

Akce : Přístavba zámečnické dílny, skladu hutního materiálu a komunikačních prostor ke stávajícímu provoznímu objektu, stavební úpravy ve stávajících objektech a přístavba vrátnice

Investor : Ferroplast, s.r.o., Soukenická 136, Chotěboř

Stupeň PD : projekt pro stavební povolení (PSP)
projekt stavby (PS)

E L E K T R O I N S T A L A C E

Seznam příloh

v.č. 1	Rozvod silnoprůdý	-	1. n.p.
v.č. 2	Rozvod silnoprůdý	-	2. n.p.
v.č. 3	Rozvod slaboprůdý	-	1. n.p.
v.č. 4	Rozvod slaboprůdý	-	2. n.p.
v.č. 5	Rozvaděč RH	-	schéma
v.č. 6	Rozvaděč RP 1 (dílna)	-	schéma
v.č. 7	Rozvaděč RP 2 (kancelář)	-	schéma
v.č. 8	Rozvaděč RP 3 (vrátnice)	-	schéma
v.č. 9	Rozvaděč RP 4 (2. podlaží)	-	schéma
v.č. 10	Rozvaděč R PC (serverovna)	-	schéma
v.č. 11	Zásuvková skříň ZS 1	-	schéma
v.č. 12	Hromosvody		

E L E K T R O P R O J E K T Ing. Zdeněk ZRNA, Nezvalova 657, 582 22 Přebyslav tel.: 569 484 548 IČO : 11004002	
<i>Projekt :</i> Přístavba zámečnické dílny, skladu hutního materiálu a komunikačních prostor	<i>Místo :</i> Chotěboř
<i>Obsah :</i> ELEKTROINSTALACE Technická zpráva	<i>Stupeň :</i> PSP, PS
<i>Investor :</i> F E R O P L A S T, s.r.o., Soukenická 136, Chotěboř	<i>Zakázkové číslo :</i> ZR 66/2006

Technická zpráva

k projektové dokumentaci elektroinstalace a hromosvodů
v přístavbě zámečnické dílny, ve skladu hutního materiálu a
v komunikačních prostorách firmy Feroplast, s.r.o., Chotěboř

Napěťová soustava : 3 + PEN ~ 50 Hz 230/400 V (TN-C)
3 + PEN (PE+N) ~ 50 Hz 230/400 V (TN-C-S)
3 + PE + N ~ 50 Hz 230/400 V (TN-S)

Stupeň dodávky elektrické energie : 3

V provozovně firmy Feroplast, s.r.o., není žádné el. zařízení,
které by nesmělo být vypnuto.

Instalovaný a soudobý příkon, spotřeba elektrické energie :

nárůst :

1. nadzemní podlaží :

osvětlení	17,5 kW x k.s. 0,8 =	14,0 kW	27 000 kWh/rok
technologie	60,0 kW x k.s. 0,7 =	42,0 kW	170 000 kWh/rok
ohřev TUV	2,0 kW x k.s. 1,0 =	2,0 kW	2 500 kWh/rok
ostatní	5,5 kW x k.s. 0,3 =	2,0 kW	500 kWh/rok
	<hr/>		
	85,0 kW	60,0 kW	200 000 kWh/rok

2. nadzemní podlaží :

osvětlení	11,0 kW x k.s. 0,8 =	9,0 kW	10 000 kWh/rok
technologie	7,0 kW x k.s. 0,8 =	5,5 kW	11 500 kWh/rok
osoušeče	10,0 kW x k.s. 0,2 =	2,0 kW	1 500 kWh/rok
VZT	1,5 kW x k.s. 1,5 =	1,5 kW	1 500 kWh/rok
ostatní	5,5 kW x k.s. 0,4 =	2,0 kW	500 kWh/rok
	<hr/>		
	35,0 kW	20,0 kW	25 000 kWh/rok

celkem	120,0 kW	80,0 kW	225 000 kWh/rok
--------	----------	---------	-----------------

Měření spotřeby elektrické energie :

Bude umístěno v rozvaděči RH (v poli 1:RH), který bude umístěný
v hl. rozvodně provozovny, vybudované v 1.n.p. ve stávající čás-
ti provozovny Feroplast, s.r.o.

Rozvaděče :

Rozvaděč RH bude provedený jako sestava 2 skříňových rozvaděčů

(pole 1:RH, 2:RH) s krytím IP 40/20. Bude umístěn v hl.rozvodně provozovny.

Rozvaděč RK - kompenzační - bude provedený jako skříňový a bude umístěn v hl. rozvodně, kde bude postavený vedle rozvaděče RH. Rozvaděč RP 1 bude provedený jako skříňový rozvaděč s krytím IP 40/20 a bude umístěn v zámečnické dílně II.

Rozvaděč RP 2 bude provedený jako plastová rozvodnice pro zapuštěnou montáž s krytím IP 55/20 a bude umístěn v kanceláři mistrů mezi zámečnickými dílnami I. a II. ve stávajícím objektu.

Rozvaděč RP 3 bude provedený jako plastová rozvodnice pro zapuštěnou montáž s krytím IP 55/20 a bude umístěn ve vstupní chodbě u vrátnice v 1.n.p. ve stávajícím objektu.

Rozvaděč RP 4 bude provedený jako plastová rozvodnice pro zapuštěnou montáž s krytím IP 55/20 a bude umístěn uprostřed chodby ve 2.n.p. stávajícího objektu.

Rozvaděč R PC bude provedený jako plastová rozvodnice pro montáž na povrch s krytím IP 55/20 a bude umístěn v místnosti pro server ve 2.n.p.

Zásuvkové skříně ZS 1 budou provedeny jako plastové rozvodnice pro montáž na povrch s krytím IP 55/20 a budou rozmístěny v dílnách v 1.n.p. přístavby a stávajícího objektu.

Vnější vlivy :

Vnější vlivy jsou stanoveny dle ČSN 332000-3 a ČSN 332000-5.5I :
AA5 - normální - dílny, chodby, kanceláře, šatny, umývárky, WC, sklady

AB8 - venkovní - vstupy do objektu

V umývárkách budou stanoveny dle ČSN 332000-7.701 zóny 0,1,2,3.

Ochrana před úrazem elektrickým proudem :

Bude provedena dle ČSN 332000-4.41 samočinným odpojením od zdroje.

V umývárkách bude ochrana doplněna ochranným pospojováním.

V rozvaděči RH bude umístěna hl. ochranná přípojnice objektu (HOPO) - přípojnice Cu 25x3 mm.

Rozvod silnoproudý :

Světelné a zásuvkové obvody a přívody pro stroje a zařízení budou provedeny silovými kabely CYKY, uložených na povrchu v drátěných kabelových žlabech Cablofil a plastových vkladacích lištách. V zázemí provozovny, v sociálním zařízení, v kancelářích a ve skladech budou rozvody uloženy pod omítkou a v podhledech v kabelových žlabech, př. lištách LV.

Přívody pro strojní zařízení v dílnách budou začínat v kombinovaných zásuvkových skříních ZS. Budou provedeny silovými kabely CYKY, které budou ukončeny v plastových rozvodných krabicích PH 8107 (8111), umístěných ve výši 0,5 m. Dál budou přívody pokračovat šňurami CGSG, uloženými v ochranných trubkách Kopex (kopoflex) v podlaze, př. budou provedeny šňurami CGSG, opatřenými 5-pólovými vidlicemi, zapojenými v zásuvkových skříních ZS, vlože-

Stávající jímací zařízení, umístěné na střeše dvoupodlažní budovy bude doplněna 3 jímacími tyčemi JP 15. Na střeše skladu hutního materiálu bude zhotovena nová jímací soustava se 2 jímacími tyčemi JP 15. Stávající svodová vedení ze střechy dvoupodlažní budovy budou pokračovat po střeše přístavby. Na střeše přístavby budou k vedení připojena všechna vyčnívající kovová zařízení (VZT, světlíky).

Stávající jímací vedení na střeše zámečnické dílny II bude doplněno pomocnými jímači. Svodová vedení budou na jedné straně převedena na novou střechu spojovacího krčku (zemnicí části budou zrušena), na druhé straně, k lesu, budou zhotovena nová svodová vedení vč. nových uzemnění.

Jímací vedení bude upevněno v podpěrách PV 21 (plochá střecha), bez přerušení bude pokračovat jako svodové vedení, upevněné rovněž v podpěrách PV 21, svislé části svodového vedení budou upevněny v podpěrách PV 02. Svodová vedení budou ukončena ve zkušebních svorkách SZ, umístěných ve výši 1,8 m nad terénem.

Ve zkušebních svorkách bude začínat zemnicí vedení FeZn d 10 mm, které bude nad zemí uloženo pod ochranným úhelníkem a v zemi připojeno na páskové zemnicí vedení FeZn 30x4 mm, které bude propojovat uzemnění jednotlivých svodů. K zemnicímu pásku bude připojeno páskem FeZn 30x4 mm uzemnění přípojkové skříně SS 102 a uzemnění HOPO (hl. ochranná přípojnice objektu), která bude umístěna v rozvaděči RH.

Vypracoval :

ELEKTROPROJEKT

Ing. Zdeňek ZRNA

Nezvalova 657, 582 22 PŘIBYSLAV

tel.: 0451/484548; IČO: 11004002