



**Čepro a.s., sklad Smyslov**

**ELEKTROINSTALACE – Objekt 233/N1-N10 – čerpání  
šachet, signalizace úniku PHM do řídicího systému  
TECHNICKÁ ZPRÁVA**

---

STAVBA:	Čepro a.s., sklad Smyslov
INVESTOR:	<b>Čepro a.s. Dělnická 213, 70 04, Praha 7</b>
PRĚDMĚT PROJEKTU:	<b>ELEKTROINSTALACE</b>
HLAVNÍ PROJEKTANT:	Radek Pelenka
VYPRACOVAL:	Radek Pelenka, Martin Kukačka DELNET s.r.o. Novohradská 1660, 370 08 Č. Budějovice
AUTORIZOVAL:	Radek Pelenka
STUPEŇ:	Projekt
DATUM:	12.11.2012

---

Projekt byl zpracován na základě požadavků investora, TP výrobců zařízení

Projekt obsahuje:      Technickou zprávu  
                                 Výkaz výměr  
                                 Blokové schéma rozvaděče rm01-pole7  
                                 Výkresovou část – situace u objektu č.233/N1-N10  
                                 Blokové schéma detekčního systému pro obj.233

## **ELEKTROINSTALACE**

Projekt je proveden a odpovídá platným předpisům a normám ČSN. Zařízení musí být provedeno podle platných norem ČSN a v souladu s ostatními předpisy.

### **1. ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE**

**Napěťová soustava :** 3 PEN AC 50 Hz 230/400V/TN–C-S

**Ochrana před nebezp. dotyk. napětím dle ČSN 332000-4-41 ed.2**

Základní: automatickým odpojením od zdroje, krytím, izolací.

Zvýšená: doplňujícím ochranným pospojením, proudovými chrániči.

### **2. TECHNICKÝ POPIS**

V indikačních šachtách (na výkrese značeno IŠ) bude umístěn plovákový spínač pro hlídání hladiny v této šachtě – hlídaná hladina bude prvotně nastavena na 40cm nad dnem šachty, případně bude umístění plováku upraveno dle požadavků investora na základě odzkoušení ze zkušebního provozu. Dále bude v této šachtě umístěn palivový senzor + plovák pro tento senzor detekující únik paliva. Palivový senzor a plovák bude instalován dle pokynů dodavatele – Rayservice (kabelové propojení viz. blokové schéma).

V šachtách u technologických rozvodů (na výkrese SČ) budou instalovány ponorná čerpadla, plovákové spínače. Plovákový spínač bude umístěn tak, aby došlo ke spuštění čerpání při překročení hladiny vody v jímce nad 60cm. Voda bude odčerpávána do připraveného potrubí. V případě indikace o úniku pohonných hmot dojde automaticky k přerušení čerpání.

Ve stávajícím rozvaděči rm01-pole 7 budou doplněny jistící prvky pro nově instalované technologie. Dále budou do tohoto rozvaděče umístěny veškeré ZENER BARRIER a jednotky TTSIM-1A-230. Jednotka TTDM-128 bude instalovaná za vstupními dveřmi do rozvodny vedle centrálního monitorovacího systému objektu kam budou přenášeny informace o únicích paliva z jednotlivých šachet a informace o výšce hladiny v indikační šachtě (viz. blokové schéma rozvaděče rm01-pole7).

Do centrálního monitorovacího systému budou informace přenášeny z jednotek TTSIM-1A-230 (únik paliva), tento kontakt bude dále použit pro odpojení čerpání vody v šachtách u technologických rozvodů. Kontakt zaplavenosti indikační šachty (plovákový spínač) bude přenášen přímo do centrálního monitorovacího systému objektu.

Propojení nových technologických hlášení na vstupy stávajícího monitorovacího systému bude provedeno v koordinaci s montážní firmou, která systém centrálního monitorování dodávala.

Veškeré nově instalované zařízení v prostoru nádrží bude v provedení do prostoru s nebezpečím výbuchu hořlavých par a plynů, zóny 1.

Požární prostupy budou řádně utěsněny dle požadavků PBŘS. V maximální míře bude využito stávajících tras. V místech vyznačených na výkrese budou žlaby doplněny na stávající konzole, případně na nové nosné konstrukce.

Před započítím prací bude odpojen přívod elektrické energie do dotčených prostorů.

### **Hlavní pospojení a uzemnění**

Není řešeno tímto projektem. Hlavní pospojení a uzemnění zůstává stávající. Dojde pouze k doplňkovému pospojení nových čerpadel vodičem CYY6 ke stávající zemnicí konstrukci.

### **Ochrana před nebezpečným dotykem**

K základní ochraně před nebezpečným dotykem živých a neživých částí je užito automatického odpojení od zdroje, krytí a izolace, dle ČSN 332000-4-41 ed.2. Bude komisionálně provedeno zhodnocení vnějších vlivů a poté bude vystaven protokol o určení vnějších vlivů.

Veškeré zásuvkové obvody, venkovní obvody budou připojeny přes proudové chrániče a u pevně připojených elektrických zařízení, neživých vodivých částí a ochranných kolíků zásuvek musí být provedeno doplňující pospojení dle ČSN 332000-4-41 ed.2.

### **Závěr**

Před předáním elektrických rozvodů do provozu musí být dodavatelem předána výchozí revizní zpráva dle ČSN 331500, ČSN 332000-6. Dále je nutné, aby dodavatel montážních prací poučil uživatele o funkci zařízení a provádění kontrol. Součástí předávací dokumentace bude projekt skutečného provedení, certifikáty.

Veškeré systémy musí být realizovány a provozovány dle platných norem, požadavků PBŘS, předpisů a zákonů. Montáže systémů musí provádět oprávněné organizace s potřebnými kvalifikačními předpoklady.

Před zahájením zemních prací je nutné přesné vytýčení a vyjádření správci jednotlivých sítí, které budou stavbou dotčeny.