

Villamosenergia mérési terv jóváhagyása

Csoportos mérőhely

Tárgy: 8171 Balatonvilágos, Gagarin Lkt 4. hrsz.: 301/5 alatti csoportos villamosenergia elszámolási mérőrendszer terve.

Tisztelt Petrenkó Béla tervező Úr!

A benyújtott tervet felülvizsgáltuk és megállapítást nyert, hogy az **megfelel** az E.ON Dél–dunántúli Áramhálózati Zrt. fogyasztásmérési helyek (UT-347-v01) kialakítása című szakmai és hozzá kapcsolódó irányelvekben meghatározott kívánalmaknak.

Továbbiakban fel kívánjuk hívni szíves figyelmét arra vonatkozóan, hogy a jóváhagyott tervdokumentáció kizárólag a fogyasztásmérőhelyre vonatkozik, minden egyéb fogyasztó tulajdonú berendezés megfelelőségéért, az alkalmazott méretezési számítások helyességéért egyéb villamos műszaki kivitelezési, szerelési megoldások megfeleléséhez jelen terv tervezője felelős, melyről a dokumentációban nyilatkozatot is tesz.

Jelen terv a jóváhagyás dátumától számítottan kettő évig érvényes!

.....

Bakos László

Mérésügyi területi referens

Áramhálózati Üzem Kaposvár

JÓVÁHAGYOTT

Bakos László Mérésügyi területi referens : 09:36, 18/12/25

TERVEZŐI NYILATKOZAT

A 191/2009. Kormányrendelet előírásai alapján alulírott, mint a tervezett létesítmény erősáramú villamos tervezője kijelentem, hogy az általam készített

BALATONVILÁGOS GAGARIN LTP. 4. ÉP. 8 LAKÁSOS TÁRSASHÁZ

FELÚJÍTÁS HRSZ: 301/5.

MÓDOSÍTOTT VILLAMOS MÉRŐHELYI TERVE

tárgyú rendszerterv megfelel a vonatkozó jogszabályoknak, így különösen a 2023. évi C. törvényben meghatározott építési követelményeknek, az országos és helyi településrendezési és építési követelményeknek, valamint az eseti hatósági előírásoknak.

A tervdokumentáció előírásaitól eltérni, illetve azokat megváltoztatni csak a tervező hozzájárulásával lehet.

Kiemelt szabványok:

MSZ HD 60364 szabványsorozat

MSZ EN 1838

MSZ EN 50172

IEC 60364-7-701

MSZ 447

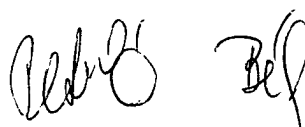
Kiemelt jogszabályok, előírások:

54/2014. BM. rendelet az OTSZ-ról

40/2017. NGM rendelet (KLÉSZ utódja)

MEE.SZI 0301:2006 Ajánlás

SIÓFOK, 2025. december 15.



Petrenkó Béla

tervező

EN 14-0254

E.ON Ügyfélszolgálati Kft. - 7602 Pécs, Pf. 400



DMS10010000473145945

TÁRSASHÁZ Balatonvilágos.Gagarin
lt
Siófok
Hársfa utca 24
8600

Az Ön felhasználó
azonosítója: 1002442388

Az E.ON Ügyfélszolgálati Kft.
elérhetőségei:



www.eon.hu
aramhalozat@eon.hu



06 20/30/70 459 97 11
06 52 512 401

Tárgy: Tájékoztatás áram bekapcsolásáról



7602 Pécs, Pf. 400

Tisztelt TÁRSASHÁZ Balatonvilágos.Gagarin ltp. 3!

Iktatószám:
1/01273421-01/2025/1

Köszönjük, hogy kérésével hozzánk fordult. Biztosítani tudjuk a bekapcsolást a kért teljesítménnyel.

Ügyintéző neve:
Zugfil Rolf

- felhasználási hely címe: 8171 Balatonvilágos Balatonaliga, Gagarin Lkt 3 3
- felhasználó azonosító: 1002442388
- igénybejelentés száma: 000134001290

2025.07.01.

Kérjük 180 napon belül adja be igénybejelentését, hogy a bekapcsolási folyamatot elindíthassuk.

A **mérőhely kialakításához** kérjük, a következő előírásokat vegye figyelembe:
Standard beruházást nem igényel, csatlakozó ügyszabvány szerint kezelendő. A kért igény a meglévő közcélú földkábeles hálózatról kiadható új földkábeles csatlakozó létesítésével a következők szerint. A meglévő "T" karmantyús csatlakozót meg kell szüntetni. A társasház előtt egy 4 áramkörös köztéri elosztó szekrényt létesíteni. A létesítendő köztéri elosztó szekrényből, egy 3m hosszú 4x50mm²-es csatlakozót létesíteni az épület külső falán az ügyfél által építendő méretlen csatlakozó főelosztóba. A csoportos mérőhelyet meg kell tervezettni és jóváhagyásra benyújtani Bakos László Mérésügyi területi referensnek (laszlo.bakos@eon-hungaria.com).

Hogyan tudja nyomon követni az ügyét?

Ígybejelentését egyszerűen nyomon követheti a www.bekapcsoljuk.eon.hu oldalon a Folyamatban lévő ügyem lekérdezése pontban, a felhasználó azonosító és az igénybejelentés szám megadásával.

További információért forduljon hozzánk bizalommal a jobb oldalon található elérhetőségeink egyikén.

E.ON Ügyfélszolgálati Kft.
Székhely: 1117 Budapest,
Hengermalom út 18.
Fővárosi Törvényszék
Cégbírósága
Cégjegyzékszám: 01-09-
873382

Az E.ON Dél-dunántúli Áramhálózati Zrt. képviseletében az E.ON Ügyfélszolgálati Kft. jár el.

Üdvözlettel:



Balázs Anita
Ügyfélkapcsolati irodavezető



Zugfil Rolf
Ügyfélkapcsolati szakértő

MŰSZAKI LEÍRÁS

Balatonvilágos Gagarin ltp. 4. ép. 8 lakásos társasház felújítás Hrsz: 301/5.

Csoportos fogyasztásmérőhelyek és fővezetékek létesítése

Módosított mérőhelyi terve

Megrendelő: Társasház Balatonvilágos Gagarin lakótelep 4.

8171 Balatonvilágos Gagarin lakótelep 4.

Beruházó: Társasház Balatonvilágos Gagarin lakótelep 4.

8171 Balatonvilágos Gagarin lakótelep 4.

Tervező: PÉBÉ Mérnöki Bt.

Siófok Berda József u. 5/A.

Petrenkó Béla villamosmérnök

Tervezői eng.: V 14-0254

Munka száma: 2025-PB/2800-M.

Főbb műszaki adatok:

csatlakozó földkábel 4 x 50 mm² NAYY-J (EON létesíti)

CSFE+CSFM szekrény épület külső homlokzatán 1 db

mért fővezetékek tervezett 5 x 10 és 3 x 10 mm² H07V-K

A Balatonvilágos Gagarin lakótelep 4. szám alatti – 301/5. hrsz.-ú –ingatlanon társasház (8 db lakás) villamos hálózata felújításra kerül. A társasház villamos energia ellátása jelenleg biztosított. A társasházban 1 db közösségi mérés található.

Jelen terv célja a csoportos fogyasztásmérő berendezések, valamint a fővezetékek megtervezése.

A konkrét megvalósítási tervet a 2025-PB/2801-M. –2804-M. számú rajzok mutatják.

A 2025-PB/2801-M. számú a helyszínrajzot mutatja be.

A mellékelt EON tájékoztató levél szerint az épület külső homlokzatán egy új CSFE+CSFM szekrényt kell készíteni, amelybe az EON által létesített új csatlakozó földkábel érkezik.

Ebből a CSFE+CSFM szekrényből indítjuk a mért fővezetékeket. A CSFE+CSFM szekrény egyben a csatlakozási pont és a tulajdonjogi határ.

A CSFE és CSFM szekrény a Csatári Plast cég rendszerengedélyes szekrényeiből létesülnek.

A CSFM szekrény esetében a szekrény és a fal között 10 cm távolságot kell tartani a méretlen és mért fővezetékek elvezetése céljából. A mérőszekrényekből a mért fővezetékek a mérőszekrények hátulján zárt védőcsőben, süllyesztetten hagyják el a mérőhelyet. A mért fővezetékek folytonosak legyenek a lakások főelosztójáig.

Villamos energia igény:

1 -8. sz. lakás (8 db)	1 x 32 A mindennapszaki/lakóegység
Közösségi	1 x 32 A mindennapszaki/társasház
„B” tarifa (8 db)	1 x 16 A/lakóegység

Épület:

Egyidejű villamos energia igény számítása:

Mindennapszaki igény:

7,36 kVA (1 x 32A)/lakóegység	8 db lakóegység	58,88 kVA
7,36 kVA (1 x 32A)/közösségi	1 db lakóegység	7,36 kVA

Mindenapszaki összesen: 66,24 kVA

Egyidejűségi tényező: 0,48

Egyidejű mindennapszaki teljesítményigény: 31,795 kVA

„B” tarifaigény:

3,68 kVA (1 x 16A)/lakóegység	db lakóegység	29,44 kVA
-------------------------------	---------------	-----------

Egyidejű teljesítményigény épület:

61,235 kVA
3 x 88,5 A

Szükséges áramszolgáltatói biztosító érték (főbiztosító):

épület 3 x 100 A

Az épület CSFE szekrényében 3 x 100A áramszolgáltatói biztosító betét szükséges.

Fővezeték méretezése:

Méretezés melegedésre:

Csatlakozó földkábel:

A betervezett 4 x 50 mm² NYY-J földkábel terhelhetősége 144 A fázisonként. Így a 80 A egyidejű terhelésre megfelelő.

A betervezett 1 x 35 mm² H07V-K méretlen fővezeték terhelhetősége 125 A fázisonként. Így a 80 A egyidejű terhelésre megfelelő.

Méretezés feszültségesésre:

$$\varepsilon = (1,73 \times l \times I \times 100) / (\chi \times A \times U_f) \text{ /fázisonként/}$$

ahol: ε = százalékos feszültségesés

l = hosszúság (m)

I = áramerősség (A)

χ = fajlagos vezetőképesség (m/Ωmm²)

A = keresztmetszet (mm²)

U_f = fázisfeszültség (V)

Csatlakozó földkábel:

$$\varepsilon_1 = (1,73 \times 3 \times 80 \times 100) / (35 \times 50 \times 400) = 0,06 \%$$

Méretlen fővezeték:

$$\varepsilon_2 = (1,73 \times 1 \times 80 \times 100) / (56 \times 35 \times 400) = 0,02 \%$$

Feszültségesés összesen (mértékadó): 0,08 %

A megengedett feszültségesés összesen 1 %.

Ennek alapján feszültségesésre a vezetékek megfelelnek!

Technológiai leírás:

Első lépésben a CSFE+CSFM szekrényt, valamint a méretlen fővezetékét kell kiépíteni.

Ezt követően a mérőszekrényektől a lakások főelosztó szekrényeikhez kell kiépíteni a mért fővezetékeket. **A mért fővezetékeket a mindennapszaki mérés esetében 5 vezetős rendszerben kell elkészíteni.**

A mért fővezetékeket a CSFM mérőszekrények hátlapján kell kivezetni a szekrényekből. A vezetékek a mérőszekrényben a fogyasztásmérőt ne keresztezzék.

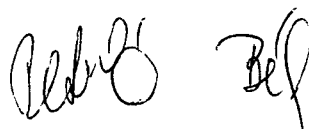
A CSFM szekrényeket plombálható kivitelben, az áramszolgáltató által jóváhagyott szekrényekkel kell elkészíteni. A betervezett szekrények a Csatári Kft. rendszerengedélyes szekrényeiből került kiválasztásra.

Érintésvédelem:

Az érintésvédelem kialakításának módja a CSFM1 szekrénytől: TN-S rendszer + földelés. Az új CSFM szekrényeket az EPH csomópontba be kell kötni. A CSFM1 szekrénytől a lakóegységekig a N és PE vezető szétválasztásra kerül (ötvezeték rendszer).

Jelen terv a mellékelt tervezői nyilatkozatban felsorolt vonatkozó szabványok, típustervek, vállalati előírások figyelembevételével készült, melyeket a kivitelezés során is be kell tartani.

Siófok, 2025. december 15.



Petrenkó Béla
tervező

BALATONVILÁGOS GAGARIN LTP. 4. 6 LAKÁSOS TÁRSASHÁZ

FELÚJÍTÁS HRSZ: 301/5.

VILLAMOS MÉRŐHELYI TERVE

Munkavédelmi tervfejezet

A főbb munkavédelmi jogszabályok:

1993. XCIII. számú törvény a munkavédelemről

5/1993. MüM. rendelet a törvény végrehajtásáról

4/2002. SzCsM-EüM rendelet építési munkahelyek minimális munkavédelmi követelményeiről

14/2004. FMM rendelet a munkaeszközök biztonsági és egészségügyi követelményeiről

31/1995. IKM rendelettel kiadott Vas és Fémipari Szerelési Biztonsági Szabályzat

72/2003. GKM rendelettel kiadott Feszültség alatti munkavégzés Biztonsági Szabályzat

A villamos kivitelezést végző személyek részére az első felvonuláskor helyi munkavédelmi oktatást kell tartani, amelyben a helyi sajátosságoknak megfelelően kell a munkavédelmi szabályokat ismertetni.

A munkavégzés kijelölt munkaterületen folyik. A telepítési, szerelési területen a feszültség alatt lévő berendezések közelében végzendő munkáknál figyelmeztető táblákat kell elhelyezni és megfelelő elkerítésről gondoskodni kell.

A kivitelezés során a menekülési és közlekedési útvonalakat mindig szabadon kell hagyni.

Az egyéni védőeszközök használata az éppen végzett munka függvényében kötelező.

A munkaterületeken még készre nem szerelt berendezéseket, fémszerkezetű építési állványokat ideiglenesen földelni kell. A készre szerelt berendezéseket feszültségmentes állapotban kell tartani az üzembe helyezési eljárásig.

A munkavégzés során számításba jöhető főbb veszélyforrások:

- Környező villamos berendezések feszültség alatt vannak
- Emelési-szállítási feladatok
- Több szakág párhuzamos tevékenysége
- Kéziszerszámok, kábelfejelő eszközök használata
- Létrákon, állványokon, általában magasban végzett munka
- Rendellenes testhelyzetben végzett munka

- vegyi és gáz veszélyek

A munkavégzés során számítani kell a közlekedést akadályozó tárgyak, kiálló szerkezetek jelenlétére, időszakosan csökkent megvilágítási szintekre.

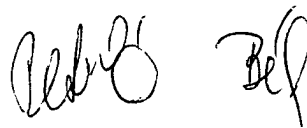
Gondoskodni kell a környezet, a környezetben lévő berendezések, burkolatok védelméről a kivitelezés során. A munkaterület átadásakor az érdekeltek pontosítsák és egészítsék ki a munkavédelmi követelményeket a helyi viszonyoknak megfelelően.

A munkahely tisztántartása, az üzemi rend biztosítása csökkenti a balesetveszélyt. Amennyiben szükséges, a munkavégzés során a helységek megfelelő szellőztetését, porelszívását biztosítani kell.

A poros munkavégzés előtt a berendezéseket fóliatakarással kell védeni, a munkavégzés után a berendezések portalanítását el kell végezni.

A napi munka végeztével a munkaterület elhagyásakor a munkaterületet minden esetben áramtalanítani kell (le kell választani a villamos hálózatról).

Siófok 2025. augusztus 18.



Petrenkó Béla
villamos tervező
EN 14-0254

BALATONVILÁGOS GAGARIN LTP. 4. 6 LAKÁSOS TÁRSASHÁZ
FELÚJÍTÁS HRSZ: 301/5.
VILLAMOS MÉRŐHELYI TERVE

Környezetvédelmi tervfejezet

A főbb környezetvédelmi jogszabályok:

1997. évi LXXVIII. törvény az épített környezet alakításáról és védelméről

1995. évi LIII. törvény a környezet védelmének általános szabályairól

284/2007. Kormányrendelet a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól

314/2005. Kormányrendelet a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról

45/2004. BM–KvVM együttes rendelet az építési és bontási hulladék kezelésének részletes szabályairól

A tervezett berendezések szakszerű üzemeltetésük, kivitelezésük során a környezetükben károsodást nem okozhatnak.

A bontott anyagok, szerelési hulladékok és egyéb hulladékok szakszerű elhelyezéséről gondoskodni kell.

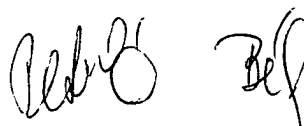
A korrózióra hajlamos fémszerkezeteket korrózió védelemmel kell ellátni.

A környezet zajterhelésére vonatkozóan a jogszabályi előírásokat be kell tartani.

A kivitelezés során a különlegesen zajos és/vagy légszennyezéssel járó munkafolyamatokat csak az önkormányzati rendeletben meghatározott módon és időben szabad végezni.

A tervezett villamos létesítmény a környezetre nézve a megengedettnél nagyobb terhelést nem okoz, abban kárt nem tesz.

Siófok 2025. augusztus 18.



Petrenkó Béla
villamos tervező
EN 14-0254

BALATONVILÁGOS GAGARIN LTP. 4. 6 LAKÁSOS TÁRSASHÁZ

FELÚJÍTÁS HRSZ: 301/5.

VILLAMOS MÉRŐHELYI TERVE

Tűzvédelmi tervfejezet

A főbb tűzvédelmi jogszabályok:

1996. évi XXXI. törvény a tűz elleni védekezésről

54/2014. BM rendelettel kiadott Országos Tűzvédelmi Szabályzat

143/2004. GKM rendelettel kiadott Hegesztési Biztonsági Szabályzat

A dokumentáció tárgyát képező épületek tűzvédelmi besorolását a tűzvédelmi műszaki tervdokumentáció tartalmazza, mely az építészeti engedélyezési tervrészét képezi. Ennek alapján a besorolás:

„NAK”

A villamos leválasztás: a villamos üzemi főelosztó szekrényben, illetve az egyes épületek villamos becsatlakozásánál lévő főkapcsolókkal történik.

Az épületekben automatikus tűzjelző berendezés nem létesül. Az esetleges tüzeset bejelentése telefonon keresztül történik.

Az építési munkák során szükséges leválasztásokat a kivitelező saját tűzvédelmi előírásai szabályozzák.

A villamos kiviteli munkát végző személyeket a vonatkozó előírások szerint ki kell oktatni.

A kivitelezési munkák során szikra képződéssel járó munkákat is végeznek (fűrés, vésés) és hegesztő berendezések alkalmazására is sor kerül.

A hegesztő berendezéseket épületen kívül vagy folyosón kell elhelyezni megfelelő elkerítéssel.

A hegesztéseket csak érvényes vizsgával és a munka jellegének megfelelő minősítéssel rendelkező személy végezhet.

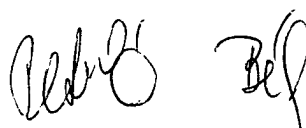
A hegesztéseknél a felvonulási költségek terhére biztosított megfelelő számú és nagyságú tűzoltó készüléket kell a helyszínen tartani.

A fa szerkezeteken történő szereléseknél, hegesztéseknél be kell tartani a szabvány szerinti többlet előírásokat is.

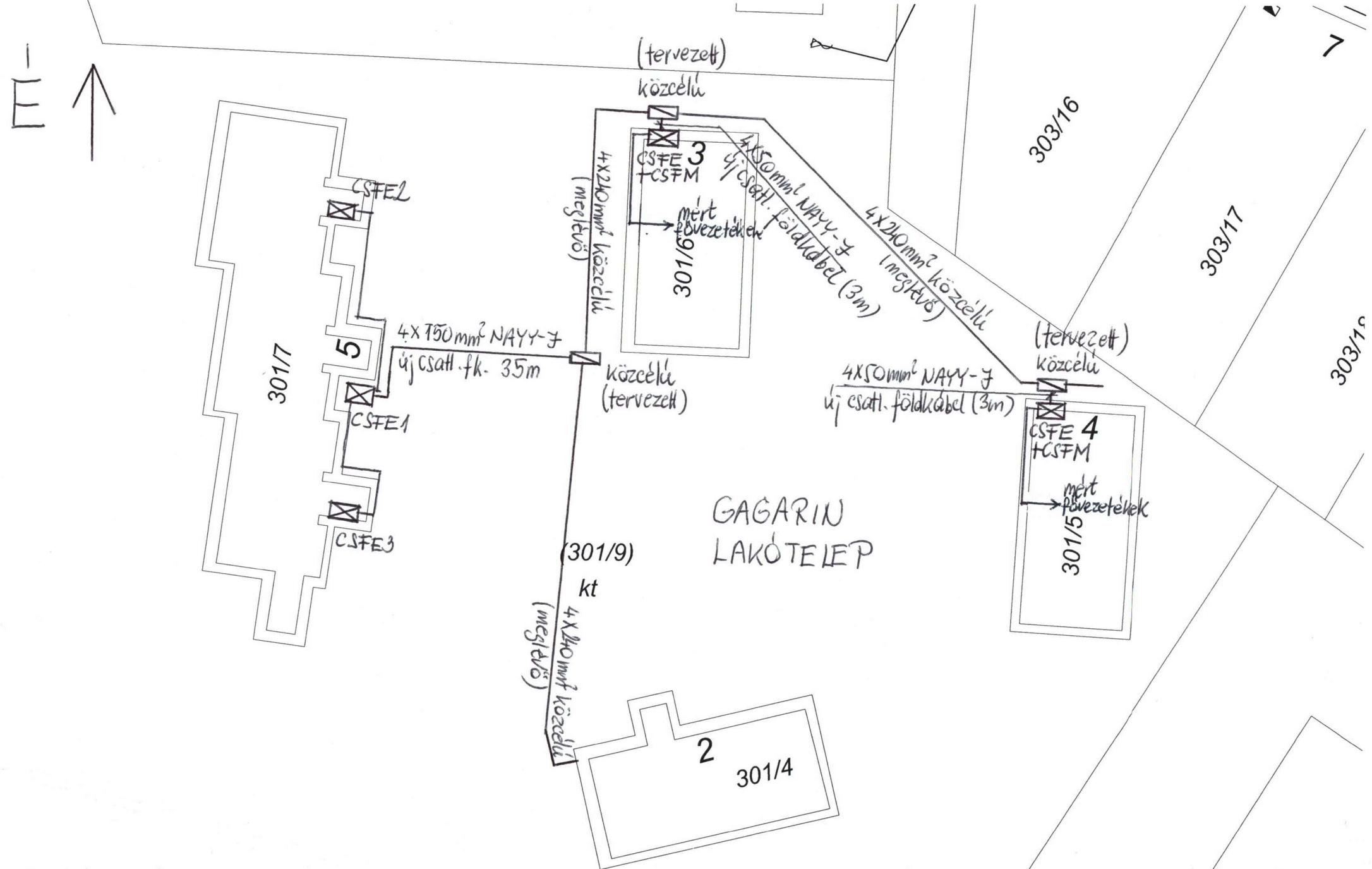
A kivitelezés során a menekülési, tűzoltási útvonalakat mindig szabadon kell hagyni. Az általános munkahelyi rendet be kell tartani, amely csökkenti a tűz keletkezésének kockázatát.

Mind a végleges, mind az ideiglenes villamos berendezések esetében el kell végezni és dokumentálni kell a szabványokban, előírásokban meghatározott méréseket.

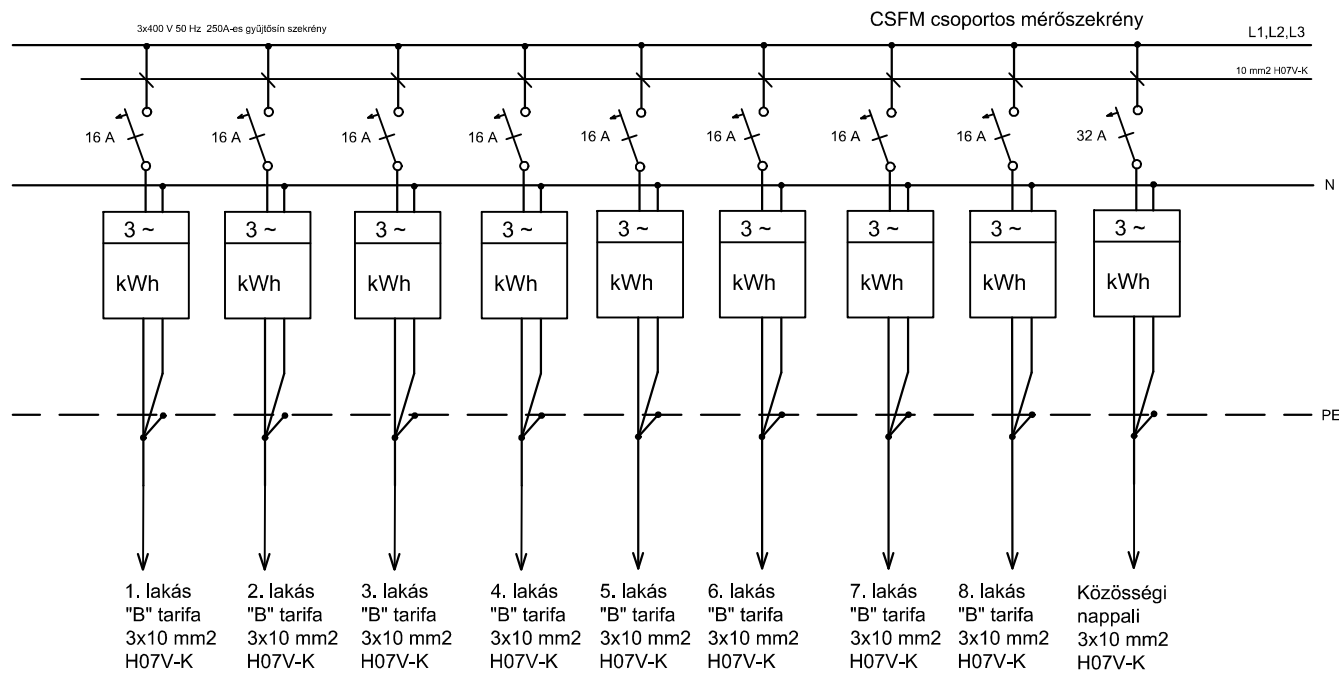
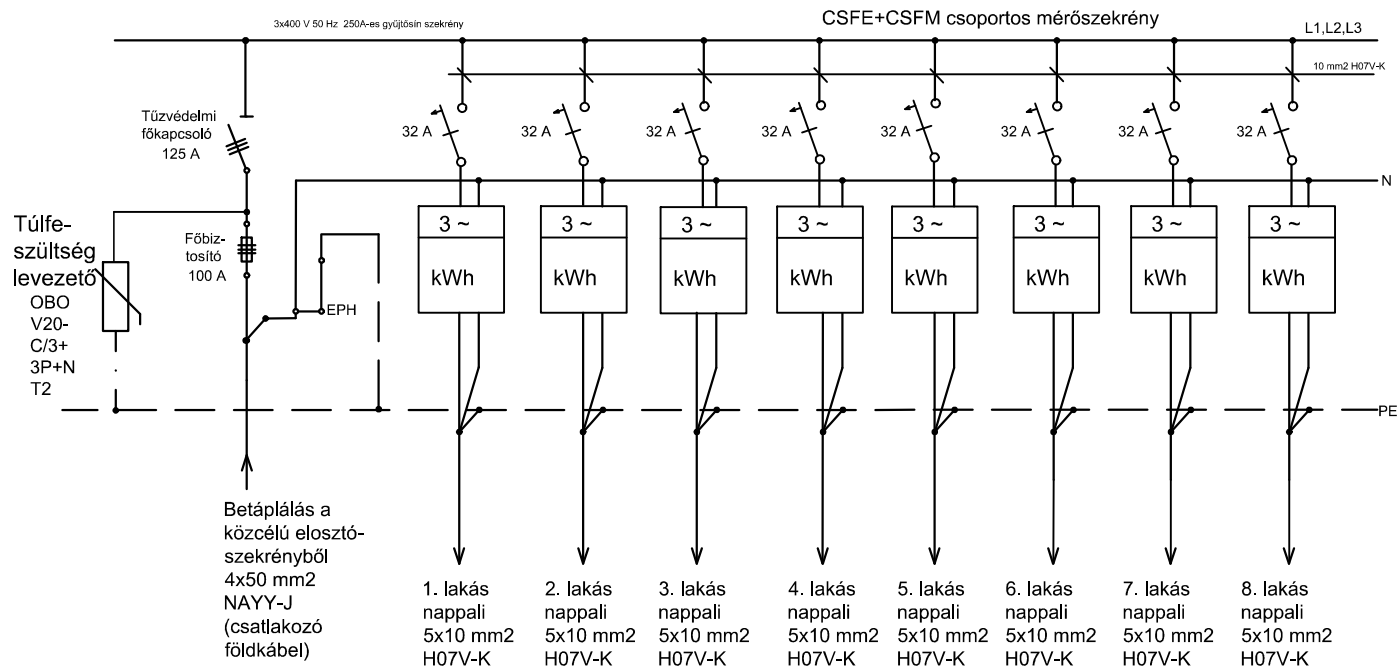
Siófok 2025. augusztus 18.



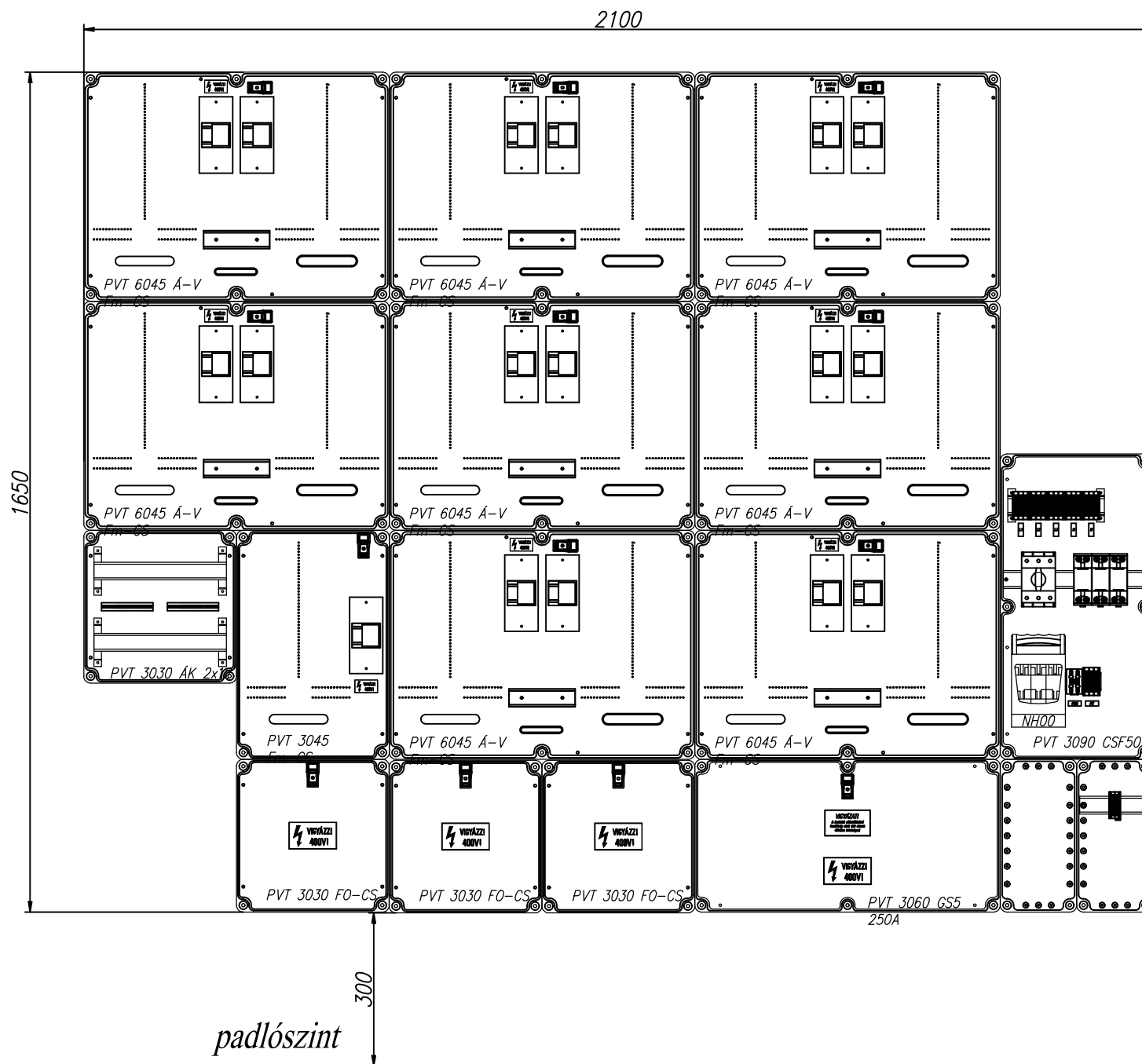
Petrenkó Béla
villamos tervező
EN 14-0254



Balatonvilágos Gagarin Ht. 3., 4., 5. számú társasházak villamos felújítása – Villamos mérőhelyi terv
 Helyszínrajz Tervező: Petrenkó Béla M. Dátum: 2025. december Rajzszám: 2025-PB/2701-M.



PÉBÉ Mérnöki Bt. Siófok Berda J. 5/A. Tel: 70/7080913 petrenkobela@gmail.com				Tervező: Petrenkó Béla	
Tárgy: Balatonvilágos Gagarin ltp. 4. hrsz.:301/5. 8 lakásos társasház villamos felújítása				Megnevezés: CSFE+CSFM jelű csoportos fogyasztásmérő berendezés kapcsolási rajza	
Jogosultság: EN 14-0254		Méretarány:		Dátum: 2025. december	Rajzsám: 2025-PB/2803-M.



A szekrény főbb jellemzői: $I_n = 125\text{ A}$
 $I_{zár.l.} = 10\text{ kA}$
 Védelem: IP 54
 Csatári Plast szekrényekből, csoportos mérőszekrény (CSFE+CSFM) alsó maszkolású fogyasztásmérő szekrények, falon kívüli kivitelben, faltól 10 cm-es eltartással
 Szekrény mélysége: 171 mm
 gyűjtősínes táplálással, főbiztosítóval és főkapcsolóval
 Csapófedeles kivitelben, plombálható

PÉBÉ Mérnöki Bt. Siófok Berda J. 5/A. Tel: 70/7080913 petrenkobela@gmail.com				Tervező: Petrenkó Béla	
Tárgy: Balatonvilágos Gagarin ltp. 4. hrsz.:301/5. 8 lakásos társasház villamos felújítása Villamos mérőhelyi terve			Megnevezés: CSFE+CSFM jelű csoportos fogyasztásmérő berendezés homlokképi rajza		
Jogosultság: EN 14-0254		Méretarány:	Dátum: 2025. december	Rajzsám: 2025-PB/2804-M.	

RENDSZERENGEDÉLY

A GYÁRTÓ / FORGALMAZÓ ÉS A TERMÉK AZONOSÍTÁSA		
1.	Gyártó	Csatári-Jäger Konzorcium 8248, Nemesvámos, Dózsa György utca 1.
2.	Forgalmazó	Csatári-Jäger Konzorcium 8248, Nemesvámos, Dózsa György utca 1.
3.	Termékcsoporthoz	Direkt TCS4 (Csoportos mérés)
4.	Termék megnevezés	Csoportos mérőhely fogadó modul, biztosítós szakaszolókapcsolóval, terheléskapcsolóval 125A-ig
5.	Típus (-család)	PVT 3090 CSF50 (Pannon Villamos Tokozat)

Nyilatkozunk, hogy fenti termék az e dokumentum elválaszthatatlan részét képező
Pannon Villamos Tokozat család dokumentáció rendszerengedélyezéshez (kiadva 2020.09.30)
Pannon Villamos Tokozat telepítési és üzembe helyezési útmutató (kiadva 2020.09.30)
mellékletekben foglalt feltételek mellett áramhálózati felhasználásra műszakilag

ALKALMAS

6.	Rendszerengedély azonosító	CSP21.C092(PVT 3090 CSF50)-K1-F Tf_TI
7.	Kiadás alapja	MS-09-12-v08 Fogyasztásmérőhely tokozatok, szekrények direkt, azaz közvetett csatlakozású méréssel rendelkező felhasználók részére.
8.	Érvényesség kezdete	2021.02.01.
9.	Érvényesség lejártá	Visszavonásig
10.	Területi érvényesség	ELMŰ Hálózati Kft.; ÉMÁSZ Hálózati Kft.; E.ON Dél-dunántúli Áramhálózati Zrt.; E.ON Észak-dunántúli Áramhálózati Zrt.; E.ON Tiszántúli Áramhálózati Zrt.; MVM Démász Áramhálózati Kft.

A termék műszaki tartalmát érintő bármilyen változásról a Gyártó / Forgalmazó köteles tájékoztatni a Rendszerengedélyt kiadó szervezeteket! Minősített esetben (megváltozott műszaki tartalom, minőségi probléma) a rendszerengedély visszavonható. A rendszerengedélyes termék eleget tesz a 18/2017. (XII. 21.) MEKH rendelet alapján, az MSZ 447:2019 szabvány 311.4 pont kizárólagos őrizet biztosítása érdekében elvárt követelményének, alkalmas az engedélyesi funkcionális szempontok kielégítésére. A műszaki felelősség a gyártóé.

ELMŰ Hálózati Kft. ÉMÁSZ Hálózati Kft.	Simon Krisztián Méréstechnikai és mérőellenőrzési osztályvezető	
	Kóczyán István Méréstechnikai csoportvezető	
MVM Démász Áramhálózati Kft.	Hajdú-Benkő Zoltán Innovációs és technológiai osztályvezető	
	Bodrogi István Hálózattechnológiai szakterületvezető	
E.ON Dél-dunántúli Áramhálózati Zrt. E.ON Észak-dunántúli Áramhálózati Zrt. E.ON Tiszántúli Áramhálózati Zrt.	Décseiné Giczi Katalin Áramhálózati vezető	
	Kovács Attila Zoltán Méréstechnológiai szakreferens	
MEE VET	Kovács László MEE VET elnök	

ELMŰ Hálózati Kft.; ÉMÁSZ Hálózati Kft. E.ON Dél-dunántúli Áramhálózati Zrt.; E.ON Észak-dunántúli Áramhálózati Zrt.; E.ON Tiszántúli Áramhálózati Zrt.; MVM Démász Áramhálózati Kft.	MEE VET	CSP21.C092(PVT 3090 CSF50)-K1-F Tf_TI számú RENDSZERENGEDÉLY CÍMOLDAL
Kiadás: 2021.02.01	Melléklet: 2 db	Oldalszám: 1 / 4

A rendszerengedélyes termék műszaki adatlapja:

11.	Termékcsoport	Direkt TCS4 (Csoportos mérés)
12.	Típus	Csoportos
13.	Modularitás	Rendszerengedélyes modul elemek opcióval
14.	Árszabás 1 és max. áramerőssége (Mindennapszaki)	-
15.	Árszabás 2 és max. áramerőssége (Vezérelt)	-
16.	Árszabás 3 és max. áramerőssége (H vagy Geo tarifa)	-
17.	Árszabás 4 és max. áramerőssége (Autótöltő)	-
18.	Árszabás 5 és max. áramerőssége (Inverter)	-
19.	Mérőhelyek száma:	1
20.	Alkalmazás	Beltéri (B), Kültéri (K)
21.	Csatlakozás módja	Földkábel (K)
22.	Elhelyezés	Felületre szerelt (F)
23.	Védővezető rendszere méretlen, mért	TN-C/TN-S
24.	Érintésvédelmi osztály	II. osztály, kettős szigetelés
25.	Fogadott méretlen vezeték keresztmetszete	max. 50 mm ²
26.	Elmenő mért vezeték keresztmetszete	max. 25 mm ²
27.	Opcionális elemek a méretlen részben	Túlfeszültség levezető (Tf) + Tűzeseti leválasztó kapcsoló (TI)
28.	Opcionális elemek a mért részben	Nincs
29.	Méret	Magasság 900 mm x Szélesség 300 mm x Mélység 171 mm
30.	Névleges feszültség	3x230/400 V
31.	Névleges frekvencia	50 Hz
32.	Névleges rövid idejű határáram (I_{cw} , I_{pk} , I_{cc})	30 kA
33.	Lökőfeszültség állóság	6 kV
34.	Környezeti hőmérséklet	Max. +40°C, 24 órás átlag max. +120°C / min. -40°C
35.	Légnedvességi feltételek	Relatív páratartalom max. 100% / +40°C
36.	UV állóság	Kizárólag UV stabilizált műanyagokból készült
37.	IP védettség	IP 65
38.	Ütésállóság	IK 08
39.	Szekrény anyaga	Üvegszálas poliészter alj, polikarbonát tető
40.	Korrózióállóság (fém szekrények esetén)	-

Megjegyzések:

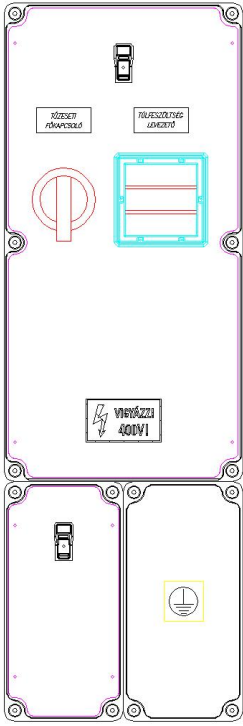
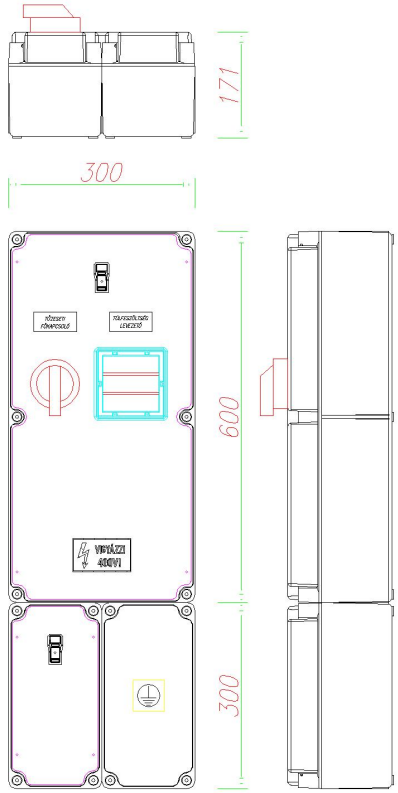
A rendszerengedélyes termék a 18/2017. (XII. 21.) MEKH rendelet alapján, az MSZ 447:2019 szabvány 311.4 pont kizárólagos őrizet követelményét biztosítja, a szekrény ajtajai egyedi zárbetétes kulcsos félfordítós zárral rendeznek. A zárópecsétekhez való roncsolásmentes hozzáférés csak a felhasználó tevékeny közreműködése által biztosítható. A lakat nem tartozék.

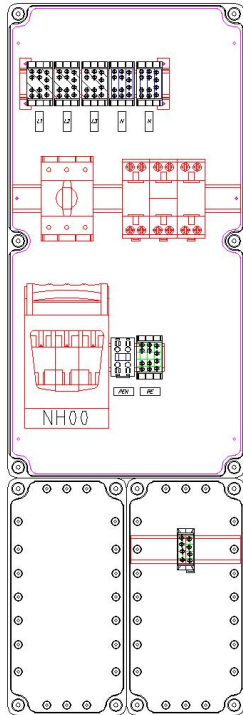
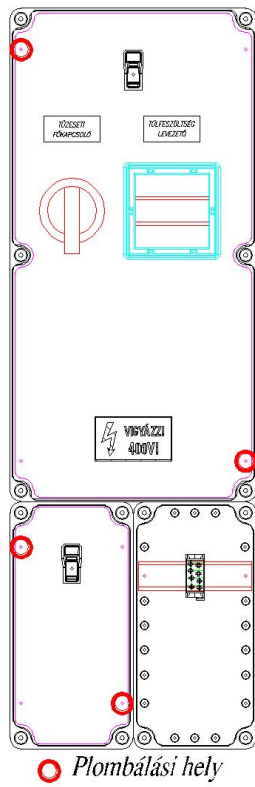
Kiegészítések:

-

ELMŰ Hálózati Kft.; ÉMÁSZ Hálózati Kft. E.ON Dél-dunántúli Áramhálózati Zrt.; E.ON Észak-dunántúli Áramhálózati Zrt.; E.ON Tiszántúli Áramhálózati Zrt.; MVM Délmagyar Áramhálózati Kft.	MEE VET	CSP21.C092(PVT 3090 CSF50)-K1-F Tf_TI számú RENDSZERENGEDÉLY CÍMOLDAL
Kiadás: 2021.02.01	Melléklet: 2 db	Oldalszám: 2 / 4

Rajzok, fényképek:

FÉNYKÉP (kizárólag jó minőségű):	KÖRVONALRAJZ (méretezett):
	

JÓ MINŐSÉGŰ FÉNYKÉP A BELSŐ TÉRRÉSZRŐL (mérő, vezérlő, sorozatkapocs, kismegszakító felszerelhetősége):	ELRENDEZÉSI RAJZ PLOMBÁLÁSI HELYEKKEL (kizárólag jó minőségű):
	 Plombálási hely
	Plombálási helyek száma [db] 4

ELMŰ Hálózati Kft.; ÉMÁSZ Hálózati Kft.
E.ON Dél-dunántúli Áramhálózati Zrt.; E.ON Észak-dunántúli Áramhálózati Zrt.; E.ON
Tiszántúli Áramhálózati Zrt.;
MVM Délmagyar Áramhálózati Kft.

Kiadás: 2021.02.01

MEE VET

Melléklet: 2 db

CSP21.C092(PVT 3090 CSF50)-K1-F Tf_TI
számú
RENDSZERENGEDÉLY CÍMOLDAL

Oldalszám: 3 / 4

ANYAGLISTA: (Részletes anyaglista tételes megadása típusjellel, szükség esetén megjegyzéssel ellátva)

Megnevezés	db	Típusjel	Megjegyzés
Kábelfogadó doboz	2	PVT 1530 NÁF	Csatári-Jäger Konzorcium
Kábelfogadó doboz	1	PVT 3060 ÁF	Csatári-Jäger Konzorcium
Szerelőtálca	1	PVT 3060 szerelőlap	Csatári-Jäger Konzorcium
Takarólemez 1.	1	PVT 1530 szerelőlap	Csatári-Jäger Konzorcium
Takarólemez 2.	1	PVT 3060 szerelőlap	Csatári-Jäger Konzorcium
Szerelőtálca kiemelő	2	PVT szerelőtálca kiemelő	Megkönnyíti szerelőtálca kiemelését
Plombakapocs	4	PVT PK	Plombálható csavar ellendarabja
Lakatható fül	4	PVT KCS	Kizárólagos őrizet biztosításához
Távtartó	8	PVT FO-E távtartó	Takarólemez számára
Mérő leolvasó ablak	1	118x118mm	Csatári-Jäger Konzorcium
Szakaszolható biztosító kapcsoló	1	NH00	APATOR
Tűzeseti leválasztó kapcsoló	1	125A	Technoelectric, Telergon
Sorozatkapocs	1	HAK 35 1/2 z/s	Leipold
Sorozatkapocs	3	HAK 35 1/4 fehér	Leipold
Sorozatkapocs	2	HAK 35 1/4 kék	Leipold
Sorozatkapocs	3	HAK 35 1/4 z/s	Leipold
Sorozatkapocs	1	OTL 50-2	Morek
DIN TS 35 sín	1	PVT KS138	Földelő kapocs részére
DIN TS 35 sín	1	PVT KS288	Sorkapocs részére
DIN TS 35 sín	1	PVT KS190/45	Kapcsoló és túlfeszültség levezető részére
Belső vezetékezés	1	H07V-K	Megfelelő hosszúságban, jelöléssel ellátva

OPCIONÁLIS ELEMELK:

Túlfeszültség-védelmi készülék		OBO, DEHN
Kábelbevezető	PVT FBD, LMC 14, MC1x8-67	Igény szerint
Tömszelence	PGxxx	Igény szerint
Csőadapter	PVT AM, PVT A50	Csatári-Jäger Konzorcium

Megjegyzések:

- Túlfeszültség-védelmi készülék beépítésére előkészítve.
- A túlfeszültség-védelmi készülék nem része a főelosztónak.

ELMŰ Hálózati Kft.; ÉMÁSZ Hálózati Kft. E.ON Dél-dunántúli Áramhálózati Zrt.; E.ON Észak-dunántúli Áramhálózati Zrt.; E.ON Tiszántúli Áramhálózati Zrt.; MVM Démsz Áramhálózati Kft.	MEE VET	CSP21.C092(PVT 3090 CSF50)-K1-F Tf_TI számú RENDSEKENGEDÉLY CÍMOLDAL
Kiadás: 2021.02.01	Melléklet: 2 db	Oldalszám: 4 / 4