ILLUMINAT. ANEXA	CIRCUIT ILLUMINAT. ANEXA	CIRCUIT ILLUMINAT. HOI	CIRCUIT ILLUMINAT. HOI KIT	CIRCUIT ILLUMINAT. HOI	CIRCUIT ILLUMINAT. IMPOTRIVA PANICII	CIRCUIT ILLUMINAT. CASA SCARII	CIRCUIT PRIZE - CURATENIE	CIRCUIT PRIZE - CURATENIE	CIRCUIT PRIZE - CURATENIE	CIRCUIT PRIZE - CURATENIE	CIRCUIT PRIZE - CURATENIE	CIRCUIT PRIZE - CURATENIE



	- disjuncteur
	- disjuncteur cu protectie diferentia la 30 mA
	- contactor de lista
	- separator de sarcina
	- mator umed
	- descarcator de supratensiuni
	- receptor trifazat
	- receptor monofazat
	- separator cu turbi

NOTE
- Alimentarea cu energie electrica a instalatiei electrice intencioare va respecta SR-CEI 363-3, categoria AD2 de mediu
- Inputul labipului electric este "Form 2B"
- se vor respecta distantele de montaj intre contactoare (pentru ventilatie corespunzatoare)
- se va tine cont de selectivitatea si filiatia echipamentelor de protectie ;

NOTE
- Aparatura modulara de protectie, control si comanda este construita in conformitate cu SR EN 60947-2 si SR EN 60898.
- Intreruptoarele automate in carcasa lumata si in aer sunt construite in conformitate cu SR EN 60947-2.
- Intreruptoarele automate pentru protectia magneto-termica a motoarelor, retele termice pentru protectia la suprasarcina a motoarelor, contactoarele sunt in conformitate cu SR EN 60947-4-1.

numar disjunctoare tip
1Q4 - nume disjuncteur
3P/6A/C - tip curba disjuncteur
- calibru disjuncteur
- numar poli

NR CRT	DENUMIREA ECHIPAMENTULUI	BUC.
Q1	Intrerupator automat 1P+N, In=10A, curba C, cu protectie la suprasarcina, scurtcircuit si protectie diferentia 30mA	10
Q2	Contactor de forta 2P/16A ND (2 contacte normal deschise), tensiunea bobinei de comanda 230Vca, cu 2 contacte auxiliare ND	1
Q3	Intrerupator automat 1P+N, In=10A, curba B, cu protectie la suprasarcina, scurtcircuit si protectie diferentia 30mA	2
Q4	Intrerupator automat 1P+N, In=16A, curba C, cu protectie la suprasarcina, scurtcircuit si protectie diferentia 30mA	12
Q5	Contactor de forta 2P/16A ND (2 contacte normal inchise), tensiunea bobinei de comanda 230Vca, cu 2 contacte auxiliare NI	1
Q6	Intrerupator automat 4P, In=25A, curba C, cu protectie la suprasarcina si scurtcircuit	2
Q7	Descarcator de supratensiuni 3P+N, Up=1.4kV, debrosabil, cu semnalizarea starii cartusului	1
Q8	Separator de sarcina 4P/63A, In=63A	1
H	Lampi de semnalizare prezenta tensiune de culoare verde, 230V, alimentate direct	3

NOTA:
Construcția se încadrează în categoria "B" de importanță (importanță deosebită confirmată GR nr. 766 /1997, Anexa 2, cap. II, art. 20) și clasa II de importanță (conform normativ P100 /1996).
Conform Normativului P118 /1999, construcția se încadrează în gradul II de rezistență la foc.
Conform Normativului P118 /1999, art. 2.1.3., riscul de incendiu pentru această instalație este mic.

	S.C. HOLIDAY D'SIGN CONSULT S.R.L.	DENUMIRE PROIECT	Cresterea eficientei energetice a imobilului Liceul Teoretic "Ovidius" Constanta
	PROIECTANT GENERAL	PROIECTANT GENERAL	
SEF PROIECT	Arh. Adrian DINU	DENUMIRE PLANSĂ	SCHEMA MONOFILARA TABLOU ELECTRIC TEP.2
PROIECTAT	Dipl.Ing. Cosmin GROZDEA	PLANSĂ	ET-03
DESEMAT	Dipl.Ing. Cosmin GROZDEA	DATA	MAI 2019
		FAZA	P.Th