


ETES



ODBORNÁ ČINNOSŤ V ELEKTROTECHNIKE
B. Nemcovej 1, Vranov nad Topľou, 093 01
Ing. Anton ILLÉŠ +421 905 186947
Ing. Marek PAČUTA +421 905 709375
etes.sk@gmail.com

OBSAH DOKUMENTÁCIE:

E101	TECHNICKÁ SPRÁVA
E200	VÝKRESOVÁ ČASŤ
E201	ŠIRŠIE VZŤAHY
E202	SITUÁCIA
E203	RE - ROZVÁDZAČ MERANIA SPOTREBY
E204	PREHLADOVÁ SCHÉMA NAPÁJANIA
E205	ZÁKLADY PRE BETÓNOVÉ STOŽIARE
E301	VÝKAZ VÝMER
EVV	PROTOKOL O URČENÍ VONKAJŠÍCH VPLYVOV

TECHNICKÁ KONTROLA : Ing. Marek PAČUTA	VYPRACOVAL : Ing. Ľubomír OROSI	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT : Ing. Anton ILLÉŠ	 <small>ODBORNÁ ČINNOSŤ V ELEKTROTECHNIKE</small> B. Nemcovej 1, Vranov nad Topľou, 093 01 Ing. Marek PAČUTA Ing. Anton ILLÉŠ +421 905 709375 +421 905 186947 pacuta@etes.sk illes@etes.sk
INVESTOR : Obecný úrad Vlača, Vlača č. 56, 094 31 Vlača			
MIESTO : k.ú. Vlača, parc. č. 3/2			STUPEŇ : SADA : DSP FORMÁT : A4 DÁTUM : 07 / 2015
STAVBA : DOM SMÚTKU NOVOSTAVBA			
OBJEKT : SO 02.2 - ELEKTRICKÉ ODBERNÉ ZARIADENIE			
			ARCHÍVNE ČÍSLO : 15059SP-E
			ČÍSLO : E

1 VŠEOBECNÉ ÚDAJE A ROZSAH

Projektová dokumentácia v predmetnom stavebnom objekte rieši elektrickú káblovú prípojku NN - časť odberné zariadenie. V objekte bude elektrická energia využívaná prevažne na osvetlenie, napojenie spotrebičov prostredníctvom pevne inštalovaných zásuviek a elektrické vykurovanie.

Stupeň dokumentácie: DSP – Dokumentácia pre stavebné povolenie

Rozsah dokumentácie:

Elektrická prípojka NN

- miesto a spôsob napojenia na distribučný rozvod el. energie
- osadenie prípojkovkej skrine a istenie prípojky

Elektrické odberné zariadenie

- osadenie rozvádzača RE a meranie spotreby elektrickej energie
- napojenie rozvádzača RE a napojenie riešeného objektu
- ochranu pred úrazom elektrickým prúdom

2 PODKLADY PRE SPRACOVANIE DOKUMENTÁCIE

- fyzická obhliadka, zameranie objektu a požiadavky prevádzkovateľa
- protokol o určení vonkajších vplyvov
- Vyjadrenie VSD a.s. k žiadosti o pripojenie do DS č. 12109/2015/5100307819
- 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 34 1610, STN EN 50274, STN EN 61140, a pod.)

3 TECHNICKÉ RIEŠENIE

3.1 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“

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

AA2 a AA4, AB2 a AB4, AC1, AD3⁽¹⁾, AE2, AN3, AP1, AQ3, BD1, BE1, CA1, CB1

Pozn. (1 – Vonkajší vplyv AD sa určuje pre výskyt vody atmosférického pôvodu.

3.3 Popis súčasného stavu

Jedná sa o novostavbu domu smútku na pozemku vo vlastníctve investora. Na protiľahlej strane cesty je na podperných betónových stĺpoch PBS vedené vzdušné distribučné vedenie NN, ktoré pri kostole končí.

3.4 Ochrana pred zásahom el. prúdom

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

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

3.5 Úbytok napätia

Úbytky napätia v elektrických obvodoch neprekročia hodnoty maximálnych dovolených úbytkov podľa STN 34 1610.

3.6 SO 02.1 – Elektrická prípojka NN

3.6.1 Popis technického riešenia

Nová kábová elektrická prípojka NN bude zrealizovaná z najbližšieho podperného bodu existujúceho kábového 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 hlavná domová prípojková skriňa HDPS, ktorá bude napojená zo vzdušného vedenia NN káblom NAYY-J 4x25 RE vedenom po PBS, upevnenom príchytkami Bandimex každých 1,5m. Kábel prípojky napojiť z distribučného vedenia cez príslušné svorky. Koncovým bodom elektrickej NN prípojky je HDPS, v ktorej bude elektrická prípojka istená proti skratu nožovými poistkami.

3.7 SO 02.2 – Elektrické odberné zariadenie

3.7.1 Základné údaje o napojení odberného el. zariadenia a objektu

Počet odberných miest:	1 odberné miesto		
Rezervovaná kapacita:	Pi (inštalovaný):	30,0 kW	Ps (súčasný): 22,0 kW
Odberné el. zariadenie (rozvádzač RE):			
Skriňa (druh, typ):	Rozv. elm. pil. ER-P-PR 2T3F 1xdo63A,500 Typ - Hasma, typ RE1.0 F402 32A P2, v=500		
Meranie:	Priame, 1T3F (1 – tarifné, 3 – fázové)		
Istenie:	1x istič 3-pólový B32/3, In = 32A, char. B, plombovateľný		
Skratové pomery:	Ik" < 10 kA; Io < 10 kA		
Kábel napojenia RE:	AYKYz-J 4x16; z HDPS do RE		
Kábel napojenia objektu:	AYKY-J 4x16 RE; z RE do objektu (RH)		
Dodávka el. energie:	3. stupeň (v zmysle STN 34 1610)		

3.7.2 Popis technického riešenia

Z HDPS bude vedený kábel AYKYz-J 4x16 po PBS nahor po stĺpe a ďalej na nový pomocný prípojkový stĺp PBS 9/6 kN, následne dole po stĺpe do zeme a horizontálne v zemi do rozvádzača RE. Zvod z pomocného prípojkového PBS do zeme viesť v ochrannnej pancierovej rúrke KSX-PE 63 prichytenej k PBS príchytkami Bandimex každých 1,5m. Pri vedení kábla v zemi viesť kábel v ochrannnej vlnitej pancierovej rúrke KSX-PEG 63 v celej jeho dĺžke. Zaústenie kábla pri prechode zo zeme do RE viesť v ochrannnej vlnitej pancierovej rúrke KSX-PEG 63. Kábel pre napojenie objektu AYKY-J 4x16 RE viesť v smere z RE do zeme, následne horizontálne v zemi, a podľa výkresovej časti do

objektu. V celej dĺžke trasy kábla od RE až po objekt viesť kábel v ochrannnej vlnitej pancierovej rúrke KSX-PEG 63.

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 spodnou hranou vo výške min. 600mm nad definitívne upraveným terénom.

3.7.3 Uloženie káblov v zemi

Kábel vedený v zemi je potrebné uložiť vo výkope šírky 35cm a hĺbky 80cm. Kábel uložiť v hĺbke min. 0,7m do pieskového lôžka o hrúbke min. 50mm. Následne je potrebné kábel zasypať rovnako hrubou pieskovou vrstvou. Nad kábel vo zvislej vzdialenosti max. 300mm od kábla je potrebné uložiť výstražnú fóliu. Trasu káblov po vlastných pozemkoch viesť min. 0,5m od hranice so susednými pozemkami. Pri uložení kábla v zemi je potrebné dodržať minimálne vodorovné a zvislé vzdialenosti od inžinierskych sietí v zmysle STN 73 6005. Detaily uloženia káblov v zemi sú znázornené vo výkresovej časti.

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.

4 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.

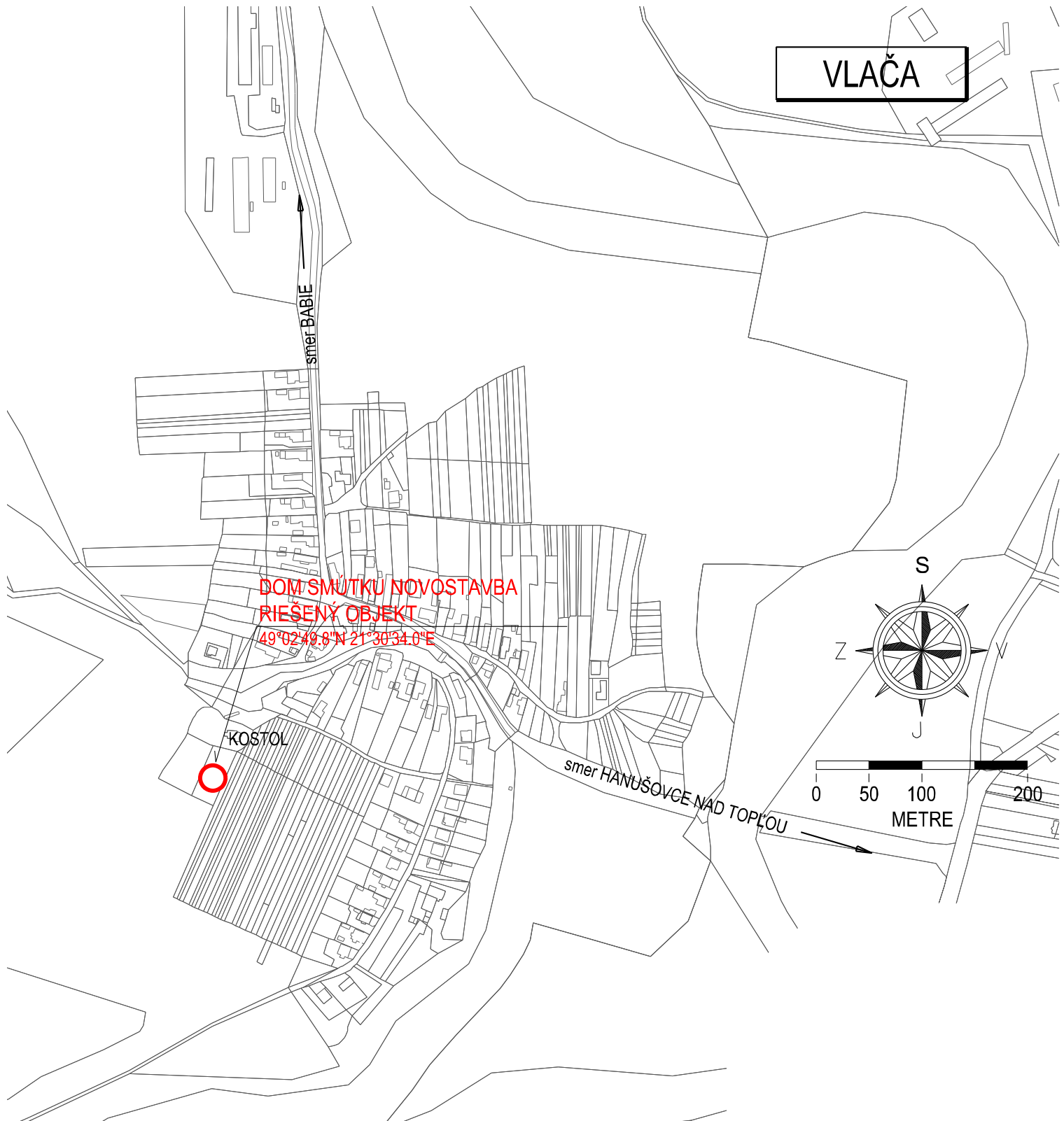
Po montáži, pred uvedením elektrického zariadenia do prevádzky, musí byť vykonaná Prvá odborná prehliadka a odborná skúška (Východisková revízia). Výstupom východiskovej revízie je písomný doklad – Správa o prvej odbornej prehliadke a odbornej skúške. El. zariadenie sa smie uviesť do prevádzky iba v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

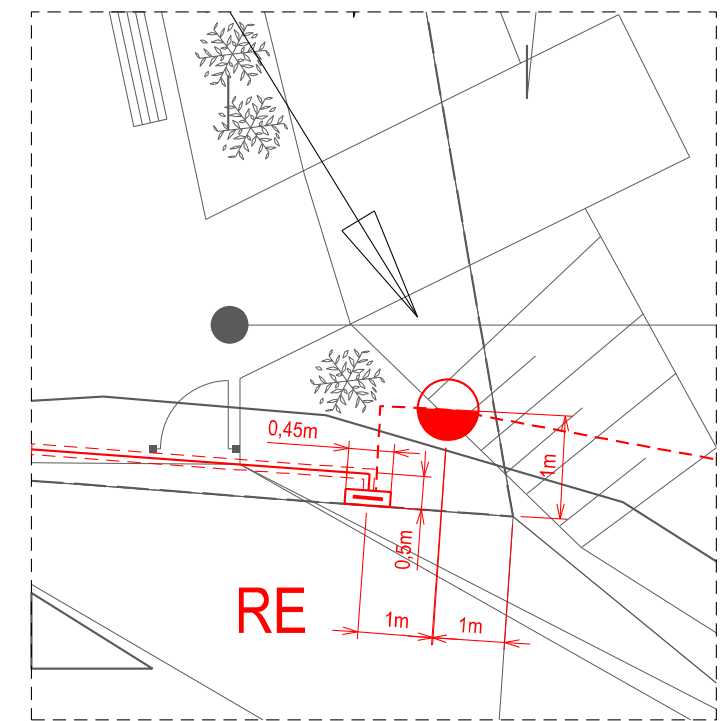
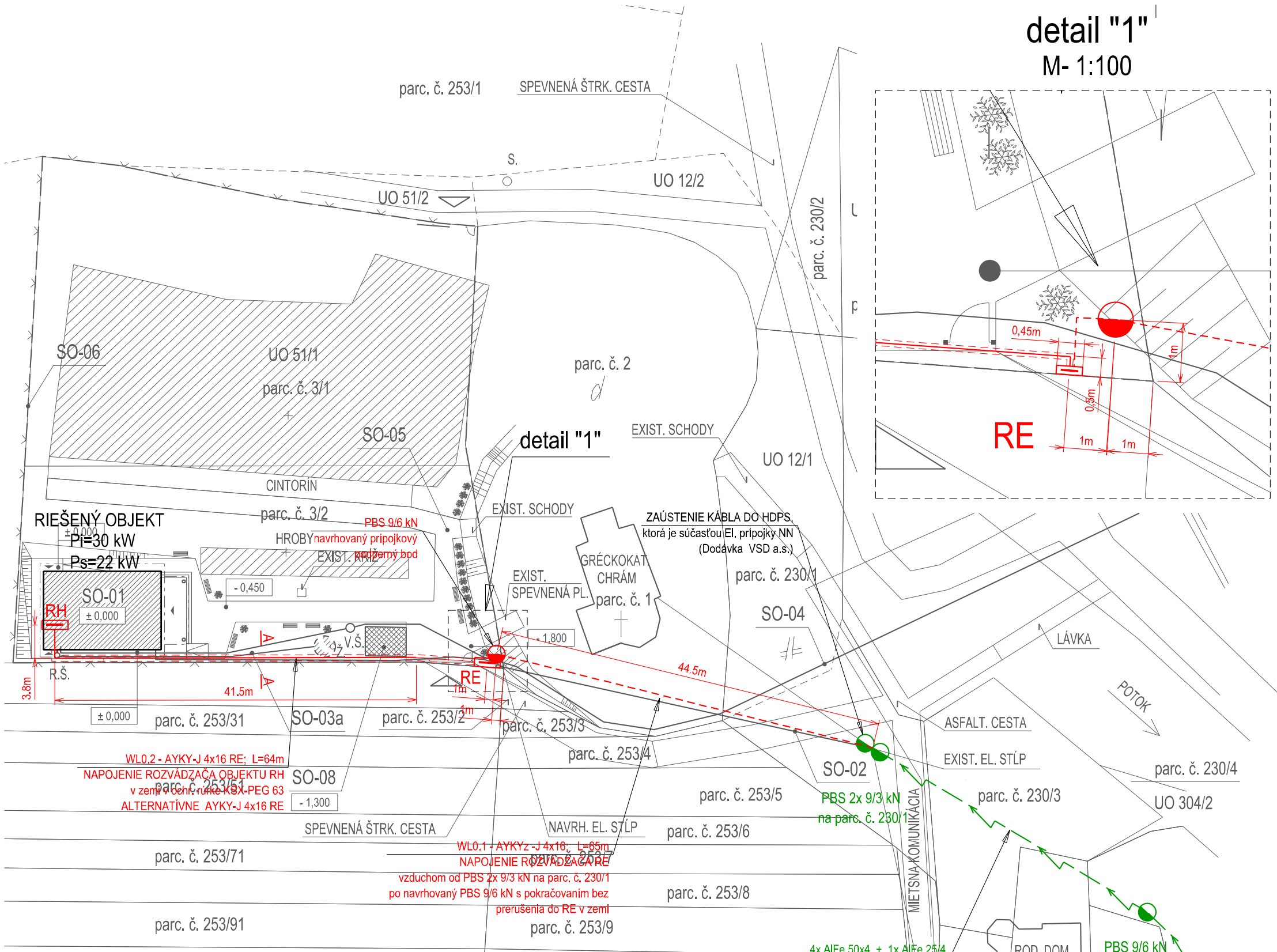
Ing. Anton ILLÉŠ
Reg. č. č. 4662*14
zodpovedný projektant



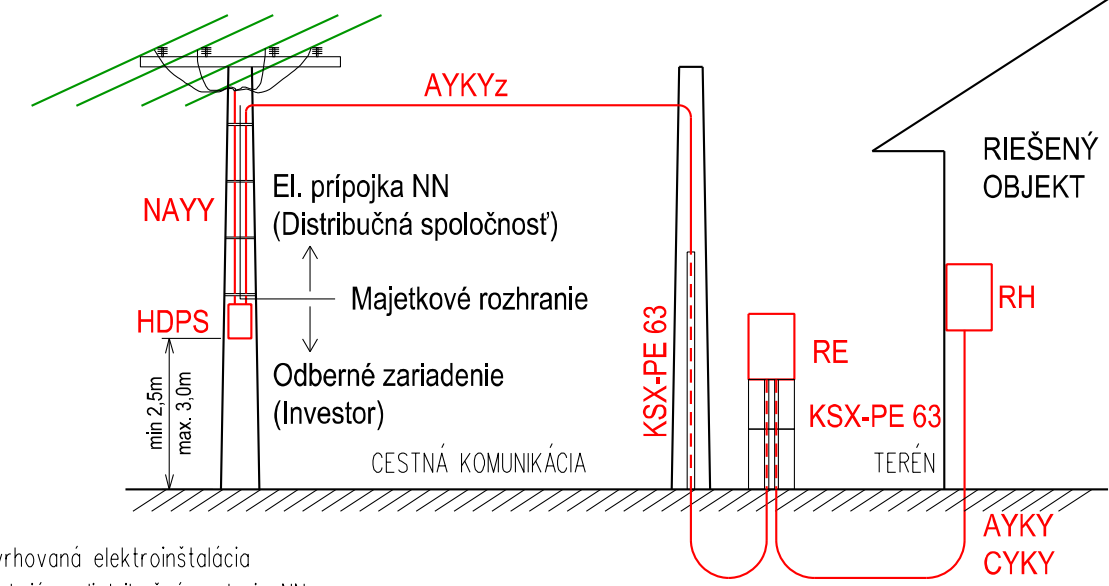
TECHNICKÁ KONTROLA : Ing. Marek PAČUTA	VYPRACOVAL : Ing. Ľubomír Orosi	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT : Ing. Anton ILLÉŠ	 	
INVESTOR : Obecný úrad Vlača, Vlača č. 56, 094 31 Vlača			<small>ODBOBNÁ ČINNOSŤ V ELEKTROTECHNIKE</small> B. Nemcovej 1, Vranov nad Topľou, 093 01 Ing. Marek PAČUTA Ing. Anton ILLÉŠ +421 905 709375 +421 905 186947 pacuta@etes.sk illes@etes.sk	
MIESTO : k.ú. Vlača, parc. č. 3/2				
STAVBA : DOM SMÚTKU NOVOSTAVBA			STUPEŇ : DSP	SADA :
			FORMÁT : 1 x A4	
			DÁTUM : 07 / 2015	
OBJEKT : SO 02.2 - ELEKTRICKÉ ODBERNÉ ZARIADENIE			ARCHÍVNE ČÍSLO : 15059SP-E201	
OBSAH : ŠIRŠIE VZŤAHY			MIERKA : 1:5000	LIST : 1/1
				ČÍSLO : E201

detail "1"

M- 1:100



PRINCIPIÁLNA SCHÉMA V ZMYSLE ŠTANDARDOV VSD a.s.



LEGENDA:

- - navrhovaná elektroinštalácia
- - existujúce distribučné vedenie NN
- PBS** - podperný betónový stĺp
- HDPS** - hlavná domová prípojková skriňa
- RE** - rozvádzač elektromerový
- RH** - hlavný rozvádzač objektu

- SO 01 - hlavný objekt
- SO 03a - žumpa
- SO 03b - dažďová kanalizácia
- SO 04 - vodovodná prípojka
- SO 05 - spevnená plocha
- SO 06 - oplotenie
- SO 07 - vonkajšie osvetlenie
- SO 08 - úprava skladu

POZNÁMKY:

- Navrhovaný rozvádzač RE osadí na hranici pozemku investora spodnou hranou min. 600mm od upraveného terénu na verejne prístupnom mieste

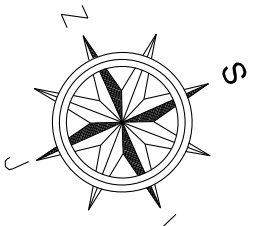
OCHRANA PRED ZÁSAHOM EL. PRÚDOM, STN 33 2000-4-41: 2007

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

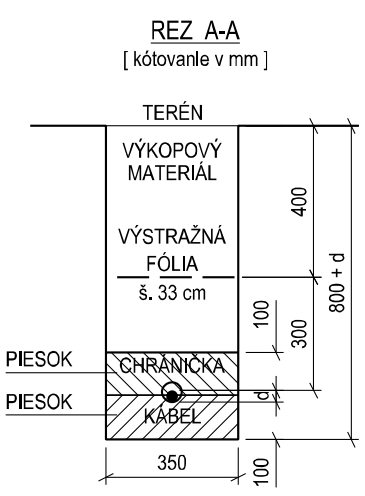
OCHRANA PRI PORUCHE

- 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:

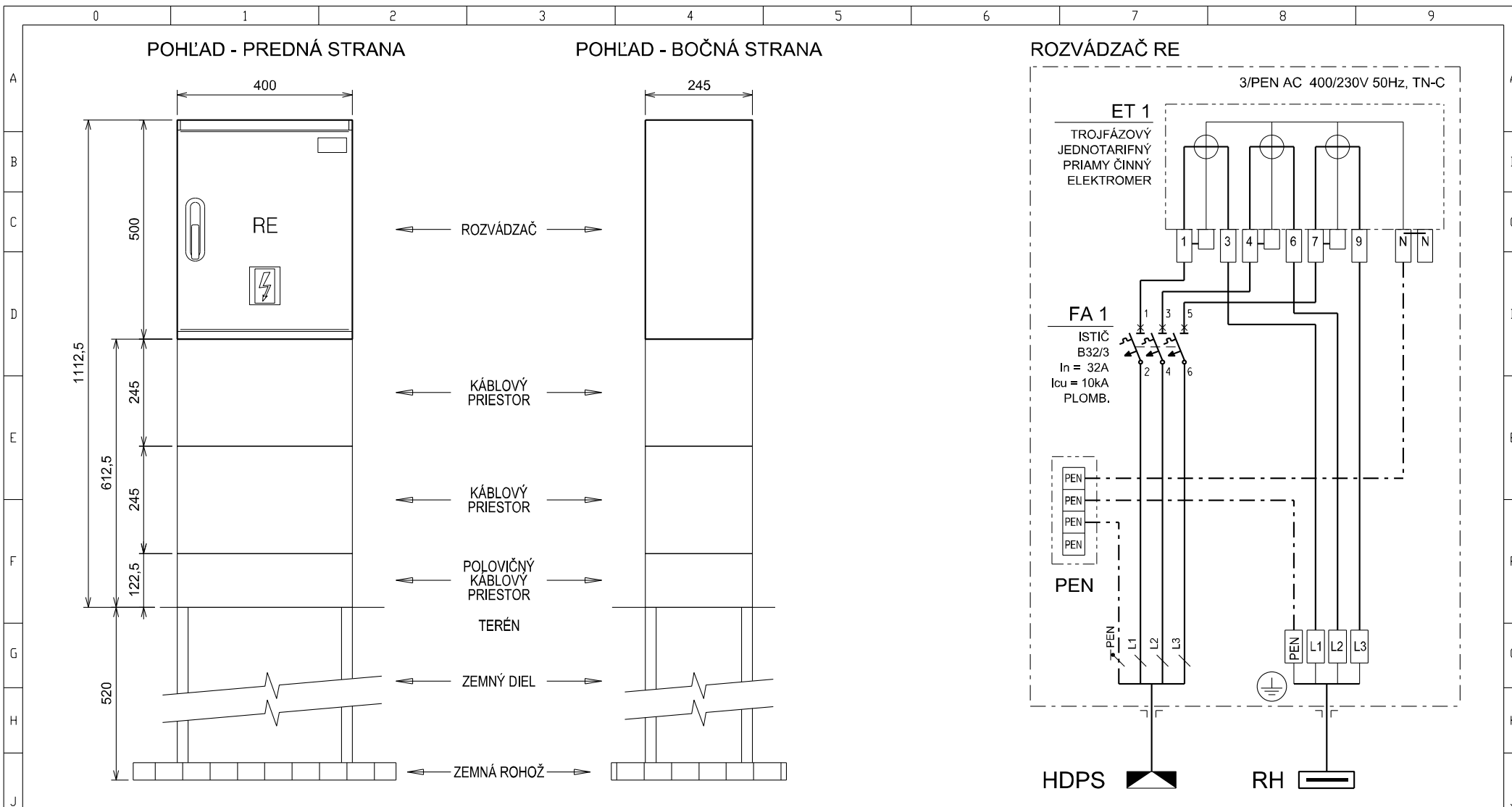
3/PEN AC 400/230V, 50Hz, TN-C



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 kanáľi 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

TECHNICKÁ KONTROLA : Ing. Marek PAČUTA	VYPRACOVAL : Ing. Ľubomír Orosi	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT : Ing. Anton ILLÉŠ	<p>OBDOBŔNÁ ČINNOSŤ V ELEKTROTECHNIKE</p> <p>B. Nemcovej 1, Vranov nad Topľou, 093 01 Ing. Marek PAČUTA Ing. Anton ILLÉŠ +421 905 709375 +421 905 186947 pacuta@etes.sk illes@etes.sk</p>
INVESTOR : Obecny úrad Vlača, Vlača č. 56, 094 31 Vlača			
MIESTO : k.ú. Vlača, parc. č. 3/2			STUPEŇ : DSP
STAVBA : DOM SMÚTKU NOVOSTAVBA			SÁDA :
			FORMÁT : 1 x A4
OBJEKT : SO 02.2 - ELEKTRICKÉ ODBERNÉ ZARIADENIE			DÁTUM : 07 / 2015
			ARCHIVNE ČÍSLO : 15059SP-E202
OBSAH : SITUÁCIA			MIERKA : 1:500
			LIST : 1/1
			ČÍSLO : E202



Skriňa, rozvodnica	Rozv. elm. pil. ER-P-PR 2T3F 1xdo63A,500 Typ - Hasma, typ RE1.0 F402 32A P2, v=500	Menovité hodnoty : Un = 400/230V In = 63A fn = 50 Hz
Počet odberných miest :	1	Prívodné vedenie : do 25 mm ²
Stupeň krytia :	IP 44 / IP 20	Skratová odolnosť : do 40 kA (skriňa) 10 kA (prístroje)
Trieda ochrany :	II	Skratové pomery : Ik < 10 kA, Io < 10 kA
Materiál skrine :	Tvrdený polyester	Ochrana pred zásahom el. prúdom podľa STN 33 2000-4-41
Odolnosť proti horeniu :	Kategória B	411 - Samočinné odpojenie napájania
Uzatváranie dverí :	Zámok - štvorhran 6x6	Základná ochrana : - základná izolácia živých častí - zábrany alebo kryty
Prívody / vývody :	zdola / nadol (do kábelového priestoru)	Ochrana pri poruche : - samočinné odpojenie napájania

WL 0.1	WL 0.2
AYKYz -J 4x16	AYKY-J 4x16 RE
PRÍPOJKOVÁ SKRIŇA (PRÍPOJKA NN)	ROZVÁDZAČ RH
PI = 30,0 kW Ps = 22,0 kW	



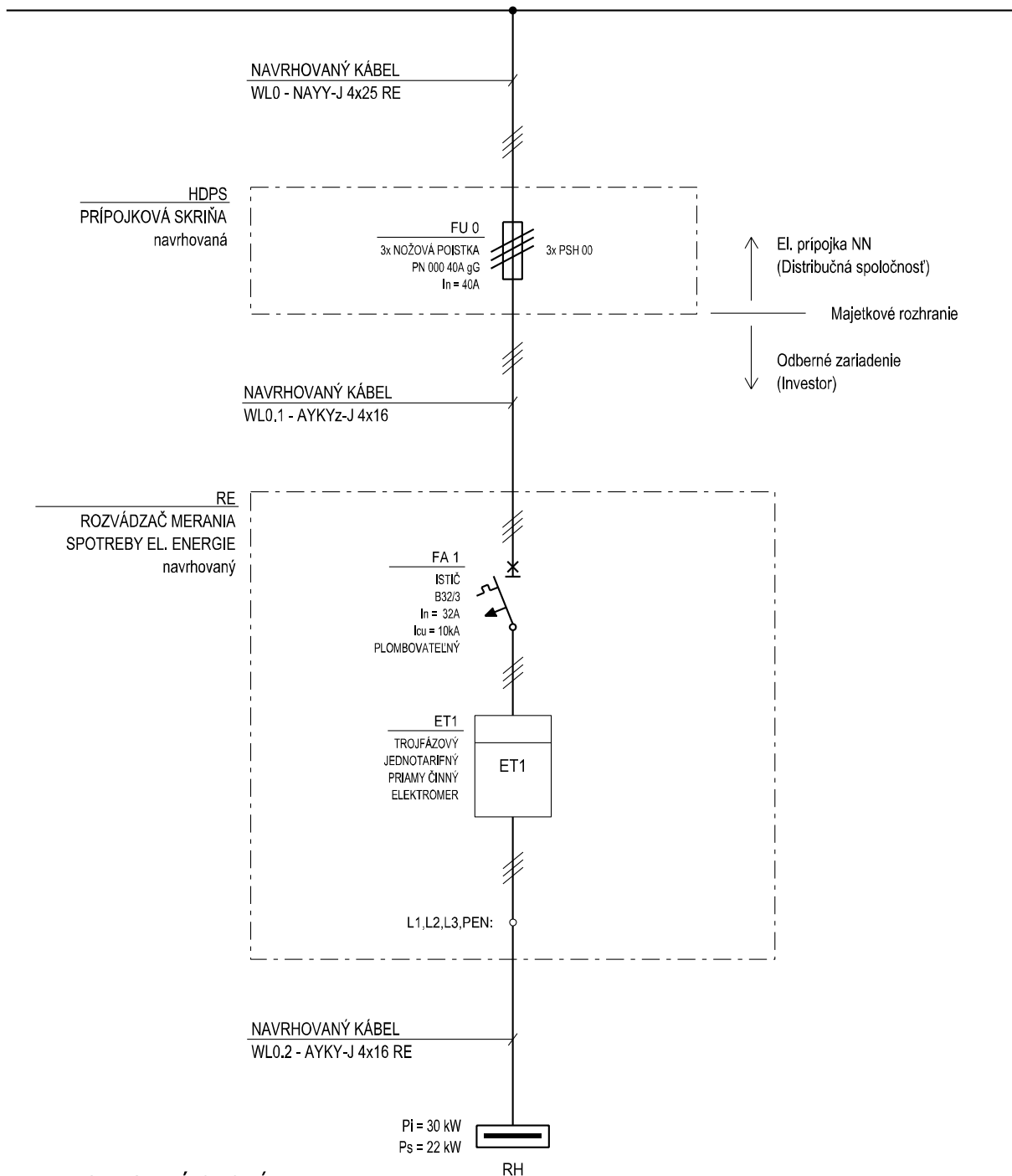
STAVBA:	DOM SMÚTKU NOVOSTAVBA
OBJEKT:	SO 02.2 - ELEKTRICKÉ ODBERNÉ ZARIADENIE

INVESTOR:	Obecný úrad Vlača, Vlača č. 56, 094 31 Vlača
MIESTO:	k.ú. Vlača, parc. č. 3/2
OBSAH:	RE - ROZVÁDZAČ MERANIA SPOTREBY



TECH. KONTROLA:	Ing. Marek PAČUTA
ZODP. PROJEKT.:	Ing. Anton ILLÉŠ
VYPRACOVAL:	Ing. Ľubomír OROSI

ARCH.Č.:	15059SP-E203
DÁTUM:	07 / 2015
STUPEŇ:	DSP
LIST:	1 / 1
ČÍSLO:	E203

4x AIFe 50x4
 EXIST. NEIZOLOVANÉ VZDUŠNÉ DISTRIBUČNÉ VEDENIE NN
 1x AIFe 25/4
 EXIST. NEIZOLOVANÉ VEDENIE VEREJNÉHO OSVETLENIA



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

TECHNICKÁ KONTROLA : Ing. Marek PAČUTA	VYPRACOVAL : Ing. Ľubomír Orosi	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT : Ing. Anton ILLÉŠ	 ODBORNÁ ČINNOSŤ V ELEKTROTECHNIKE  B. Nemcovej 1, Vranov nad Topľou, 093 01 Ing. Marek PAČUTA +421 905 709375 pacuta@etes.sk Ing. Anton ILLÉŠ +421 905 186947 illes@etes.sk
INVESTOR : Obecny úrad Vlača, Vlača č. 56, 094 31 Vlača			
MIESTO : k.ú. Vlača, parc. č. 3/2			STUPEŇ : DSP FORMÁT : 1 x A4 DÁTUM : 07 / 2015 SADA :
STAVBA : DOM SMÚTKU NOVOSTAVBA			
OBJEKT : SO 02.2 - ELEKTRICKÉ ODBERNÉ ZARIADENIE			ARCHÍVNE ČÍSLO : 15059SP-E204
OBSAH : PREHLADOVÁ SCHÉMA NAPÁJANIA			MIERKA : - LIST : 1/1 ČÍSLO : E204

E301 - Výkaz výmer

Stavba: DOM SMÚTKU NOVOSTAVBA, Obecný úrad Vlača, Vlača č. 56, 094 31 Vlača, k.ú. Vlača, parc. č. 3/2

Objekt: SO 02.2 - ELEKTRICKÉ ODBERNÉ ZARIADENIE

P.Č.	KCN	Kód položky	Skrátený popis	MJ	Množstvo celkom	Cena jednotková	Cena celkom	
1	2	3	4	5	6	7	8	
M		Práce a dodávky M						
21-M		Elektromontáže						
1	921	210010056	Rúrka elektroinšt. oceľová, závitová uložená voľne alebo pod omietkou typ 6042, 42 mm	m	58,000			
2	KZM	KZM10081829	Chranická kab. HDPE 63 ohybná vlnitá	M	58,000			
3	921	210010084	Rúrka elektroinšt. pancierová z PH uložená pevne typ 8029, 29 mm	m	3,000			
4	KZM	KZM10081806	Chranická kab. HDPE 63x5,8 pevná hladká	M	3,000			
5	921	210100004	Ukončenie vodičov v rozvádzač. vrátane zapojenia a vodičovej koncovky do 25 mm ²	ks	8,000			
6	921	210120452	Istič vzduchový vrátane zapojenia trojpólový do 25 A s krytom	ks	1,000			
7	KZM	KZM10076372	Istič trojpol., char.B, 25A	KS	1,000			
8	921		Skriňa ER plastová TROJFÁZOVÝ, DVOJTARIF, 1 ODBERATEĽ, prevedenie pre oblasť ZSE, SSE, VSE	ks	1,000			
9	KZM	KZM10082182	Rozv. elm. pil. ER-P-PR 2T3F 1xdo63,500	KS	1,000			
10	921	210260162	Zapojenie 4 žíl kábla alebo vodičov v istiacich domových skrinách do 35 mm ²	ks	1,000			
11	921	210270801	Označovací káblový štítok z PVC rozmer 4x8cm(15-22 znak.)	ks	4,000			
12	KZM	KZM10075509	STITOK KABLOVY 65 X 25 MM	KS	4,000			
13	921	210901090	Silový kábel hliníkový 750-1000 V (v mm ²) pevne uložený "Solidal" AYKY 1 kV 4x25	m	64,000			
14	KZM		Kabel AYKY-J 4x16 RE	M	64,000			
15	KZM	KZM10077997	Paska upinacia 9,5mm / 2-2,5kN	M	8,000			
16	KZM	KZM10077995	Spona pre pasku 9,5mm / 2-2,5kN	KS	8,000			
17	921	210040001	Stožiar z predpätého betónu 9-15 m/3-45 kN jednoduchý - JB bez konzol a výzbroje	ks	1,000			
18	KZM	KZM10075212	Stožiar EPV 9/6 kN z predp. betonu	KS	1,000			
19	921	210040076	Capica PVC na stožiar	ks	1,000			
20	KZM	KZM10082973	Čiapka na beton. stĺp 180 mm	KS	1,000			
21	921	210040374	Montáž objímky strmenovej 892501 s okom na JB	ks	2,000			
22	KZM	KZM10077913	Objímka strmenova s okom 892501	ks	2,000			
23	921	210040377	Montáž skrutky napínacej M16 s okom a očnicou	ks	1,000			
24	KZM	KZM10077922	Skrutka s otvoreným okom 892549	ks	1,000			
25	921	210260171	Ukončenie nosného lana káblu AYKYz lanovou svorkou	ks	2,000			
26	KZM	KZM10103760	Svorka 167003 prudova skrutkovana	ks	2,000			
27	921	210260181	Uchytenie nosného lana káblu AYKYz na nosnej konzole alebo SH svorku, vrátane zaistenia Al páskou	ks	2,000			
28	369	369250001211	Objímka na stožiar, páska BANDIMEX 0,4 mm, spona	ks	10,000			
29	921	210901101	Kábel hliníkový silový samonosný uložený voľne AYKYz 450/750 4x16	m	65,000			
30	KZM	KZM10076669	Kabel zavesny 1-AYKYz J 4 x 16 RE	m	65,000			
46-M		Zemné práce pri extr.mont.prácach						

E301 - Výkaz výmer

Stavba: DOM SMÚTKU NOVOSTAVBA, Obecný úrad Vlača, Vlača č. 56, 094 31 Vlača, k.ú. Vlača, parc. č. 3/2

Objekt: SO 02.2 - ELEKTRICKÉ ODBERNÉ ZARIADENIE

P.Č.	KCN	Kód položky	Skrátený popis	MJ	Množstvo celkom	Cena jednotková	Cena celkom
1	2	3	4	5	6	7	8
31	946	460200164	Hĺbenie káblovej ryhy 35 cm širokej a 80 cm hlbkej, v zemine triedy 4	m	58,000		
32	946	460420022	Zriadenie, rekonšt. káblového lôžka z piesku bez zakrytia, v ryhe šír. do 65 cm, hrúbky vrstvy 10 cm	m	58,000		
33	583	5831214500	Drvina vápencová zmes 0 - 4	t	3,660		
34	946	460490012	Rozvinutie a uloženie výstražnej fólie z PVC do ryhy, šírka 33 cm	m	58,000		
35	KZM	KZM10081744	FOLIA VYSTRAZNA PE CERVENA 330 x 0,6 mm	M	58,000		
36	946	460560164	Ručný zásyp nezap. káblovej ryhy bez zhutn. zeminy, 35 cm širokej, 80 cm hlbkej v zemine tr. 4	m	58,000		
37	946	460620014	Proviz. úprava terénu v zemine tr. 4, aby nerovnosti terénu neboli väčšie ako 2 cm od vodor.hladiny	m2	58,000		
OST			Ostatné				
38	990	990990010E	Revízie - Elektrická prípojka NN	súb	1,000		

Upozornenie !

- Množstvá materiálov a montážnych prác sa môžu líšiť od skutočností zistených počas realizácie. Doporučujeme overiť pred realizáciou.

1 Odborná komisia

PRESEDA:

Ing. Anton Illéš - ELI - Autorizovaný stavebný inžinier, reg. č. 4662*14

ČLENOVIA:

Ing. Marek Pačuta - ELI - Autorizovaný stavebný inžinier, reg. č. 4860*SP*14

2 Názov stavby, objekty

DOM SMÚTKU NOVOSTAVBA, k.ú. Vlača, parc. č. 3/2

Objekt: SO 02 - ELEKTRICKÉ ODBERNÉ ZARIADENIE

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 elektrické odberné zariadenie pre pozemok investora. Súčasti elektrického odberného zariadenia (skrine a rozvádzače) sa nachádzajú vo vonkajšom prostredí, káblové vedenia sa nachádzajú v zemi.

5 Rozhodnutie

V ZMYSLE STN 33 2000-5-51

SA PRE RIEŠENÉ PRIESTORY URČUJÚ VONKAJŠIE VPLYVY TAKTO:

Vonkajšie priestory

AA2 a AA4, AB2 a AB4, AC1, AD3 ⁽¹⁾, AE2, AN3, AP1, AQ3, BD1, BE1, CA1, CB1

Pozn. (1 – Vonkajší vplyv AD sa určuje pre výskyt vody atmosférického pôvodu.

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.

Použitie 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.

Trieda AD4 ako vplyv vody atmosférického pôvodu vo vonkajších priestoroch nepodmieňuje zaradenie technického zariadenia elektrického do skupiny A bod g v zmysle Vyhlášky MPSVaR SR č. 508/2009 Z. z., Príloha č.1, III.

8 Zoznam vonkajších vplyvov

Kód:	Vonkajší vplyv	Charakteristika
AA2	Teplota okolia	-40°C...+5°C
AA4	Teplota okolia	-5°C...+40°C
AB2	Atmosférická vlhkosť	10 ... 100 %, 0,1 ... 7 g/m ³
AB4	Atmosférická vlhkosť	5 ... 95 %, 1 ... 29 g/m ³
AC1	Nadmorská výška	≤ 2000m
AD3	Výskyt vody	Rozprašovanie
AE2	Výskyt cudzích pevných telies	Malé predmety (2,5mm)
AN3	Slnéčné žiarenie	Silné
AP1	Seizmické účinky	Zanedbateľné
AQ3	Blesk	Priamy účinok
BD1	Podmienky úniku v prípade nebezpečenstva	Malá hustota osôb/lahký únik
BE1	Povaha spracúvaných alebo skladovaných látok	Bez významného nebezpečenstva
CA1	Stavebné materiály	Nehorľavé
CB1	Konštrukcia stavby	Zanedbateľné nebezpečenstvo

Vo Vranove nad Topľou, dňa 03.07.2015

.....
Ing. Anton Illés
(predseda komisie)