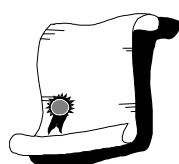


AKCE : OPLOCENÍ NTM CHOMUTOV  
STUPEŇ : DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

ČÁST : **E - ELEKTROINSTALACE**



# TECHNICKÁ ZPRÁVA

PŘÍLOHA E - 1

DATUM : 04/2013  
VYPRACOVALI : ING.MILAN ŠKVÁRA  
PAVEL BUCHTA

## ÚVODNÍ ÚDAJE:

**akce :** OPLOCENÍ NTM CHOMUTOV  
**objekt :** OPLOCENÍ NTM CHOMUTOV  
**část :** E - ELEKTROINSTALACE  
**charakter stavby :** PŘÍSTAVBA  
**kraj :** ÚSTECKÝ  
**místo stavby :** CHOMUTOV  
**okres :** CHOMUTOV  
**stavební úřad :** CHOMUTOV  
**investor :** NTM PRAHA

**generální projektant:** SM-PROJEKT S.R.O.  
Blatenská 2306 – 430 03 C H O M U T O V

**zhotovitel části elektro :** ELPRO CHOMUTOV S.R.O.  
Lidická ulice č.2211 - 430 03 C H O M U T O V

## ČLENĚNÍ TECHNICKÉ ZPRÁVY :

- E - 1.1 ÚVOD
- E - 1.2 POUŽITÉ PODKLADY
- E - 1.3 NAPÁJECÍ ROZVOD,NAPĚŤOVÁ SOUSTAVA
- E - 1.4 STUPEŇ DŮLEŽITOSTI DODÁVKY ELEKTRICKÉ ENERGIE
- E - 1.5 TABULKA INSTALOVANÝCH VÝKONŮ
- E - 1.6 DRUH A ZPŮSOB UZEMNĚNÍ,ZEMNÍ ODPOR
- E - 1.7 ZPŮSOB MĚŘENÍ SPOTŘEBY NÁHRADNÍ ZDROJE,JEJICH ÚČEL A ZPŮSOB ZAPOJENÍ
- E - 1.8 ZPŮSOB KOMPENZACE ÚČINNÍKU
- E - 1.9 OCHRANA PROTI ZKRATU,PŘETÍŽENÍ A NEBEZPEČNÉMU DOTYKOVÉMU NAPĚTÍ,  
OCHRANA PROTI PŘEPĚTÍ
- E - 1.10 NÁHRADNÍ ZDROJE,JEJICH ÚČEL A ZPŮSOB ZAPOJENÍ
- E - 1.11 DRUH PROSTŘEDÍ, PŮSOBENÍ VNĚJŠÍCH VLIVŮ:
- E - 1.12 POPIS TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ

## E - 1.1 ÚVOD:

Projekt řeší el. napájení pro 3x pohon el.vrat a 2x napájení pro čtečku karet u peších vstupních branek s el.magnetickým zámekem.

## E – 1.2 POUŽITÉ PODKLADY:

Stavební výkresy v měřítku 1:500  
Projednání s generálním projektantem  
Požadavky investora  
Katalogy materiálů  
Normy a předpisy ČSN (zejména normy řady ČSN 33 2000)

## E - 1.3 NAPÁJECÍ ROZVOD,NAPĚŤOVÁ SOUSTAVA:

V prvním případě bude napojovacím bodem stávající pojistková rozpojovací skříň KS43. V blízkosti této bude umístěn nový rozvaděč R-BR1( brány 1). Tento bude napojen kabelem CYKY 5Cx16, jištění bude 63AgG.  
- Tento napojovací bod bude pro 2 brány a jednu vstupní branku

Druhým napojovacím bude stávající rozvaděč umístěný venku na objektu (stanoviště XXI. Tento rozvaděč bude doplněn o jistící prvky, které jsou potřeba pro jednu el.bránu a jednu vstupní branku.

### Vnitřní elektroinstalace

Napěťová soustava bude 400/230V, 50Hz – TN-S.  
Změna napěťové soustavy TNC na TNS bude provedena ve stávajících elektro skříních..

## E - 1.4 STUPEŇ DŮLEŽITOSTI DODÁVKY ELEKTRICKÉ ENERGIE:

III.stupeň důležitosti dodávky elektrické energie

Při výpadku elektrické energie z distribučních rozvodů ČEZ nebude zajištěna náhradní dodávka elektrické energie dieselagregátem.

## E – 1.5 TABULKA INSTALOVANÝCH VÝKONŮ:

3x vrata	6kW
2x branka	0,1kW

Instalovaný příkon	$P_i = 6,1 \text{ kW}$
Soudobost	$B = 0,8$
Soudobý příkon	$P_s = 5 \text{ kW}$
Výpočtový proud	$I_v = 8 \text{ A}$

## E - 1.6 DRUH A ZPŮSOB UZEMNĚNÍ,ZEMNÍ ODPOR:

V souběhu s rozvody NN bude veden zemnicí pásek FeZn 30/4, tento bude připojen ke kovové konstrukci bran a branek.

## E - 1.7 ZPŮSOB MĚŘENÍ SPOTŘEBY:

Měření bude ponecháno stávající. Ve stávajícím rozvaděči bude osazen nový podružný 3f el.měr místo 1f.

## E - 1.8 ZPŮSOB KOMPENZACE ÚČINNÍKU:

Kompensace účinníku není řešena.

## E - 1.9 OCHRANA PROTI ZKRATU,PŘETÍŽENÍ A NEBEZPEČNÉMU DOTYKOVÉMU NAPĚTÍ,OCHRANA PROTI PŘEPĚTÍ :

Ochrana proti zkratu a přetížení je navržena jističi a pojistkami v rozvaděčích a jako ochrana proti nebezpečnému dotykovému napětí bude provedeno automatické odpojení od zdroje.  
V rozvaděčích bude osazena přepěťová ochrana I.+II. stupně.

## E - 1.10 NÁHRADNÍ ZDROJE,JEJICH ÚČEL A ZPŮSOB ZAPOJENÍ:

Náhradní zdroje elektrické energie dieselagregáty nejsou požadovány.

## E - 1.11 DRUH PROSTŘEDÍ, PŮSOBENÍ VNĚJŠÍCH VLIVŮ:

DLE ČSN ČSN 33 2000-5-51 ed.3 VNĚJŠÍ VLIVY	
MÍSTNOSTI	VNĚJŠÍ VLIVY
venku	venkovní – poznámka 1

### POZNÁMKA 1:

Prostory lze považovat za **prostředí složitá** působením vnějších vlivů AA3,AA4,AB3,AB4,AC1,AD2,AD3,AE2, AF2,AG1,AH1,AK1,AL1,AM1,AN2,AP1,AQ1,AR1,AS1,BA1,BC1,BD1,BE1 – vyžadují v určitých případech nezbytná speciální opatření a požadavky.

## E - 1.12 POPIS TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ:

### Elektroinstalace

#### VŠEOBECNĚ:

Areálové rozvody elektroinstalace budou provedeny kabely typu CYKY uloženými ve výkopku v zemi. Kabely NN bude v celé trase uloženy v PVC CHRÁNIČCE PR.110mm.

#### 1.NAPOJENÍ – 2x vrata,1x branka

Rozvaděč RB1 bude prázdný plastový pilíř včetně podstavce a základu SS2/N+PP2/N (DCK Holoubkov), který bude vyzbrojen dle přiloženého schématu.

Z rozvaděče R-BR1 budou dvěma samostatnými vývody napojeny 2x pohony el.vrat, jištění 16A/3f/C – kabely CYKY 5Cx6.( Toto bude potvrzeno dodavatelem pohonů).

Z rozvaděče R-BR1 – bude kabelem CYKY 5Cx6 napojen rozvaděč R-PS1 (přístupový systém). Z rozvaděče R-PS1 bude zajištěno napájení pro el.magnetický zámek a 2x čtečku přístupového systému.

Od čtečky bude připravena rezervní chránička PVC PR.110+CY2,5 do objektu pro možný budoucí dálkový odečet dat ze čtečky. Trasa bude připravena až do objektu včetně průrazu ( průchodky).

Rozvaděč R-PS1 bude prázdný plastový pilíř včetně podstavce a základu SS1/N+PP1/N (DCK Holoubkov), který bude vyzbrojen dle přiloženého schématu.

#### 2.NAPOJENÍ –1 x vrata,1x branka

Stávající rozvaděč bude přezbrojen (upraven) dle přiloženého schématu.

Ze stávajícího rozvaděče budou samostatným vývodem napojen 1x pohon el.vrat, jištění 16A/3f/C – kabel CYKY 5Cx6.( Toto bude potvrzeno dodavatelem pohonů).

Ze stávajícího rozvaděče RE bude kabelem CYKY 5Cx6 napojen rozvaděč R-PS2 (přístupový systém).

Z rozvaděče R-PS2 bude zajištěno napájení pro el.magnetický zámek a 2x čtečku přístupového systému.

Od čtečky bude připravena rezervní chránička PVC PR.110+CY2,5 do objektu pro možný budoucí dálkový odečet dat ze čtečky. Trasa bude připravena až do objektu včetně průrazu ( průchodky).

Rozvaděč R-PS2 bude prázdný plastový pilíř včetně podstavce a základu SS1/N+PP1/N (DCK Holoubkov), který bude vyzbrojen dle přiloženého schématu.

V souběhu s rozvody NN bude veden zemnicí pásek FeZn 30/4, tento bude připojen ke kovové konstrukci bran a branek.

**DODAVATEL BRAN PŘED REALIZACÍ POTVRDÍ VELIKOST JIŠTĚNÍ PRO JEDNOTLIVÉ BRÁNY.**

#### ZEMNÍ PRÁCE

Kabelová vedení budou uložena ve volném terénu v pískovém lóži s krytím 70cm a šířkou výkopku 35cm a PVC chrániče PR. 110mm.

Přechody komunikace budou řešeny pomocí ochranné trubky z PVC 110mm uložené v betonové mazanině s krytím kabelu 1m a šířkou výkopku 50cm.

Přechod kabelů pod železniční tratí bude proveden demontováním několika pražců a podkopem.