ZOZNAM PRÍLOH

TEXTOVÁ ČASŤ

DSO 01.4-00 TECHNICKÁ SPRÁVA

VÝKRESOVÁ ČASŤ

DSO 01.4- 01 Rozvádzač skladu RS

DSO 01.4- 02 PÔDORYS 1.NP - Elektroinštalácia

DSO 01.4- 03 PÔDORYS STRECHY - Bleskozvod

	PODPIS:	PEČIATKA: Ing. Karol KAŽIMÍR autorizovaný stavebný inžinier 4254 * Z * 5-3 Technická, dopravná a energetická výstavba stavieb	PARÉ: 5

ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: ING. MATEJ KUREK

STAVBA: SKLADY - SHOWROOM, REKONŠTRUKCIA

MIESTO STAVBY: PARCELA 2467/6 HOSPODÁRSKY DVOR VAŽEC

STAVEBNÍK: POĽNOHOSPODÁRSKE DRUŽSTVO VAŽEC

AUTOR DIELA: ING. ARCH. ONDREJ KUREK, ING. ARCH. TOMÁŠ KRIŠTEK

STUPEŇ: PROJEKT STAVBY

ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:	ING. MATEJ KUREK	DÁTUM:	06 / 2017
NÁZOV VÝKRESU:	ELEKTROINŠTALÁCIA A BLESKOZVOD	SKRATKA STUPŇA / Č. ČASTI / Č. VÝKRESU:	DSO 01.5.

SPOLOČNÝ OBECNÝ ÚRAD
Úsek územného rozhodovania
a stavebného poriadku
Obecný úrad
OVERENIE SOULADU
s podmienkami uvedenými
v rozhodnutí č.: MU131/496/2014
zo dňa: 14-12-2017
Vo Východnej dňa: 14-12-2017

±0,000 = 788 m.n.m.	PODPIS:	PEČIATKA: Ing. Karol KAŽIMÍR autorizovaný stavebný inžinier 4254 * Z * 5-3 Technická, technologická a energetická vybavenie stavieb	PARÉ: 5

AUTOR PROJEKTU:	ING. ARCH. ONDREJ KUREK, ING. ARCH. TOMÁŠ KRIŠTEK

STAVBA:	SKLADY - SHOWROOM, REKONŠTRUKCIA
MIESTO STAVBY:	PARCELA 2467/6 HOSPODÁRSKY DVOR VAŽEC
STAVEBNÍK:	POĽNOHOSPODÁRSKE DRUŽSTVO VAŽEC
STUPEŇ:	PROJEKT STAVBY

ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT	ING. MATEJ KUREK, ING. K. KAŽIMÍR, RUDOLF ŠKRABÁK	DÁTUM:	06 / 2017
VYPRACOVAL:	ING. ARCH. O. KUREK, ING. ARCH. T. KRIŠTEK, ING. F. ŠTIEBER	MIERKA:	-
Č. A NÁZOV OBJEKTU:	SO 01 SKLADY - SHOWROOM, REKONŠTRUKCIA	FORMÁT:	A4(210x297)
Č. A NÁZOV ČASTI PROJEKTU:	PS - DSO.01.4 - ELEKTROINŠTALÁCIA A BLESKOZVOD	SKRATKA STUPŇA / Č. ČASTI / Č. VÝKRESU:	
NÁZOV VÝKRESU:	TECHNICKÁ SPRÁVA		DSO 01.4-00

Predmet projektu:

Predmetom projektu je Elektroinštalácia pre : **„SKLADY - SHOWROOM, REKONŠTRUKCIA, parcela 2467/6 hospodársky dvor važec“**

Autor: Ing. arch. Ondrej Kurek,
Ing. arch. Tomáš Krištek
Investor: Poľnohospodárske družstvo Važec.

Projekt rieši:

1. Dodávku a montáž napájacieho kábla do RS.
2. Dodávku a montáž rozvádzača RS.
3. Svetelná inštalácia.
4. Zásuvková inštalácia.
5. Napojenie technologických spotrebičov.
6. Uzemnenie.
7. Zbernicu potencionalového vyrovnania
8. Rúrkové rozvody pre PC a telefón.
9. Dozbrojenie existujúceho rozvádzača.
10. Bleskozvod.

Projekt nerieši:

1. Zabezpečovací systém EZS.
2. Káble pre PC a telefón.
3. Existujúce rozvádzače susedných objektov.
4. Káblovú NN prípojku.
5. Rozvádzač merania RE.
6. Elektroinštaláciu v existujúcom dome.

Projekt je vypracovaný podľa:

1. Pracovných výkresov stavebných pre objekt
2. Požiadaviek investora a riešiteľa interiéru
3. Platné STN normy:

STN 33 2000-3 Elektrické inštalácie budov.
STN 33 2000-4-41 Elektrické inštalácie budov.
STN 33 2000-4-43 Elektrotechnické predpisy. Elektrické zariadenia.
STN 33 2000-4-473 Elektrotechnické predpisy. Elektrické zariadenia.
STN 33 2000-5-52 Elektrické inštalácie budov.
STN 33 2000-5-523 Elektrotechnické predpisy. Elektrické zariadenia.
STN 33 2000-5-54 Elektrické inštalácie budov.
STN 33 2000-7-701 Elektrické inštalácie budov.
STN 33 2000-7-702 Elektrické inštalácie budov.

STN IEC 61140 (33 2010) Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom. Spoločné hľadiská pre inštaláciu a zariadenia

STN 33 2135-časť 1 Elektrické zariadenia v kúpeľniach, umyvárňach a sprchách

STN 33 2310 Predpisy pre elektrické zariadenia v rôznych prostrediach

STN 33 3210 Rozvodné zariadenia. Spoločné ustanovenia

STN EN 12464-1 Svetlo a osvetlenie. Osvetlenie pracovných miest Časť 1: Vnútorné pracovné miesta a ďalšie s nimi súvisiace normy a predpisy.

Základné údaje:

1. Objekt je podľa miery ohrozenia zaradený do skupiny: B
2. Napäťová sústava: 3N+PE str. 50Hz,230/400V/TN – C,S
3. Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom v normálnej prevádzke:
   - ochrana izolovaním živých častí.

   Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom pri poruche:
   - ochrana samočinným odpojením napájania
   - pospájaním – doplnková

3.1 Ochrana samočinným odpojením napájania.

4. Prostredie je podľa STN 33 2000 5-51 článok 3.1.1 – základné
5. Stupeň zabezpečenia dodávky el. energie 3.

(Protokol o prostredí je súčasťou súhrnnej technickej správy PD)

6. Inštalovaný výkon pre sklady:

Pi (svetelná inštalácia)	2 kW
Pi (zásuvková inštalácia)	30 kW
Pi (Kondenzátor)	2 kW
Pi (Chladiaca jednotka)	14,3 kW
Pi (VZT jednotka)	14 kW
Pi (Vnútorné ‚výparníky' GTC-B-E)	21,4 kW
Pi (Vnútorné ‚výparníky' GTC-D-E)	22,8 kW
Pi spolu	**106,5 kW**
Ps spolu	**50 kW**
Hlavné istenie pred meraním	**3x80 A**

7. Predpokladaná ročná spotreba el. energie 9600kWh
8. Stupeň zabezpečenia dodávky el. energie: 3

9.Preukázanie odbornej spôsobilosti:

Osvedčenie na projektovanie projektantovi Rudolfovi Škrabákovi bolo vydané technickou inšpekciou a.s. podľa §14 ods.1písm.c a §16 zákona č.124/2006 Z.z o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov a po preverení odbornej spôsobilosti. Číslo odbornej spôsobilosti 155 ITA 1998 EZ P A,B1 E1.1.

Pripojenie objektu:

Prípojka NN.

Rozvádzač skladu RS je existujúca skriňa v exitujúcej pozícii. Rozvádzač skladov je napojený z existujúceho rozvádzača merania RE osadeného na hranici pozemku na verneprístupnom mieste. Napájaný je existujúcim káblom CYKY.

Rozvádzač RS.

Rozvádzač RS je typová rozvodnica s dverami montovaná na povrch steny. Rozvádzač je inštalovaný v technickej miestnosti (1.10). Napojený bude káblom CYKY 5Jx35 z existujúceho merania. Prípadne ak sa pri montáži zistí skutočnosť vedenia z veľkej vzdialenosti, môže sa dimenzovať aj na väčší prierez. V rozvádzači sú inštalované svetelné, zásuvkové a technologické okruhy pre napojenie všetkých priestorov skladov. Všetky zásuvkové okruhy sú napojené cez štvorpólové prúdové chrániče typu PF7-40/4/003-G. V rozvádzači je inštalovaná kombinovaná prepäťová ochrana I. a II. stupeň.

Umelé osvetlenie priestorov:

Umelé osvetlenie priestorov je navrhnuté podľa požiadaviek investora a hlavne STN noriem STN EN 12464-1. Osvetlenie je typovými žiarivkovými svietidlami inštalovanými na strope prípadne zapustenými v podhľade. V priestoroch umyvárne sú použité svietidlá s IP krytím proti striekajúcej vode. Osvetlenie komunikačných priestorov je svietidlami prisadenými na strop podľa výberu architekta. Ovládanie osvetlenia komunikačných priestorov je spínačmi inštalovanými na začiatku a konci prípadne v strede chodby. Sociálne priestory sú osvetlené stropnými svietidlami a svietidlami žiarivkovými osadenými nad umývadlom. Napájacie káble pre svietidlá sú inštalované pod omietkou a v podlahe. Kabeláž svorkovaná v krabiciach ACIDUR. Hlavné napájacie trasy sú inštalované pod omietkou. Spínače inštalovať v spoločných zvislých rámikoch. Typ a štandard spínačov určí hlavný architekt. Ovládače osvetlenia spravidla od vstupných dverí do miestnosti.

Elektrická inštalácia:

Je navrhnutá celoplastovými káblami CYKY inštalovanými pod omietkou. Spínače osvetlenia inštalovať v násobných krabičkách (prístrojových) a v spoločných rámikoch. Presné typy spínačov osvetlenia budú spresnené hlavným architektom prípadne investorom.

Pod zostavami spínačov osvetlenia budú inštalované silové zásuvky pre potreby upratovania. Spínače osvetlenia inštalovať pri vstupných dverách do miestnosti vo výške cca 110cm od podlahy, pod spínačmi osvetlenia inštalovať zásuvky pre potreby upravovačky v predpísanej výške cca 20cm. V miestach inštalovania silových zásuviek 230V,16A (pracovné miesta) budú inštalované krabičky so zatrubkovaním pre inštalovania PC a telefónu. Všetky slaboprúdové rozvody sú navrhnuté hviezdicovitým systémom. Nad, prípadne vedľa rozvádzača RH bude osadený rozvádzač slaboprúdu, bude to typová rozvodnica s dverami. V rozvádzači slaboprúdu budú inštalované anténne a počítačové pasívne členy a príprava pre osadenie ústredne zabezpečovacieho systému - EZS.

Silové zásuvky 230V,16A sú inštalované v spoločných rámikoch so zásuvkami slaboprúdu.

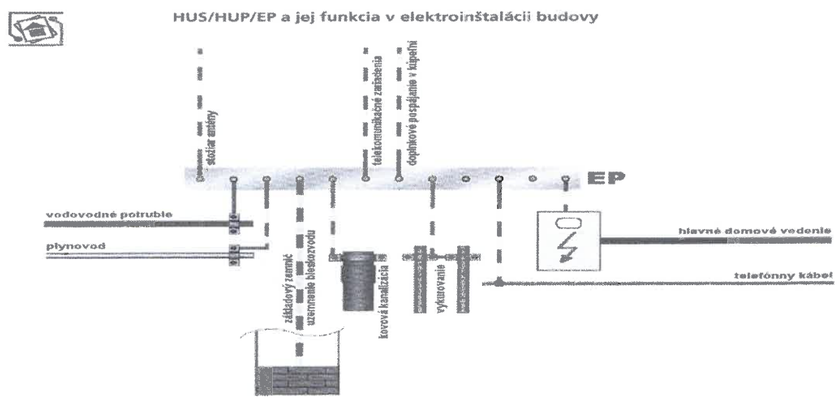
Uzemnenie .

Po obvode objektu uložiť zemniaci pás FeZn 30/4mm. Z neho budú pripojené hlavné uzemňovacie svorky HUS , inštalované pod rozvádzačom RH. Spoje zrealizovať dvoma svorkami SR02 a ošetriť proti korózii asfaltojutovým náterom. Z uzemňovacieho pásu budú v mieste inštalovania skúšobných svoriek bleskozvodu a hlavnej uzemňovacej svorky HUS vyvedené vodiče FeZn ϕ10 rezervou 5m.

Pre objekt bude riešená hlavné uzemňovacia prípojnica HUS (umiestnená pod rozvádzačom prípadne v rozvádzači RH). Na túto svorkovnicu sa vodičmi C10mm zž v zmysle STN 33 2000-5-54 a typizovanými svorkami vodivo pripoja:

- neživé vodivé časti rozvádzača
- vodivé kovové konštrukcie káblových rozvodov
- vodivé kovové konštrukcie nosnej časti budovy
- hlavné potrubia (VZT, voda, plyn)

Hlavná uzemňovacia svorkovnica HUS sa cez skúšobnú svorku pripoja na vonkajšie uzemnenie objektu vodičom FeZn Ø 10mm. Na nich sa pripoja pospojovanie kúpeľní a všetkých nevodivých kovových častí. Doplnkové pospájanie je navrhnuté v priestore kúpeľní vodičom CY4.



Bleskozvod:

Pre sklady je navrhnutá nová bleskozvodná sústava - mrežová sústava. Ako ochrana pred účinkom atmosférickej elektriny je navrhnutý bleskozvod podľa STN EN 311390 a STN EN 62 305-1 až 4. Objekt je zaradený do triedy LPS III,polomer valivej gule je 45m..Podpery vedenia PV na streche inštalovať v takej vzdialenosti , aby bol vodič dostatočne napnutý bez viditeľného priehybu vodiča. Zemný odpor do 10 Ω. Ku komínu je potrebné osadiť zachytávaciu tyč JP, v-1,5m, v bezpečnej vzdialenosti.

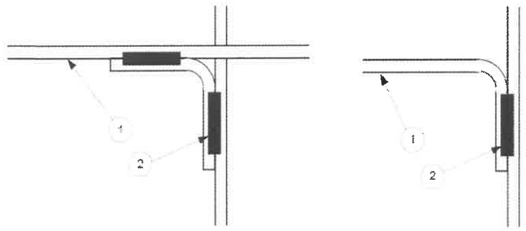
Vnútorný systém ochrany pred bleskom

Ekvipotenciálne pospájanie sa dosiahne ak budú do LPS zapojené kovové časti stavby, inštalácií a prepäťovými ochrannými zariadeniami. Uvedené je zabezpečené napríklad nasledovným spôsobom:

- v požadovaných priestoroch sú vyvedené prívody k prípojniciam na vyrovnanie potenciálov napojených na ekvipotencionálne pospájanie stavby
- na ekvipotencionálne prípojnice sú pripojené vodivé časti elektrických zariadení a inžinierskych sieti pomocou vodičov CY
- prepäťové ochranné zariadenia SPD príslušnej triedy sú umiestnené v hlavných a podružných rozvádzačoch a v blízkosti zásuviek napájajúcich elektronické zariadenia.

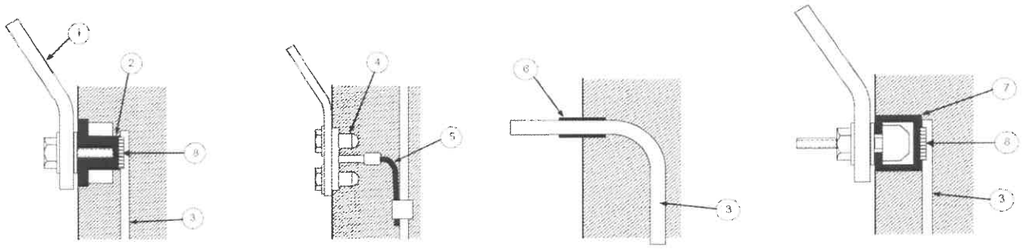
Príklad zváraných spojov prútov armovania v železobetóne

Dĺžka zvarov jednotlivých armovaných prútov má byť minimálne 30mm v zmysle STN EN 62305-3.



Príklad na body pripojenia k armovaniu v železobetónovej stene

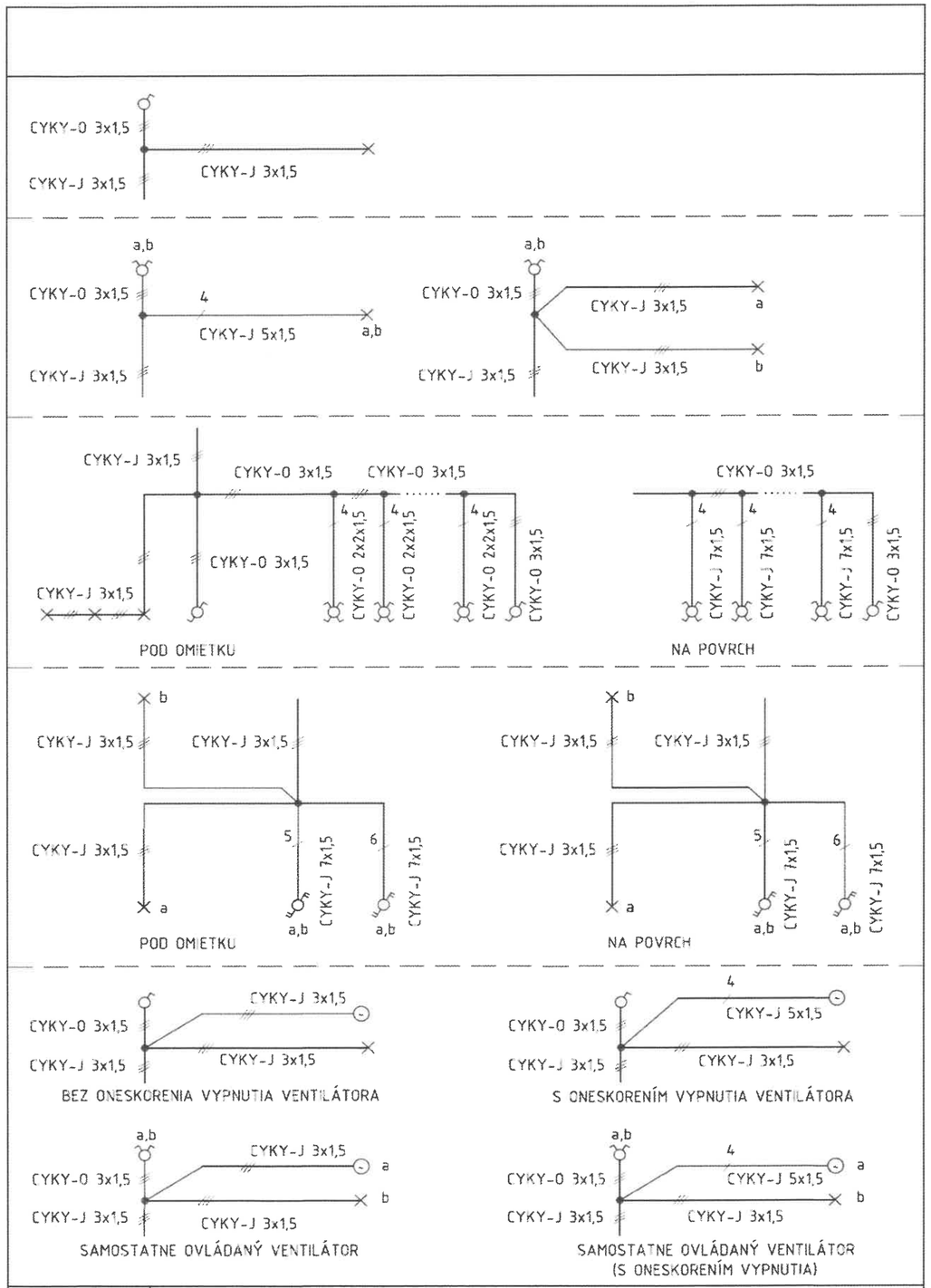
Legenda: 1-vodič vyrovnania potenciálu, 2-matica privarená k armovaniu, 3-armovací prút, 4-nedotykový odliatok ako upevňovací bod, 5-medený zlanený vodič pre vyrovnanie potenciálu, 6-ochranné opatrenie voči korózií, 7-oceľový profil C, 8-mieto zvaru.



Príklady použitia svoriek ako spojov medzi prútmi armovania a vodičmi

Legenda: 1-prút armovania, 2-kruhový vodič (drôt), 3-skrutka, 4-páskový vodič (pásik).

Principiálne schémy zapojenia svetelných okruhov:



TYPIZÁCIA	SVETELNÉ ROZVODY

Vyhodnotenie neodstrániteľných nebezpečenstiev a neodstrániteľných ohrození vyplývajúcich z navrhovaných riešení elektroinštalácie ako aj montáže elektrických zariadení a návrh ochranných opatrení proti týmto nebezpečenstvám a ohrozeniam v zmysle §4, odst. 1 zákona NR SR č. 124/2006

Elektroinštalačný materiál a elektrické zariadenia musia byť posudzované podľa zákona NR SR č. 264/1999 Z.z – O technických požiadavkách na výrobky a o posudzovaní zhody... a musia byť na každý elektroinštalačný výrobok a zariadenie od dodávateľa elektroinštalácie vydané vyhlásenie o zhode. Vyhlásenie o zhode na predmetný elektroinštalačný výrobok a zariadenie tento výrobok a zariadenie oprávňuje používať za obvyklého prevádzkového stavu bez rizika ohrozenia bezpečnosti a zdravia osôb a majetku.

Pri práci na elektrických zariadeniach a pri elektroinštaláciách z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci vyplývajúcich z navrhovaných riešení v tomto projekte elektroinštalácie, v určených prevádzkových a užívateľských podmienkach je nutné dodržiavať ustanovenia STN 34 3100:2001:

Pre každú elektroinštaláciu sa musí určiť osoba zodpovedná za jej montáž a prevádzku na kvalifikačnej úrovni podľa vyhlášky MPSVR SR č. 508/2009 Z.z.

Pre obsluhu a prácu na elektrických inštaláciách dodržiavať pracovné postupy podľa kvalifikácie osôb.

Podľa STN 34 3100:2001 čl. 5 – zaisťovať bezpečnosť pri práci, ide o bezpečnostné oznamy, ochranné a pracovné pomôcky, technické a organizačné opatrenia na zaistenie bezpečnosti pri práci.

Podľa STN 34 3100:2001 čl. 6 – obsluhovať nainštalované elektrické zariadenia.

Podľa STN 34 3100:2001 čl. 7 – vykonávať práce na elektrických inštaláciách, čl. 7.1 – Spoločné ustanovenia, čl. 7.2 – práca na elektrických inštaláciách mn, čl. 7.3 – práca na elektrických inštaláciách nn, čl. 7.5 – práca na elektrických inštaláciách vykonávaná cudzím (vyslanými) pracovníkmi.

Podľa STN 34 3100:2001 čl. 8 – zabezpečovať protipožiarne opatrenia a hasenie požiarov na elektrických inštaláciách. Obsluhu a prácu na elektrických vedeniach vonkajších a káblových vykonávať a riadiť podľa STN 34 3101:1987/a a súvisiacich predpisov a STN. Obsluhu a prácu na elektrických prístrojoch a rozvádzačoch vykonávať a riadiť podľa STN 34 3107:1967/a a súvisiacich predpisov a STN. Ochranné opatrenia proti nebezpečným účinkom statickej elektriny zabezpečovať v zmysle STN a súvisiacich predpisov.

Odporúčam dodržiavať podľa STN EN 50110-1:2001 – Prevádzka elektrických inštalácií, ustanovenia čl. 4 – Základné princípy, čl. 5 – Zvyčajné prevádzkové postupy, čl. 6 – Pracovné postupy, čl. 7 – Postupy na údržbárske práce...

Bezpodmienečne dbajte na to, aby všetky práce na elektroinštalácii boli urobené len odborníkmi v zmysle vyhlášky č. 508/2009 Z.z., §14. Odborná spôsobilosť pracovníkov na činnosť na elektrických zariadeniach musí byť posudzovaná podľa vyhlášky č. 508/2009 Z.z.§19, §20, §21, §22, §23 a §24. Pohyblivé a podajné prívody sa musia klásť a používať tak, aby sa nemohli poškodiť a aby boli zabezpečené proti posunutiu a vytrhnutiu zo svoriek.

Pri používaní rozpájateľných spojov nesmie byť v rozpojenom stave na kontaktoch vidlíc napätie. Elektrické zariadenia, ktoré sú pripojené pohyblivým prívodom, musia sa pri premiestňovaní odpojiť od elektrickej siete, pokiaľ nie sú upravené tak, že sa môže s nimi manipulovať i pod napätím. Pri napájaní zariadení šnúrou, ochranný vodič v šnúre musí byť dlhší ako krajné (fázové) vodiče, pre prípad zlyhania odľahčovacej svorky – aby bol posledným prerušeným vodičom.

Dočasné elektrické zariadenia, alebo ich časti musia byť v čase, keď sa nepoužívajú, vypnuté, pokiaľ ich vypnutie neohrozí bezpečnosť osôb a technických zariadení. Hlavný vypínač musí byť trvalo prístupný a viditeľne označený.

Dočasné elektrické zariadenia sa nesmú zriaďovať v prostredí s nebezpečenstvom výbuchu.

Stroje, zariadenia, alebo ich časti musia byť zabezpečené proti samovoľnému spusteniu po prechodnej strate napätia v sieti, okrem prípadov, pri ktorých samovoľné spustenie nie je spojené s nebezpečenstvom úrazu, poruchy, alebo prevádzkovej nehody. Samovoľné spustenie stroja alebo zariadenia nesmie nastať ani v prípade náhodného skratu, alebo uzemňovacieho spojenia v riadiacich obvodoch. Porucha v riadiacich okruhoch nesmie znemožniť ani núdzové, alebo havarijné zastavenie stroja alebo zariadenia.

Rozvádzač, resp. rozvodnica (ďalej len rozvádzač),pre elektrickú inštaláciu môže vyrábať len subjekt, ktorý vlastní oprávnenie na výrobu rozvádzačov podľa vyhl. 508/2009 Z.z.

Rozvádzač musí byť vyrobený podľa ,STN EN 604 39-2/2002,STN IEC 60439-3+A1/1998(A2/2002,C2/2006),STN EN 604 39-4/2005,STN EN 604 39-5/2000(A1/2001).

K rozvádzaču musí byť dodaná sprievodná dokumentácia s určením podmienok na jeho inštaláciu, prevádzku, údržbu a pre používanie prístrojov, ktoré sú jeho súčasťou.

Pripojovacie svorky, objímky a pod., slúžiace na pripojenie neživých častí s vonkajšími ochrannými vodičmi, nesmú mať inú funkciu.

Rozvádzač v izolačnom kryte musí byť viditeľne označený číslom symbolu z vonkajšej strany rozvádzača. Spoje medzi prúdovými časťami sa musia urobiť takými prostriedkami, ktoré zabezpečia dostatočný a stály tlak.

Vykonanie kusovej skúšky vo výrobni rozvádzača, nezbavuje montážnu organizáciu, ktorá rozvádzač inštaluje, povinnosť prekontrolovať rozvádzač po jeho preprave a inštalovaní podľa STN 33 20 00-/2007. Elektroinštalácia a elektrické zariadenia musia byť vo všetkých svojich častiach konštruované, vyrobené, montované a prevádzkované s prihliadnutím na prevádzkové napätie tak, aby sa nestali pri zvyčajnom používaní zdrojom úrazu, požiaru, alebo výbuchu.

Pracovné postupy je nutné realizovať na základe platnej technickej a konštrukčnej dokumentácie, vyhotovenej podľa vyhlášky č. 508/2009 Z.z.,§5príloha 2,zákona č. 264/1999 Z.z., príloha č.4,STN 33 20 00-1/2002 a im pridruženým predpisom STN. Elektrické zariadenia sa smú používať (prevádzkovať) iba za prevádzkových a pracovných podmienok, pre ktoré boli konštruované a vyrobené. Všetky časti elektrického zariadenia musia byť mechanicky pevné, spoľahlivo upevnené a nesmú nepriaznivo ovplyvňovať iné zariadenia, musia byť dostatočne dimenzované a chránené proti účinkom skratových prúdov a preťaženiu. Je nutné zabrániť prúdom spôsobujúcim úraz a nadmerné teploty, ktoré môžu spôsobiť požiar, alebo škodlivé účinky, ktoré ohrozujú bezpečnosť osôb, hospodárskych zvierat a majetku. Do rozvodných zariadení musia byť inštalované odpájacie prístroje – hlavné vypínače pre vypínanie elektroinštalácie ako celku a prístroje pre vypínanie jednotlivých obvodov, pre okamžité prerušenie napájania, s ich označením, bezpečným a rýchlym ovládaním. Všetky časti elektrickej inštalácie. ktoré slúžia na zaistenie bezpečnosti osôb v prípade nebezpečenstva (napr. hlavné vypínače zariadení),musia byť nápadne označené a v ich blízkosti musí byť umiestnená bezpečnostná značka, alebo nápis s príslušným pokynom. Všetky elektrické zariadenia, ktoré môžu spôsobiť vysoké teploty, alebo elektrický oblúk, musia sa umiestniť a chrániť tak, aby sa zabránilo nebezpečenstvu vzniku a rozšírenia požiaru horľavých látok, aby sa nezhoršovali navrhnuté podmienky chladenia podľa ich návodu na montáž od výrobcu a dodávateľa.

Ak budú elektrické zariadenia uvádzané do prevádzky po častiach, musia byť ich nehotové časti spoľahlivo odpojené a zabezpečené proti nežiadúcemu zapojeniu, prípadne musia byť zabezpečené inak, aby pod napätím nedošlo k ohrozeniu osôb.

Elektrické zariadenia, u ktorých sa zistí, že ohrozujú život, alebo zdravie osôb, treba ihneď odpojiť a zabezpečiť. Elektrické zariadenia na verejne prístupných miestach, musia byť vybavené výstražnou značkou

podľa STN EN 613 10-1/2000,upozorňujúcou na nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom, alebo označené na kryte bleskom červenej farby.

Elektrická inštalácia sa musí usporiadať tak, aby medzi elektrickými a cudzími inštaláciami nenastali vzájomné škodlivé účinky.

Elektrické vedenia musia byť uložené a vyhotovené tak, aby boli prehľadné, čo najkratšie, a aby sa križovali len v odôvodnených prípadoch. Priechody elektrického vedenia stenami a konštrukciami musia byť vyhotovené tak, aby nebolo ohrozené elektrické vedenie, podklady ani okolité priestory.

Vzdialenosti vodičov a káblov navzájom, od častí budov, od nosných konštrukcií sa musia zvoliť podľa druhu izolácie a spôsobu ich uloženia. Spoje, ktorými sa izolované elektrické vedenia spájajú, nesmú znižovať stupeň izolácie elektrického vedenia. V rúrkach a podobnom úložnom materiály sa nesmú vodiče spájať. Najmä sa musia urobiť opatrenia: proti dotyku, alebo priblíženiu sa k častiam s nebezpečným napätím (živým častiam), proti nebezpečnému dotykovému napätiu na prístupných vodivých neživých častiach (obaloch, púzdrách, krytoch a konštrukciách), v zmysle STN EN 61140:2000 a STN 33 2000-4-41:2007, proti škodlivým účinkom atmosférických výbojov, v zmysle STN EN 62305-1,2,3,4 a STN 33 2000-5-54:2008, proti nebezpečenstvu vyplývajúcemu z nábojov statickej elektriny, v zmysle STN 33 2030:1984 proti nebezpečným účinkom elektrického oblúku, proti škodlivému pôsobeniu prostredia na bezpečnosť elektroinštalácie a elektrického zariadenia. Ak emituje zariadenie nejaký druh žiarenia, treba zabezpečiť, aby používateľ, alebo pracovník technickej obsluhy nebol vystavený nadmerne vysokej úrovni tohto žiarenia. Ide o šírenie zvukových vĺn, vysokofrekvenčné žiarenie, infračervené žiarenie, viditeľné a kohorentné svetlo s vysokou intenzitou, ultrafialové svetlo, ionizujúce žiarenie atď.

Funkcia, prevádzková spoľahlivosť a bezpečnosť elektrických zariadení v zmysle vyhlášky č. 508/2009Z.z. §9 až §13, sa preveruje predpísanými prehliadkami a skúškami podľa STN 33 1500:1990, STN 33 1600:1996, STN 33 2000-6:2007.

Pri odbornej prehliadke a odbornej skúške sa vyhodnotí: zhodnosť elektroinštalácie s technickou dokumentáciou správna funkcia ochranných a zabezpečovacích zariadení, výsledky všetkých prehliadok a skúšok, vrátane nameraných hodnôt veličín a použitých meracích prístrojov, doklady k zariadeniu (atesty, certifikáty, vyhlásenia o zhode a pod.), ak sú potrebné z hľadiska celkového posúdenia, ďalšie skutočnosti, ktoré môžu ovplyvniť bezpečnosť zariadenia.

Po ukončení elektroinštalačných prác a po odovzdaní správy z odbornej prehliadky a odbornej skúšky a projektu skutočného vyhotovenia elektroinštalácie a elektrického zariadenia, je určený odborne spôsobilý pracovník montážnej organizácie popviný investora a pracovníkov investora, resp. majiteľa a pod. poučiť v zmysle §20 vyhlášky č. 508/2009 Z.z., o možných ohrozeniach elektrickým prúdom pri neodbornom zaobchádzaní s elektrickými zariadeniami resp. o poškodení elektrických zariadení neobvyklým a neodborným zasahovaním do elektrických zariadení a elektroinštalácie. Z predmetného poučenia je treba urobiť zápis s podpisom zúčastnených.

Montážna organizácia elektroinštalácie a elektrických zariadení je zodpovedná za vykonanie poučenia investora v zmysle §20,vyhlášky č.508/2009 Z.z.

Záver.

Projektová dokumentácia je vypracovaná podľa platných noriem STN, predpisov a vyhlášok. Montážne práce musia byť vykonávané podľa platných predpisov a noriem STN, za dôkladného dodržiavania bezpečnosti práce, požiarnej ochrany a používania predpísaných ochranných pomôcok a prostriedkov.

Pred uvedením zariadenia transformačnej stanice do prevádzky musí prevádzkovateľ zabezpečiť prvú úradnú skúšku!

PROTOKOL
o určení vplyvov prostredí

Objekt : **SKLADY - SHOWROOM, REKONŠTRUKCIA, PARCELA 2467/6 HOSPODÁRSKY DVOR VAŽEC**

Dátum : **20.7.2017**

Zloženie komisie :
(Mená sú uvádzané bez titulov)

predseda:	Ing. arch. Ondrej Kurek	- stavebná časť
členovia:	Ing. arch. Tomáš Krištek	- stavebná časť
	bc. Rudolf Škrabák	- projektant elektro
	Ing. František Štieber	- projektant elektro
	Rudolf Škrabák	- projektant elektro
	Fedor Procházka	- projektant elektro

Pracovné výkresy stavby, obhliadka parcely objektu a okolia, katalógy a podklady výrobcov a dodávateľov technológie.

Príloha: Príloha č.1 Tabuľka vonkajších vplyvov v zmysle STN 33 2000-5-51(2007)

Popis zariadenia:

Jedná sa o stavbu skladu, ktorá bude napojená z existujúceho merania v komplexe budov. Elektrická inštalácia je v štandardnom vyhotovení celoplastovými káblami CYKY pod omietkou, v stenách a nad podhľadmi.

Rozhodnutie:

Poľnohospodárske družstvo Važec, parcela 2467/6 hospodársky dvor Važec, SR.
Podľa STN 33 20 00-5-51 – vonkajšie vplyvy pozri prílohy k protokolu o prostredí.

Zdôvodnenie:

Prostredia pre jednotlivé miestnosti rodinného domu sú určené na základe projekčných podkladov jednotlivých profesií v súlade v súčasnosti platných noriem STN.

Dátum: 20.7.2017

Ing. arch. Ondrej Kurek
predseda komisie

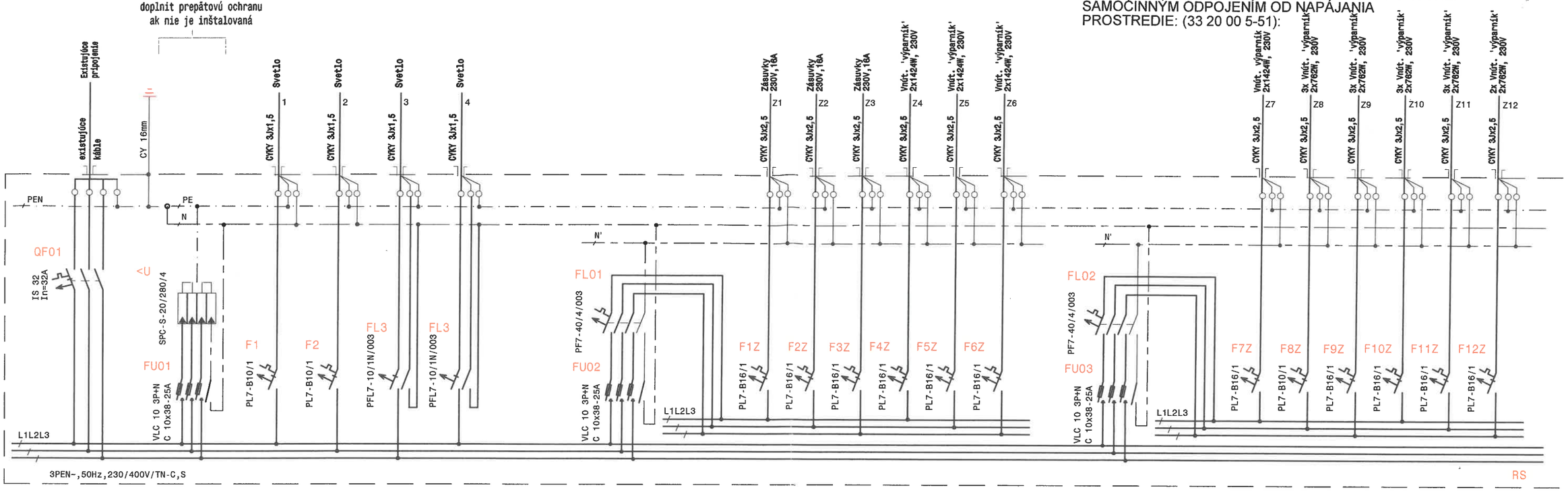
Príloha č.1: Tabuľka vonkajších vplyvov v zmysle STN 33 2000-5-51

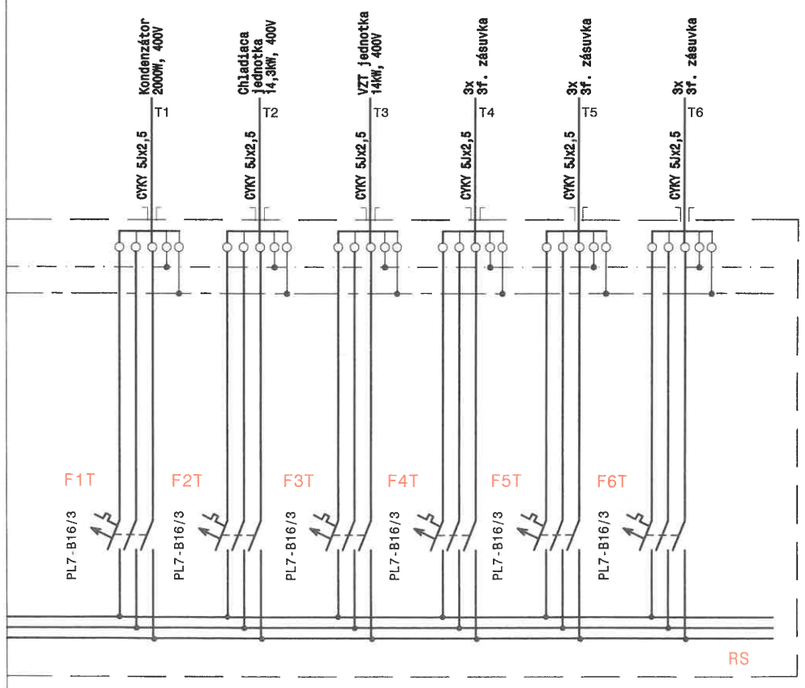
	Názov (označenie) priestoru				Sklady	
	SKLADY - SHOWROOM, REKONŠTRUKCIA					
	Vplyv	**Kód**	**Trieda**	**Charakt.**		
Prostredie	Teplota okolia	AA3		-25+ 5°C		
		AA5		+5 +40°C		
		AA6		+5 +60°C		
		AA7		-25+55°C	X	
	Atmosfér. podmienky okolia	AB3	R.vlhk.10-100%,A.v.0,5-7			
		AB5	R.vlhk.5-85%,A.v.1-25g/m^3		X	
		AB6	R.vlhk.10-100%,A.v.1-35g/m^3			
		AB8	R.vlhk.15-100%,A.v.0,04-35			
	Nadmorská výška	AC1	> 2000 m		X	
		AC2	< 2000 m			
	Výskyt vody	AD1	Zanedbateľný	IPX0	X	
		AD2	Voľne pad.kvapky	IPX 1,2		
		AD3	Rozprašovanie	60°C IPX3		
		AD4	Striekanie	IPX4		
	Výskyt cudzích pevných predmetov	AE1	Zanedbateľný	IP0X	X	
		AE3	Veľmi malé predm.	1mm IP3X		
		AE4	Ľahká prašnosť	10-35mg/m^2/d		
		AE5	Mierna prašnosť	350mg/m^2/d		
	Korózia	AF1	Zanedbateľná		X	
	Náraz	AG1	Mierny			
		AG2	Stredný	Priemysel		
	Vibrácie	AH1	Mierne		X	
		AH2	Stredné	Priemysel		
	Rastliny a plesne	AK1	Bez nebezpečenstva		X	
		AK2	Nebezpečný			
	Živočíchy	AL1	Bez nebezpečenstva		X	
	Elmag.pôsob.	AM1	Zanedbateľné		X	
	Slnečné žiarenie	AN1	Nízke	_<500W/m^2	X	
		AN2	Stredné	_<700W/m^2		
		AN3	Vysoké	_<1120W/m^2		
	Seizmické účinky	AP1	Zanedbateľné	_<30 Gal		
		AP2	Nízke	_<300 Gal		
	Búrková činnosť	AQ1		< 25 dní/rok		
		AQ2		> 25 dní/rok		
	Pohyb vzduchu	AR1	Pomalý	_> 1m/sek		
		AR2	Stredný	1m/s<R_<5m/s		
	Vietor	AS1	Malý	Rýchlosť_<20m/s		

SKLADY - SHOWROOM, REKONŠTRUKCIA

Využitie	Schopnosť osôb	BA1	Laici		X	
		BA2	Deti			
		BA3	Invalidi			
		BA4	Poučené osoby			
		BA5	Znalé osoby			
	Dotyk so zemou	BC2	Zriedkavý		X	
		BC3	Častý			
	Podmienky evakuácie	BD1	Normálne	Obyt.budovy	X	
		BD2	Obtiažne	Výškové bud.		
		BD3	Preplnené	Obch.dom		
	Povaha sprac. alebo sklad. látok	BE1	Bez nebezpečenstva		X	
		BE2	Nebezp.požiaru			
		BE3	Nebezp.výbuchu			
		BE4	Nebezp.kontaminácie			
Konštrukcie	Konštrukčné materiály	CA1	Nehorľavé		X	
		CA2	Horľavé			
	Konštrukcia budovy	CB1	Zanedb.nebezpeč.		X	
		CB2	Šírenie ohňa	Nútené vetr.		
		CB3	Posun	Sadanie pôdy		
		CB4	Poddajná,nestabilná	Stany a pod.		

3~PE+N 50Hz, 230/400V, TN-C-S
OCHRANA PRED ÚRAZOM EL. PRÚDOM V NORMÁLNEJ PREVÁDZKE:
OCHRANA IZOLOVANÍM ŽIVÝCH ČASTÍ, ZÁBRANAMI ALEBO KRYTMI
OCHRANA PRED ÚRAZOM EL. PRÚDOM PRI PORUCHE:
SAMOČINNÝM ODPOJENÍM OD NAPÁJANIA
PROSTREDIE: (33 20 00 5-51):





V prípade že v existujúcom rozvádzači nie je dostatok prietorovej rezervy na doplnenie nových okruhov alebo nevyhovuje súčasným techn. predpisom,
Použije sa nový rozvádzač vyhovujúcich rozmerov a technických požiadaviek.

Existujúce svetelné a zásuvkové okruhy

Všetky zásuvkové okruhy pripojit cez prúdový chránič.

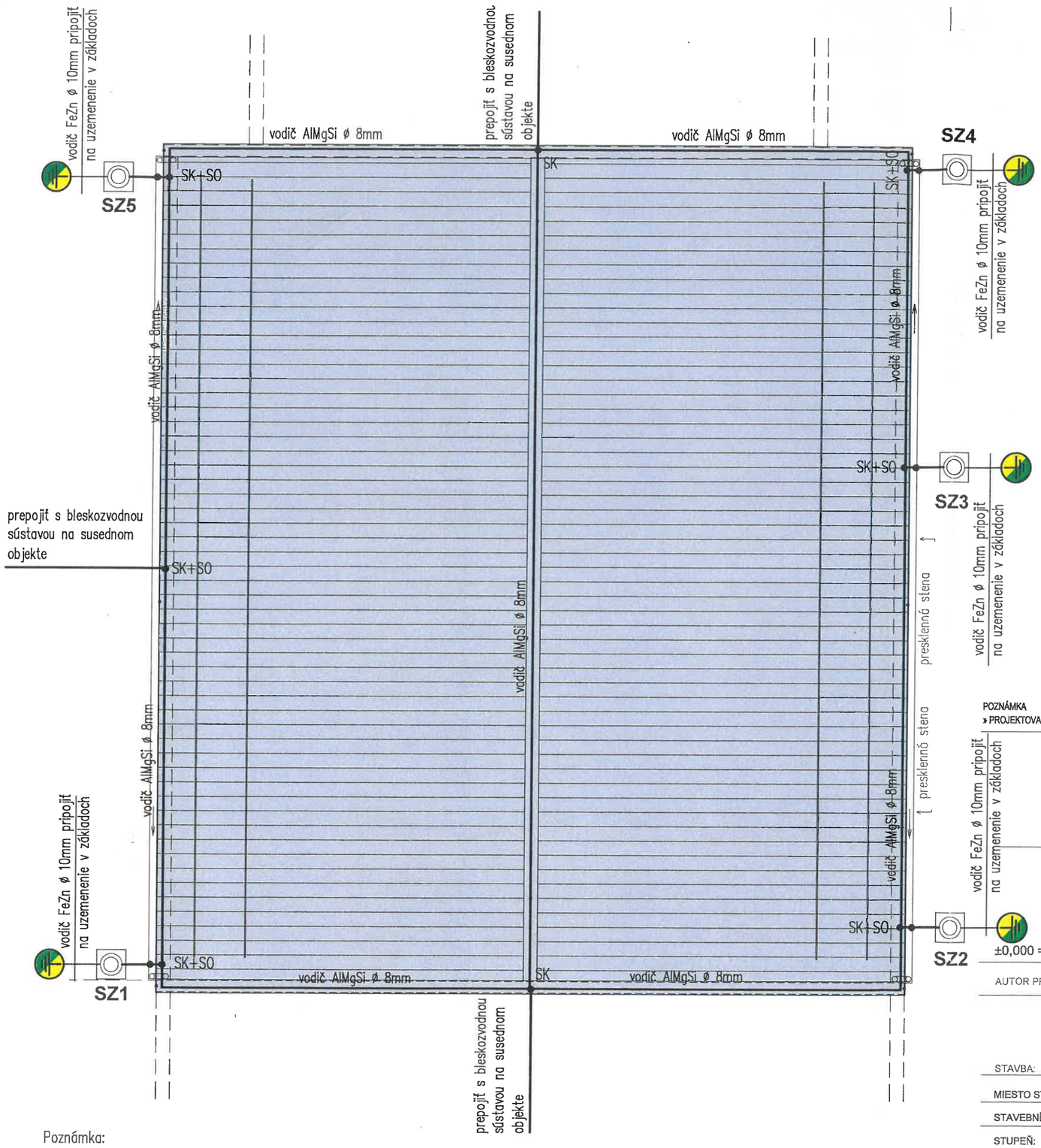
Svetelné okruhy v umývacích priestoroch pripojit cez prúdový chránič s nadpúdovou ochranou.

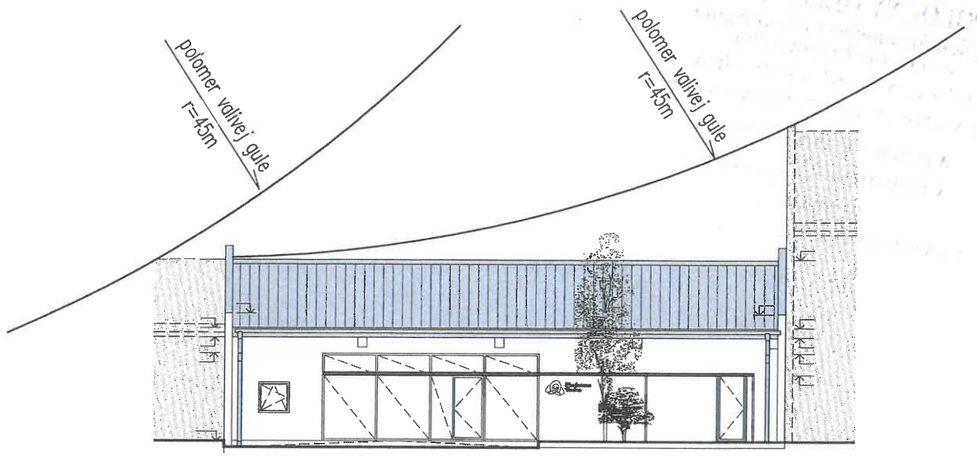
POZNÁMKA
» PROJEKTOVANÉ ROZMERY VŠETKÝCH STAVEBNÝCH VÝROBKOV JE NUTNÉ PRED ICH ZADANÍM DO VÝROBY OVERIŤ PREMERANÍM PRIAMO NA STAVBE !

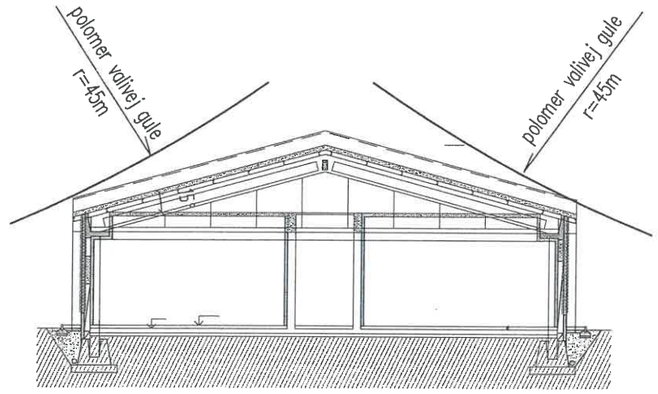
±0,000 = 788 m.n.m.	PODPIS:	PEČIATKA: Ing. Karol KAŽIMÍR autorizovaný stavebný inžinier 4254 Z * 5-3	PARÉ: 5
AUTOR PROJEKTU:	ING. ARCH. ONDREJ KUREK, ING. ARCH. TOMÁŠ KRIŠTEK		

STAVBA:	SKLADY - SHOWROOM, REKONŠTRUKCIA		
MIESTO STAVBY:	PARCELA 2467/6 HOSPODÁRSKY DVOR VAŽEC		
STAVEBNÍK:	POĽNOHOSPODÁRSKE DRUŽSTVO VAŽEC		
STUPEŇ:	PROJEKT STAVBY		
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT	ING. MATEJ KUREK, ING. K. KAŽIMÍR, RUDOLF ŠKRABÁK	DÁTUM:	07 / 2017
VYPRACOVAL:	ING. ARCH. O. KUREK, ING. ARCH. T. KRIŠTEK, ING. F. ŠTIEBER	MIERKA:	
Č. A NÁZOV OBJEKTU:	SO 01 SKLADY - SHOWROOM, REKONŠTRUKCIA	FORMÁT:	420x297
Č. A NÁZOV ČASTI PROJEKTU:	PS - DSO.01.4 - ELEKTROINŠTALÁCIA A BLESKOZVOD	SKRATKA STUPŇA / Č. ČASTI / Č. VÝKRESU:	
NÁZOV VÝKRESU:	ROZVÁDZAČ SKLADU RS		PS-DSO.1.4-01

SPOLOČNÝ OBECNÝ ÚRAD
Úsek [illegible] zi[illegible]stovania
[illegible]ná
[illegible]CIU
s podmienkami uvedenými
v rozhodnutí č.: HM131/1996/2017
zo dňa: 14-12-2017
Vo vyhotovení dňa: 14-12-2017







POZNÁMKA
» PROJEKTOVANÉ ROZMERY VŠETKÝCH STAVEBNÝCH VÝROBKOV JE NUTNÉ PRED ICH ZADANÍM DO VÝROBY OVERIŤ PREMERANÍM PRIAMO NA STAVBE !

PODPIS:

PEČIATKA: Ing. Karol KAŽIMÍR, autorizovaný slovenský inžinier, Technická inštitucionálna autorizácia 4254 * Z * 5-3

PARÉ: 5

AUTOR PROJEKTU: ING. ARCH. ONDREJ KUREK, ING. ARCH. TOMÁŠ KRIŠTEK

Poznámka:
1. Inštalácia bleskozvodu je navrhnutá vodičom AlMgSi ø 8mm až po zkušobné svorky SZ. Bleskozvodná sústava je navrhnutá podla STN EN 62305-1,2,3,4.
2. Všetky zariadenia na streche ochrániť oddieleným bleskozvodom. Podpery vedenia inštalovať vo vzdialenosti 1m od seba. Zvislé zvody budú skryté, v ochranných netrieštivých rúrkach ø 29mm. Rúrka bude vo fasáde ukotvená obímkami, 3ks do bežného metra.
3. Skušobné svorky inštalovať v prevedení zapustené do fasády vo výške cca 0,6m od úrovne terénu.
4. Zemný odpor zvodu maximálne do 10 Ω.
5. Ak odpor uzemňovacej sústavy existujúceho základového uzemňovača nevyhovuje, vytvorí sa nová sústava formou zatlkania uzemňovacích tyčí pri každom navrhnutom zvode až sa dosiahne požadovaný uzemňovací odpor.

STAVBA:	SKLADY - SHOWROOM, REKONŠTRUKCIA
MIESTO STAVBY:	PARCELA 2467/6 HOSPODÁRSKY DVOR VAŽEC
STAVEBNÍK:	POĽNOHOSPODÁRSKE DRUŽSTVO VAŽEC
STUPEŇ:	PROJEKT STAVBY

ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT	ING. MATEJ KUREK, ING. K. KAŽIMÍR, RUDOLF ŠKRABÁK	DÁTUM:	07 / 2017
VYPRACOVAL:	ING. ARCH. O. KUREK, ING. ARCH. T. KRIŠTEK, ING. F. ŠTIEBER	MIERKA:	1:100
Č. A NÁZOV OBJEKTU:	SO 01 SKLADY - SHOWROOM, REKONŠTRUKCIA	FORMÁT:	420x297
Č. A NÁZOV ČASTI PROJEKTU:	PS - DSO.01.4 - ELEKTROINŠTALÁCIA A BLESKOZVOD	SKRATKA STUPŇA / Č. ČASTI / Č. VÝKRESU:	
NÁZOV VÝKRESU:	PÔDORYS STRECHY - BLESKOZVOD		PS-DSO.1.4-03

SPOLOČNÝ OBECNÝ ÚRAD
Úsek územného rozhodovania
a stavebného poriadku.
Obecný úrad Východná
OVERENIE DOKUMENTÁCIE
s podmienkami uvedenými
v rozhodnutí č. HO/31/496/2017
zo dňa: 14.-12.-2017
Vo Východnej dňa: 14.-12.-2017