OBSAH DOKUMENTÁCIE:

E101	TECHNICKÁ SPRÁVA
E200	VÝKRESOVÁ ČASŤ
E201	ŠIRŠIE VZŤAHY
E202	SITUÁCIA
E203	RE - ROZVÁDZAČ MERANIA SPOTREBY
E204	PREHĽADOVÁ SCHÉMA NAPÁJANIA
PVV	PROTOKOL O URČENÍ VONKAJŠÍCH VPLYVOV

HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU : Ing. Marián PEKAROVIČ	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT : Ing. Anton ILLÉŠ	VYPRACOVAL : Ing. Matúš ROSTECKÝ
INVESTOR : Obec Čierne nad Topľou		
MIESTO : kat. územie: Čierne nad Topľou, p.č. 1028		

ILLÉŠ ELEKTROPROJEKTY
Herlianska 1019, 093 03 Vranov nad Topľou
+421905186947 anton.illes@gmail.com

STAVBA : Čierne nad Topľou - kanalizácia a ČOV

STUPEŇ : DSP	SADA :
FORMÁT : A4	
DÁTUM : 05 / 2021	

OBJEKT : SO 05.1 El. NN prípojka k PČS 1

ČASTI : SO-05.1.1 - Elektrická prípojka NN; SO-05.1.2 - Odberné elektrické zariadenie

ARCHÍVNE ČÍSLO : 21089SP-E	
	ČÍSLO : E

1 Všeobecné údaje a rozsah

Projektová dokumentácia v predmetnom stavebnom objekte rieši elektrickú káblovú prípojku NN - časť odberné zariadenie V objekte čerpacej stanice splaškových vôd bude elektrická energia využívaná na napojenie technológie.

Stupeň dokumentácie: DSP – Dokumentácia pre stavebné povolenie

Rozsah dokumentácie:

Časť 1: Elektrická prípojka NN (Rieši prevádzkovateľ distribučnej sústavy)
- miesto a spôsob napojenia na distribučný rozvod el. energie
- osadenie prípojkovej skrine a istenie prípojky

Časť 2: Odberné elektrické zariadenie (Rieši investor)
- osadenie rozvádzača RE a meranie spotreby elektrickej energie
- napojenie rozvádzača RE a napojenie riešeného objektu
- ochranu pred úrazom elektrickým prúdom

2 Majetkové rozhranie

Majetkové rozhranie medzi prevádzkovateľom distribučnej sústavy (PDS) a žiadateľom o pripojenie (Investorom): zariadenie PDS bude končiť prípojkovou skriňou PS (vrátane). Elektrické zariadenie investora začína odbočením kábla z prípojkovej skrine PS smerom do elektromerového rozvádzača RE (odberné elektrické zariadenie).

3 Podklady pre spracovanie dokumentácie

- fyzická obhliadka, zameranie objektu a požiadavky prevádzkovateľa
- protokol o určení vonkajších vplyvov
- stanovisko prevádzkovateľa distribučnej sústavy č. NPP/8282/2021
- zoznam prípustných materiálov VSD a.s. v zmysle štandardizácie
- platné predpisy a normy STN (najmä: Zákon 251/2012 Z.z., Vyhláška 508/2009 Z.z., STN 33 1500, Súbor noriem STN 33 2000, STN 33 3320, STN 34 1050, STN EN 50274, STN EN 61140, a pod.)

4 Základné technické údaje

4.1 Začlenenie el. zariadení podľa miery ohrozenia

V zmysle vyhlášky MPSVaR SR č. 508/2009 Z. z., Príloha č.1, III. Časť sú podľa miery ohrozenia zaradené technické zariadenia elektrické nasledovne:

Vyhradené technické zariadenia s vyššou mierou ohrozenia – Skupina „B“

4.2 Vonkajšie vplyvy (výpis z protokolu o určení vonkajších vplyvov)

Vonkajšie priestory (miesta vystavené priamo vonkajšej klíme):
AB3, AB5, AC1, AD4 (1, AE3, AF2, AG1, AH1, AK2, AL2, AN3, AP1, AQ3, AS2, AT2, AU2, BA1, BC2, BD1, BE1, (vonkajšie vplyvy AA, AM, AR, BB, CA, CB sa v týchto priestoroch neurčujú)
Pozn. (1 – Uvažuje sa dažďová voda. Pozri aj Vyhlášku MPSVaR SR č. 508/2009 Z.z., Príloha č. 1., III. Časť

4.3 Ochrana pred zásahom el. prúdom

411 – Samočinné odpojenie napájania	
ZÁKLADNÁ OCHRANA	OCHRANA PRI PORUCHE
Základná izolácia živých častí Kryty Umiestnenie mimo dosahu	Ochranné uzemnenie Samočinné odpojenie pri poruche v syst. TN

412 – Dvojitá alebo zosilnená izolácia	
ZÁKLADNÁ OCHRANA	OCHRANA PRI PORUCHE
Základná izolácia živých častí Zosilnená izolácia	Prídavná izolácia Zosilnená izolácia

4.4 Popis súčasného stavu

Jedná sa o novostavbu prečerpávacej stanice splaškových vôd na pozemku vo vlastníctve investora. Na priľahlej strane cesty k pozemku investora je na podperných betónových stĺpoch PBS vedené vzdušné distribučné vedenie NN.

5 Elektrická prípojka NN

5.1 Popis technického riešenia

Nová káblová elektrická prípojka NN bude zrealizovaná z najbližšieho podperného bodu existujúceho vzdušného distribučného rozvodu NN. Elektrická prípojka NN bude zhotovená s plným počtom vodičov rozvodného zariadenia prevádzkovateľa DS a umiestnená na verejne prístupnom mieste.

Na existujúcom PBS vo výške 2,5-3,0 m bude umiestnená prípojková skriňa PS, ktorá bude napojená zo vzdušného vedenia NN káblom NAYY-J 4x25 RE vedenom po PBS, upevnenom príchytkami Bandimex každých 1,5 m. Kábel prípojky napojiť z distribučného vedenia cez príslušné svorky. Koncovým bodom elektrickej NN prípojky je PS, v ktorej bude elektrická prípojka istená proti skratu nožovými poistkami.

6 Odberné elektrické zariadenie

6.1 Základné údaje o napojení odberného el. zariadenia a objektu

Počet odberných miest:	1 odberné miesto
Rezervovaná kapacita:	Pi (inštalovaný): 4,7 kW Ps (súčasný): 2,7 kW
Odberné el. zariadenie (rozvádzač RE):	
Skriňa (druh, typ):	Rozv. elm. pil. ER-P-PR 2T3F 1xdo63A,500 Typ - Hasma, typ RE1.0 F402 20A P2, v=500
Meranie:	Priame, 1T3F (1 – tarifné, 3 – fázové)
Istenie:	1x istič 3-pólový B16/3, In = 16 A, char. B, plombovateľný
Skratové pomery:	Ik“ < 10 kA; Io < 10 kA
Kábel napojenia RE:	NAYY-J 4x25 RE, z PS do RE
Káble napojenia objektu:	NAYY-J 4x25 RE, z RE do rozvádzača technológie (R-ČS1) objektu prečerpávacej stanice

6.2 Popis technického riešenia

Z PS bude vedený kábel NAYY-J 4x25 RE po PBS nadol do zeme a horizontálne v zemi a do rozvádzača RE. Zvod na stĺpe do zeme bude vedený v ochrannej oceľovej rúrke Kopos 6240 prichytenej príchytkami Bandimex každých 1,5 m. Pri vedení kábla v zemi viesť kábel v ohybnej vlnitej chráničke HDPE 63 v celej jeho dĺžke až do rozvádzača RE. Kábel pre napojenie objektu NAYY-J 4x25 RE viesť v smere z RE do zeme, následne horizontálne v zemi a podľa výkresovej časti do rozvádzača R-ČS1 umiestnenom vedľa objektu prečerpávacej stanice. Prechod kábla zo/do zeme viesť v ohybnej vlnitej chráničke HDPE 63 min. 1 m.

Všetky káble je potrebné na oboch koncoch označiť trvanlivým štítkom s označením obvodu, typu kábla a smerovania.

V rozvádzači RE bude inštalované zariadenie na meranie spotreby el. energie. Rozvádzač osadiť na verejne prístupnom mieste, vedľa podperného bodu spodnou hranou vo výške min. 600 mm nad definitívne upraveným terénom.

7 Uloženie káblov do 1000 V v zemi

Pri uložení káblov v zemi je potrebné dodržať minimálne vodorovné vzdialenosti (v súbehu) a zvislé vzdialenosti (pri križovaní) od inžinierskych sietí v zmysle STN 73 6005. Detaily uloženia káblov v zemi sú znázornené vo výkresovej časti.

Kábel vedený v nespevnenom teréne, kde nehrozí mechanické poškodenie je potrebné uložiť voľne v hĺbke 700 mm pod definitívne upraveným povrchom zeme. Pre toto uloženie kábla zrealizovať výkop 350 x 800 mm (Š x H). Kábel uložiť do pieskového lôžka o hrúbke min. 50 mm pod káblom a min. 50 mm nad káblom. Celková hrúbka pieskového lôžka je minimálne 100 mm + „d“ (kde „d“ je vonkajší priemer kábla).

Vo výkope nad kábel vo vzdialenosti 300 mm je potrebné uložiť plastovú výstražnú fóliu červenej (oranžovej) farby.

Kábel vedený popod spevnenú plochu (vozovka, krajnica vozovky, vstup na pozemok), kde sa môže mechanicky poškodiť je potrebné uložiť do ochrannej pevnej rúrky HDPE príslušného priemeru v hĺbke 1000 mm pod definitívne upraveným povrchom. Pre toto uloženie kábla zrealizovať výkop 500 x 1200 mm (Š x H). Kábel uložený v káblovej chráničke nie je potrebné ukladať do pieskového lôžka za splnenia nasledujúcich podmienok:

- dno výkopu musí byť zarovnané a hladké, bez obsahu skál, kameňov, skla alebo sutiny, ktoré by mohli poškodiť chráničku
- dno výkopu musí byť dostatočne zhutnené a nesmie obsahovať látky (chemikálie), ktoré by mohli poškodiť chráničku
- namiesto pieskového lôžka sa na zhutnenie a vyplnenie okolia káblových chráničiek použije zemina z výkopu, ktorá nesmie obsahovať ostré kamene a pod., resp. preosiata zemina

Vzdialenosť kábla vedeného pozdĺž stavby musí byť aspoň 600 mm od stavebného objektu. V prípade stavby s podlažím pod úrovňou terénu môže byť vzdialenosť kábla od stavebného objektu menšia, najmenej však 300 mm.

Pred začatím výkopových prác požiadať príslušných prevádzkovateľov podzemných vedení (SPP, VSD, VVS, ST, prípadne ďalších) o presné vytýčenie potrubných a káblových vedení vedených v blízkosti výkopu. Výkopové práce realizovať zásadne ručne za prítomnosti stavebného dozoru, alebo zástupcov prevádzkovateľov podzemných vedení.

Riešenie majetkovo právnych vzťahov pri vedení kábla cez pozemky v cudzom vlastníctve a vo vlastníctve obce tento projekt nerieši. Investor je povinný zriadiť vecné bremeno na cudzom pozemku ak to vlastník alebo legislatíva vyžaduje.

8 Bezpečnosť práce a záverečné ustanovenia

Montáž a údržbu el. zariadení môže vykonávať len oprávnený subjekt, ktorý vlastní oprávnenie vydané Orgánom inšpekcie práce v zmysle Vyhlášky MPSVaR SR č.508/2009 Z.z.. Obsluhu elektrického zariadenia, t.j. ovládanie - zapínanie a vypínanie obvodov inštalácie môžu robiť osoby bez elektrotechnickej kvalifikácie, minimálne však poučené (§17 - Vyhláška MPSVaR SR č. 508/2009 Z.z.). Obsluhou tých častí zariadenia, kde by obsluha mohla prísť do styku s časťami pod napätím, môžu byť poverené len osoby z elektrotechnickou kvalifikáciou s odbornou spôsobilosťou podľa Vyhlášky MPSVaR SR č. 508/2009 Z.z. (§17-19).

Z zmysle zákona NR SR č. 124/2006 Z.z., vyhlášky MPSVaR SR č.508/2009 Z.z a STN 33 1500 je povinnosťou vykonávať na elektrických zariadeniach pravidelné kontroly za účelom zaistenia bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

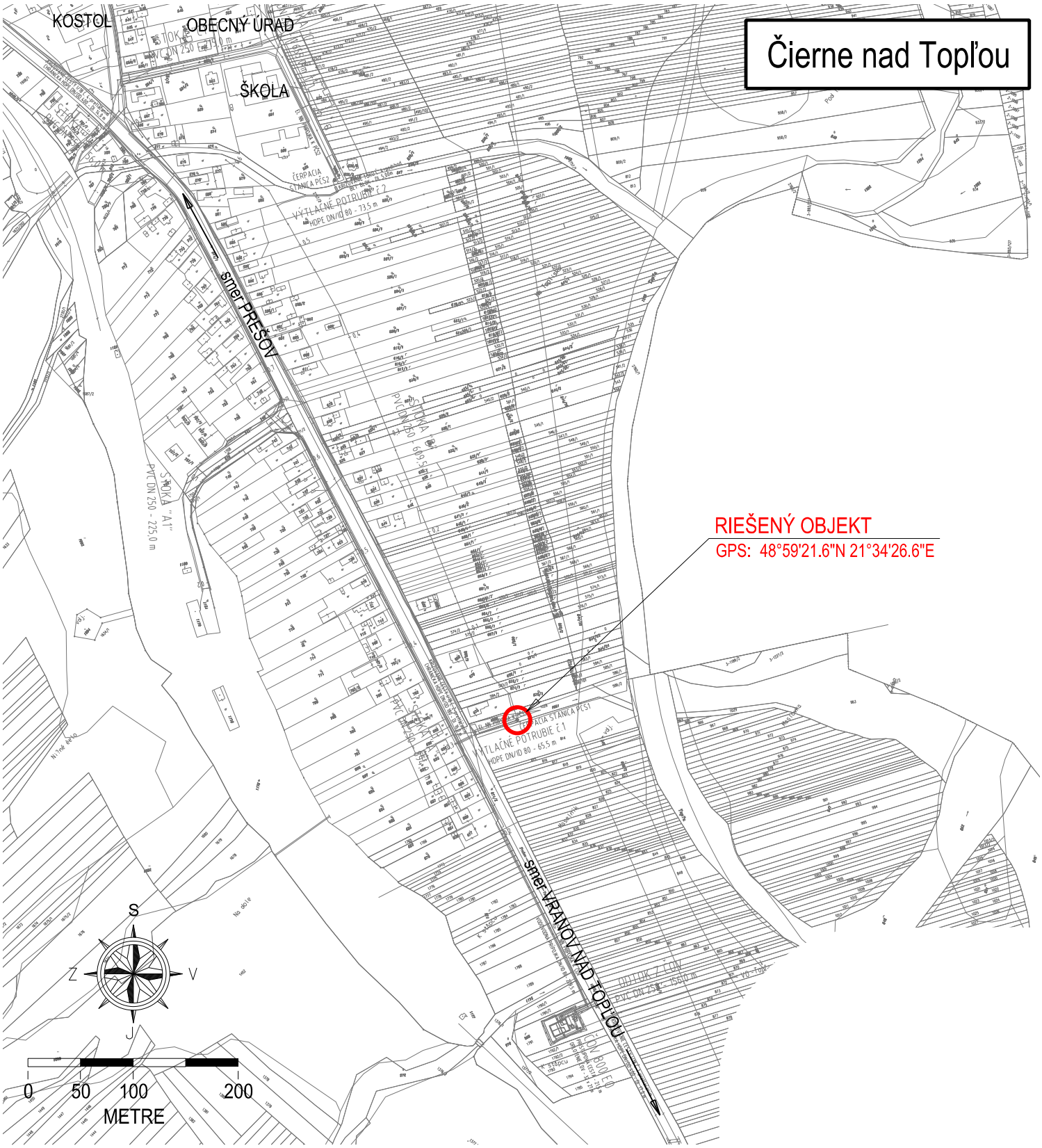
Po montáži, pred uvedením elektrického zariadenia do prevádzky, musí byť vykonaná Prvá odborná prehliadka a odborná skúška (Východisková revízia). Výstupom východiskovej revízie je písomný doklad – Správa o prvej odbornej prehliadke a odbornej skúške. El. zariadenie sa smie uviesť do prevádzky iba v prípade, že východisková revízia je s kladným výsledkom (záverom).

Na prevádzkovaných elektrických zariadeniach sa musí periodicky vykonávať Pravidelná odborná prehliadka a odborná skúška (Periodická revízia) a to v predpísaných lehotách počas celej životnosti elektrického zariadenia. Po vykonaní východiskovej revízie vypracuje elektrotechnik špecialista (revízny technik) Správu o periodickej odbornej prehliadke a odbornej skúške. Lehoty vykonávania periodických revízií sa musia dodržať podľa vyhlášky MPSVaR SR č. 508/2009 Z.z. príloha č.8 a STN 33 1500 Tabuľka 1, 2, 3. Tieto musí zabezpečiť prevádzkovateľ zariadenia.

Postup vykonávania revízií musí byť v súlade s STN 33 2000-6.

Tieto dokumenty je zamestnávateľ povinný uchovávať po dobu ustanovenú právnymi predpismi a ostatnými predpismi na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

Ing. Anton Illéš
Reg. č. 4662*I4
zodpovedný projektant



HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU : Ing. Marián PEKAROVIČ	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT : Ing. Anton ILLÉŠ	VYPRACOVAL : Ing. Matúš ROSTECKÝ
INVESTOR : Obec Čierne nad Topľou		
MIESTO : kat. územie: Čierne nad Topľou, p.č. 1028		

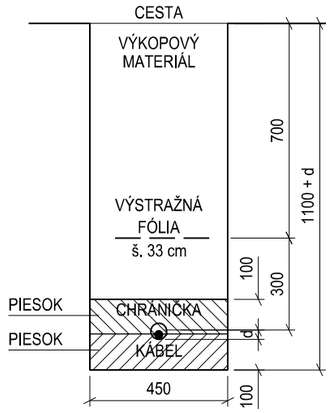
ILLÉŠ ELEKTROPROJEKTY
Herlianska 1019, 093 03 Vranov nad Topľou
+421905186947 anton.illes@gmail.com

STAVBA : Čierne nad Topľou - kanalizácia a ČOV		STUPEŇ : DSP	SADA :
OBJEKT : SO 05.1 El. NN prípojka k PČS 1		FORMÁT : 1xA4	
		DÁTUM : 05 / 2021	
ČASTI : SO-05.1.1 - Elektrická prípojka NN; SO-05.1.2 - Odberné elektrické zariadenie		ARCHÍVNE ČÍSLO : 21089SP-E201	
OBSAH : ŠIRŠIE VZŤAHY	MIERKA : 1:5000	LIST : 1/1	ČÍSLO : E201

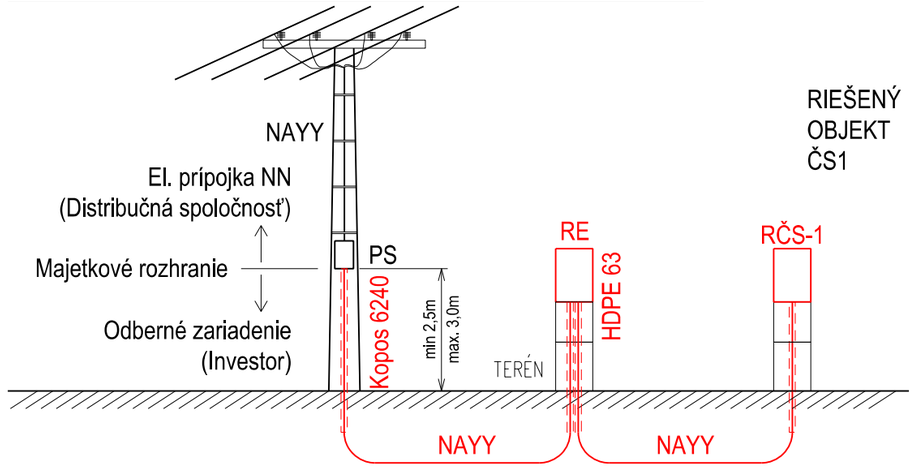
NAJMENŠIE DOVOLENÉ VODOROVNÉ A ZVISLÉ VZDIALENOSTI 1 kV KÁBLOVÉHO VEDENIA A INÝCH PODZEMNÝCH VEDENÍ (podľa STN 73 6005)											
DRUH VEDENIA		SILNOPRÚDOVÉ KÁBLE DO			OZNAMOVACIE KÁBLE	PLYNOVODY DO		VODOVODY	TEPLOVODY	KÁBLOVODY	STOKY, KANALIZÁCIE
		1 kV	10 kV	35 kV		0,005 MPa	0,3 MPa				
SILNOPRÚDOVÉ KÁBLE DO 1 kV	VODOROVNÉ VZD. (súbeh) v metroch	0,05	0,15	0,20	0,30 [1] 0,10 [2]	0,40	0,60	0,40	0,30	0,10	0,50
	ZVISLÉ VZD. (križovanie) v metroch	0,05	0,15	0,20	0,30 [1] 0,10 [4]	0,10 [3]	0,10 [3]	0,40 [1] 0,20 [2]	0,30 [4]	0,30	0,30

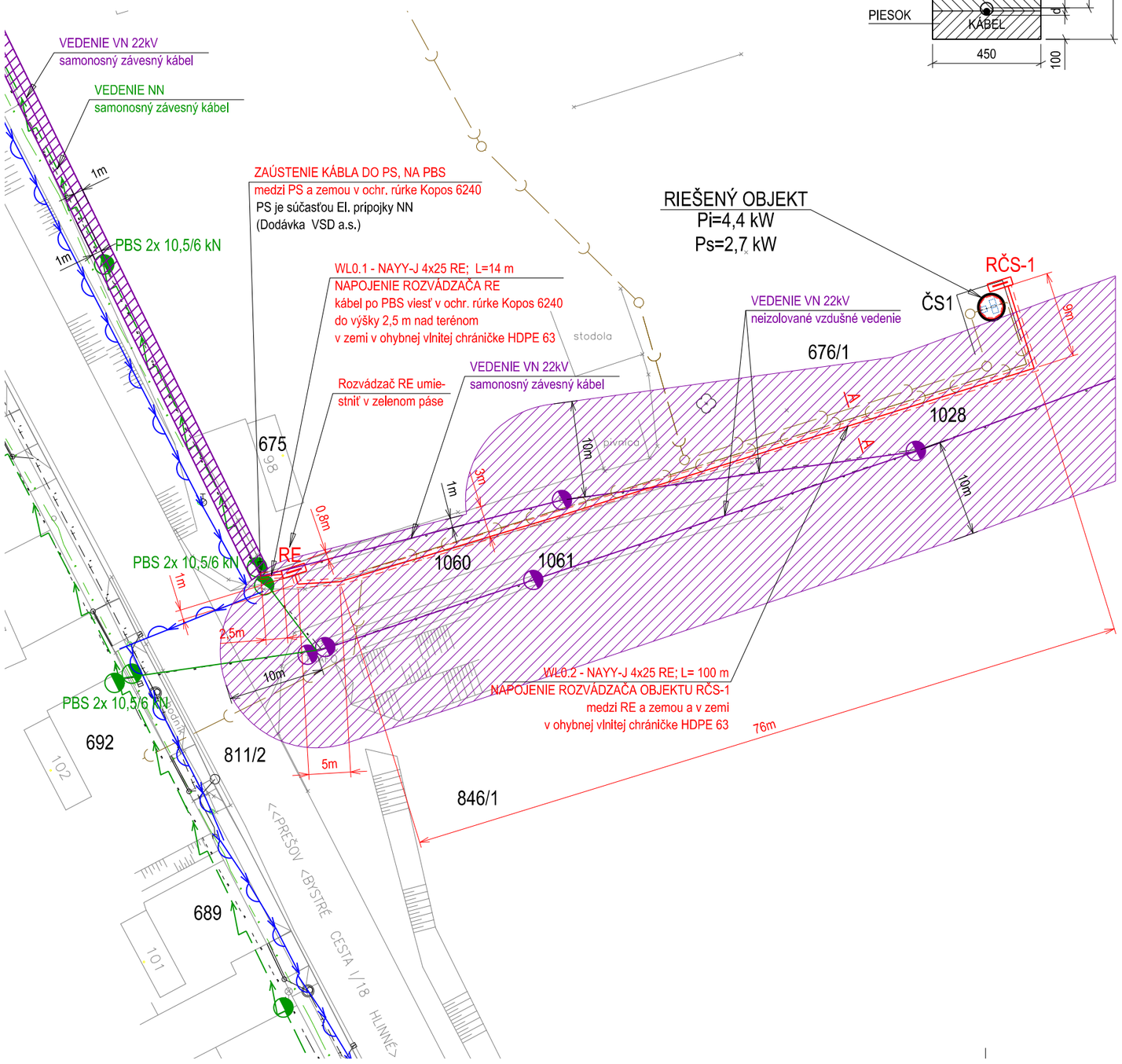
Poznámky: 1) ... nechránené
2) ... v kanáli alebo betónových chráničkách
3) ... kábel v chráničke presahujúci plynovod na každú stranu o 1m
4) ... platí pre vodné tepelné vedenia; pri uložení v chráničke sa môže primerane znížiť

REZ A-A
[kótovanie v mm]



PRINCIPIÁLNA SCHÉMA ODBERNÉHO ELEKTRICKÉHO ZARIADENIA





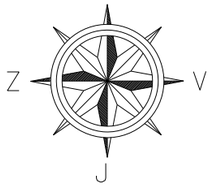
LEGENDA:

- navrhovaná elektroinštalácia
- existujúce distribučné vedenie NN
- existujúce distribučné vedenie 22kV
- ochranné pásmo vzdušného neizolovaného vedenia 1-35 kV
- kanalizácia, stoka
- vodovod

PBS - podperný betónový stĺp
PS - hlavná domová prípojková skriňa
RE - rozvádzač elektromerový
RČS-1 - technologický rozvádzač objektu ČS 1

POZNÁMKY:

- Navrhovaný rozvádzač RE osadiť spodnou hranou min. 600mm od upraveného terénu na verejne prístupnom mieste vedľa PBS
- Prechod kábla zo/do zeme viesť v chráničke dĺžky min. 1 m
- Medzi PS a zemou viesť kábel v ochrannej rúrke Kopos 6240, ktorú je potrebné uchytiť o PBS páskami Bandimex každých 1,5m
- Množstvá materiálov a montážnych prác sa môžu líšiť od skutočností zistených počas realizácie. Doporučujeme overiť pred realizáciou.



OCHRANA PRED ZÁSAHOM EL. PRÚDOM, STN 33 2000-4-41: 2019

ZÁKLADNÁ OCHRANA

411 - SAMOČINNÉ ODPOJENIE NAPÁJANIA
- A.1 ZÁKLADNÁ IZOLÁCIA ŽIVÝCH ČASTÍ
- A.2 KRYTY
- B.3 UMIESTNENIE MIMO DOSAHU

412 - DVOJITÁ ALEBO ZOSILNENÁ IZOLÁCIA
- A.1 ZÁKLADNÁ IZOLÁCIA ŽIVÝCH ČASTÍ

OCHRANA PRI PORUCHE

411 - SAMOČINNÉ ODPOJENIE NAPÁJANIA
- 411.3.1.1 OCHRANNÉ UZEMNENIE
- 411.3.2 SAMOČINNÉ ODPOJENIE PRI PORUCHE

412 - DVOJITÁ ALEBO ZOSILNENÁ IZOLÁCIA
- N412.1.1.1 PRÍDAVNÁ IZOLÁCIA

ROZVODNÝ SYSTÉM:

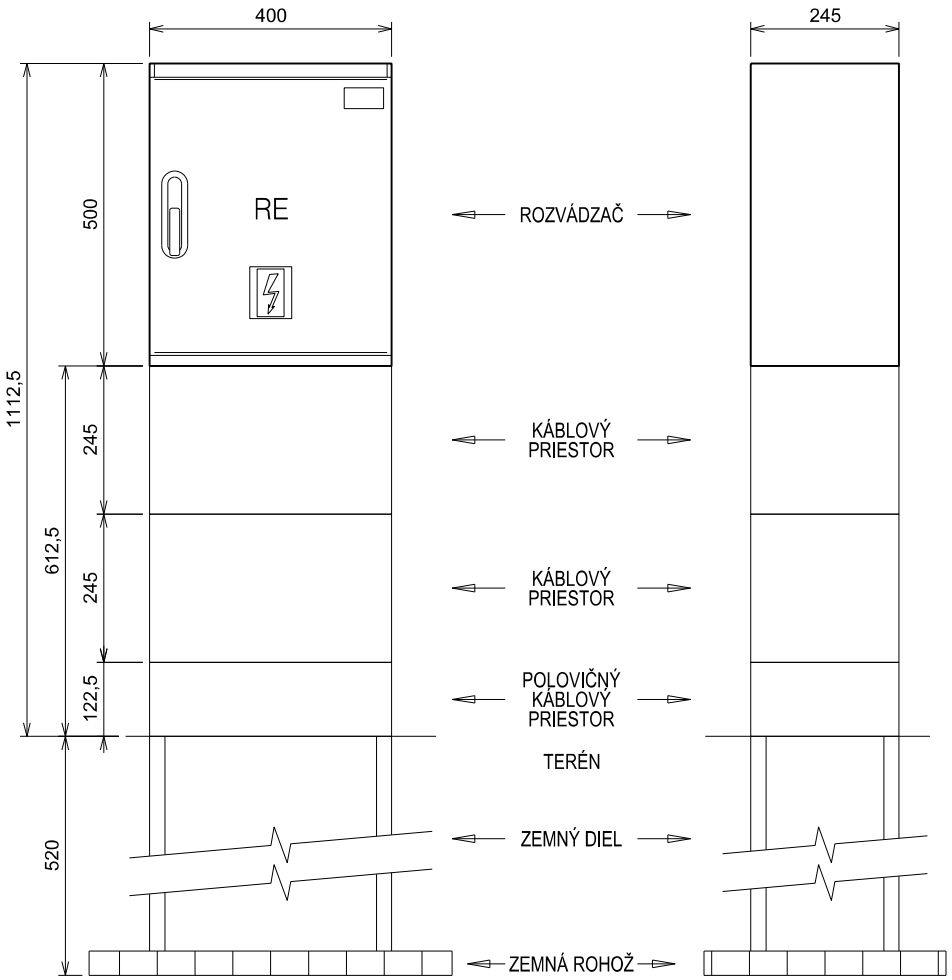
3/PEN AC 400/230V, 50Hz, TN-C

HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU : Ing. Marián PEKAROVIČ	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT : Ing. Anton ILLÉŠ	VYPRACOVAL : Ing. Matúš ROSTECKÝ
INVESTOR : Obec Čierne nad Topľou		
MIESTO : kat. územie: Čierne nad Topľou, p.č. 1028		
STAVBA : Čierne nad Topľou - kanalizácia a ČOV		
OBJEKT : SO 05.1 El. NN prípojka k PČS 1		
ČASTI : SO-05.1.1 - Elektrická prípojka NN; SO-05.1.2 - Odberné elektrické zariadenie		
OBSAH : SITUÁCIA		

ILLÉŠ ELEKTROPROJEKTY
Herlianska 1019, 093 03 Vranov nad Topľou
+421905186947 anton.illes@gmail.com

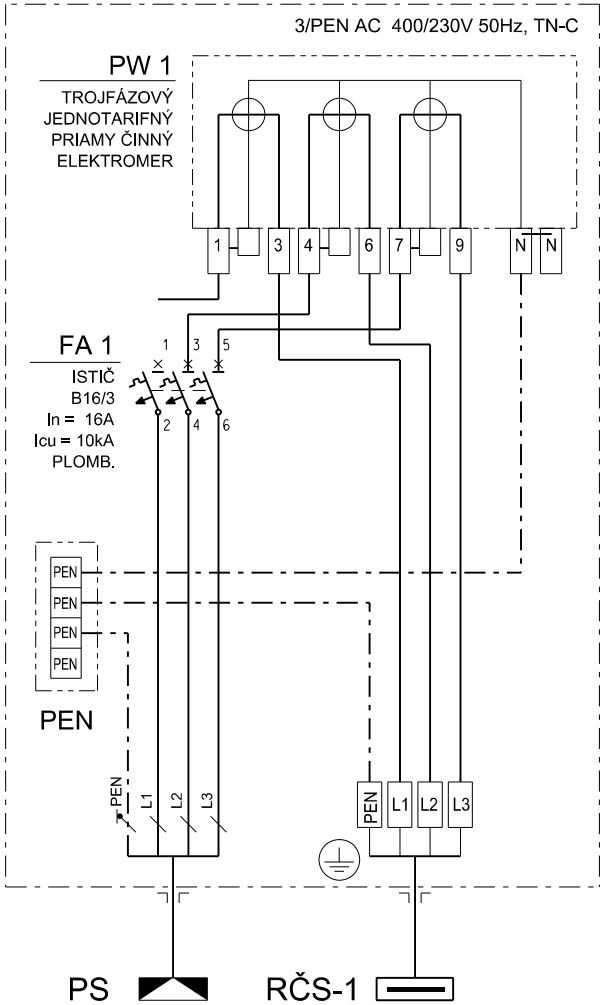
STUPEŇ : DSP	SADA :		
FORMÁT : 2xA4			
DÁTUM : 05 / 2021			
ARCHÍVNE ČÍSLO : 21089SP-E202			
MIERKA : 1:500		LIST : 1/1	ČÍSLO : E202

POHĽAD - PREDNÁ STRANA



POHĽAD - BOČNÁ STRANA

ROZVÁDZAČ RE



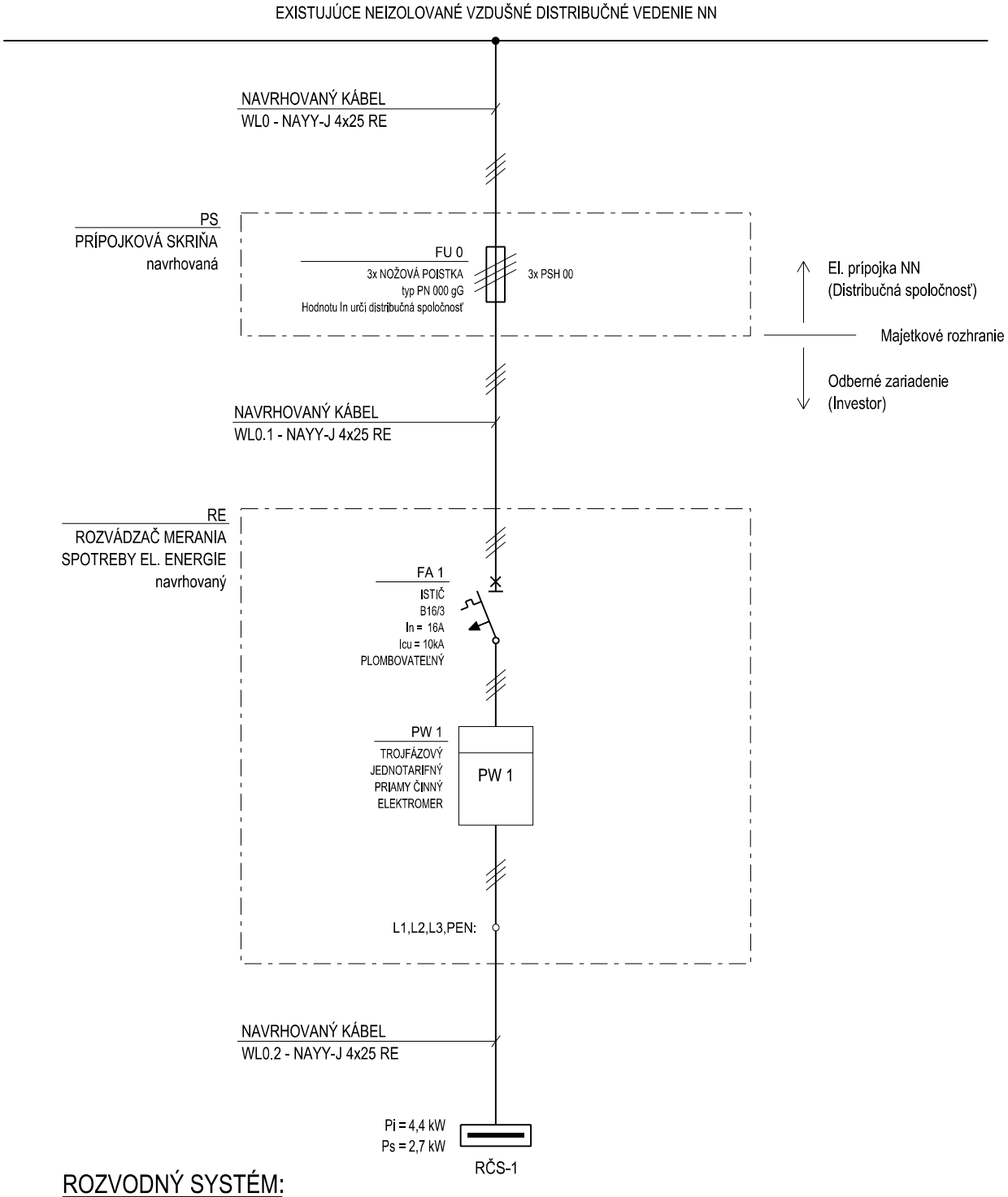
Skriňa, rozvodnica	Rozv. elm. pil. ER-P-PR 2T3F 1xdo63A,500 Typ - Hasma, typ RE1.0 F402 20A P2, v=500
Počet odberných miest :	1
Stupeň krytia :	IP 44 / IP 20
Trieda ochrany :	II
Materiál skrine :	Tvrdený polyester
Odolnosť proti horeniu :	Kategória B
Uzatváranie dverí :	Zámok - štvorhran 6x6
Prívody / vývody :	zdola / nadol (do káblového priestoru)

Menovité hodnoty :	Un = 400/230 V In = 25 A fn = 50 Hz
Prívodné vedenie :	do 25 mm²
Skratová odolnosť :	do 40 kA (skriňa) 10 kA (prístroje)
Skratové pomery :	Ik"< 10 kA, Io < 10 kA
Ochrana pred zásahom el. prúdom podľa STN 33 2000-4-41	
411 - Samočinné odpojenie napájania	
Základná ochrana :	- základná izolácia živých častí
	- zábrany alebo kryty
Ochrana pri poruche :	- samočinné odpojenie napájania

WL 0.1	WL 0.2
NAYY-J 4x25 RE	NAYY-J 4x25 RE
PRÍPOJKOVÁ SKRIŇA (PRÍPOJKA NN)	ROZVÁDZAČ RČS-1
	Pi = 4,4 kW Ps = 2,7 kW

ILLÉŠ ELEKTROPROJEKTY
Herlianska 1019, 093 03 Vranov nad Topľou
+421905186947 anton.illes@gmail.com

STAVBA: Čierne nad Topľou - kanalizácia a ČOV	INVESTOR: Obec Čierne nad Topľou	HL. INŽINIER PROJ.: Ing. Marián PEKAROVIČ	ARCH.Č.: 21089SP-E203		
OBJEKT: SO 03 El. NN prípojka k PČS 1	MIESTO: kat. územie: Čierne nad Topľou, p.č. 1028	ZODP. PROJEKTANT: Ing. Anton ILLÉŠ	DÁTUM: 05 / 2021	STUPEŇ: DSP	
ČASTI: SO-05.1 - Elektrická prípojka NN; SO-05.2 - Odberné elektrické zariadenie	OBSAH : RE - ROZVÁDZAČ MERANIA SPOTREBY	VYPRACOVAL: Ing. Matúš ROSTECKÝ	LIST: 1 / 1	ČÍSLO: E203	



ROZVODNÝ SYSTÉM:

3/PEN AC 400/230V, 50Hz, TN-C

HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU : Ing. Marián PEKAROVIČ	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT : Ing. Anton ILLÉŠ	VYPRACOVAL : Ing. Matúš ROSTECKÝ
INVESTOR : Obec Čierne nad Topľou		
MIESTO : kat. územie: Čierne nad Topľou, p.č. 1028		
STAVBA : Čierne nad Topľou - kanalizácia a ČOV		
OBJEKT : SO 05.1 El. NN prípojka k PČS 1		
ČASTI : SO-05.1.1 - Elektrická prípojka NN; SO-05.1.2 - Odberné elektrické zariadenie		
OBSAH : PREHĽADOVÁ SCHÉMA NAPÁJANIA		

ILLÉŠ ELEKTROPROJEKTY
Herlianska 1019, 093 03 Vranov nad Topľou
+421905186947 anton.illes@gmail.com

STUPEŇ : DSP	SADA :
FORMÁT : 1x A4	
DÁTUM : 05 / 2021	
ARCHÍVNE ČÍSLO : 21089SP-E204	
LIST : 1/1	ČÍSLO : E204

1 Odborná komisia

PREDSEDA:

Ing. Marián Pekarovič - HIP - Autorizovaný stavebný inžinier, reg. č. 1323*A2

ČLENOVIA:

Ing. Anton Illéš - ELI - Autorizovaný stavebný inžinier, reg. č. 4662*I4

2 Názov stavby, objekty

ČIERNE NAD TOPĽOU – kanalizácia a ČOV

Miesto: kat. územie: Čierne nad Topľou, p.č. 1028

Objekt: SO 05.1 El. NN prípojka k PČS 1

3 Použité podklady

- Dokumentácia stavby (ASR – pôdorysy, rezy, pohľady), situácia
- Obhliadka lokality, staveniska a informácie o prevádzke
- Celkové usporiadanie zariadení, susediacich budov a objektov, riešenie priestoru
- Platné technické normy a predpisy, hlavne: STN 33 2000-5-51

4 Stručný popis prevádzky a prevádzkové podmienky

Riešený objekt je odberné elektrické zariadenie pre novostavbu prečerpávacej stanice splaškových vôd PČS1. Súčasti odberného elektrického zariadenia (skrine a rozvádzače) sa nachádzajú vo vonkajšom prostredí, káblové vedenia sa nachádzajú čiastočne nad terénom a následne v zemi.

5 Rozhodnutie

V ZMYSLE STN 33 2000-5-51 SA PRE RIEŠENÉ PRIESTORY URČUJÚ VONKAJŠIE VPLYVY TAKTO:

Vonkajšie priestory (miesta vystavené priamo vonkajšej klíme):
AB3, AB5, AC1, AD4 (1, AE3, AF2, AG1, AH1, AK2, AL2, AN3, AP1, AQ3, AS2, AT2, AU2, BA1, BC2, BD1, BE1
(vonkajšie vplyvy AA, AM, AR, BB, CA, CB sa v týchto priestoroch neurčujú)

Pozn. (1 – Uvažuje sa dažďová voda. Pozri aj Vyhlášku MPSVaR SR č. 508/2009 Z.z., Príloha č. 1., III. Časť

6 Zdôvodnenie

Vonkajšie vplyvy boli určené na základe zohľadnenia použitých vyššie uvedených podkladov, charakteru a spôsobu budúceho využívania objektu(-ov), informácií o prevádzkových stavoch technológie a používaných látok, v súlade so súčasne platnými technickými normami a predpismi.

7 Upozornenie

V zmysle STN 33 2000-5-51 príloha N1, čl. N1.3.1 pri zmene technológie, zariadení, používaných alebo spracúvaných látok a pod., sa musí prekontrolovať, či el. zariadenia a inštalácia vyhovujú zmeneným podmienkam. Znova treba určiť tie vonkajšie vplyvy, ktoré zmena ovplyvnila.

Počas skúšobnej prevádzky je potrebné overiť správanie sa inštalovaných zariadení, vlastnosti používaných alebo spracúvaných látok, technologické procesy a iné činnosti, ktoré by mohli ovplyvniť určené vonkajšie vplyvy. V prípade zistenia odchýlok od určených vonkajších vplyvov, ktoré sa vyskytujú v normálnom prevádzkovom stave je nutné vonkajšie vplyvy prehodnotiť a spracovať revíziu tohto protokolu.

Použité elektrické zariadenia sa musia vybrať a stavať v súlade s požiadavkami uvedenými v STN 33 2000-5-51 príloha ZA.1.1 tabuľka ZA.1, ktorá uvádza vlastnosti zariadení potrebné z hľadiska vonkajších vplyvov, ktorým môže byť zariadenie vystavené.

8 Zoznam vonkajších vplyvov

Kód:	Vonkajší vplyv	Charakteristika
AB3	Atmosférická vlhkosť	10 ... 100 %, 0,5 ... 7 g/m3
AB5	Atmosférická vlhkosť	5 ... 85 %, 1 ... 25 g/m3
AC1	Nadmorská výška	≤ 2000m
AD4	Výskyt vody	Striekanie
AE3	Výskyt cudzích pevných telies	Veľmi malé predmety (1 mm)
AF2	Výskyt korózie	Atmosférický
AG1	Mechanické namáhanie - nárazy, otrasy	Slabé namáhanie
AH1	Mechanické namáhanie - vibrácie	Slabé namáhanie
AK2	Výskyt rastlinstva a/alebo plesní (flóra)	Nebezpečný
AL2	Výskyt živočíchov (fauna)	Nebezpečný
AN3	Slnečné žiarenie	Silné
AP1	Seizmické účinky	Zanedbateľné
AQ3	Blesk	Priamy účinok
AS2	Vietor	Stredný (20 m/s < rýchlosť < 30 m/s)
AT2	Snehová pokrývka	Mierna
AU2	Námraza	Ľahká námraza do 1 kg/m
BA1	Spôsobilosť osôb	Bežná (laici)
BC2	Dotyk osôb so zemou	Zriedkavý
BD1	Podmienky úniku v prípade nebezpečenstva	Malá hustota osôb/ľahký únik
BE1	Povaha spracúvaných alebo sklad. látok	Bez významného nebezpečenstva
CA1	Stavebné materiály	Nehorľavé
CB1	Konštrukcia stavby	Zanedbateľné nebezpečenstvo

Vo Vranove nad Topľou, dňa 15.05.2021

.....
Ing. Anton Illéš
(vypracoval)

.....
Ing. Marián Pekarovič
(predseda komisie)