

AKCE :     **OBJEKT STARÉ RADNICE CHOMUTOV**  
STUPEŇ :   **JEDNOSTUPŇOVÁ PD**  
PŘÍLOHA : **NN - ZÁSUVKY 230V PRO PC PRACOVISTĚ**



# **TECHNICKÁ ZPRÁVA**

**PŘÍLOHA NN - 1**

**DATUM : 04/2014**

**VYPRACOVALI : ING.MILAN ŠKVÁRA**

**PAVEL BUCHTA**

## **ÚVODNÍ ÚDAJE:**

<b>akce :</b>	OBJEKT STARÉ RADNICE CHOMUTOV
<b>objekt :</b>	OBJEKT STARÉ RADNICE CHOMUTOV
<b>část :</b>	NN - ZÁSUVKY 230V PRO PC PRACOVIŠTĚ
<b>charakter stavby :</b>	OPRAVA
<b>kraj :</b>	ÚSTECKÝ
<b>místo stavby :</b>	CHOMUTOV
<b>okres :</b>	CHOMUTOV
<b>stavební úřad :</b>	CHOMUTOV
<b>investor :</b>	MÚ CHOMUTOV

**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 :**

NN - 1.1	ÚVOD
NN - 1.2	POUŽITÉ PODKLADY
NN - 1.3	POPIS TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ

## **NN - 1.1 ÚVOD:**

Projekt řeší zásuvky 230V pro PC pracoviště v objektu staré radnice v Chomutově.

Spolu s rozvody strukturované kabeláže budou současně prováděny i rozvody pro zásuvky 230V pro PC pracoviště, oba tyto systémy jsou vzájemně koordinovány a ve výkresové dokumentaci jsou obsaženy.

## **NN - 1.2 POUŽITÉ PODKLADY:**

Stavební výkresy v měřítku 1:50

Projednání s generálním projektantem

Požadavky investora

Katalogy materiálů

Normy a předpisy ČSN (zejména normy řady ČSN 33 2000)

## **NN - 1.3 POPIS TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ:**

Vedle nově instalovaných datových rozvaděčů budou instalovány i rozvaděče NN (nízkého napětí) ze kterých budou napojeny zásuvky 230V pro napájení PC, jedná se tedy o zásuvky pro výpočetní techniku a není třeba tyto chránit proudovými chrániči.

Rozvaděče se předpokládají takto:

- R-PC-1, vedle datového rozvaděče R2-2, u vstupu na půdu
- R-PC-2, vedle datového rozvaděče R2-1, pro kanceláře u primátora
- R-PC-3, pro kanceláře 1.PP ul.Chelčického
- R-PC-4, vedle datového centrálního rozvaděče R1-1 a R1-2, v místnosti 53A

Rozvaděč R-PC-1 bude napojen ze stávajícího hlavního rozvaděče nám.1.Máje, kde bude osazen jistič 63A/B/3f, napojení bude provedeno bezhalogenovým kabelem CXKH-R 5Cx16, tento bude uložen na chodbě v PVC bezhalogenovém parapetním kanále se stínící přepážkou PK90x55D. V půdním prostoru pak bude kabel uložen v drátěném pozinkovaném žlabu 60/60mm.Trasa směrem na půdu bude vedena v souběhu se stávajícími rozvody vzduchotechniky.

Rozvaděč R-PC-2 bude napojen z nového rozvaděče R-PC-1, toto bude provedeno kabelem CYKY 5Cx6, příp.CGSG pro snadnější montáž.

Rozvaděč R-PC-3 bude napojen ze stávajícího hlavního rozvaděče ul.Chelčického, kde bude osazen jistič 40A/B/3f, napojení bude provedeno CYKY 5Cx10, tento bude uložen na chodbě v podlahovém kanále se stínící přepážkou.

Rozvaděč R-PC-4 bude napojen z nového rozvaděče R-PC-3, toto bude provedeno kabelem CYKY 5Cx6.

Rozvaděče budou v oceloplechovém provedení pro snížení rizika vzniku požáru, v rozvaděčích budou instalovány přepětové ochrany I+II. stupeň.

Pro jedno PC pracoviště budou instalovány 4 ks zásuvek 230V, přičemž ta první na přívodu od z rozvaděče bude v provedení s III.stupněm přep. ochrany a aktustickou signalizací poruchy. Zásuvky 230V budou instalovány v parapetním kanále PK90x55D spolu s datovými zásuvkami, zásuvky 230V budou v modulovém provedení 45x45mm.

Kabelové rozvody v půdním prostoru budou uloženy v drátěném pozinkovaném žlabu 60/60mm, který bude dodávkou v rámci zásuvek 230V.

Parapetní kanály v kancelářích budou pak dodány v rámci rozvodů strukturované kabeláže, velikost těchto byla s ohledem na zásuvky 230V již povýšena.

Stavební prostupy pro zásuvkové rozvody budou v rámci zásuvkových rozvodů.

Stávající zásuvky 230V budou v plném rozsahu zachovány.

Příkon elektroinstalace objektu zůstane zachován, stávající výpočetní technika bude přepojena do nových PC zásuvek 230V. V rámci nových zás.230V pro PC budou nově provedeny i prodlužovací šňůry k jednotlivým pracovištím, tyto budou uloženy v podlahových lištách LO50.

## POPIS KABELOVÝCH ROZVODŮ (převzato z PD SK)

Systém kabelových rozvodů (uložení kabelů, kabelové trasy, prostupy) jsou navrženy s maximálním ohledem na historický objekt, jsou minimalizovány stavební zásahy na nezbytné minimum. Pro uložení kabelů je zvolen trvale přístupný systém, tak aby i v dalších letech bylo možné systém rozšířit příp. i nahradit novým bez nutnosti instalace nového úložného systému.

Systém kabelových rozvodů je navržen takto:

- v místnosti 53A-server je centrální rozvaděč
- z této místnosti jsou páteřní rozvody vyvedeny do půdního prostoru, kde jsou rozvedeny k jednotlivým podružným rozvaděčům, v půdním prostoru jsou kabely uloženy v drátěném kabelovém žlabu galvanicky pozinkovaném
- prostupy k rozvaděčům jsou v místech, kde již dnes prostupy jsou, nové prostupy budou provedeny pomocí pvc chrániček, které budou z obou stran požárně utěsněny, např. systémem Promat, montáž bude provedena certifikovanými pracovníky
- pouze pro přívodní kabely do rozvaděče R2-1 je navržen vstup v novém místě, při realizaci bude ověřeno, zda je v tomto místě vstup proveditelný
- kabelové rozvody v kancelářích jsou navrženy přednostně v parapetních kanálech PK90X55D se stínící přepážkou, rozměry: výška 90mm a hloubka 55mm, tyto jsou nejmenší možné, zásuvky budou instalovány rovněž v tomto parapetním kanálu, ale v samostatném kusu o délce 405mm mimo hlavní kabelovou trasu, zásuvky jsou do tohoto parapetního kanálu v profilu 45x45mm
- kde z prostorových důvodů není možné instalovat parapetní kanál, budou použity instalační lišty příp. i podlahové lišty uložené pod kobercem (jedná se zejména o souběhy či křížení s rozvody topení, radiátory apod.), toto bude řešeno individuálně
- v místnostech 42,46,19A jsou rozvody navrženy v lištách podlahových LP80x25, toto je navrženo s ohledem na interiér místností
- v půdorysných přílohách jsou naznačeny místa, kde jsou kabelové trasy zasekány pod omítkou, zde budou kabely uloženy v pvc chráničkách
- rozvody do kanceláří v 1.PP směrem do ulice Chelčického jsou navrženy v podlahových kanálech OKA, vzhledem ke stavebnímu provedení této části objektu je toto řešení nejvhodnější. Podlahové kanály budou zapuštěny (zabetonovány) do podlahy, tyto budou v celé trase s odnímatelným víkem a budou tedy trvale přístupné, při další výměně kabelových rozvodů za několik desetiletí nebude tedy již nutné znovu řezat a bourat podlahu. Stávající kabelové rozvody jak datové, tak silové jsou uloženy v pvc chráničkách a jsou zabetonovány a jsou již trvale nepřístupné a nevyužitelné. Rozvody po vlastních kancelářích pak budou již provedeny obdobně jako u ostatních kanceláří, tedy přednostně v parapetních kanálech PK90x55D. Před řezáním a bouráním podlahy pro podlahový kanál budou vytyčeny trasy stávajících rozvodů, např. lokátorem radiodetection.
- vertikální parapetní kanál ve vstupním vestibulu u infa je navržen v bezhalogenovém provedení
- vzhledem ke stavební složitosti objektu je systém uložení kabelových rozvodů navržen dle výše popsaného, při vlastní realizaci bude tento návrh příp. upraven dodavatelem či investorem a to až na základě zkušeností při vlastní realizaci
- spolu s datovými rozvody budou realizovány i zásuvkové rozvody 230V pro PC, tyto jsou řešeny v samostatné (této) projektové dokumentaci
- kabelový úložný systém v jednotlivých podlažích je již zvětšen i pro zásuvkové rozvody 230V pro PC, vč. podlahového kanálu OKA
- v půdním prostoru bude úložný systém pro zásuvky 230V dodávkou elektroinstalace

## Závěr

Při realizaci stavby je nutno dodržet všechny platné předpisy a normy, zvláště pak ČSN 33 2000 v platném znění.

Montáž a uvedení do provozu musí být provedeno odborně způsobilou organizací. Před uvedením do provozu musí být provedena výchozí revize elektro. O stavbě musí být veden stavební deník se všemi náležitostmi.

## Péče o bezpečnost práce

Veškeré práce v průběhu výstavby budou prováděny podle platných předpisů a ČSN a za dodržení platných předpisů o ochraně zdraví a bezpečnosti při práci, především bude brán zřetel na ustanovení Zákoníku práce a ustanovení zák.č.309/2006 Sb., ZP č.262/2006 Sb., NV č.591/2006 Sb., NV č.362/2005 Sb. Všichni pracovníci budou proškoleni a přezkoušeni z bezpečnostních předpisů, budou vybaveni ochrannými pomůckami a musí dbát na to, aby tyto pomůcky byly udržovány v provozuschopném stavu. Pracovníci musí dodržovat provozní, bezpečnostní a hygienické předpisy. Dodržování bezpečnostních předpisů na stavbě bude věcí prováděcí firmy. Při souběhu stavebních prací dvou a více dodavatelů musí být před zahájením stavební činnosti druhého a dalších dodavatelů stanovena koordinace stavební činnosti k zajištění bezpečnosti práce a požární ochrany. Vzájemné vztahy, závazky a povinnosti v oblasti bezpečnosti práce musí být mezi účastníky výstavby dohodnuty předem a musí být obsaženy v zápise o odevzdání staveniště, pokud nejsou zakotveny ve smlouvě o dílo