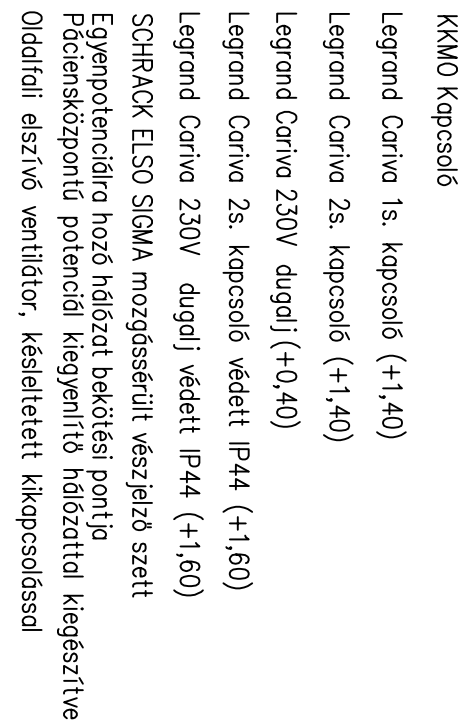




EVE-11

—

E14

SZERELÉSI ELŐÍRÁSOK:

A szerelés megkezdése előtt az épületgépezési terveket is át kell tanulmányozni.

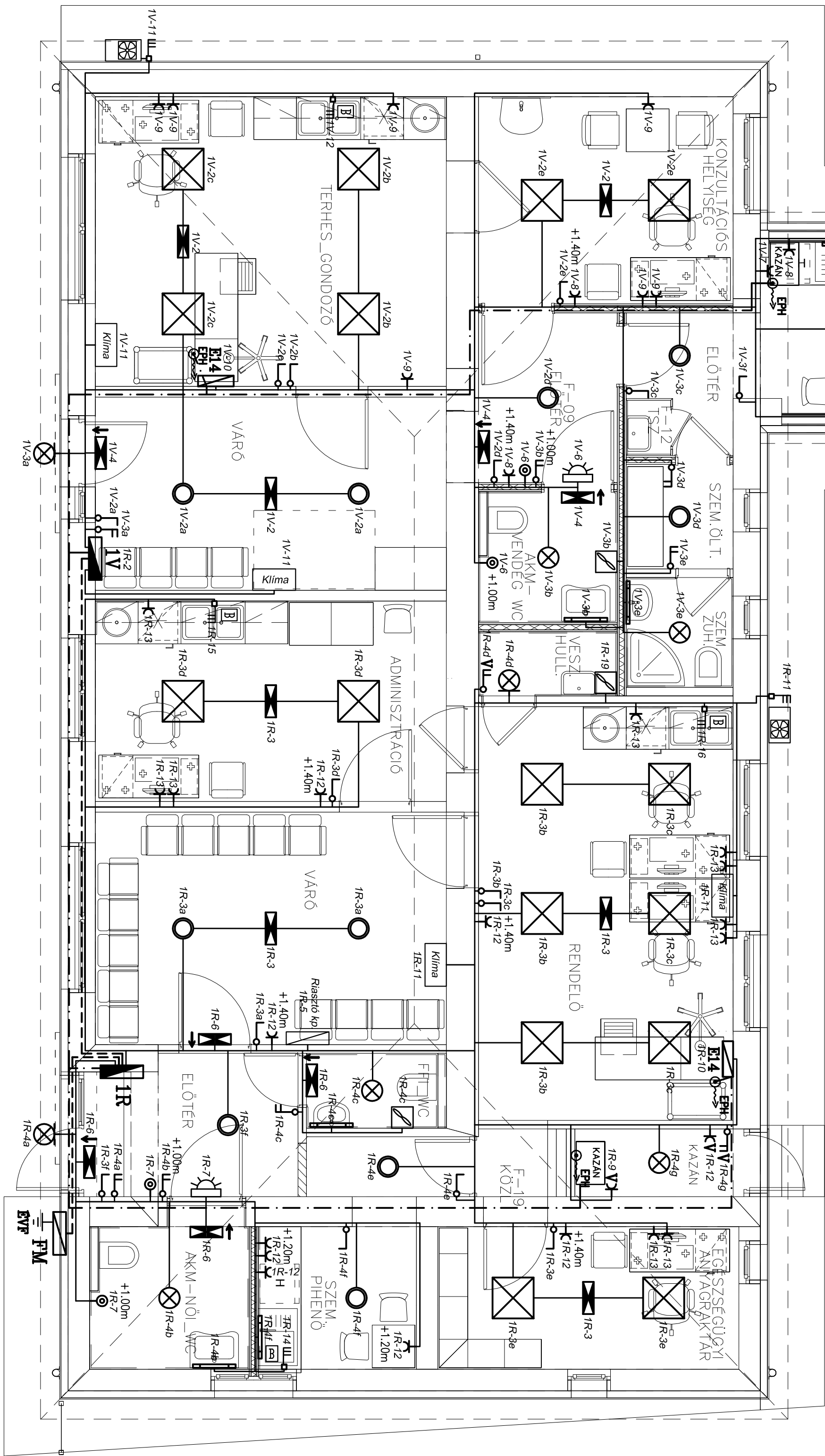
A szerelési mód általában falba szüllesztett szerelés, védőcsőbe húzott rézerű kábelvezéssel

A nagy kiterjedésű fém tárgyak, fémhálózatok, korlátok, tartószerkezetek egyéb gépészeti berendezések fém szerkezeit az EPH rendszerbe be kell kötni.

Érintésvédelem TN-rendszer.

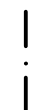
A tervlap a terv műszaki leírásával együtt értelmezendő.

A tervlap a terv műszaki leírásával együtt értelmezendő.



VÉDŐNÖI SZOLGÁLAT

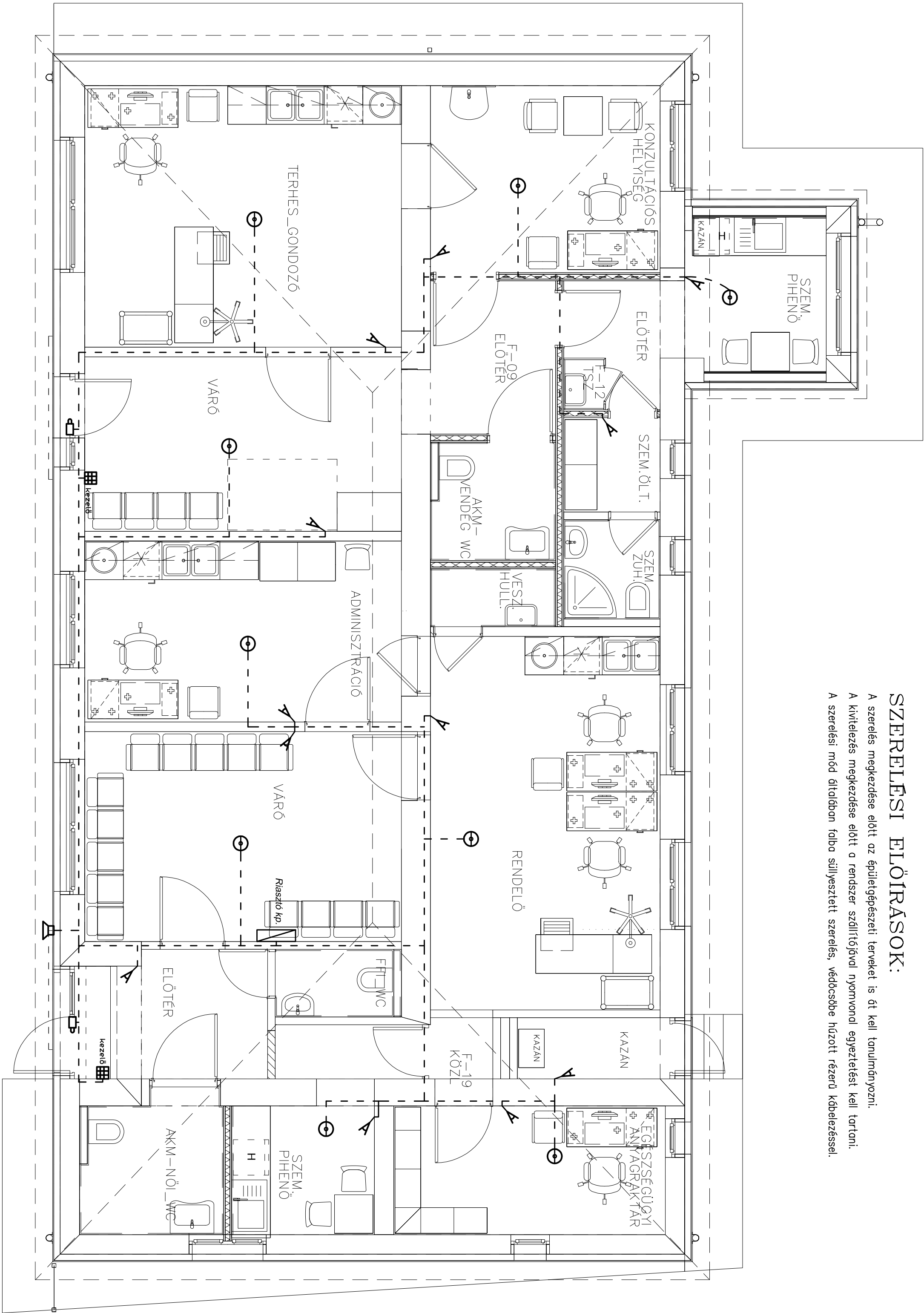
HÁZIORVOSI RENDELŐ

- | | |
|---|---|
|  | L1 SIMOTRADE GAMMA-20 LED 1900i 20W (IP 65) |
|  | L2 SIMOTRADE STKBO-24 LED 2200i 24W (IP 20) |
|  | L3 SIMOTRADE MED-414 0P LED 5200i 36W (IP 65) |
|  | L4 COOPER LEDUS 8 kijelöltjező lámpatesti piklogrammal |
|  | L5 COOPER LEDUS 8 Biztonsági lámpatesti piklogram nélkül |
|  | L6 SIMOTRADE VIKTORIA-9 LED 800 9W dugaj nélkül, tűkór felett |
|  | Érősfáramú elosztószekrény tervlele |
|  | FM mérőhely |
|  | Érősfáramú áramkörű nyomvonal D13-20 védődobozban falba sziljesztve |
|  | Érősfáramú áramkörű mérőellen, mért fővezeték nyomvonal |
|  | Védőösszekötő vezeték (EPH) nyomvonal 10mm2 Mkh Zöld/Sárga |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |

tervező		tervező
RÉZ RICHÁRD e. v.		RÉZ RICHÁRD V-20-0820
megrendelő		képviselő
Csömödér Község Önkormányzata		Becze József
munka tárgya		rajzsztám
EGÉSZSÉGÜGYI ALAPELLÁTÁS INFRASTRUKTÚRÁIS FELLESTÉSE 8957 Csömödér, Széchenyi utca 40.		GE-01
VILLAMOS KIVITELÉZÉSI TERVEK		tervszám
rajz megnevezése		tervszám
RENDELŐ ÉPÜLETÉNEK ERŐSÁRAMÚ VILLAMOS TERVE		méretarány
		M= 1:50
		dátum
		2017. 11.

SZERELÉSI ELŐÍRÁSOK:

A szerelés megkezdése előtt az épületgépészeti terveket is át kell tanulmányozni.
A kivitelezés megkezdése előtt a rendszer szállítójaival nyomvonal egyeztetést kell tartani.
A szerelési mód átlátában falba szillesztett szerelés, védőcsőbe húzott rézerű kábelezéssel.



Jelmagyarázat:

- Gyengeáramú áramkört nyomvonal D13-20 védőcsőben falba szillesztve
- Elektronikus vagyonyvédelmi rendszer infra mozgásérzékelő oldal falon
- Elektronikus vagyonyvédelmi rendszer kezelőtábla oldal falon
- Elektronikus vagyonyvédelmi rendszer ajtó-oblak nyílászárókérelő
- Optikai fűstérzékelő
- Külséri hang és fényjelző

tervező	8800 Nagykánizsa Munkás utca 16/C	tervező	REZ RICHÁRD
	Tel.: +36-20-567-0733		V.20.0620
	e-mail: 05rfcsj@gmail.com		
megrendelő	8957 Csömödér, Rákóczi út 49.	képviseelő	Becze József
Csömödér Község			
Önkormányzata	Tel.: +36-30-300-8812		
munka tárgya		rajtszám	GE-02
EGÉSZSÉGÜGYI ALAPELLÁTÁS INFRASTRUKTÚRÁIS FEJLESZTÉSE		tervezszám	2017/11
8957 Csömödér, Széchenyi utca 40.		mértérfény	M= 1:50
VILLAMOS KIVITELÉZÉSI TERVEK		dátum	2017. 11.
rajz megnevezése			
VAGYONVÉDELMI RENDSZER VILLAMOS NYOMVONAL TERVE			

ÁRAJÁNLAT

Megrendelő: Csömödér Község Önkormányzat
8957 Csömödér
Rákóczi út 49

Vállalkozó: Réz Richárd e. v.
8800 Nagykanizsa, Munkás u. 16/C.
Nyilvántart.szám: 50763104
Tel: 20-567-0733

Készült: 2017.11.29

A munka leírása

Egészségügyi alapellátás infrastruktúrális fejlesztése
8957 Csömödér, Széchenyi utca 40.
VILLAMOS KÖLTSÉGVETÉS
Meglévő épület belső átszerelése

Tételcsoportok, fejezetek	Anyagköltség	Díjköltség
1.0 Villamos szerelési munkák	összesen: 0	0
2.0 Járulékos költségek	összesen: 0	0
Összesen:	0	0
Összesen:		0 Ft
Általános forgalmi adó	27,00 % +	0
Összesen:		0 Ft

Készítette

Réz Richárd

1.0/ Villamos szerelési munkák

1/ 21-11-047-001

Rúd földelő földmunkája 1,0 m3 földkitermelés, visszatöltés,
döngölés 3 m földfúrással.

ÉV földelések

Mennyiség: 1,00 db

Anyag egységára: 0,00

0

Díj egységára: 0,00

0

2/ 71-11-061-002

Földelő elhelyezése Rúd földelő 20 mm átm. köracélból 3 m
hosszu

ÉV földelés

Mennyiség: 1,00 db

Anyag egységára: 0,00

0

Díj egységára: 0,00

0

3/ 71-05-K1

"FM" jelű villamos fogyasztásmérő szekrény Csatári Plast 3
fázisú, 1 mérőhelyes, e-on engedélyes, falba süllyesztve
szerelve, vésési munkával ("A"tarifa)

Mennyiség: 1,00 klt

Anyag egységára: 0,00

0

Díj egységára: 0,00

0

4/ 71-01-001-005

MŰ III. jelű műanyag védőcső szerelése horonyba, elágazó
dobozokkal, horonyvéséssel 13,5 mm átm.

Mennyiség: 4,80 100m

Anyag egységára: 0,00

0

Díj egységára: 0,00

0

5/ 71-01-001-006

MŰ III. jelű műanyag védőcső szerelése horonyba, elágazó
dobozokkal, horonyvéséssel 16 mm átm.

Mennyiség: 3,25 100m

Anyag egységára: 0,00

0

Díj egységára: 0,00

0

6/ 71-01-002-004

MŰ III. jelű műanyag védőcső szerelése horonyba, elágazó
dobozokkal, horonyvéséssel 29 mm átm.

Mennyiség: 0,30 100m

Anyag egységára: 0,00

0

Díj egységára: 0,00

0

7/ 71-01-003-001

MŰ I. jelű műanyag védőcső szerelése horonyba, elágazó
dobozokkal, horonyvéséssel 36 mm átm.

Mennyiség: 0,10 100m

Anyag egységára: 0,00

0

Díj egységára: 0,00

0

8/	71-02-003-046				
	Szigetelt vezeték (450/750 V) szerelése védőcsőbe, vagy vezeték csatornába, leágazó kötésekkel, szigetelés méréssel, Mkh - 1 kV 10,00 mm2 EPH gerinc z/s				
	Mennyiség:	0,80	100m		
	Anyag egységára:	0,00		0	
	Díj egységára:	0,00			0
9/	71-02-002-045				
	Szigetelt vezeték (450/750 V) szerelése védőcsőbe, vagy vezeték csatornába, leágazó kötésekkel, szigetelés méréssel, Mkh - 1 kV 6,00 mm2 z/s EPH bekötő				
	Mennyiség:	0,20	100m		
	Anyag egységára:	0,00		0	
	Díj egységára:	0,00			0
10/	71-02-002-044				
	Szigetelt vezeték (450/750 V) szerelése védőcsőbe, vagy vezeték csatornába, leágazó kötésekkel, szigetelés méréssel, Mkh - 1 kV 4,00 mm2 z/s páciens kp potenciál kigyenlítő vezeték				
	Mennyiség:	0,20	100m		
	Anyag egységára:	0,00		0	
	Díj egységára:	0,00			0
11/	71-02-011-009				
	MM fal 1 kV szigetelt vezeték vakolat alá fektetve, elágazó dobozokkal, kötésekkel, szigetelés méréssel, vörösrézből, tömör vezetővel 3x 1,5 mm2				
	Mennyiség:	2,00	100m		
	Anyag egységára:	0,00		0	
	Díj egységára:	0,00			0
12/	71-02-001-003				
	M-1 kV szigetelt vezeték szerelése védőcsőbe, vagy vezetékcsatornába,leágazó kötésekkel, szigetelés méréssel, vörösrézből, tömör vezetővel 1,50 mm2				
	Mennyiség:	10,40	100m		
	Anyag egységára:	0,00		0	
	Díj egységára:	0,00			0
13/	71-02-001-004				
	M-1 kV szigetelt vezeték szerelése védőcsőbe, vagy vezetékcsatornába,leágazó kötésekkel, szigetelés méréssel, vörösrézből, tömör vezetővel 2,50 mm2				
	Mennyiség:	7,80	100m		
	Anyag egységára:	0,00		0	
	Díj egységára:	0,00			0
14/	71-02-003-046				
	Szigetelt vezeték (450/750 V) szerelése védőcsőbe vagy vezeték csatornába, leágazó kötésekkel, szigetelés méréssel, Mkh - 1 kV 10,00 mm2				
	Mennyiség:	1,60	100m		
	Anyag egységára:	0,00		0	
	Díj egységára:	0,00			0

15/	71-05-K2				
	"1R" jelű főelosztó VE-01 sz. tervlap szerint, helyszínrre szállítva, felszerelve, bekötve, lepróbálva.				
	Mennyiség:	1,00 klt			
	Anyag egységára:	0,00	0		
	Díj egységára:	0,00		0	
16/	71-05-K3				
	"1V" jelű aleosztó VE-02sz. tervlap szerint, helyszínrre szállítva, felszerelve, bekötve, lepróbálva.				
	Mennyiség:	1,00 klt			
	Anyag egységára:	0,00	0		
	Díj egységára:	0,00		0	
17/	71-05-K19				
	E14 medikai tábla főkapcsolóval, kismegszakítókkal, 2 db 230V-os dugalljal, potenciálkiegyenlítő csatlakozó kapcsolókkal.				
	Mennyiség:	2,00 klt			
	Anyag egységára:	0,00	0		
	Díj egységára:	0,00		0	
18/	71-04-001-101				
	Legrand-Cariva billentyűs kapcsoló süllyesztetten szerelve, fészekvéséssel, doboz beépítéssel, bekötéssel, 10-16 A, 250 V I. s. kerettel, billentyűvel komplett				
	Mennyiség:	15,00 db			
	Anyag egységára:	0,00	0		
	Díj egységára:	0,00		0	
19/	71-04-001-102				
	Legrand-Cariva billentyűs kapcsoló süllyesztetten szerelve, fészekvéséssel, doboz beépítéssel, bekötéssel, 10-16 A, 250 V II. s. kerettel, billentyűvel komplett				
	Mennyiség:	9,00 db			
	Anyag egységára:	0,00	0		
	Díj egységára:	0,00		0	
20/	71-04-001-340				
	Legrand-Cariva dugaszoló aljzat süllyesztetten szerelve, fészekvéséssel, doboz beépítéssel, bekötéssel, 6 - 16 A, 250 V II. s. + F kerettel, komplett				
	Mennyiség:	34,00 db			
	Anyag egységára:	0,00	0		
	Díj egységára:	0,00		0	
21/	71-04-001-3110				
	Legrand-Cariva szerelvényhez IP44-es védett előlap				
	Mennyiség:	4,00 db			
	Anyag egységára:	0,00	0		
	Díj egységára:	0,00		0	
22/	71-06-007-051				
	Kézi működtetésű kamrás kapcsoló tartóra szerelve, a tartó elhelyezésével. (6-nál több vezetékszál bekötéssel) 16 A 6-nál több vezetékszál bekötéssel KKM0				
	Mennyiség:	6,00 db			
	Anyag egységára:	0,00	0		
	Díj egységára:	0,00		0	

23/	71-08-011-1-K1				
	L1 SIMOTRADE GAMMA-20 LED 1900l 20W (IP 65) lámpatest				
	Mennyiség:	8,00 db			
	Anyag egységára:	0,00	0		
	Díj egységára:	0,00		0	
24/	71-08-011-1-K12				
	L2 SIMOTRADE STKBO-24 LED 2200l 24W (IP 20)				
	Mennyiség:	11,00 db			
	Anyag egységára:	0,00	0		
	Díj egységára:	0,00		0	
25/	71-08-K3-1				
	L3 jelű SIMOTRADE MED-414 OP LED 5200l 36W (IP 65) lámpatest				
	Mennyiség:	16,00 db			
	Anyag egységára:	0,00	0		
	Díj egységára:	0,00		0	
26/	71-08-011-1-K4				
	L4 jelű COOPER LEDUS 8 LED-ES kijáratjelző lámpatest				
	piktogrammal				
	Mennyiség:	7,00 db			
	Anyag egységára:	0,00	0		
	Díj egységára:	0,00		0	
27/	71-08-011-1-K5				
	L5 jelű COOPER LEDUS 8 LED-ES biztonsági lámpatest				
	piktogramm nélkül				
	Mennyiség:	7,00 db			
	Anyag egységára:	0,00	0		
	Díj egységára:	0,00		0	
28/	71-08-011-1-K8				
	L6 jelű SIMOTRADE VIKTORIA-9 LED 800 9W dugalj nélküli				
	tükörmegvilágító lámpatest				
	Mennyiség:	6,00 db			
	Anyag egységára:	0,00	0		
	Díj egységára:	0,00		0	
29/	71-11-054-001				
	Nagy kiterjedésű fémtárgy földelő bekötése				
	Mennyiség:	10,00 db			
	Anyag egységára:	0,00	0		
	Díj egységára:	0,00		0	
30/	71-11-054-K1				
	EPH csomópont kialakítása				
	Mennyiség:	2,00 klt			
	Anyag egységára:	0,00	0		
	Díj egységára:	0,00		0	

31/ 71-11-054-K2

Páciens központú potenciál kigyenlítő hálózatba történő bekötések. Antisztatikus padló, orvosi készülékek, készüléktartó állványok, vizsgáló asztal, egyéb fémcsővezetékek (épületgépészet, stb.) egyéb fém berendezési tárgyak.

Mennyiség: 4,00 klt

Anyag egységára: 0,00

0

Díj egységára: 0,00

0

32/ 71-11-K3

Gép és készülék elektromos bekötés (erősáramú)

Mennyiség: 12,00 klt

Anyag egységára: 0,00

0

Díj egységára: 0,00

0

33/ 71-05-K21

SCHRACK SIGMA ELSO mozgássérült WC vészjelző szet tápegységgel, hang és fényjelzővel, húzókapcsolóval, nyugtázóval, komplett EL740074

Mennyiség: 2,00 klt

Anyag egységára: 0,00

0

Díj egységára: 0,00

0

Villamos szerelési munkák összesen:

0

0

2.0/ Járulékos költségek**34/ 71-11-K2-2**

Villamos berendezések első ellenőrzése MSZ HD 60364-6:2007
szabvány szerint

Mennyiség: 1,00 klt

Anyag egységára:	0,00	0	
Díj egységára:	0,00		0

35/ 71-11-K6

Előirányzat megvalósulási tervdokumentáció készítésére

Mennyiség: 1,00 klt

Anyag egységára:	0,00	0	
Díj egységára:	0,00		0

36/ 71-11-K9

Előirányzat e-on ügyintézésre (teljesítmény bővülés,
mérőáthelyezés, feszültség mentesítés, bekapcsolás,)

Mennyiség: 1,00 klt

Anyag egységára:	0,00	0	
Díj egységára:	0,00		0

37/ 71-11-K10

Előirányzat teljesítmény bővülés miatt (1x25A-ról 3x25A-re)
hálózatfejlesztési hozzájárulás (3600.-Ft+ÁFA/A)

Mennyiség: 1,00 klt

Anyag egységára:	0,00	0	
Díj egységára:	0,00		0

Járulékos költségek összesen:

0	0
---	---

8957 Csömödér, Széchenyi utca 40.

EGÉSZSÉGÜGYI ALAPELLÁTÁS INFRASTRUKTÚRÁLIS FEJLESZTÉSE

VILLAMOS KIVITELI TERVDOKUMENTÁCIÓ

Tervszám: 2017/11

M1 MELLÉKLET

TERVEZETT LÁMPATESTEK

A mellékletben szereplő típusok, tervezői ajánlások, tervezői és beruházói jóváhagyással az itt felsoroltakkal megegyező esztétikai- és fénytechnikai jellemzőkkel rendelkező más típusok is alkalmazhatók!

Tervezett lámpatípusok jegyzéke:

Sor-szám	Típus, megnevezés	Tervezett mennyiség	Megjegyzés
L1.	SIMOTRADE GAMMA-20 LED 1900l 20W (IP 65)	8 db	Mennyezetre vagy oldalfalra szerelve (+2,30 m)
L2.	SIMOTRADE STKBO-24 LED 2200l 24W (IP 20)	11 db	Mennyezetre szerelve
L3.	SIMOTRADE MED-414 OP LED 5200l 36W (IP 65)	16 db	Oldalfalra szerelve
L4.	COOPER LEDUS 8 kijáratjelző lámpatest piktogrammal	7 db	Oldalfalra szerelve
L5.	COOPER LEDUS 8 biztonsági lámpatest piktogram nélkül	7 db	Mennyezetre szerelve
L6.	SIMOTRADE VIKTORIA-9 LED 800 9W dugalj nélkül	6 db	Oldalfalra szerelve

8957 Csömödér, Széchenyi utca 40.

**EGÉSZSÉGÜGYI ALAPELLÁTÁS INFRASTRUKTÚRÁLIS
FEJLESZTÉSE**

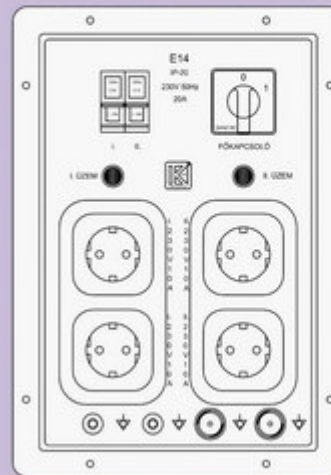
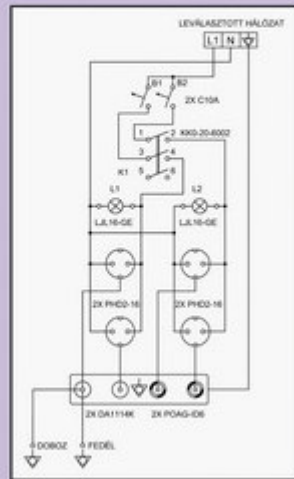
VILLAMOS KIVITELI TERVDOKUMENTÁCIÓ

Tervszám: 2017/11

M2 MELLÉKLET

E14 MEDIKAI TÁBLA

E14.1 jelű medikai tábla



Intenzív ágy csatlakozó tábla 1 pólusú kismegszakítóval

Egy közös hálózati kapcsolóval ellátott, egymástól függetlenül 10-10 A-es kismegszakító automatával biztosított 2-2 hálózati dugaszoló aljzatot, 2db védőcsatlakozó kapsot, 2 db EPH csatlakozó aljzatot, csoportonként üzemállapot visszajelző lámpát tartalmazó medikai tábla. Felhasználási terület: Kiemelt gyógyászati helyiségekben

Műszaki adatok:

Védettségi fokozat felszerelt állapotban:	IP-20
Érintésvédelmi osztály:	I.
Betáplálási feszültség:	230V 50Hz
Betáplálási áram:	20A
Leágazási áram:	I.: 10A II.: 10A
Túláramvédelem módja az I-es és II-es ágba:	10A/C jellegű kismegszakító
Kismegszakító zárlati megszakító képessége:	3 kA
Jelzőlámpa feszültsége:	230V 50Hz
Befoglaló méretek:	248x348x80

A kapcsolótábla potenciálkiegyenlítő hálózattal ellátott elektromedikai, leválasztott villamos hálózatba telepíthető.

A munkahelyi tábla IP-44-es védettséggel rendelkező változatban is rendelhető.



Kórháztechnikai ZRT 5900 Orosháza Szent István u. 106.
Tel./Fax.: 06-68/ 413-449, Tel.: 06-68/ 412-307, 06-68/ 510-750
Budapesti iroda: 1135 Budapest, Reitter Ferenc u. 32. Tel./Fax: 06-1/ 350-3295
E-mail: korhaztechnika@globonet.hu

Villamos kiviteli terv

EGÉSZSÉGÜGYI ALAPELLÁTÁS INFRASTRUKTÚRÁLIS FEJLESZTÉSE

8957 Csömödér, Széchenyi utca 40.

Munkaszám: 2017/11

Tartalomjegyzék

- 1. Tervezői nyilatkozat**
- 2. Épületvillamossági műszaki leírás**
- 3. Rajzjegyzék és rajzjegyzék szerinti szakági tervlapok és mellékletek**
- 4. Épületvillamossági költségvetési kiírás**

Megrendelő: Csömödér Község Önkormányzata
H-8957 Csömödér, Rákóczi út 49.

Épületvillamossági szakági tervező:

Épületvillamossági tervező: Réz Richárd villamosmérnök

V 20-820

Nagykanizsa, 2017. November 29.

1. Tervezői nyilatkozat

Tárgy: H-8957 Csömödér, Széchenyi utca 40.

EGÉSZSÉGÜGYI ALAPELLÁTÁS INFRASTRUKTÚRÁLIS FEJLESZTÉSE

Tervszám: 2017/11

Alulírott villamos szakági tervező kijelentem, hogy a létesítmény tervezése során az építőipari kivitelezési tevékenységekről, az építési naplóról és a kivitelezési dokumentáció tartalmáról szóló 191/2009. (IX.15.) Korm. rendelet előírásait betartottam. A szükséges tervezői jogosultsággal rendelkezek. Kijelentem, hogy a tárgyi létesítmény villamos kiviteli tervdokumentációját az érvényben lévő országos és ágazati szabványok, rendeletek, típustervek, biztonságtechnikai és technológiai utasítások vonatkozó előírásainak figyelembevételével készítettem. Jogszabályoktól, vonatkozó nemzeti szabványtól eltérő műszaki megoldást a terv nem tartalmaz. A tervdokumentáció előírásaitól eltérni, ill. azokat megváltoztatni csak a tervező hozzájárulásával lehet.

Kiemelten fontos villamos szabványok:

- ✓ MSZ 2364
- ✓ MSZ HD 60364
- ✓ MSZ 13207
- ✓ MSZ EN 12464
- ✓ MSZ EN 1838
- ✓ MSZ EN 50172
- ✓ MSZ EN 12665
- ✓ MSZ 1600 (a még érvényben lévő lapok)
- ✓ MSZ 447
- ✓ MSZ EN 62305

Kiemelten fontos rendeletek:

- ✓ 54/2014. (XII. 5.) BM sz. rendelettel kiadott Országos Tűzvédelmi Szabályzat.
- ✓ KLÉSZ Kommunális és lakóépületek érintésvédelmi szabályzata

Nagykanizsa, 2017. November 29.

Róz Richárd
villamosmérnök
V 20-820

2. Épületvillamossági műszaki leírás

Munkaszám: 2017/08

Tartalomjegyzék

1.	ELŐZMÉNYEK	4
1.1	Az épületvillamossági kiviteli terv műszaki tartalma	4
2.	VILLAMOS ENERGIA ELLÁTÁS	4
3.	ELOSZTÓ	5
3.1	„1R” jelű elosztó	5
3.2	„1V” jelű aleosztó	5
3.3	Általános üzemi világítás	5
3.4	Tartalékvilágítás	6
3.4.1	Biztonsági világítás	6
3.4.2	Kijáratmutató világítás	6
4.	ERŐSÁRAMÚ HÁLÓZAT, SZERELVÉNYEZÉS	7
4.1	Általános szerelési előírások	7
4.2	Elosztó berendezés szerelési előírásai	7
4.3	Épületgépészeti rendszer villamos ellátása	7
4.4	E14 medikai táblák	8
5.	GYENGEÁRAMÚ RENDSZEREK	8
5.1	Védőcsövek és vezetékcsatornák	8
6.	ÉRINTÉSVÉDELEM, VILLÁMVÉDELEM, MUNKAVÉDELEM, TŰZVÉDELEM	8
6.1	Érintésvédelem	8
6.2	Villámvédelem	9
6.3	Munkavédelem	9
6.4	Tűzvédelem	9
7.	ORGANIZÁCIÓS FEJEZET	10
8.	KÖRNYEZETVÉDELEM	10

Épületvillamossági tervező: Réz Richárd villamosmérnök V 20-820

Nagykanizsa, 2017. November 29.

1. ELŐZMÉNYEK

A Csömödér Község Önkormányzata megrendelése alapján vállalkozásunk készíti a 8957 Csömödér, Széchenyi utca 40. Egészségügyi Alapellátás Infrastrukturális fejlesztése villamos kiviteli dokumentációját. A terv készítése során a megrendelővel, a generáltervezővel, és a szakági tervezőkkel egyeztettünk.

A tervezéshez az alábbi adatszolgáltatást kaptuk:

- Az építésztervező által e tárgyban készített építész tervek.
- A gépésztervező által e tárgyban készült gépészeti tervek.

1.1 Az épületvillamossági kiviteli terv műszaki tartalma

- Erősáramú elosztó berendezések tervezése
- Mért oldali betápláló kábel és fővezeték rendszer tervezése
- Belső és külső világítási berendezések és hálózatok tervezése
- Belső épületgépészeti berendezésekhez tartozó erősáramú hálózatok tervezése
- Gyengeáramú vagyonvédelmi rendszer nyomvonalának tervezése
- Villám és túlfeszültség-védelem tervezése

2. VILLAMOS ENERGIA ELLÁTÁS

MŰSZAKI ADATOK

- ◆ Névleges feszültség: 400V; 50 Hz
- ◆ Áramnem: 3 fázisú szinuszos váltakozó áram
- ◆ Frekvencia: 50 Hz
- ◆ Az épület egyidejű teljesítménye: 18 kW
- ◆ Bővítési igény 1x25A helyett 3x25A

2.1 Villamos közmű ellátottság, energia ellátás, fogyasztásmérés

A tervezett épület energiaellátása az E-ON ÉDÁSZ ZRT 0,4 kV-os kommunális hálózatról jelenleg is biztosított légvezetékes csatlakozással. Az elektromos közmű csatlakozás vonatkozásában az erősáramú csatlakozási pont a tervezett fogyasztásmérő méretlen oldali elmenő kapcsai. A tárgyi átalakítási és felújítási, korszerűsítési munkák során többlet villamos energiaigény lép fel, a jelenleg 1x25A helyet 3x25A. A szükséges teljesítménybővülési igényt a területileg illetékes áramszolgáltató (E-on ZRT) felé írásban be kell nyújtani, ennek műszaki-gazdasági feltételeit a szolgáltató határozza meg.. Ezt a munkarészt áramszolgáltatói regisztrá-

cióval rendelkező szakember végezheti. A meglévő mérési hely és csatlakozóvezeték az épület teljes villamos hálózatával együtt elbontásra kerül. A új mérési hely a rendelő főbejárata mellett oldalfalon kerül kialakításra az érintésvédelmi célú tápponti földeléssel együtt.

A rendszerengedélyes típusból (CSATÁRI PLAST) összeállított betáplálást fogadó-mérő szekrény „FM” jelű mérőszekrényből indul az épület mért fővezetéke (5x10 mm² Mkh) az „1R” jelű főelosztóhoz vezetve. A mért fővezeteki feszültségesés a viszonylag kis távolság (6 m) és csatlakozási áramérték (3x25A) miatt nem éri el az 1%-ot. A tűzvédelmi főkapcsoló az 1R jelű főelosztóban kerül kialakításra, a főbejárati előtérben oldalfalon kerül elhelyezésre, amelyet a következő felirattal kell ellátni. **(TŰZVÉDELMI FŐKAPCSOLÓ!)**

Az „FM” jelű betáplálást fogadó-mérő szekrény terve a VE-00 tervlapon található.

3. ELOSZTÓ

3.1 „1R” jelű elosztó

A épület főelosztója „1R” az előtérben oldalfalon, falba süllyesztve kerül kialakításra. A tervezett elosztószekrény SCHNEIDER PRAGMA típusú, falba süllyeszthető kivitel, átlátszó ajtós, maszkos, modul rendszerű, 4x18 modulméretű. Tartalmazza a tűzvédelmi főkapcsolót, áramvédőkapcsolót, világítási és dugalj, valamint a kiemelt fogyasztói (bojlerek, kazán, klíma, gyengeáramú rendszerek, medikai tábla stb.) áramkörök biztosítóit.

A szerelési magassága: alsó széle +1,5 m a padlóvonal felett legyen. Az elosztó tervei a VE-01 tervlapon található.

3.2 „1V” jelű alelosztó

A védőnői szolgálat alelosztója „1V” a váróban oldalfalon, falba süllyesztve kerül kialakításra. A tervezett elosztószekrény SCHNEIDER PRAGMA típusú, falba süllyeszthető kivitel, átlátszó ajtós, maszkos, modul rendszerű, 3x18 modulméretű. Tartalmazza a főkapcsolót, áramvédőkapcsolót, világítási és dugalj, valamint a kiemelt fogyasztói (bojler, kazán, klíma, gyengeáramú rendszerek, medikai tábla stb.) áramkörök biztosítóit.

A szerelési magassága: alsó széle +1,5 m a padlóvonal felett legyen. Az elosztó tervei a VE-02 tervlapon található.

VILÁGÍTÁS

3.3 Általános üzemi világítás

Tervezett megvilágítási szintek az MSZ EN 12464-1:2003, MSZ EN 12464-2:2007 valamint a 3/2002.

(II.8.) SzCsM-EüM együttes rendelet szerint kerültek meghatározásra.

A tervezett lámpatestek a belsőépítészeti kialakítás, a helyiségek paraméterei, az üzemi körülmények, az egyes helyiségekben szükséges megvilágítási szintek alapján kerülnek kiválasztásra a helyiségek jellege szerinti védettséggel, kizárólag LED fényforrással szerelve.

A lámpatestek elrendezése és kapcsolása, szerelési magassága a GE-01 sz. villamos alaprajzon van feltüntetve. A gyártmánya, pontos típusa, védettsége az M1 lámpatest mellékletben található.

3.4 Tartalékvilágítás

Az OTSZ szerinti kiürítési útvonalon, a közönség forgalmú helyiségekben, közlekedőkben az MSZ EN 1838:2000 szabvány szerint tartalékvilágítást terveztünk. A tartalékvilágítási rendszereket úgy terveztük, hogy azok az üzemi világítás megszűnése után, a saját akkumulátorról legalább 1 óra időtartamig üzemelnek.

Ezen világítási rendszerek működőképességét rendszeresen, de legalább hetente próbával ellenőrizni kell, melyről ellenőrzési naplót kell vezetni. A meghibásodott elemeket (akkumulátor, fényforrás, stb.) haladéktalanul cserélni kell.

3.4.1 Biztonsági világítás

Az OTSZ szerinti kiürítési útvonalon az MSZ EN 50172:2005 szabvány előírásainak megfelelő biztonsági világítási rendszert terveztünk. A biztonsági világítás lámpatestei saját akkumulátorral rendelkező, inverterrel vannak megtaplálva. E lámpatestek az üzemi világítás hibája, ill. áram kimaradás esetén tovább világítanak, a menekülésre használt útvonal megvilágítására szolgálnak.

A biztonsági világítás lámpatestjeinek szerelési módja az üzemi világítással megegyező.

A biztonsági világítás lámpatestjeit azonosító jellel kell ellátni.

A lámpatestek elrendezése és kapcsolása, szerelési magassága a GE-01 sz. villamos alaprajzon van feltüntetve. A gyártmánya, pontos típusa, védettsége az M1 lámpatest mellékletben található.

3.4.2 Kijáratmutató világítás

A menekülési útvonalakra saját akkumulátorról táplált, állandó üzemű kijáratjelző irányfény lámpatesteket terveztünk. A lámpatesteket a menekülési útvonal végén lévő kijárat felé mutató piktogramokkal kell ellátni. A lámpatestek elrendezése és kapcsolása, szerelési magassága a GE-01 sz. villamos alaprajzon van feltüntetve. A gyártmánya, pontos típusa, védettsége az M1 lámpatest mellékletben található.

A lámpatesteket a menekülési útvonal végén lévő kijárat irányába csökkenő azonosító számmal kell ellátni.

4. ERŐSÁRAMÚ HÁLÓZAT, SZERELVÉNYEZÉS

4.1 Általános szerelési előírások

A szerelés megkezdése előtt a vonatkozó építész, gépész és villamos erősáramú tervlapokat alaposan át kell tanulmányozni. Helyiségenként az építetővel munkafolyamat egyeztetést kell tartani. A nem egyértelmű szerelési előírásokat a helyszínen pontosítani kell.

A tervezési területen az egyes fogyasztók alapvetően sugaras rendszerű hálózattal, a szakma szabályainak és a kiviteli tervnek megfelelően egy-egy áramkörre, de ezen belül felfűzve építendő ki. A világítási- és dugalj-áramkörök, valamint az egyéb csatlakozási pontok villamos ellátása az épületben falba süllyesztett, vagy aljzatban, ill. födémbe vezetett szerelési technológiával Mű-III ill. Mű-g védőcsőben M-Cu vezetékekkel vagy NYM-J kábellel szerelendő. Vezetékkötések kötődobozokban, szabványos kötőelemekkel készítenők, a dobozok fedelei a falsíkba illeszkedjen.

A tervezett lámpatestek döntően mennyezeti, oldalfali LED fényforrással rendelkező típusok, a szerelvények süllyeszthetőek. A szerelési magasságok a tervlapokon feltüntetésre kerültek. Valamennyi áramköri vezeték különálló védőcsőben és kábelben szerelendő. Az áramköri vezetékek nyomvonalát a GE-01 sz. villamos alaprajzon található. A tervezett vezetékek mérete, érszáma a VE-00, VE-01, VE-02 sz. elosztó terveken lévő táblázatokban vannak megadva. A világítási szerelvények LEGRAND Cariva típusúak, fehér színűek. A szerelvények helye, megnevezése, szerelési magassága, pontos típusa a GE-01 sz. villamos alaprajzon található.

4.2 Elosztó berendezés szerelési előírásai

A tervezett moduláris elosztóban sorba építhető készülékeket 45 mm-es kivágású maszkba, TS-35 szerelősínre kell rögzíteni. Az elosztókon belül alkalmazott vezetéktípus Mkh 1kV, szabvány szerinti színbeli megkülönböztetéssel, érvéghüvellyel csatlakoztatva. A szekrényen a feliratozást műanyag gravírozott táblákkal kell megoldani. Az elosztó szekrény beépítése: falba süllyesztve az elosztóterv szerint. Az elosztószekrényben a megvalósulási terv egy példányát el kell helyezni. Az elosztószekrény kialakítását a VE-01, VE-02 tervlapok tartalmazzák.

4.3 Épületgépészeti rendszer villamos ellátása

A tervezett fűtési ill. hűtési berendezések megtáplálását a főelosztóból ill. alelosztóból biztosítjuk. Az épületgépészeti berendezések önállóan működőképes rendszerek, vezérlő- és beavatko-

zó elemekkel. A meleg vízellátást 10L helyi bojlerok biztosítják, külön áramkörrel, helyi leválasztó kapcsolóval megválasztva. A berendezések helyét, ellátásának eszközeit a GE-01 sz. tervlap tartalmazza.

4.4 E14 medikai táblák

A vizsgáló helyiségekbe potenciálkiegyenlítő hálózattal ellátott elektromedikai csatlakozó táblákat terveztünk. A páciens központú potenciál kiegyenlítő hálózatba be kell kötni az orvosi készülékeket, készüléktartó állványokat, vizsgáló asztalokat és minden egyéb fém berendezési tárgyat. A táblák típusát, leírását az M2 melléklet tartalmazza.

5. GYENGEÁRAMÚ RENDSZEREK

5.1 Védőcsövek és vezetéksatornák

Az épületben vagyonvédelmi rendszer csatlakozási helyeinek kiépítése védőcsövezve, a beruházótól kapott műszaki specifikáció szerinti-számú hely kiépítését tervezzük. Jelen terv csak a védőcsövezés kiépítését tartalmazza, a vagyonvédelmi rendszernek költségkeretet nem képeztünk. A gyengeáramú rendszerek védőcsöveinek szerelési módja megegyezik az erősáramú vezetékek védőcsöveivel. A riasztó rendszer központja a váróban oldalfalon kerül elhelyezésre, a rendszer tartalmaz nyitásérzékelőt, mozgásérzékelőket, optikai füstérzékelőt, kezelő tasztatúrát a GE-02 sz. tervlap szerinti elhelyezéssel.

6. ÉRINTÉSVÉDELEM, VILLÁMVÉDELEM, MUNKAVÉDELEM, TŰZVÉDELEM

6.1 Érintésvédelem

A helyszíni munkavégzés során a vonatkozó érintésvédelmi, munkavédelmi, tűzvédelmi előírásokat be kell tartani. A tervezett érintésvédelem (alapvédelem) MSZ HD 60364-4-41:2007 szabvány szerinti TN-C-S rendszer, amikor a nulla és a védővezető a rendszer egy részében (FM elosztó gyűjtősin) közös. Az épületen belüli elosztó hálózaton, ill. az áramköri vezetékek esetén 3 ill. 5 vezetékes rendszert terveztünk külön N és PE vezetővel (TN-S). A szabvány által előírt esetekben kiegészítő védelmet is terveztünk (30mA névleges kioldóáramú RCD kapcsoló). A védővezetőt valamennyi lámpahelyhez ki kell építeni. Valamennyi I. ÉV osztályú berendezést, készüléket be kell kötni a vezetékes érintésvédelembe. A csatlakozási pont mellett kialakított EPH csatlakozódobozból kell 10mm² Mkh EPH gerincvezetőket elindítani és a nagy-kiterjedésű fémtárgyakat (házi fémhálózat csővezetékeit, mosogató tálcákat, egyéb nagy-kiterjedésű fémszerkezetet) egyenlő potenciálra kell hozni a védővezetővel. Az általános EPH hálózat előírásain túlmenően a kezelő és vizsgáló helyiségekben az MSZ HD 60364-7-710:2012 szerin-

ti helyi potenciál kiegyenlítést terveztünk. A villanyszerelési munkák befejezése után, MSZ HD 6364-6:2007 szabvány szerinti „villamos berendezések első felülvizsgálatát” el kell végezni, és az erről készült minősítő iratot a használatba vételi engedély kérelemhez csatolni kell.

A kivitelezés során az alábbi főbb szabványok előírásait kell betartani:

- ✓ MSZ 2364/MSZ HD 60364
- ✓ MSZ 13207
- ✓ MSZ 447:2009

Kiemelten fontos rendeletek:

- ✓ 54/2014. (XII. 5.) BM rendelettel kiadott Országos Tűzvédelmi Szabályzat.
- ✓ KLÉSZ Kommunális és Lakóépületek Érintésvédelmi Szabályzat

6.2 Villámvédelem

Az érvényben lévő, 54/2014. (XII. 5.) BM sz. rendelettel kiadott Országos Tűzvédelmi Szabályzat szerint az épületre norma szerinti villámvédelmet nem terveztünk, mivel a rekonstrukciós munkálatok során az épület rendeltetése nem változik.

Belső túlfeszültség elleni védelem: 1-2 fokozat az FE elosztóban van elhelyezve.

6.3 Munkavédelem

A helyszíni munkavégzés során a vonatkozó érintésvédelmi, munkavédelmi, tűzvédelmi előírásokat be kell tartani. A villamos berendezéseken munkát csak az MSZ 1585 szabvány szerint történt feszültségmentesítés után szabad végezni. 2 m-en felül végzett szerelési munkát szabványos állványzatról, ill. kettőslétráról lehet végezni. Magasba (tetőn) végzett szerelési munkák során az előírt védő felszereléseket használni kell. (biztonsági öv, mentő kötél, védősisak, stb.)

Az elosztókra az alábbi figyelmeztető táblákat kell elhelyezni: (vörös alapon fehér betűk):

1. Vigyázz 400V!

Az elosztókban a megvalósulási terv egy példányát el kell helyezni. A villamos berendezések kezelésre jogosult dolgozókat ki kell oktatni, a kioktatást dokumentálni kell.

6.4 Tűzvédelem

Az OTSZ által előírt tűzvédelmi főkapcsolót, ill. szakaszkapcsolókat terveztünk.

Kapcsolók, ill. biztosítók hovatartozásának jelölésére gravírozott felirati táblákat terveztünk.

Túláramvédelmi szerveket a tervezett értékekre kell beállítani.

A kiürítési útvonalak mentén a menekülési útirányt piktogramokkal egyértelműen kijelölő, saját akkumulátoros szünetmentes, kijáratmutató irányfény világítást terveztünk. A kiürítési út-

vonalakon saját akkumulátorral rendelkező, inverteres, biztonsági világítást is terveztünk, mely lehetővé teszi menekülési útvonal szabványban előírt mértékű megvilágítását, ezáltal a menekülési útvonal biztonságos használatát. Ezen világítási rendszerek működőképességét rendszeresen, de legalább hetente próbával ellenőrizni kell, melyről ellenőrzési naplót kell vezetni. A meghibásodott elemeket (akkumulátor, fényforrás, stb.) haladéktalanul cserélni kell.

Helyszíni szerelési munkák során tűzveszélyes tevékenységet (hegesztés, csiszolás, forrasztás) a vonatkozó tűzvédelmi előírások (hegesztési engedély, tűzoltó készülék helyszínen tartása, stb.) betartásával szabad. A beépített villamos berendezések rendszeres karbantartásáról és felülvizsgálatáról gondoskodni kell. Kapcsolók, ill. biztosítók hovatartozását gravírozott felirati táblákkal kell jelölni.

7. ORGANIZÁCIÓS FEJEZET

A felvonulási- építési energia ellátásra felvonulási szekrényt is írtunk ki a költségvetési kiírásban. A munkaterületet és a környezetet eredeti állapotába helyre kell állítani. (hulladék elszállítás, tereprendezés).

8. KÖRNYEZETVÉDELEM

Az idegen vállalkozásban végzett tevékenység esetében a megrendelőnek és a vállalkozónak a környezet védelmével kapcsolatos kötelezettségeit szerződésben rögzíteni kell.

Kivitelezés során különös gondot kell fordítani a környezet és a talaj védelmére. Törekedni kell a környezetbarát technológiák alkalmazására.

A munkavégzés során keletkezett nem veszélyes anyagok (csomagoló anyag, törmelék, stb.) és a veszélyes hulladékok (festékes rongy, festékes doboz, olajos rongy, műanyag kábelhulladék, selejtes fénycső, fémhalogén fényforrások, stb.) elkülönített szakszerű tárolásáról, elszállításáról gondoskodni kell.

Nagykanizsa, 2017. November 29.

.....
Róz Richárd
villamosmérnök

V 20-820

3. Villamos szakági rajzjegyzék

Tervszám: 2017/11

Projekt:

8957 Csömödér, Széchenyi utca 40.

EGÉSZSÉGÜGYI ALAPELLÁTÁS INFRASTRUKTÚRÁLIS FEJLESZTÉSE

Megrendelő:

Csömödér Község Önkormányzata

8957 Csömödér, Rákóczi út 49.

Villamos nyomvonal rajzok

- | | |
|---|---------|
| • GE-01 Rendelő épületének erősáramú villamos terve | M= 1:50 |
| • GE-02 Vagyónvédelmi rendszer villamos nyomvonal terve | M= 1:50 |

Villamos elosztó tervek

- VE-00 „FM” Mérőhely elrendezési és egyvonalas rajza
- VE-01 „1R” jelű elosztó villamos terve
- VE-02 „1V” jelű elosztó villamos terve

Mellékletek:

- M1 Felhasznált lámpatestek
- M2 E14 medikai tábla

Nagykanizsa, 2017. November 29.

Réz Richárd
tervező V 20-820

RÉZ RICHÁRD E.V.

8800 Nagykanizsa, Munkás utca 16/C.

Tel.: +36-20-567-0733

e-mail: 05ricsi@gmail.com

VILLAMOS KIVITELI TERVDOKUMENTÁCIÓ

8957 Csömödér, Széchenyi utca 40.

EGÉSZSÉGÜGYI ALAPELLÁTÁS INFRASTRUKTÚRÁLIS FEJLESZTÉSE

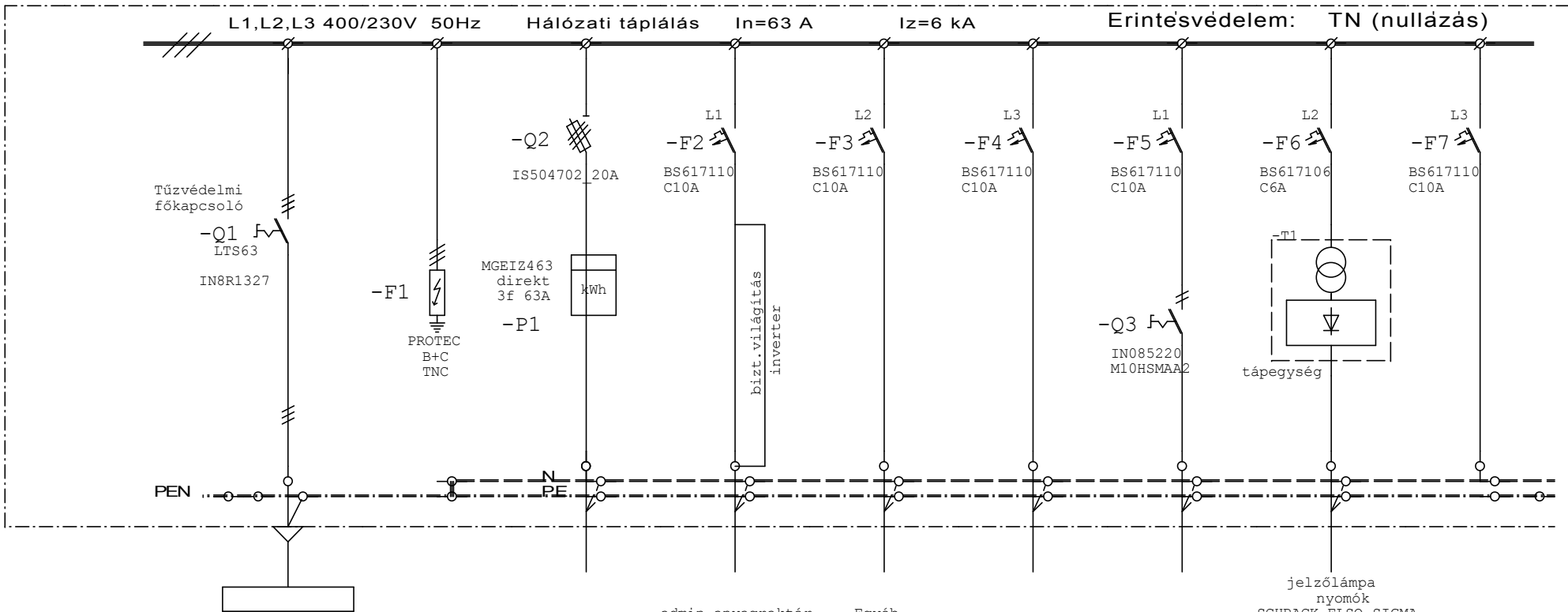
Munkaszám: 2017/11

Megrendelő: **Csömödér Község Önkormányzata**
H-8957 Csömödér, Rákóczi út 49.

Tervező: **Réz Richárd e.v.**
8800 Nagykanizsa, Munkás utca 16/C.
Épületvillamossági tervező
V 20-0820

2017. November

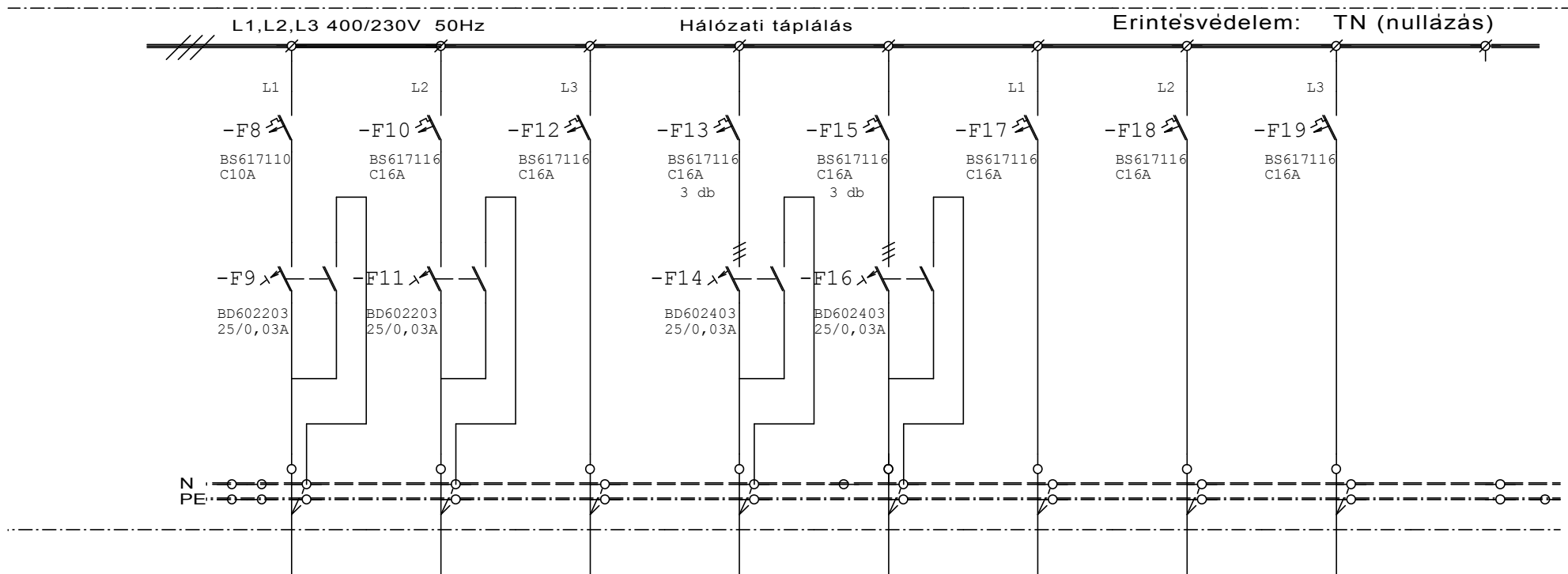
0	1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---	---



LEÁGAZÁS SZÁM	0	1	2	3	4	5	6	7	8
MEGNEVEZÉS	BETÁPLÁLÁS Fogyasztásmérő szekrényből	Tűlfesz. védelem "B+C" fokozat	Védőnő 1V elosztó	rendelő,váró világítás +bizt.világítás	szoc.blokk,pihenő kazánház,külső világítás	Riasztó kp	Kijáratmutató világítás	Akadálym. WC vészjelzés	tartalék
TELJESÍTM. [kW]			5	0,8	0,5	0,5	0,2		3 x 40A
ÁRAMERŐSSÉG [A]	3 x 25A								
KISAUTOMATA	1p "C10A" 1p "C10A" 1p "C10A" 1p "C10A" 1p "C6A" 1p "C10A"								
BIZTOSÍTÓ	3p TYTANII 3 x 20A								
KAPCSOLÓ	3P 63A modul, forgó 2p 20A modul, forgó								
HŐKIOLDÓ									
VEZETÉK	TIPUS	H07V-K (Mkh) /Mű-I	H07V-K/Mű-III	MCu/Mű-III	MCu/Mű-III	MCu/Mű-III	MCu/Mű-III	MCu/Mű-III	
	KER.(mm²)	4 x 10/36	5 x 4/29	4 x 1,5/16	3 x 1,5/13,5	3 x 1,5/13,5	3 x 1,5/13,5	3 x 1,5/13,5	

Változások			A terven szereplő készülékek a SCHRACK KFT. termékei			
Jel	Dátum	Név	Tervező:		Terv szám:	
			Réz Richárd Nagykanizsa, Munkás utca 16/C		2017/11	
			Projekt: ZALA ART ÉPÍTÉSZ IRODA KFT		Lapok száma:	4
			Egészségügyi alapellátás infrastruktúráls fejlesztése 8957 Csömödér, Széchenyi utca 40		Dátum:	2017.11. 29
			VILLAMOS TERV		Lap:	1
			"1R" jelű elosztó		Rajzszám:	VE-01
Tart.: Egyvonalas vázlat			Tervező:		Előző lap:	Fájl név:Relosztó
			Réz Richárd		Követő lap:	2
			Engedély szám: V 20-820		Szoftver: WSCAD	

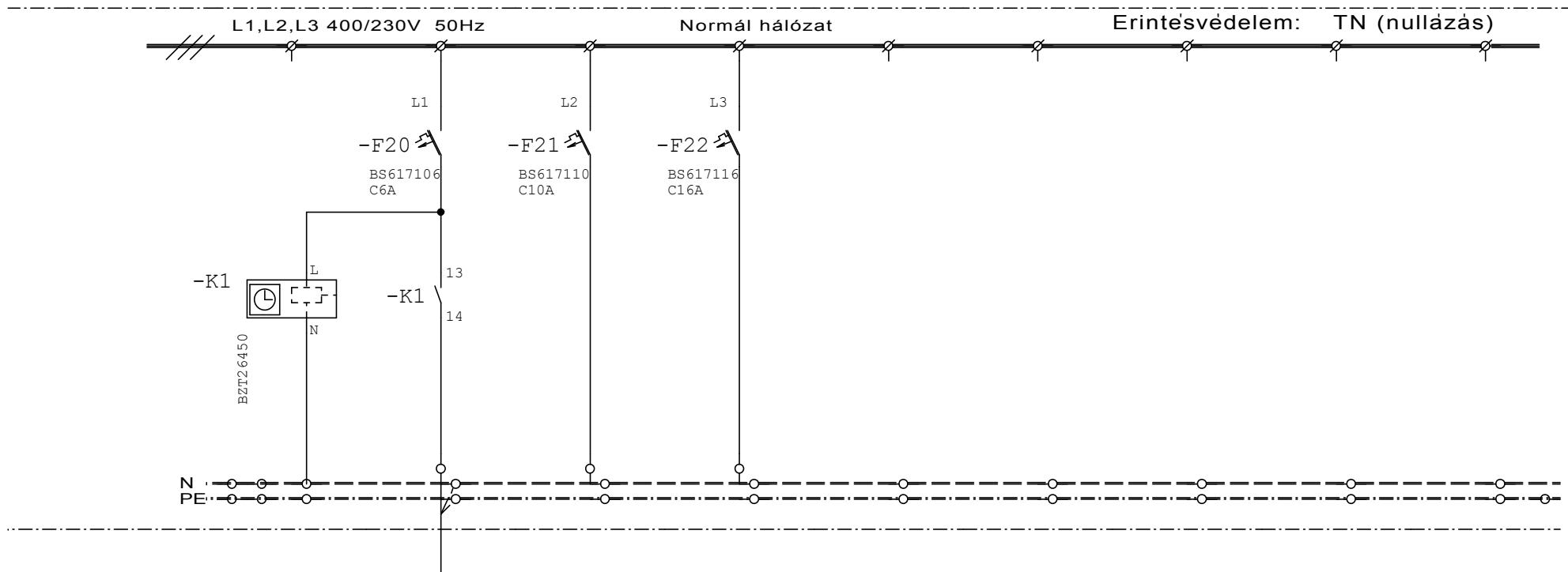
0	1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---	---



LEÁGAZÁS SZÁM	9	10	11	12	13	14	15	16	17
MEGNEVEZÉS	Gázkazán	medikai tábla E14 jelű	Multi split Klíma	Teakonyha +általános 230V-os dugalj	Munkahelyi +hűtő 230V-os dugalj	Vizmelegítő 10l-es 1	Vizmelegítő 10l-es 2	Vizmelegítő 10l-es 3	
TELJESÍTM. [kW]	0,9	2	2,6	3 x 1,5	3 x 2	2	2	1	
ÁRAMERŐSSÉG [A]									
KISAUTOMATA	1p "C10A"	1p "C16A"	1p "C16A"	3x1p "C16A"	3x1p "C16A"	1p "C16A"	1p "C16A"	1p "C16A"	
BIZTOSÍTÓ									
KAPCSOLÓ	ÁVK (RCD) 2p 25/0,03A	ÁVK (RCD) 2p 25/0,03A		ÁVK (RCD) 4p 25/0,03A	ÁVK (RCD) 4p 25/0,03A				
HÓKIOLDÓ									
VEZETÉK	TIPUS	MCu/Mü-III	MCu/Mü-III	MCu/Mü-III	MCu/Mü-III	MCu/Mü-III	MCu/Mü-III	MCu/Mü-III	
	KER.(mm ²)	3 x 1,5/16	3 x 2,5/16	3 x 2,5/16	5 x 2,5/16	5 x 2,5/16	3 x 2,5/16	3 x 2,5/16	

A terven szereplő készülékek a SCHRACK KFT. termékei

Változások			Tervező: Réz Richárd Nagykanizsa, Munkás utca 16/C. Projekt: ZALA ART ÉPÍTÉSZ IRODA KFT Egészségügyi alapellátás infrastruktúrális fejlesztése 8957 Csömödér, Széchenyi utca 40 VILLAMOS TERV "1R" jelű elosztó	Terv szám: 2017/11	
Jel	Dátum	Név		Lapok száma:	4
				Dátum:	2017.11. 29
				Rajzszám:	VE-01
Tart.: Egyvonalas vázlat			Tervező: Réz Richárd	Engedély szám:	V 20-820
				Lap:	2
				Előző lap:	1
				Fájl név:	lRelosztó
				Követő lap:	3
				Szoftver:	WSCAD

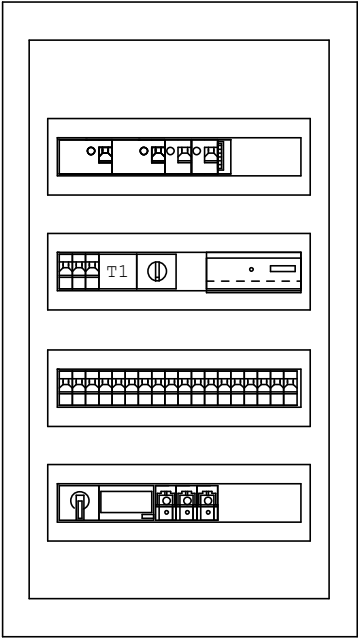


LEÁGAZÁS SZÁM		18	19	20	21	22	23	24	25	26
MEGNEVEZÉS		veszélyes hulladék tároló elszívó vent. Tartalék Tartalék								
TELJESÍTM. [kW]			0,5							
ÁRAMERŐSSÉG [A]										
KISAUTOMATA		1p "C6A" 1p "C10A" 1p "C16A"								
BIZTOSÍTÓ										
KAPCSOLÓ										
HŐKIOLDÓ										
VEZETÉK	TIPUS		MCu/Mü-III							
	KER.(mm ²)		3 x 1,5/13,5							

A terven szereplő készülékek a SCHRACK KFT. termékei

Változások			Tervező:			Terv szám:		
Jel	Dátum	Név	Réz Richárd Nagykanizsa, Munkás utca 16/C			2017/11		
			Projekt: ZALA ART ÉPÍTÉSZ IRODA KFT			Lapok száma: 4		
			Egészségügyi alapellátás infrastruktúrális fejlesztése 8957 Csömödér, Széchenyi utca 40			Dátum: 2017.11. 29		
			VILLAMOS TERV			Lap: 3		
			"1R" jelű elosztó			Rajzszám: VE-01		
Tart.: Egyvonalas vázlat			Tervező:			Előző lap: 2		
			Réz Richárd			Fájl név: lRelosztó		
			Engedély szám: V 20-820			Követő lap: 4		
						Szoftver: WSCAD		

Schneider
PRA25418
+PRA15418 ajtó



Pragma moduláris kiselosztó

Méret: ma x szé x mé
Külső:810 x486 x109 mm
Süllyesztett rész:780 x456 x86 mm

4 soros, soronként 18 KE, össz:72 KE

Védettség: IP40
IK09

Érintésvédelem: II. osztály

Feliratok:

Az elosztó belső feliratozása az egyvonalas
tervlapokon lévő táblázatok "megnevezés" rovatban beírtakkal
megegyező szöveggel készül.

Feliratok szekrényajtóra:

- 1 Vigyázz 400V!
- 2 "1R" elosztó
- 3 Főkapcsotó
- TŰZVÉDELMI FŐKAPCSOLÓ!!!

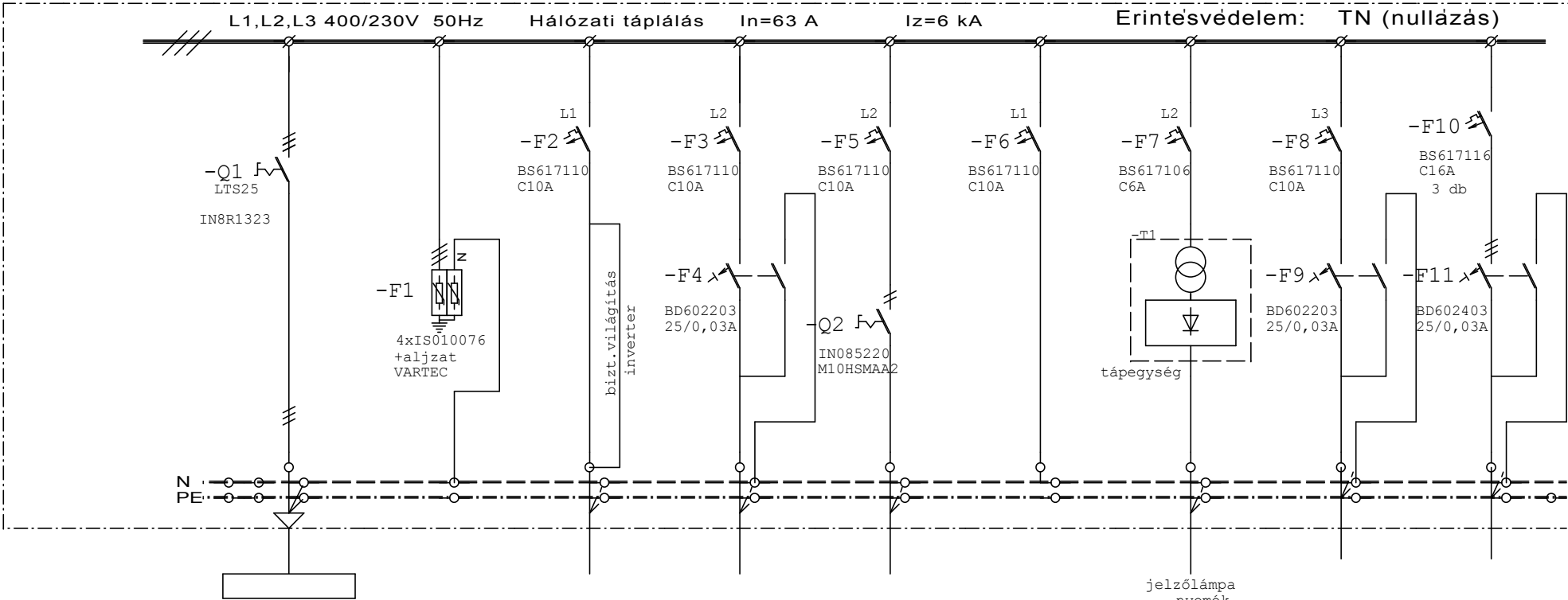
Szerelési mód: falba süllyesztve szerelve

Szerelési magasság: alsó széle +1,5 m a padlóvonal felett

A terven szereplő készülékek a SCHRACK KFT. termékei

Változások			Tervező: Réz Richárd Nagykanizsa, Munkás utca 16/C Projekt: ZALA ART ÉPÍTÉSZ IRODA KFT Egészségügyi alapellátás infrastruktúrális fejlesztése 8957 Csömödér, Széchenyi utca 40 VILLAMOS TERV "1R" jelű elosztó	Terv szám: 2017/11		
Jel	Dátum	Név		Lapok száma:	4	Dátum: 2017.11. 29
				Lap:	4	Rajzszám: VE-01
				Előző lap:	3	Fájl név:lRelosztó
				Követő lap:		Szoftver: WSCAD
Tart.: Szekrény terv			Tervező: Réz Richárd	Engedély szám: V 20-820		

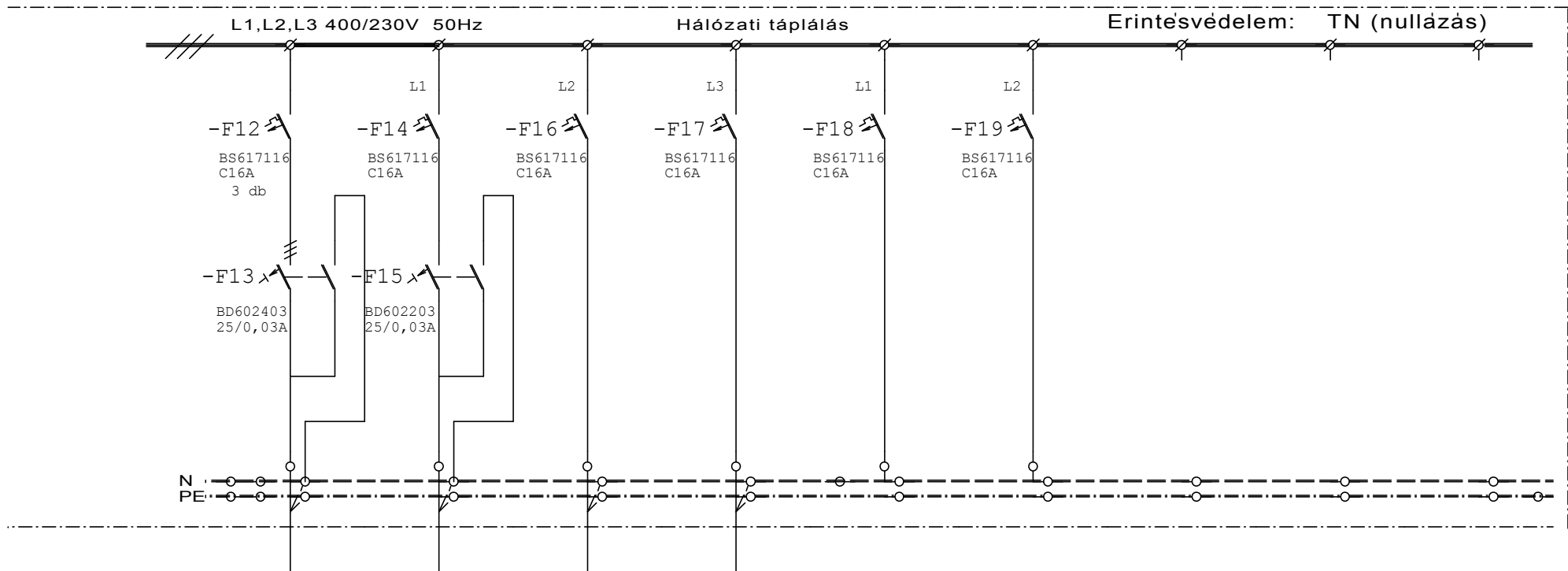
0	1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---	---



LEÁGAZÁS SZÁM	0	1	2	3	4	5	6	7	8
MEGNEVEZÉS	BETÁPLÁLÁS 1R elosztóból	Tűlfesz. védelem "C" fokozat	Konzultáció világítás +bizt. világítás	Szoc.blokk pihenő külső világítás	Kijáratmutató világítás	tartalék	Akadálym. WC vészjelzés	Gázkazán	Teakonyha +általános 230V-os dugalj
TELJESÍTM. [kW]	5		0,6	0,5	0,2		1	0,9	3 x 1,5
ÁRAMERŐSSÉG [A]									
KISAUTOMATA			1p "C10A"	1p "C10A"	1p "C10A"	1p "C10A"	1p "C6A"	1p "C10A"	3x1p "C16A"
BIZTOSÍTÓ									
KAPCSOLÓ	3P 25A modulos forgó			ÁVK (RCD) 2p 25/0,03A	2p 20A modulos forgó		ÁVK (RCD) 2p 25/0,03A	ÁVK (RCD) 2p 25/0,03A	ÁVK (RCD) 4p 25/0,03A
HŐKIOLDÓ									
VEZETÉK	TIPUS	H07V-K/Mü-III		MCu/Mü-III	MCu/Mü-III	MCu/Mü-III		MCu/Mü-III	MCu/Mü-III
	KER.(mm ²)	5 x 6/26		4 x 1,5/13,5	3 x 1,5/13,5	3 x 1,5/13,5		3 x 1,5/13,5	5 x 2,5/16

Változások				A terven szereplő készülékek a SCHRACK KFT. termékei			
Jel	Dátum	Név		Tervező:	Terv szám:		
				Réz Richárd Nagykanizsa, Munkás utca 16/C	2017/11		
				Projekt: ZALA ART ÉPÍTÉS IRODA KFT	Lapok száma: 3	Dátum: 2017.11. 29	
				Egészségügyi alapellátás infrastruktúráls fejlesztése 8957 Csömödér, Széchenyi utca 40	Lap: 1	Rajzszám: VE-02	
				VILLAMOS TERV	Előző lap:	Fájl név:1Velosztó	
				"1V" jelű elosztó	Követő lap: 2	Szoftver: WSCAD	
Tart.: Egyvonalas vázlat				Tervező: Réz Richárd	Engedély szám: V 20-820		

0	1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---	---



LEÁGAZÁS SZÁM	9	10	11	12	13	14	15	16	17
MEGNEVEZÉS	Munkahelyi +hűtő 230V-os dugalj	medikai tábla E14 jelű	Multi split Klíma	Vizmelegítő 10l-es	Tartalék	Tartalék			
TELJESÍTM. [kW]	3 x 2	2	2,6	2					
ÁRAMERŐSSÉG [A]									
KISAUTOMATA	3x1p "C16A"	1p "C16A"	1p "C16A"	1p "C16A"	1p "C16A"	1p "C16A"			
BIZTOSÍTÓ									
KAPCSOLÓ	ÁVK (RCD) 4p 25/0,03A	ÁVK (RCD) 2p 25/0,03A							
HŐKIOLDÓ									
VEZETÉK	TIPUS	MCu/Mü-III	MCu/Mü-III	MCu/Mü-III	MCu/Mü-III				
	KER.(mm ²)	5 x 2,5/16	3 x 2,5/16	3 x 2,5/16	3 x 2,5/16				

A terven szereplő készülékek a SCHRACK KFT. termékei

Változások			Tervező: Réz Richárd Nagykanizsa, Munkás utca 16/C Projekt: ZALA ART ÉPÍTÉSZ IRODA KFT Egészségügyi alapellátás infrastrukturális fejlesztése 8957 Csömödér, Széchenyi utca 40 VILLAMOS TERV "1V" jelű elosztó		Terv szám: 2017/11		
Jel	Dátum	Név			Lapok száma:	3	Dátum: 2017.11. 29
					Lap:	2	Rajzszám: VE-02
					Előző lap:	1	Fájl név:lVelosztó
Tart.: Egyvonalas vázlat					Tervező: Réz Richárd	Engedély szám: V 20-820	Követő lap: 3

3 Főkapcsotó

Szerelési magasság: alsó széle +1,5 m a padlóvonál felett

Változások			Tervező:		Terv szám:	
Jel	Dátum	Név	Réz Richárd		2017/11	
			Projekt: ZALA ART ÉPÍTÉSZ IRODA KFT		Lapok száma:	3
			Egészségügyi alapellátás infrastruktúrális fejlesztése 8957 Csömödér, Széchenyi utca 40.		Lap:	3
			VILLAMOS TERV		Előző lap:	2
			"1V" jelű elosztó		Követő lap:	Szoftver: WSCAD
Tart.: Szekrény terv			Tervező:	Engedély szám:		
			Réz Richárd	V 20-820		