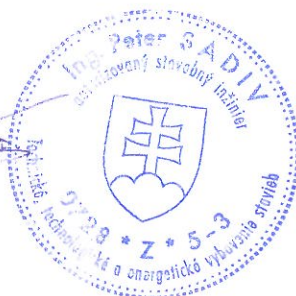


OEVOVNÝ ÚRAD ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA
TRNÁVA

Dokumentácia bola overená a je ukladom pre uchovávanie v oddelení stavby podľa
povolenie č.: E 2024/00760/Bu
zo dňa 6. 12. 04

.....
vlastný oddelenia



ELHYCO
spol. s r.o.
Chalupkova 7
811 09 BRATISLAVA

4

Vypracoval : Ornyiová	Zodpov.proj. : Ing.Sadiv	Kontrola : Ing.Tóth
INVESTOR : OÚ Lošonec	OÚ : Lošonec	



Akcia: LOŠONEC Splašková kanalizácia Projekt stavby pre stavebné povolenie
príloha: NN PRÍPOJKY

Formát	20 A4
Dátum	12/2003
Stupeň	PS
č.z. 31336949-09-23051	
Arch.č.	0896
Mierka	Príloha E.15

O B S A H

☞	TECHNICKÁ SPRÁVA	2
☞	VÝKAZ VÝMER	5
☞	PREHL'ADOVÁ SCHÉMA NAPÁJANIA PRE ČSL	7
☞	PREHL'ADOVÁ SCHÉMA NAPÁJANIA PRE ČS 1,2,3	8
☞	PREHL'ADOVÁ SCHÉMA NAPÁJANIA PRE ČS 4	9
☞	PREHL'ADOVÁ SCHÉMA NAPÁJANIA PRE TLMIACU ŠACHTU	10
☞	SITUÁCIE PRE NN PRÍPOJKY	
	• NN PRÍPOJKA PRE ČSL	11
	• NN PRÍPOJKA PRE ČS 1	12
	• NN PRÍPOJKA PRE ČS 2	13
	• NN PRÍPOJKA PRE ČS 3	14
	• NN PRÍPOJKA PRE ČS 4	15
	• NN PRÍPOJKA PRE TLMIACU ŠACHTU	16
☞	REZY KÁBLOVOU TRASOU PRE NN PRÍPOJKY	17

TECHNICKÁ SPRÁVA

Projekt pre stavebné povolenie rieši NN prípojky čerpacích staníc vody ČSL, ČS1,2,3,4 a tlmiacej šachty v obci Lošonec v zmysle platných predpisov a noriem STN.

Podrobné technické riešenie bude spracované v ďalšom stupni projektovej dokumentácie - realizačný projekt stavby.

PROJEKT RIEŠI

☞ NN prípojky pre čerpace stanice a tlmiacu šachtu

- meranie spotreby
- uzemnenie rozvádzačov

PODKLADY PRE VYPRACOVANIE PROJEKTU:

- Rozpracovaný projekt pre stavebné povolenie stavebnej časti
- Rozpracovaný projekt pre stavebné povolenie strojnotechnologickej časti
- Aktuálne situácie dotknutých území

VŠEOBECNE

Napäťová sústava :

3+PEN, str. 50Hz, 230/400V/TN-C

Ochrana pred dotykom neživých častí alebo ochrana pri poruche

Základná ochrana: Ochrana samočinným odpojením napájania.

Pri dodržaní platných noriem

STN 33 2000-4-41, STN 33 2000-3, STN 33 2000-5-54, STN IEC 61140

Ochrana pred úrazom el. prúdom v normálnej prevádzke :

podľa STN 33 2000-4-41:

Elektrické zariadenie podľa miery ohrozenia : skupina B

Požadované odbery

p.č	Označenie ČS	Inštalovaný výkon	Max. súč. výkon
1.	ČSL	2× čerpadlo ... 11,5 kW	11,5 kW
2.	ČS 1	1× čerpadlo ... 2,3 kW	2,3 kW
3.	ČS 2	1× čerpadlo ... 1,8 kW	1,8 kW
4.	ČS 3	1× čerpadlo ... 1,8 kW	1,8 kW
5.	ČS 4	1× čerpadlo ... 1,4 kW	1,4 kW
6.	TLMIACA ŠACHTA	1× uzáver ... 1,5 kW	1,5 kW

TECHNICKÉ RIEŠENIE

Čerpacie stanice ČSL, ČS1,2,3,4 a tlmiaca šachta sa napoja z miestneho vzdušného vedenia v obci a to z najbližších podperných bodov vyznačených na situáciách.

Odbočenia pre ČS budú zhotovené káblami AYKY 4Bx16mm² (pre tlmiacu šachtu CYKY 4Bx16) cez prípojkové skrine uchytené na stĺpoch.

Na stĺpoch budú káble pevne uložené a do výšky 2,5m nad terénom budú chránené v oceľových rúrkach, ktoré sa prichytia na stĺpy.

Káble budú zaústené do elektromerových skríň, kde bude meraná spotreba energie.

Elektromerové skrine budú osadené v pilieroch umiestnených tesne pri miestach odberu.

Z elektromerovej skrine kábel zaústi do výkopu v zemi a pri ČS bude zavedený do rozvádzača RM.

Vo voľnom teréne budú káble uložené v zemi vo výkopoch 350x800mm v pieskovom lôžku.

V káblovej ryhe bude uložený zemniaci pásik FeZn a tiež výstražná fólia v hĺbke 350mm pod povrchom. Týmto zemniacim pásikom FeZn bude tiež uzemnený rozvádzač RM.

Pod spevnenými plochami budú káble vo výkopoch 500x1000mm.

Pri križovaní s cestami, pod spevnenými plochami a pri križovaní s plynovodmi, vodovodmi a elektrickými káblami budú káble zatiahnuté do chráničiek s priemerom 100mm.

Pri súbežnej trase s potrubiami a inými vedeniami musia byť dodržané vzdialenosti podľa STN 736005.

Pred začatím zemných prác je povinnosťou investora zabezpečiť vytýčenie podzemných vedení.

ZÁVER

Všetky elektro práce musia byť urobené podľa platných predpisov a noriem STN. Za súčasného dodržiavania bezpečnostných predpisov a používania ochranných pracovných pomôcok, čo predpisuje zákonník práce. Je potrebné zabezpečiť pri práci kvalifikovaný dozor.

Pred uvedením zariadenia do prevádzky musí byť vydaná revízna správa a vykonané komplexné skúšky.

Zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci predpisuje „Zákonník práce“.

Montážna organizácia je povinná v zmysle vyhl. 718/2002 zabezpečiť pri práci riadny kvalifikovaný dozor.

Najdôležitejšie súvisiace STN :

STN 33 2000-3 : Stanovenie základných charakteristík

STN 33 2000-4-41 : 400.1.1

časť 4 : kapitola 41,42 - 46 : Zaistenie bezpečnosti – stanovenie základných požiadaviek na ochranu osôb, hospodárskych zvierat a majetku.

kapitola 47 : Uplatnenie a koordinácia požiadaviek

kapitola 48 : Určovanie požiadaviek vo vzťahu k jednotlivým triedam
vonkajších vplyvov

časť 5 : Požiadavky na výber a stavbu el. zariadení.

časť 6 : Požiadavky na revízie

STN 33 2000-5-54

časť 5 : Výber a stavba el. zariadení.

kapitola 54 : Uzemňovacie sústavy a ochranné vodiče

STN IEC 61140

Ochrana osôb a zvierat pred úrazom elektrickým prúdom.

Spoločné hľadiská pre inštaláciu a zariadenia.

STN 33 2000-6-61

Elektrické zariadenia

časť 6 : Revízie.

kapitola 61 : Postupy pri východiskovej revízii.

PO a CO : vyhl. MV SR č.86/1999 Z.z

Počas realizácie stavby je potrebné dôsledne dodržiavať všetky bezpečnostné predpisy týkajúce sa ochrany zdravia pri práci. Bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci sú povinní zaistiť zhotovitelia stavby preškolením a poučením pracovníkov stavby.

Mimoriadnu pozornosť je potrebné venovať všetkým prácam v blízkosti podzemných a nadzemných vedení a tým predísť ich poškodeniu resp. ublíženiu pracovníkov na zdraví. Všetky prekážky treba označiť, za zníženej viditeľnosti osvetliť.

Pri križovaní podzemných vedení (kábllov, potrubí) je nutné rešpektovať ručný výkop vedenia a počas stavebných prác tieto zaistiť (podoprieť, zavesiť, zažlabovať).

☞ BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA

pre zaistenie bezpečnosti a hygieny pri práci na elektrozariadeniach sú vykonané tieto opatrenia:

- do elektrozariadení bude mať prístup len vyškolený personál, len pracovníci znalí, poverení určitou činnosťou.
- na rozvodnom zariadení budú umiestnené tabuľky v zmysle STN.
- ochrana pred dotykom neživých častí alebo ochrana pri poruche bude prevedená v súlade s STN 33 2000-3, STN 33 2000-4-41, STN 33 2000-5-54, STN IEC 61140
- prevádzka zariadenia je čistá, neznečisťuje ovzdušie a nevplýva škodlivo na ľudský organizmus.

Vypracoval : Ornyiová
12/2003

Ornyiová

ELHYGO
spol. s r.o.
Chalupkova 7
811 09 BRATISLAVA

Lošonec – splašková kanalizácia
Projekt pre stavebné povolenie
ČSL

VÝKAZ VÝMER

30 m	AYKY 4Bx16
15 m	Zemniaci pásik FeZn 4x30m
1 ks	Elektromerová skriňa s pilierom typizovaná
1 ks	Prípojková skriňa
5 m	Výkop a zához káblovej ryhy, pieskové lôžko, výstražná fólia
5 m	Vytýčenie káblovej trasy
5 m	Zameranie všetkých podzemných rozvodov v trase výkopu
1 ks	Ochranné pomôcky

Lošonec – splašková kanalizácia
Projekt pre stavebné povolenie
ČS1

VÝKAZ VÝMER

47 m	AYKY 4Bx16
32 m	Zemniaci pásik FeZn 4x30m
1 ks	Elektromerová skriňa s pilierom typizovaná
1 ks	Prípojková skriňa
20 m	Výkop a zához káblovej ryhy, pieskové lôžko, výstražná fólia
5 m	Výkop a zához káblovej ryhy, zriadenie betónového podkladu, oceľová chránička
25 m	Vytýčenie káblovej trasy
25 m	Zameranie všetkých podzemných rozvodov v trase výkopu
1 ks	Ochranné pomôcky

Lošonec – splašková kanalizácia
Projekt pre stavebné povolenie
ČS2

VÝKAZ VÝMER

35 m	AYKY 4Bx16
20 m	Zemniaci pásik FeZn 4x30m
1 ks	Elektromerová skriňa s pilierom typizovaná
1 ks	Prípojková skriňa
15 m	Výkop a zához káblovej ryhy, pieskové lôžko, výstražná fólia
15 m	Vytýčenie káblovej trasy
15 m	Zameranie všetkých podzemných rozvodov v trase výkopu
1 ks	Ochranné pomôcky

Lošonec – splašková kanalizácia
 Projekt pre stavebné povolenie
 ČS3

VÝKAZ VÝMER

25 m	AYKY 4Bx16
10 m	Zemniaci pásik FeZn 4x30m
1 ks	Elektromerová skriňa s pilierom typizovaná
1 ks	Prípojková skriňa
10 m	Výkop a zához káblovej ryhy, pieskové lôžko, výstražná fólia
10 m	Vytýčenie káblovej trasy
10 m	Zameranie všetkých podzemných rozvodov v trase výkopu
1 ks	Ochranné pomôcky

Lošonec – splašková kanalizácia
 Projekt pre stavebné povolenie
 ČS4

VÝKAZ VÝMER

35 m	AYKY 4Bx16
20 m	Zemniaci pásik FeZn 4x30m
1 ks	Elektromerová skriňa s pilierom typizovaná
1 ks	Prípojková skriňa
13 m	Výkop a zához káblovej ryhy, pieskové lôžko, výstražná fólia
13 m	Vytýčenie káblovej trasy
13 m	Zameranie všetkých podzemných rozvodov v trase výkopu
1 ks	Ochranné pomôcky

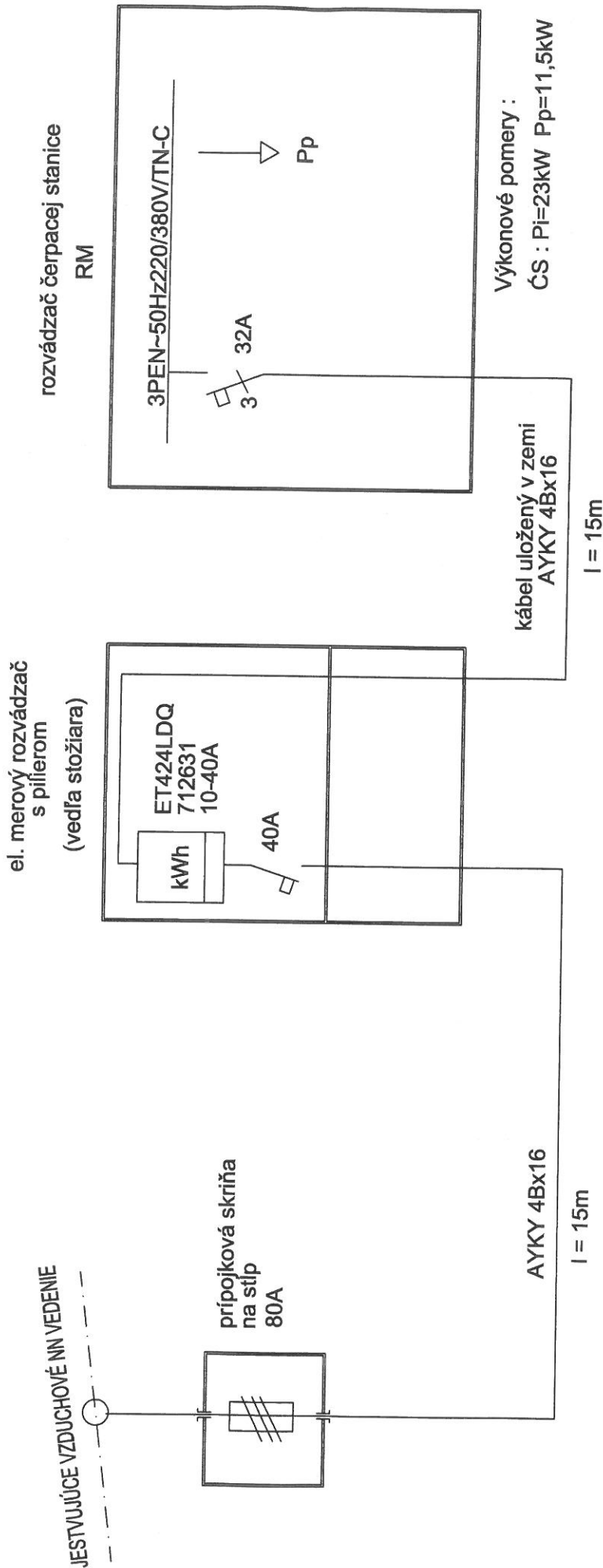
Lošonec – splašková kanalizácia
 Projekt pre stavebné povolenie
 Tlmiaca šachta

VÝKAZ VÝMER

140 m	CYKY 4Bx16
125 m	Zemniaci pásik FeZn 4x30m
1 ks	Elektromerová skriňa s pilierom typizovaná
1 ks	Prípojková skriňa
125 m	Výkop a zához káblovej ryhy, pieskové lôžko, výstražná fólia
125 m	Vytýčenie káblovej trasy
125 m	Zameranie všetkých podzemných rozvodov v trase výkopu
1 ks	Ochranné pomôcky

3PENstr.50Hz230/400V/TN-C

NAPOJENIE ČERPACEJ STANICE ČSL V LOŠONCI



NAPOJENIE ČERPACEJ STANICE ČSL V LOŠONCI

rev	Ing. Tóth	12/2003	Omyšľova
	revision	date	name

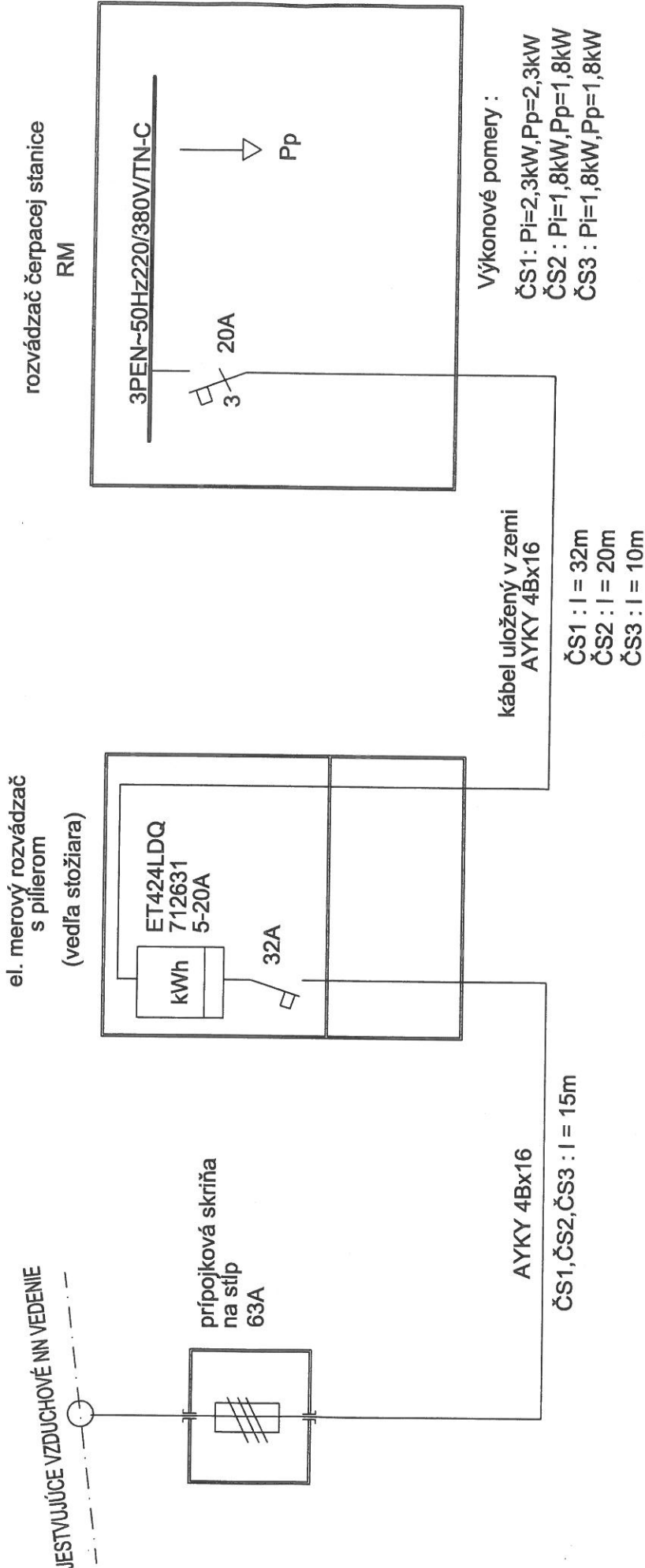


CAD LT 093-70001724

sheet

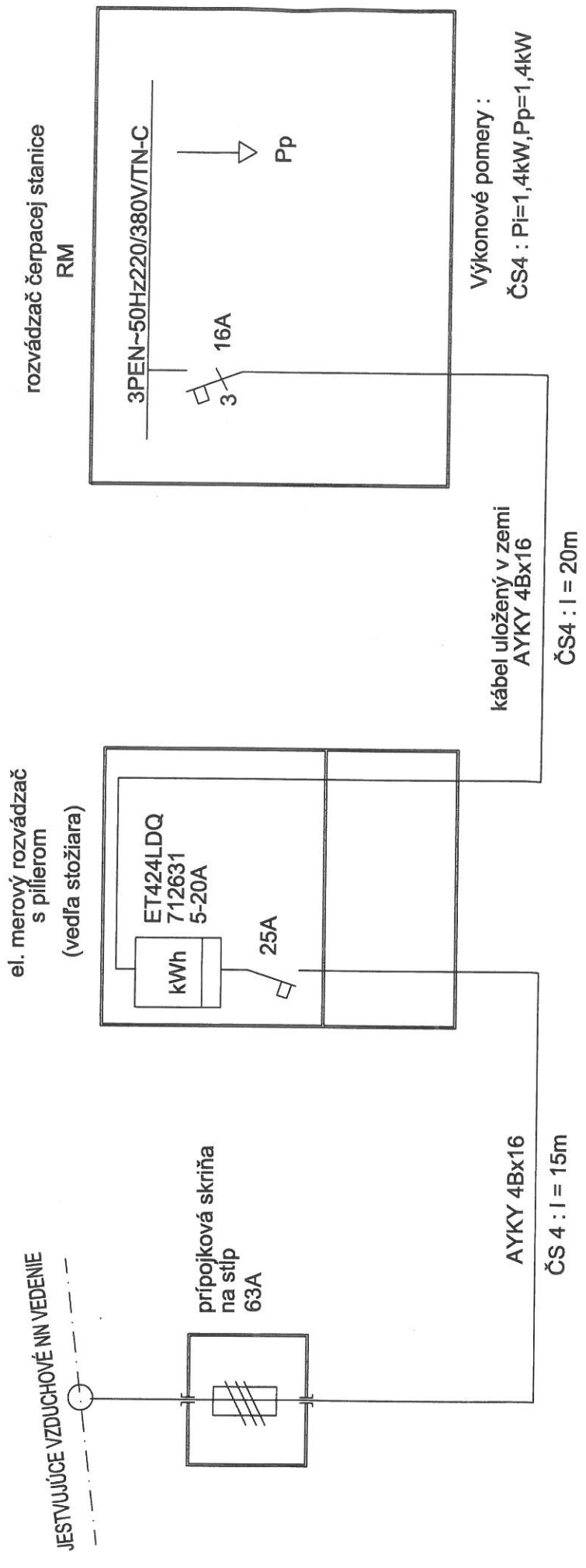
3PENstr.50Hz230/400V/TN-C

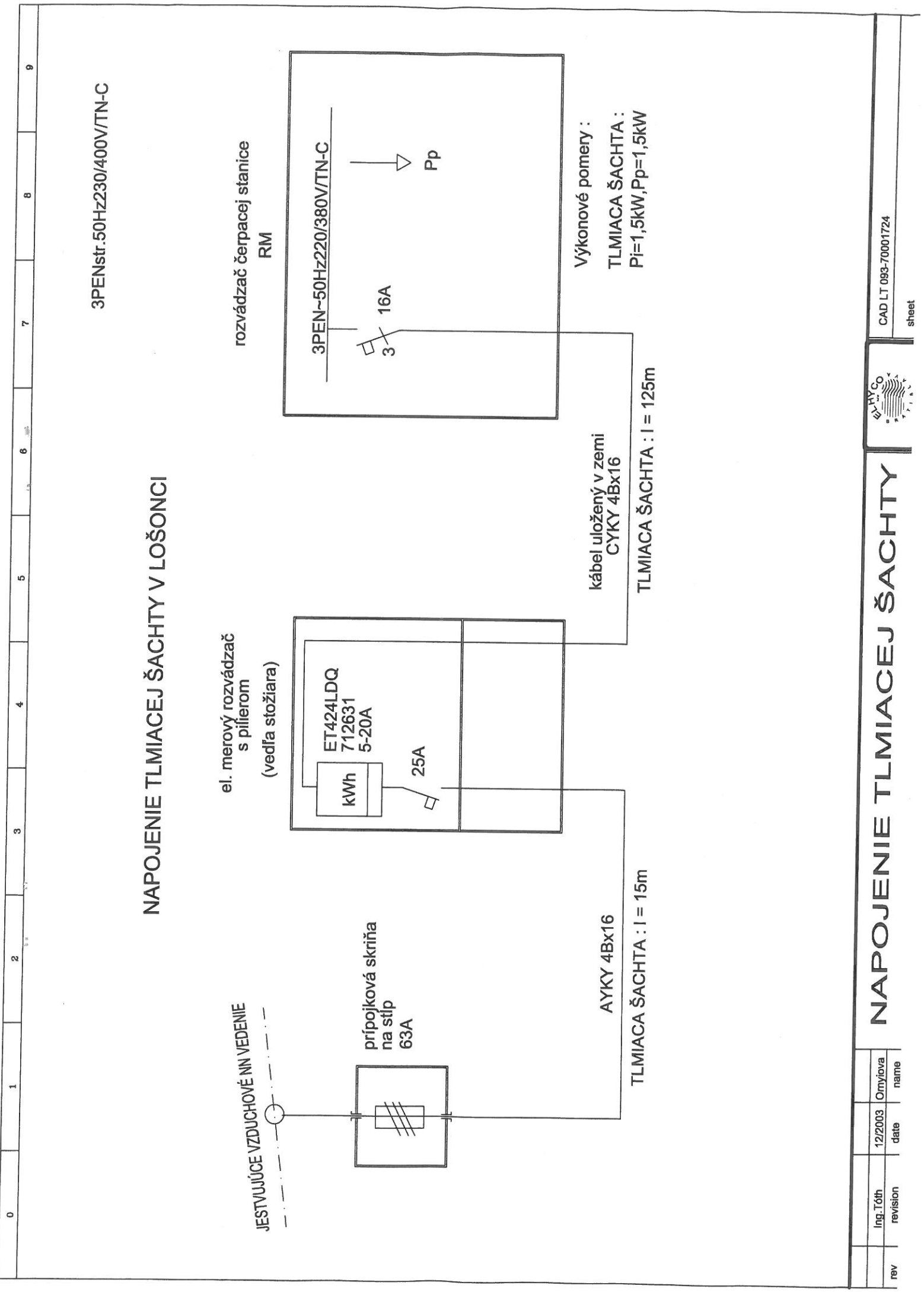
NAPOJENIE ČERPACÍCH STANÍC ČS1,2,3 V LOŠONCI



3PENstr.50Hz230/400V/TN-C

NAPOJENIE ČERPACEJ STANICE ČS4





3PENstr.50Hz230/400V/TN-C

NAPOJENIE TLMIACEJ ŠACHTY V LOŠONCI

el. merový rozvádzač
s pilierom
(vedľa stožiaru)

JESTVUJÚCE VZDUCHOVÉ NN VEDENIE

prípojková skriňa
na stĺp
63A

3PEN~50Hz220/380V/TN-C

rozdávzač čerpacej stanice
RM

16A

Pp

Výkonové pomery :

TLMIACA ŠACHTA :

Pi=1,5kW, Pp=1,5kW

kábel uložený v zemi
CYKY 4Bx16

TLMIACA ŠACHTA : l = 125m

AYKY 4Bx16

TLMIACA ŠACHTA : l = 15m

rev	Ing. Tóth	12/2003	Omyšľova
	revision	date	name

NAPOJENIE TLMIACEJ ŠACHTY



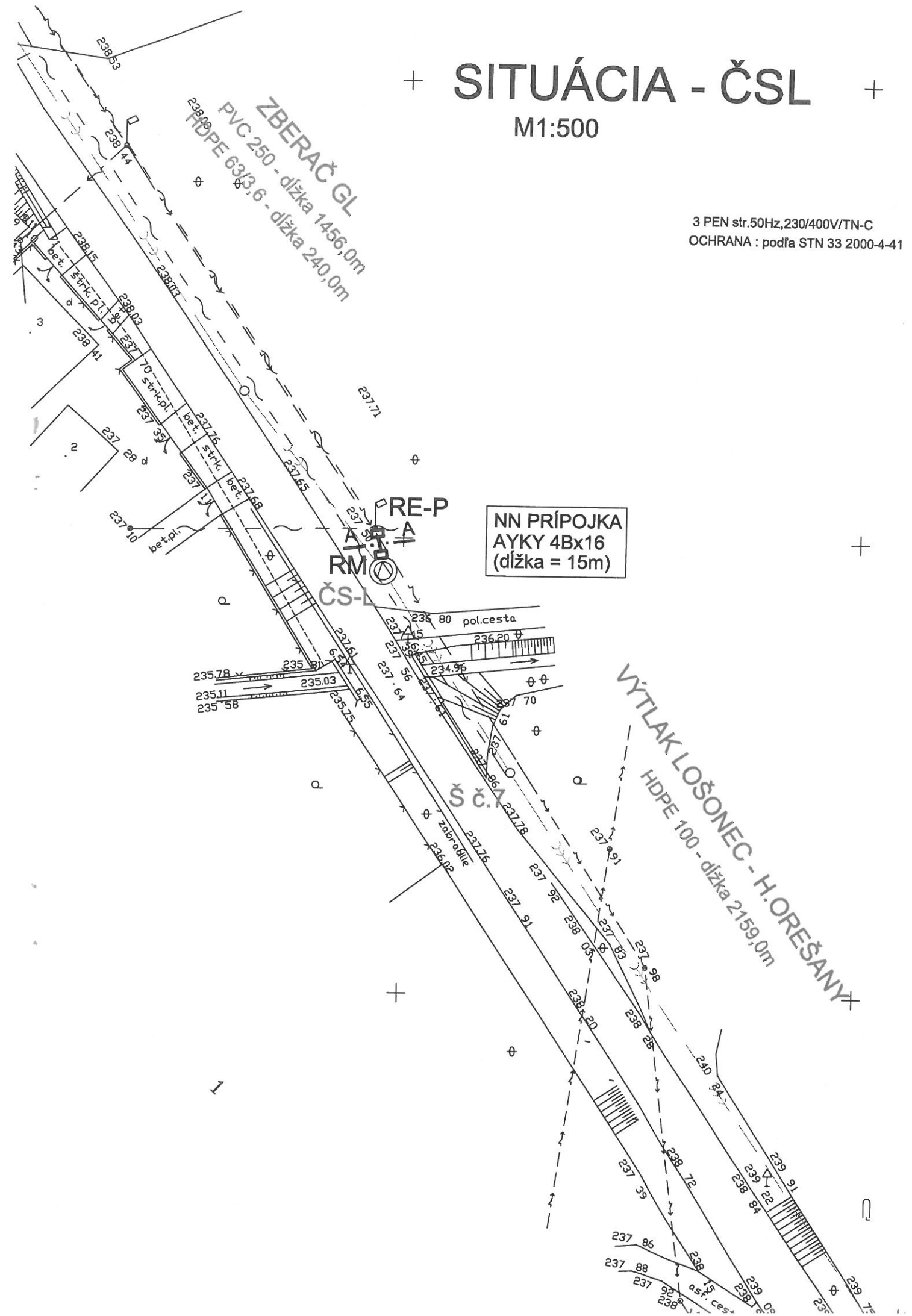
CAD LT 093-70001724

sheet

+

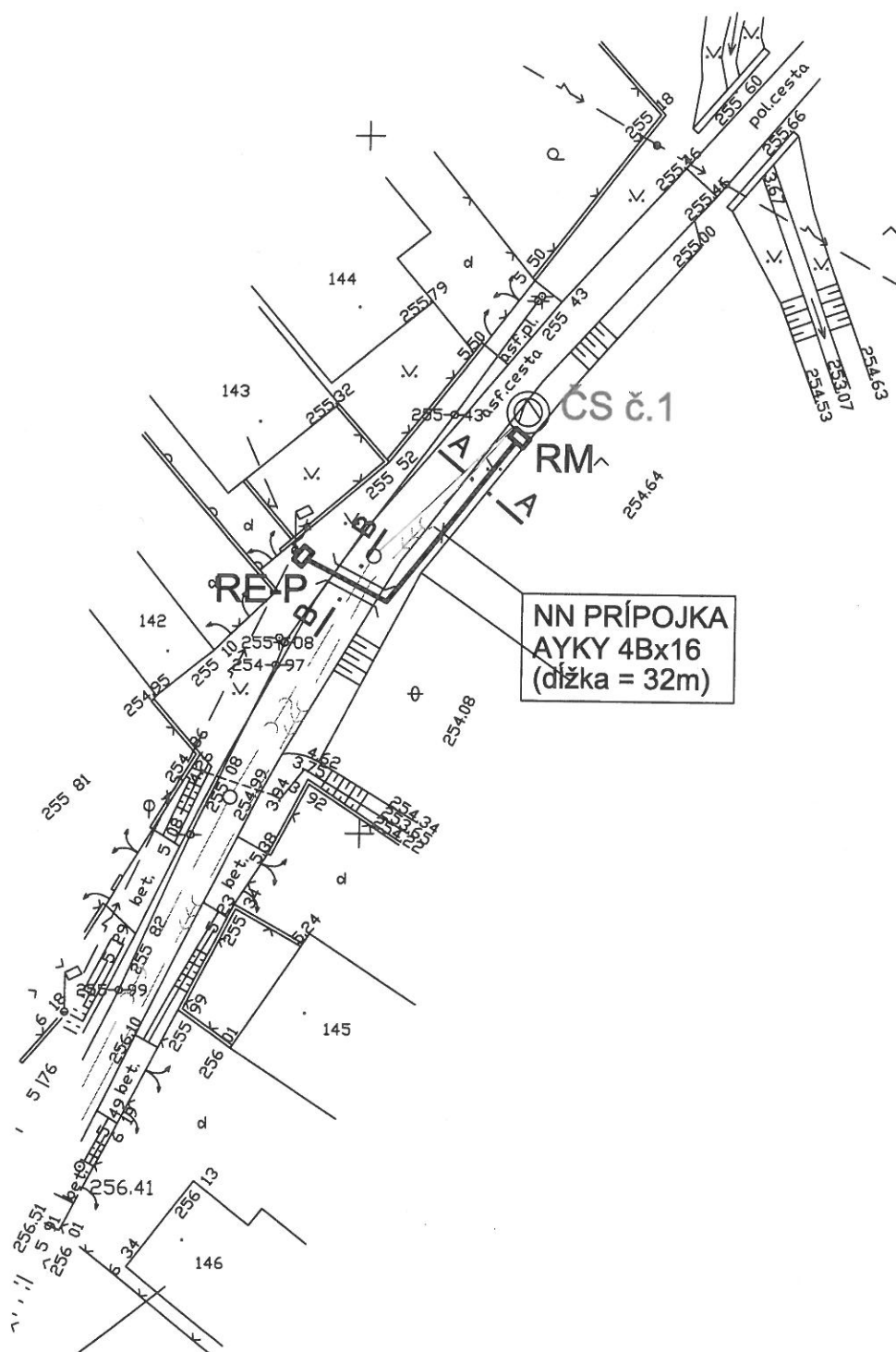
M1:500

3 PEN str.50Hz,230/400V/TN-C
OCHRANA : podľa STN 33 2000-4-41



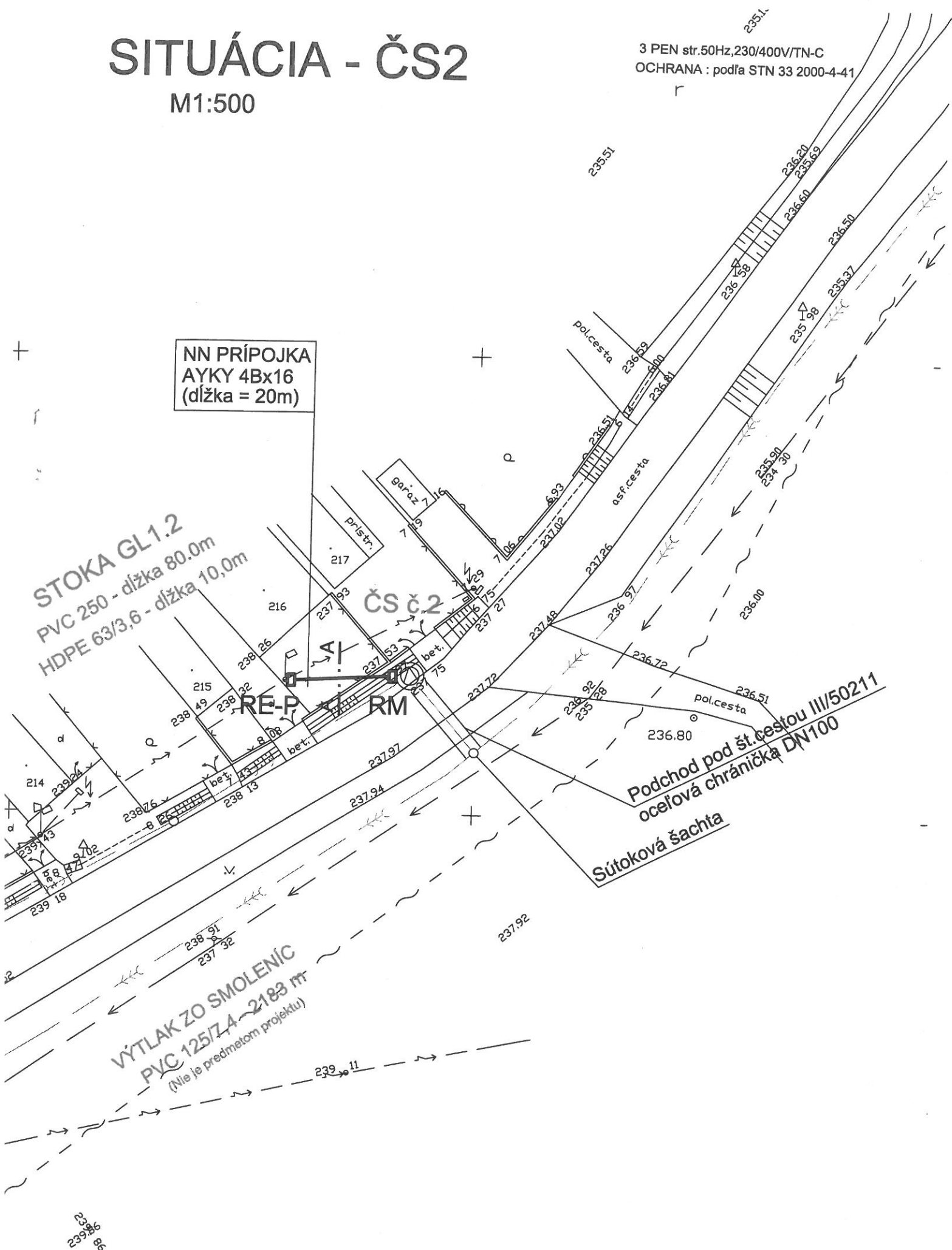
M1:500

3 PEN str.50Hz,230/400V/TN-C
OCHRANA : podľa STN 33 2000-4-41



M1:500

3 PEN str.50Hz,230/400V/TN-C
OCHRANA : podľa STN 33 2000-4-41



SITUÁCIA - ČS4

M1:500

3 PEN str.50Hz,230/400V/TN-C
OCHRANA : podľa STN 33 2000-4-41

