


zodpovědný projektant :	Ing. arch. Václav Mastný	vypracoval / kreslil :	Ing. Ladislav Pilný	 architektonický ateliér mastný www.mastny.cz	ATELIÉR MASTNÝ nám. T.G.Masaryka 9, 301 38 Plzeň tel: 377 223 992, mastny@mastny.cz IČ: 11620595 DIČ: CZ 5901260849	
investor :	ZČM v Plzni, p.o., Kopeckého sady 2, 301 00 Plzeň					
akce :	REVITALIZACE NKP VODNÍ HAMR DOBŘÍV HAMR - D.1.4.01 - Silnoproudá elektrotechnika				datum :	05 / 2017
					účel :	DPS
					měřítko :	---
výkres :	TECHNICKÁ ZPRÁVA				číslo/paré :	01

01. TECHNICKÁ ZPRÁVA

Údaje stavby:

<i>Název stavby:</i>	Revitalizace NKP vodní hamr Dobřív
<i>Část stavby:</i>	HAMR – D.1.4.02 - silnoprůdová elektrotechnika
<i>Investor:</i>	ZČE v Plzni, o.o. Komenského sady 2, 301 00 Plzeň
<i>Vedoucí projektant:</i>	Ing. arch. Václav Mastný
<i>Vypracoval:</i>	Ing. Ladislav Pilný
<i>Stupeň PD:</i>	DPS
<i>Datum:</i>	05 / 2017

Základní technické údaje:

<i>Napěťová soustava:</i>	TN - C - S, 3 PEN ~ 50 Hz, 400 V
<i>Hlavní jistič před elektroměrem:</i>	40 A / 3f.
<i>Ochrana před úrazem elektrickým proudem dle ČSN 33 2000 - 4 – 41, ed. 2:</i>	<u>automatickým odpojením od zdroje</u>

POPIS TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ

Projektová dokumentace řeší provedení připojení na distribuční síť ČEZ Distribuce, a.s. a návrh vnitřní elektroinstalace v souvislosti s revitalizací NKP vodního hamru v Dobřívce.

Podkladem pro vypracování projektové dokumentace byl stavební projekt, obhlídka stavby, podklady ostatních profesí a konzultace s investorem a vedoucím projektantem stavby.

Připojení na distribuční síť

Připojení na distribuční síť ČEZ Distribuce, a.s. bude v souvislosti s revitalizací provedeno následovně: vzhledem k plánovaným úpravám bude stávající vzdušné vedení zrušeno a bude nahrazeno novým zemním vedením. V souvislosti s touto změnou bude provedena změna umístění měření. Stávající elektroměrový rozvaděč bude nahrazen novým, který bude umístěn v prostoru před hamrem. Výše uvedené změny lze provést pouze se souhlasem majitele distribuční sítě ČEZ Distribuce, a. s.

Jako elektroměrový rozvaděč **RE** zde bude osazen typizovaný třífázový rozvaděč pro osazení jednosazbovým elektroměrem (40 A / 400 V / IP 44). Jako hlavní jistič před elektroměrem bude osazen trojpólový 40 B / 3. Rozvaděč bude umístěn tak, aby spodní hrana rozvaděče byla ve výšce 100 cm od úrovně terénu.

Vedle rozvaděče objektu bude osazen hlavní rozvaděč **RH**. Tento rozvaděč bude proveden jako zásuvková skříň s dvěma sadami pojistek (100 A / 690 V / IP 44). V tomto rozvaděči bude provedeno rozdělení napěťové soustavy TN – C na TN – C – S. Vývod pro podružný rozvaděč hamru **RP01** bude osazen nožovými pojistkami 25 A / 400 V.

Přívodní vedení bude provedeno celoplastovým kabelem CYKY 5J x 10 mm², kabel bude uložen v zemní kabelové rýze v plastové chrániče příslušného průměru.

Umístění elektroměrového rozvaděčem **RE** a trasa přívodního vedení k podružnému rozvaděči **RP01** jsou patrné z výkresu č. **02. - Situace**.

Vlastní elektroinstalace

Podružný okruhový rozvaděč **RP01** bude proveden jako domovní plastová rozvodnice na omítku. Bude umístěn v levé části hamru tak, aby spodní hrana rozvaděče byla ve výšce 160 cm od úrovně podlahy.

Specifikace jednotlivých obvodů s uvedením druhu vývodu, navrženého proudového chrániče a vývodového jističe a kabelu je uvedena v příloze v **tab. č. 1. - Rozvaděč RP01**.

Schéma zapojení rozvaděče **RP01** včetně specifikace osazených přístrojů je patrné z výkresu č. **04. - Rozvaděč RP01**

Rozvody elektroinstalace v hamru budou provedeny v obvyklém rozsahu celoplastovými kabeley CYKY, které budou uloženy na povrchu na zdivu pomocí příchytěk. Při instalaci nesmí být použita sádra!

Jako ovládací prvky budou použity spínače na povrchu 250 V / 10 A, které budou umístěny ve výšce 140 cm od úrovně podlahy. Spínače osvětlení budou opatřeny stmívači a budou umístěny v krabicích s krytím IP 44.

Osvětlovací soustava bude tvořena replikami s zářivkovými nízkoenergetickými svítidly.

Jednoduché zásuvky ochranným kolíkem na povrchu 250 V / 16 A / IP 44 budou umístěny ve výšce 50 cm od úrovně podlahy, zásuvky v prostoru pracovního stolu budou umístěny ve výšce 120 cm.

Jednofázový obvod č. 105 pro napájení zařízení expozice bude ukončen dle požadavku dodavatele architekta.

Jednofázový obvod č. 108 pro napájení EPZ bude ukončen volným koncem v prostoru ústředny.

Třífázový obvod č. 109 bude ukončen průmyslovou zásuvkou 16 A / 400 V, která bude umístěna ve výšce 150 cm u vrtačky.

Rozmístění jednotlivých svítidel, spínačů, zásuvek a ostatních vývodů je patrný z výkresu č. **03. – Hamr – elektroinstalace.**

Vypracoval: *Ing. L. Pilný*

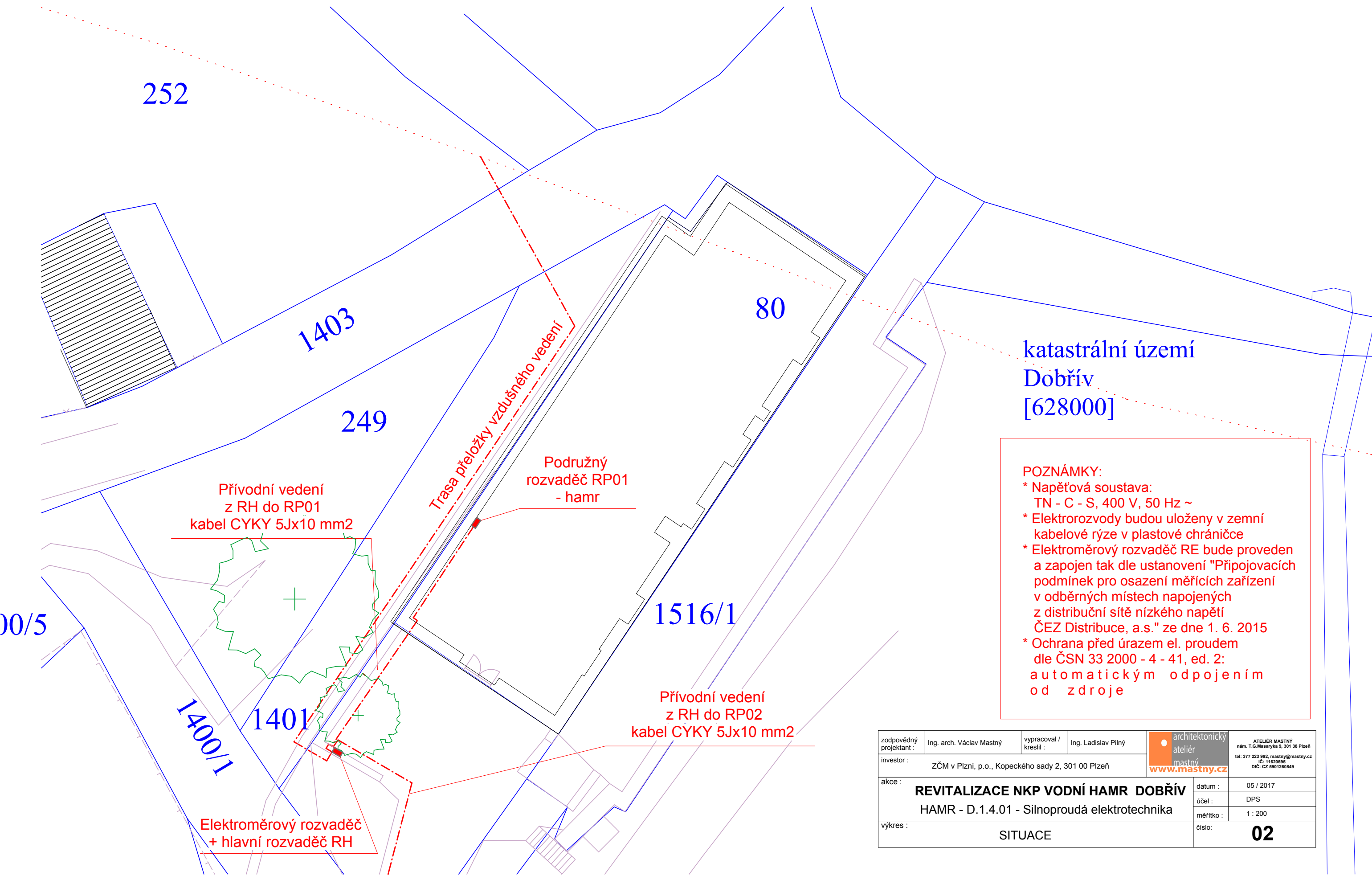
tab. č. 1

ROZVADĚČ RP 01

napájeno z rozvaděče	objekt	označení obvodu	specifikace vývodu	ukončení (místnost)	vývodový jistič typ	In [A]	kabel CYKY	poznámka
RP 01	hamr	101	osvětlení	hamr - levá část	jistič B 10 / 1	10	3 J x 1,5	
	hamr	102	osvětlení	hamr - pravá část	jistič B 10 / 1	10	3 J x 1,5	
	hamr	103	osvětlení	hamr - pracovní prostor	jistič B 10 / 1	10	3 J x 1,5	
	hamr	104	osvětlení	expozice	jistič B 10 / 1	10	3 J x 1,5	
	hamr	105	1. fáz. vývod	napájení expozice	jistič B 10 / 1	10	3 J x 2,5	ukončeno dle požadavku architekta
	hamr	106	zásuvky	hamr	jistič B 16 / 1	16	3 J x 2,5	
	hamr	107	zásuvky	expozice + sklad	jistič B 16 / 1	16	3 J x 2,5	
	hamr	108	1. fáz. vývod	napájení EZS	jistič B 10 / 1	10	3 J x 1,5	ukončeno volným koncem v prostoru ústředny
	hamr	109	3. fáz. vývod	zásuvka 400 V - vrtáčka	chránič B 25 / 4 / 003 - jistič B 16 / 3	16	5 J x 2,5	ukončeno v zásuvce 400 V / 16 A

Pozn: Obvodům č. 105, 106 a 107 bude v rozvaděči předřazen čtyřpólový proudový chránič 25 / 4 / 003.

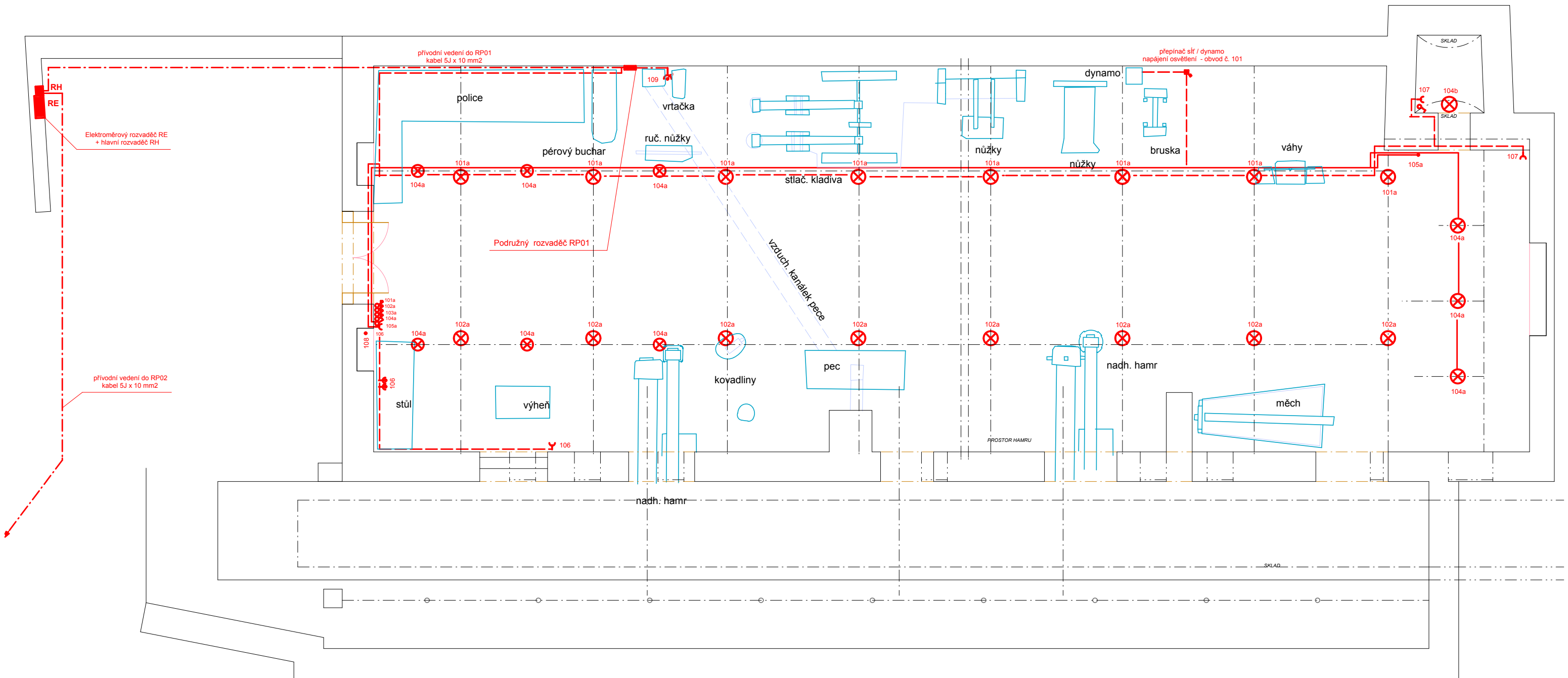
Obvodu č. 109 bude v rozvaděči předřazen čtyřpólový proudový chránič 25 / 4 / 003.



katastrální území
Dobřív
[628000]

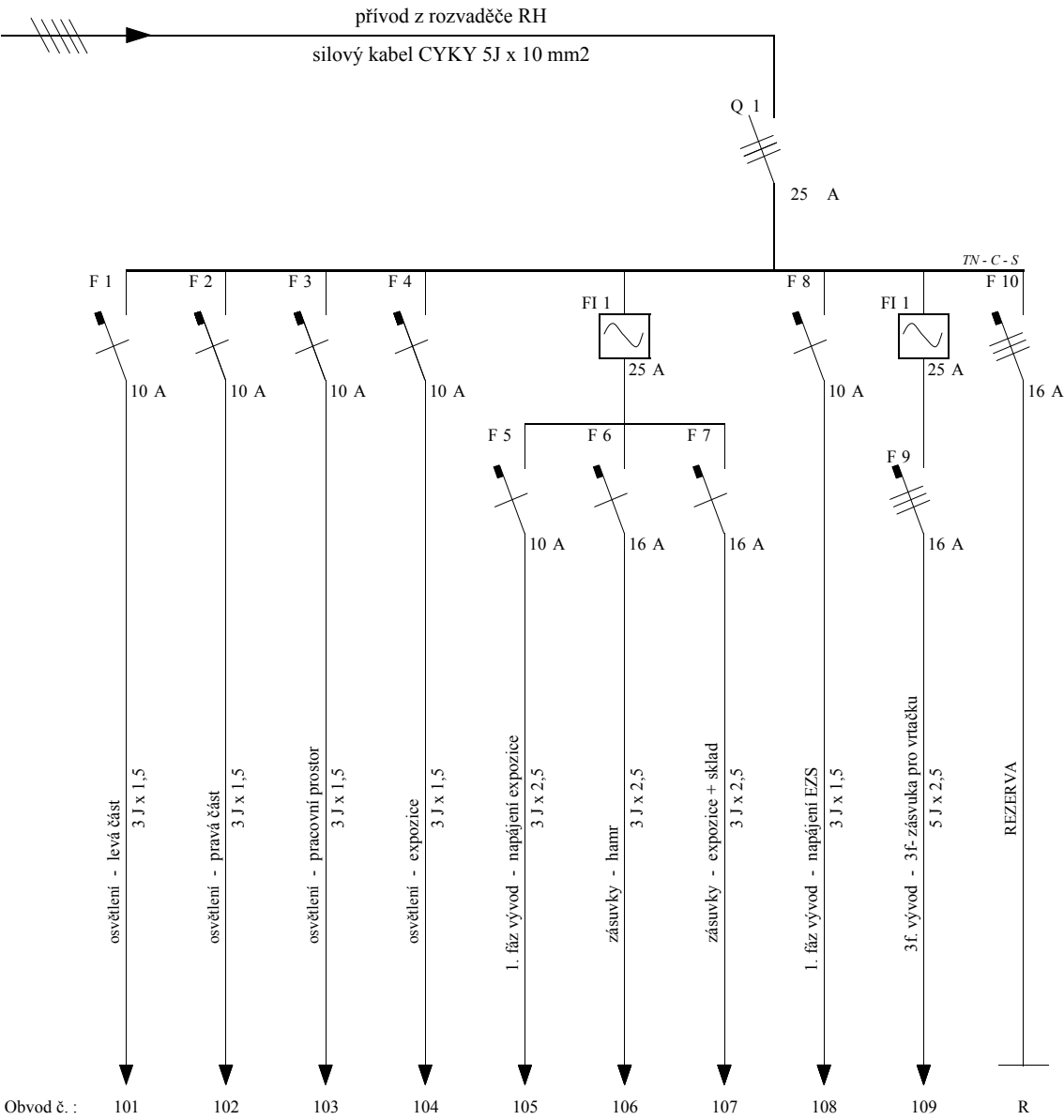
- POZNÁMKY:**
- * Napěťová soustava:
TN - C - S, 400 V, 50 Hz ~
 - * Elektrorozvody budou uloženy v zemní kabelové rýze v plastové chráničce
 - * Elektroměrový rozvaděč RE bude proveden a zapojen tak dle ustanovení "Připojovacích podmínek pro osazení měřících zařízení v odběrných místech napojených z distribuční sítě nízkého napětí ČEZ Distribuce, a.s." ze dne 1. 6. 2015
 - * Ochrana před úrazem el. proudem dle ČSN 33 2000 - 4 - 41, ed. 2:
automatickým odpojením od zdroje

zodpovědný projektant :		Ing. arch. Václav Mastný		vypracoval / kreslil :		Ing. Ladislav Pilný		 architektonický ateliér mastný www.mastny.cz	ATELIÉR MASTNÝ nám. T.G.Masaryka 9, 301 38 Plzeň tel: 377 223 992, mastny@mastny.cz IČ: 11620595 DIČ: CZ 9901260849			
investor :		ZČM v Plzni, p.o., Kopeckého sady 2, 301 00 Plzeň										
akce : REVITALIZACE NKP VODNÍ HAMR DOBŘÍV HAMR - D.1.4.01 - Silnoproudá elektrotechnika									datum :		05 / 2017	
									účel :		DPS	
výkres : SITUACE									měřítko :		1 : 200	
									číslo:		02	



- POZNÁMKY:
- * Napěťová soustava: TN - C - S, 400 V, 50 Hz ~
 - * Elektrorozvody budou napájeny z podružného rozvaděče RP01.
 - * Elektrorozvody budou provedeny celoplastovými kabely CYKY, které budou uloženy na povrchu na zdivu pomocí příchytěk.
 - * Výše umístění instalačních prvků:
 - spínače: 140 cm,
 - zásuvky: 50 cm,
 - zásuvky označené *: 120 cm.
 - * Na elektrokrabice nesmí být použita sádra!!!
 - * Veškeré světlené okruhy budou ovládány pomocí stmívačů
 - * Svítidla budou se nízkoeenergetickými zdroji
 - * Spínače / zásuvky budou provedeny s krytím IP 66
 - * Ochrana před úrazem el. proudem dle ČSN 33 2000 - 4 - 41, ed. 2: automatickým odpojením od zdroje

zodpovědný projektant :		Ing. arch. Václav Mastný		vypracoval / kreslil :		Ing. Ladislav Pilný		<div><div><div></div></div><div>architektonický atelier mastný www.mastny.cz</div></div>		<div>ATELIÉR MASTNÝ nám. T.G.Masaryka 9, 301 38 Plzeň tel: 377 223 992, mastny@mastny.cz IC: 11620595 DIC: CZ 5901260849</div>			
investor :		ZČM v Plzni, p.o., Kopeckého sady 2, 301 00 Plzeň											
akce :										datum :		05 / 2017	
<div>REVITALIZACE NKP VODNÍ HAMR DOBŘÍV</div> <div>HAMR - D.1.4.01 - Silnoproudá elektrotechnika</div>										účel :		DPS	
										měřítko :		1 : 100	
výkres :										číslo/paré :		03	
HAMR - ELEKTROINSTALACE													



Poznámky:	
1. Napěťová soustava:	TN - C - S, 3 PEN, 400 V, 50 Hz ~
2. Provedení rozvaděče RH:	plastová rozvodnice na omítku třířadová 3 / 39 M
3. Krytí:	IP 30
4. Stavební rozměry:	š x v x h: 250 x 475 x 94 mm
5. Umístění:	hamr - levá část - spodní okraj 160 cm
6. Přívod:	silový kabel CYKY 5J x 10 mm2 z rozvaděče RH
7. Vývody:	horem dle tabulky obvodů RP01
8. Ochrana před úrazem el. proudem dle ČSN 33 2000 - 4 - 41, ed. 2:	samočinným odpojením od zdroje

Specifikace materiálu

Vypínač trojpólový, 25/3	1	ks
Jistič trojpólový, B 16/3	2	ks
Jistič jednopólový, B 16/1	2	ks
Jistič jednopólový, B 10/1	6	ks
Proudový chránič čtyřpólový 25 / 4 / 003	2	ks

zodpovědný projektant :	Ing. arch. Václav Mastný	vypracoval / kreslil :	Ing. Ladislav Pilný	 <div>architektonický atelier mastný www.mastny.cz</div>	ATELIÉR MASTNÝ nám. T.G.Masaryka 9, 301 38 Plzeň tel: 377 223 992, mastny@mastny.cz IČ: 11620595 DIČ: CZ 590126649	
investor :	ZČM v Plzni, p.o., Kopeckého sady 2, 301 00 Plzeň					
akce :	REVITALIZACE NKP VODNÍ HAMR DOBŘÍV HAMR - D.1.4.01 - Silnoproudá elektrotechnika				datum :	05 / 2017
					účel :	DPS
						měřitko :
výkres :	ROZVADĚČ RP01				číslo/paré :	04