


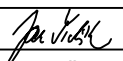



5				
4				
3				
2				
1				
0	PRVNÍ VYDÁNÍ	10.9.2021	Ing.T.DARIVČÁK	
ZMĚNA Č.	POPIS ZMĚNY	DATUM	KONTROLOVAL	PODPIS

VYPRACOVAL	KONTROLOVAL	ZODP.PROJ.	HIP	 <b>VP PROJEKTING s.r.o.</b> autorizovaná projekční a inženýrská kancelář 362 14 Kolová 2 IČO: 63676907, DIČ: CZ-63676907 tel.: 353 228 222, fax.: 353 232 751
Ing.STRÁNSKÝ	Ing.T.DARIVČÁK	Ing.J.ŠINTÁK	Ing.J.ŠINTÁK	
				
St.Ú. - MĚSTSKÝ ÚŘAD SOKOLOV - ODBOR ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ				
INVESTOR: POVODÍ OHŘE s.p., Bezručova 4219, 430 03 Chomutov				FORMÁT
STAVBA :  <b>JEZ LOKET HORNÍ</b> <b>SERVOPOHONY NA HRADIDLA č.3 a 4</b>				ÚČEL
				DPS
				DATUM
				09/2021
OBSAH: DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY  PS 02 STAVIDLA č.3 a 4 – ELEKTROČÁST				MĚŘÍTKO
				kótováno v
				Č. ZAKÁZKY
				VP 04-06/2021
				Č. PŘÍLOHY
				D.2

## SEZNAM PŘÍLOH

Jez Loket horní

Servopohony na hradidla č. 3 a 4

PS 02 Stavidla č. 3 a 4 - elektročást

- D. . 1** - Technická zpráva  
2 - Technická specifikace  
3 - Rozváděč RO1  
4 - Liniová a svorková schémata  
5 - Schéma zapojení pohonů  
6 - Rozváděč RO1 - pohled  
7 - Dispozice

STAVBA:		Ing. Michal Stránský Mattoniho nábř. 2 360 09 Karlovy Vary tel. 353 220 803
Jez Loket horní Servopohony na hradidla č. 3 a 4		
ČÁST:		PARÉ ČÍSLO:
PS 02 Stavidla č. 3 a 4 - elektročást		
INVESTOR:		
Povodí Ohře s.p., Bezručova 4219, 430 03 Chomutov		
PROJEKTANT:	STUPEŇ DOKUMENTACE:	
Ing. Stránský	DPS	
DATUM:	ČÍSLO DOKUMENTACE:	
08/21	D.2.	

## TECHNICKÁ ZPRÁVA

Stavba:	Jez Loket horní Servopohony na hradidla č. 3 a 4
Část:	PS 02 Stavidla č. 3 a 4 - elektročást
Číslo dokumentace:	D.2.1
Zpracovatel:	Ing. Stránský
HIP:	Ing. J. Šinták
Datum:	08/21

Úvod:

Tato projektová dokumentace řeší elektrickou instalaci v rámci akce Jez Loket horní, Servopohony na hradidla č. 3 a 4; PS 02 Stavidla č. 3 a 4 - elektročást.

Dokumentace byla vypracována v rozsahu potřebném pro výběr dodavatele a zajištění dodávek a montáže zařízení.

Podklady:

Dokumentace byla vypracována na základě místního šetření, požadavků investora, podkladů zpracovatele stavební vodohospodářské části a příslušných norem a katalogů.

Základní technické údaje:

Rozvodná soustava:	3PEN~ 50 Hz, 400/ V, TN - S
Ochrana před úrazem elektrickým proudem:	automatickým odpojením od zdroje
Instalovaný příkon:	12,2 kW
Soudobý příkon:	3,2 kW
Prostředí:	zvlášť nebezpečné

Určení prostorů podle vnějších vlivů:

Pro prostory stavidel bylo určeno prostředí - **zvlášť nebezpečné** na základě následujících vlivů: AA7, AB8, AC1, AD4, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN2, AP1, AQ1, AR2, AS2, BA4, BB1, BC3, BD1, BE1, CA1 CB1.

Způsob připojení:

Připojení rozváděče servopohonů stavidel šterkové propusti bude stávajícím kabelem CYKY 5Cx2,5 z rozváděče RP.

Technický popis:

V rámci této akce budou na stavidla šterkové propusti osazeny čtyři servopohony (2x nové Auma + 2x stávající Modact). Pro připojení servopohonů a jejich ovládání bude osazen na místo původní ovládací skříň OS1, která bude demontovaná, rozváděč RO1.

Rozváděč RO1

Rzváděč servopohonů bude plastová rozvodnice Sarel Thalassa s krytím IP 54/20 rozměrů: šxvxh 500x750x320 mm osazená na zábradlí v místě původní ovládací skříň OS1.

Rozváděč RO1 bude vybaven vnějšími a vnitřními dveřmi. Na vnitřních dveřích rozváděče bude osazen hlavní přepínač, otočné ovládače, signalizační svítidla, a zásuvka. Na boku rozváděče bude osazená třífázová zásuvka, která umožní v případě dlouhodobějšího výpadku zásobování elektrickou energií připojení vnějšího zdroje.

Přepínání typu provozu ze sítě, nebo z vnějšího zdroje bude vyřešeno přepínačem ve funkci hlavního vypínače.

Uvnitř rozváděče budou osazeny motorové spouštěče a stykače vývodů servopohonů, jističe vyhřívání servopohonů, termostaty ovládání ventilátoru a topení, topení, ventilátor a vnitřní osvětlení.

Rozváděč RO1 umožní připojení servopohonů stavidel šterkové propusti. Vývody budou chráněny proti zkratu a přetížení. V servopohonech budou osazeny vyhřívací odpory spínané termostatem v rozváděči.

Funkce rozváděče bude následující:

Otočnými ovládači SA OTEVÍRAT - 0 - ZAVÍRAT bude možné zdvihát, nebo spouštět stavidla. Po přepnutí do krajních poloh bude příslušné stavidlo otevírat nebo zavírat. Po úplném otevření, nebo zavření bude servopohon zastaven pomocí vestavěných koncových spínačů

V případě přetížení vývodu se rozsvítí signalizační svítidlo HL PORUCHA. Deblokaci provede obsluha tlačítkem na motorovém spouštěči.

K zamezení kondenzace vody bude v rozváděči osazen termostat spínající vytápění rozváděče. Při vysoké teplotě uvnitř rozváděče bude termostatem spouštěn ventilátor.

#### Kabelizace:

Servopohony budou připojeny celoplastovými kabely CYKY a stíněnými kabely JYTY. Kabely budou uloženy v tuhých plastových trubkách pevně přichycených ke kovovým konstrukcím a v ohebných trubkách kopoflex na povrchu.

Uzemnění rozváděče RO1 bude provedeno vodičem CYA 10 mm<sup>2</sup> zž připojeným do HOP.

#### Ochrana před úrazem elektrickým proudem:

Ochrana před úrazem elektrickým proudem bude provedena automatickým odpojením od zdroje dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3. Zvýšená ochrana bude provedena proudovým chráničem. V rozváděči RO1 bude osazená ochranná přípojnice HOP, která bude připojena na stávající společnou uzemňovací soustavu.

#### Ochrana před účinkem blesku:

Ochrana před účinkem blesku není v tomto projektu řešena.

#### Poznámka:

Všechny práce a zařízení musí odpovídat platným normám a předpisům. Práce smějí vykonávat pouze pracovníci s náležitými znalostmi a potřebnou kvalifikací.

# PROTOKOL O URČENÍ VNĚJŠÍCH Vlivů

## PROTOKOL č. 210827

o určení vnějších vlivů vypracovaný odbornou komisí

V Karlových Varech

dne: 13.8.2021

Složení komise:

předseda (funkce) Ing. Michal Stránský - projektant

členové (funkce) Ing. Jan Šinták - projektant

Tomáš Darivčák - projektant

Název objektu (stavby, prostoru) Jez Loket horní, Servopohony na hradidla č.3 a4  
PS 02 Stavidla č. 3 a 4 - elektročást

Podklady použité pro  
vypracování protokolu: Místní šetření, ČSN 33 2000-1 ed. 2

Popis objektu: Připojení servopohonů stavidel šterkové  
propusti na horním jezu v Lokti

Rozhodnutí: Na základě působení vnějších vlivů:

AA7, AB8, AC1, AD4, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1,  
AN2, AP1, AQ1, AR2, AS2, BA4, BB1, BC3, BD1, BE1, CA1, CB1  
bylo pro prostory stavidel určeno prostředí  
- **ZVLÁŠT NEBEZPEČNÉ**

Zdůvodnění: Na základě tabulky 32 - NM - 3; ČSN 33 2000-1 ed. 3

Datum sepsání protokolu 13.8.2021

Podpis předsedy komise:

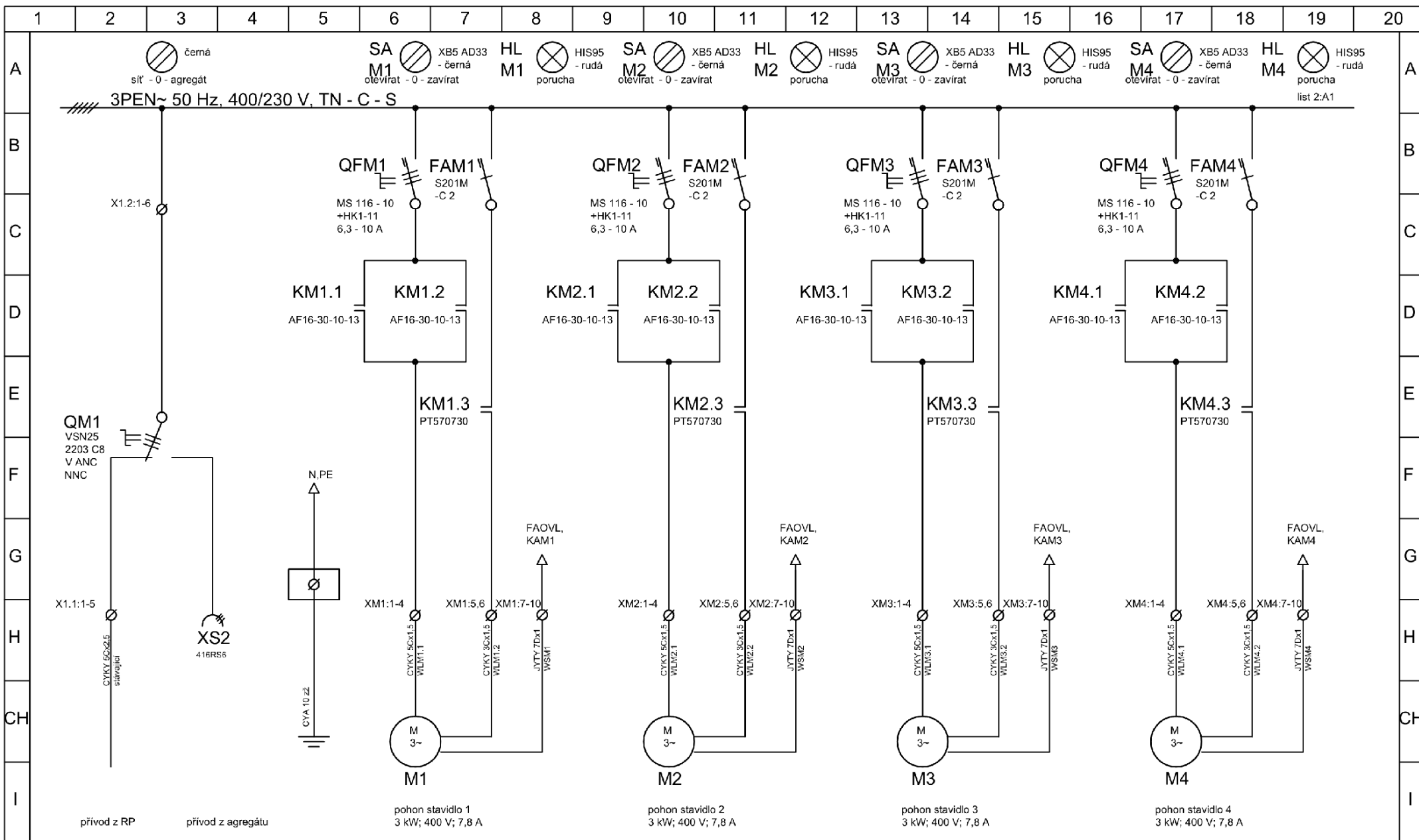


## TECHNICKÁ SPECIFIKACE

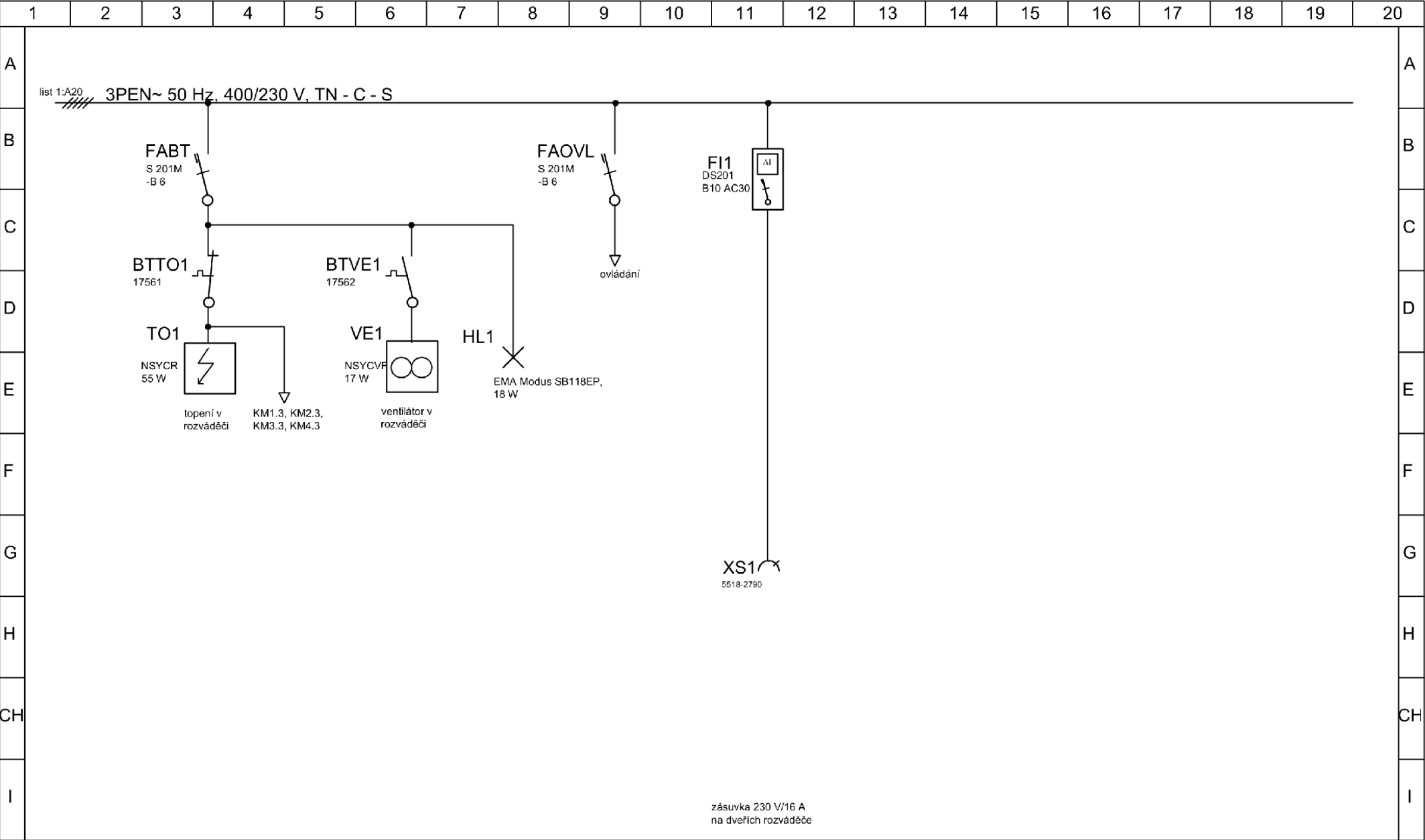
Stavba:	Jez Loket horní Servopohony na hradidla č. 3 a 4
Část:	PS 02 Stavidla č. 3 a 4 - elektročást
Číslo dokumentace:	D.2.2
Zpracovatel:	Ing. Stránský
HIP:	Ing. J. Šinták
Datum:	08/21

RO1	plastová rozvodnice Sarel Thalassa , barva šedá, IP54/20, rozměry šxvxh 500x750x320 mm S 79042	1 ks
	vnitřní dveře S 79672	1 ks
	montážní panel S 55511	1 ks
	sada vodičích lišt S 79900	1 ks
	klika S 79951	1 ks
	válcová vložka - klíč 3113A S 63710	1 ks
	kapsa na dokumentaci A4 plastová S 21322	1 ks
náplň:		
QM1	přepínač Obzor Zlín VSN25 2203 C8 V ANC NMC	1 ks
QFM1-4	motorový spouštěč MS 116-10; 6,3 ÷ 10 A s pomocným kontaktem HK1-11	4 ks
FAM1-4	jednopolový jistič S 201M-C 2; 2 A	4 ks
FABT, OVL	jednopolový jistič S 201M-B 6; 6 A	2 ks
FIXS1	dvoupólový proudový chránič s nadproudovou ochranou ABB DS201 B10 AC30	1 ks
KMM1-4	vzduchový stykač ABB AF16-30-10-13; 230 V~, 16 A	8 ks
KMMx.3	pomocné relé Schrack PT 570 730; 230 V ~ s patičí YPT78704 a indikačním modulem YMLRW230	4 ks
SAM1-4	otočný ovládač Schneider XB5 AD33 - černá	4 ks
HLM1-4	signální svítidlo Eleco HIS-95-R 230 V AC - rudá	4 ks
HL1	svítidlo Modus SB118EP, 18 W	1 ks
BT1	termostat topení SA 17561	1 ks
BT2	termostat ventilátoru SA 17562	1 ks
TO1	topné těleso Sarel NSYCR55WU2; 55 W	1 ks
VE1	ventilátor Sarel NSYCVF85M230PF, 17 W	1 ks
XS1	jednofázová zásuvka 230 V; ABB 5518-2790	1 ks
XS2	třífázová nástěnná zásuvka 400 V; ABB 432RS6	1 ks
	řadová svornice RSA1,5	50 ks
HOP	ekvipotenciální přípojnice EPS1	1 ks
	sběrnice PE	1 ks
	sběrnice N	1 ks
<hr/>		
	kabel CYKY 3Cx1,5	28 m
	kabel CYKY 5Cx1,5	28 m
	kabel JYTY 7Dx1	28 m
	vodič CYA 4 mm <sup>2</sup> zž	10 m
	vodič CYA 10 mm <sup>2</sup> zž	5 m
	tuhá plastová trubka pr. 40	26 m
	trubka Kopoflex pr. 40	4 m

kreslil	vypracoval	kontroloval	HIP		Ing. Michal Stránský Mattoniho nábř. 2 360 09 Karlovy Vary tel.353 220 803	
Ing. Stránský			Ing. J. Šinták			
místo:	Loket					
investor:	Povodí Ohře s.p., Bezručova 4219, Chomutov					
stavba:	Jez Loket horní Servopohony na hradidla č. 3 a 4 - elektročást					formát
						2xA4
						účel
						DPS
část:	objekt-provozní soubor: PS 02 Stavidla č. 3 a 4 - elektročást					datum
						08/21
						měřítko
obsah:	ROZVÁDĚČ RO1					číslo výkresu:
						D.2.3

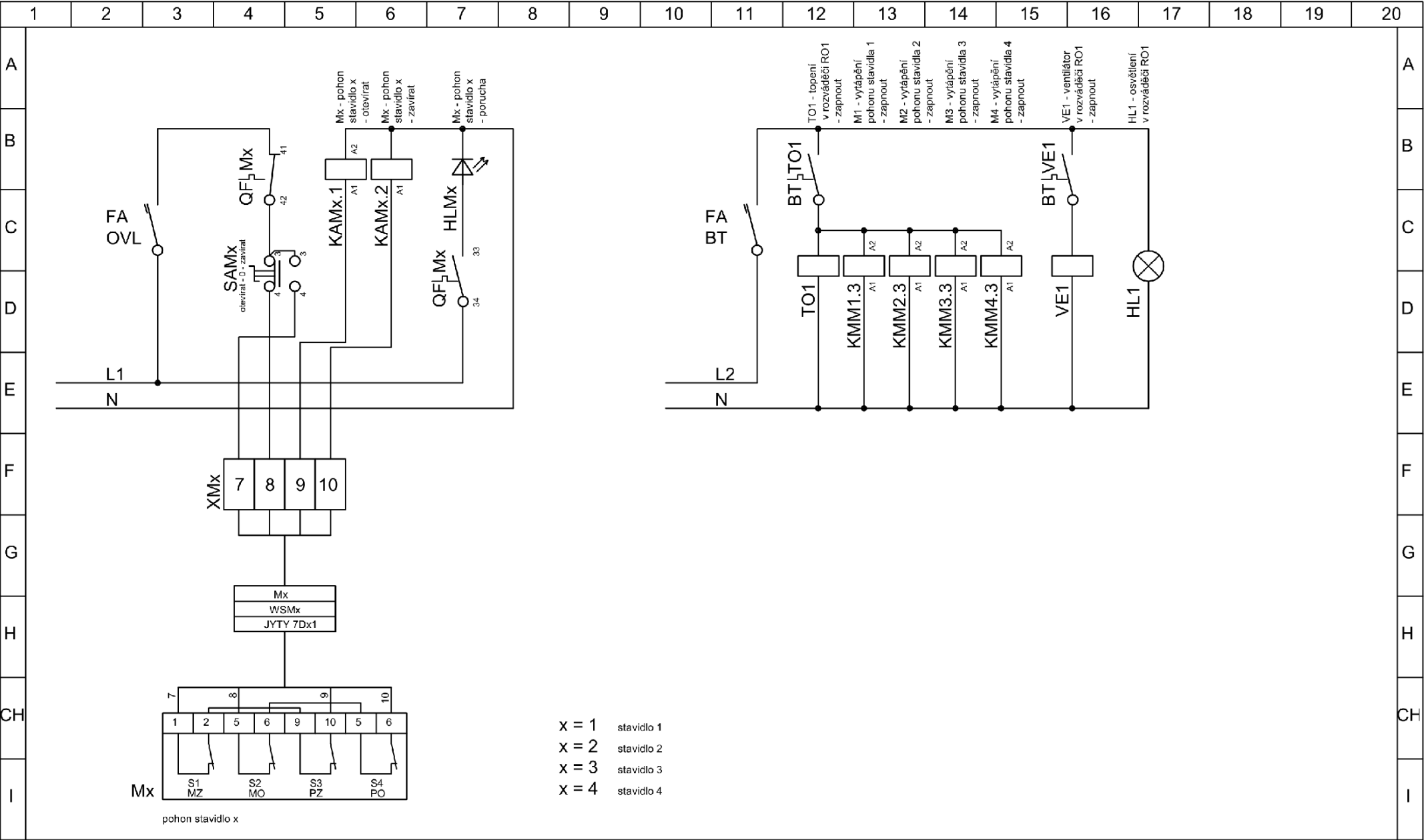


Ing. Michal Stránský Mattoniho nábřeží 2 360 09 Karlovy Vary tel. 353 220 803	Akce: Jez Loket horní Servopohony na hradidla č. 3 a 4	Část: PS 02 Stavidla č.3 a 4 - elektročást	Kreslil: Ing. Stránský	Měřitko:
	Odběratel: Povodí Ohře s.p., Bezručova 4219, 430 03 Chomutov	Obsah: Rozváděč RO1	Datum: 08/21	Číslo výkresu: D.2.3
				Strana: 1



Ing. Michal Stránský Mattoniho nábřeží 2 360 09 Karlovy Vary tel. 353 220 803	Ákce: Jez Loket horní Servopohony na hradidla č. 3 a 4	Část: PS 02 Stavidla č.3 a 4 - elektročást  Obsah: Rozváděč RO1	Kreslil: Ing. Stránský		Měřilko:
	Odběratel: Povodí Ohře s.p., Bezručova 4219, 430 03 Chomutov		Datum: 08/21	Číslo výkresu: D.2.3	Strana: 2

kreslil	vypracoval	kontroloval	HIP		Ing. Michal Stránský Mattoniho nábř. 2 360 09 Karlovy Vary tel.353 220 803	
Ing. Stránský			Ing. J. Šinták			
místo:	Loket					
investor:	Povodí Ohře s.p., Bezručova 4219, Chomutov					
stavba:	Jez Loket horní Servopohony na hradidla č. 3 a 4 - elektročást					formát
						1xA4
						účel
						DPS
část:	objekt-provozní soubor: PS 02 Stavidla č. 3 a 4 - elektročást					datum
						08/21
						měřítko
obsah:	LINIOVÁ A SVORKOVÁ SCHÉMATA					číslo výkresu:
						D.2.4



Ing. Michal Stránský  
Mattoniho nábřeží 2  
360 09 Karlovy Vary  
tel. 353 220 803

Akce:  
Jez Loket horní  
Servopohony na hradla č. 3 a 4

Odběratel:  
Povodí Ohře s.p., Bezručova 4219, 430 03 Chomutov

Část:  
PS 02 Stavidla č.3 a 4 - elektročást

Obsah:  
Liniová a svorková schémata

Kreslil:  
Ing. Stránský

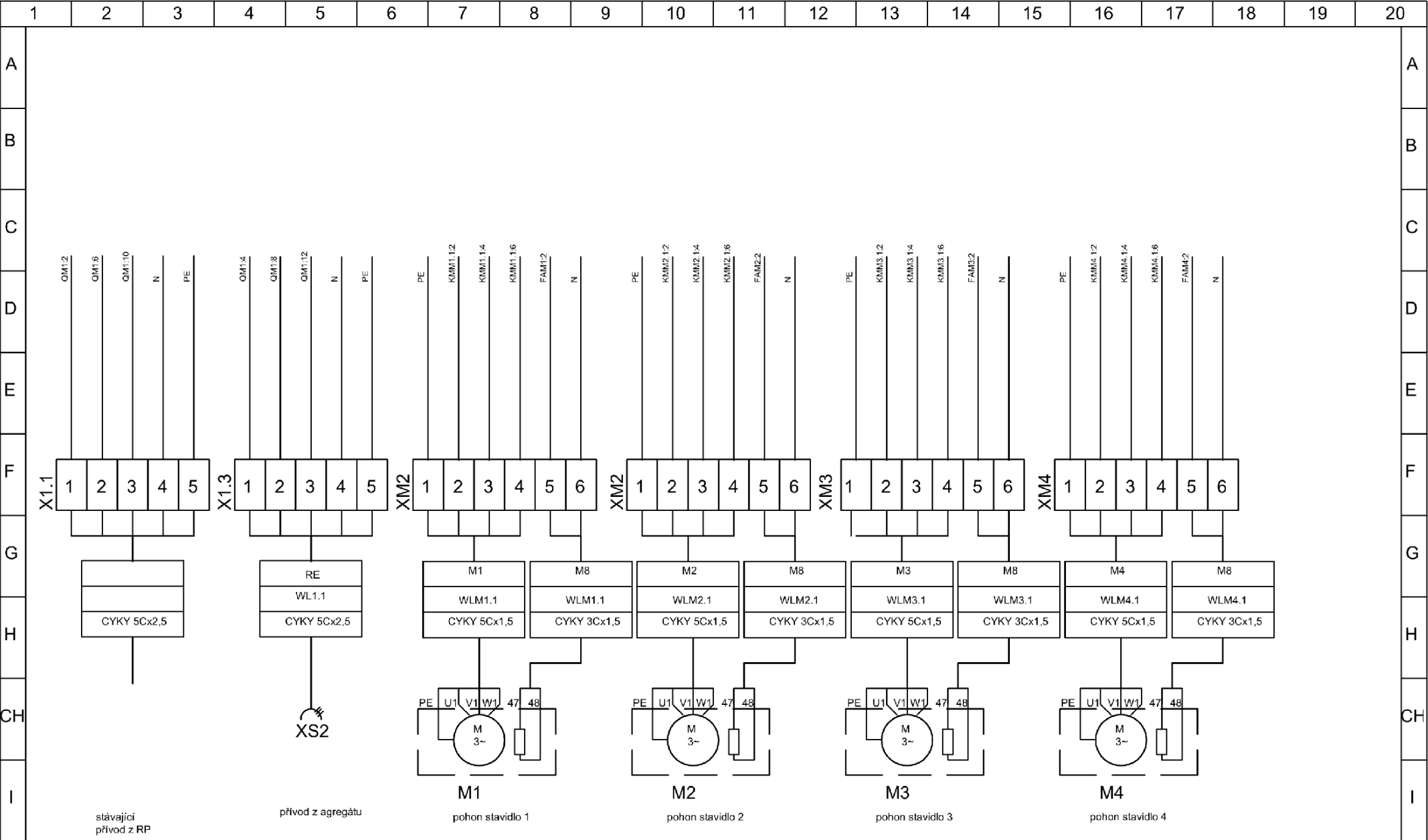
Datum:  
08/21

Číslo výkresu:  
D.2.4

Měřitko:

Strana:  
1

kreslil	vypracoval	kontroloval	HIP		Ing. Michal Stránský Mattoniho nábf. 2 360 09 Karlovy Vary tel.353 220 803	
Ing. Stránský			Ing. J. Šinták			
místo:	Loket					
investor:	Povodí Ohře s.p., Bezručova 4219, Chomutov					
stavba:	Jez Loket horní Servopohony na hradidla č. 3 a 4 - elektročást					formát
						1xA4
						účel
						DPS
						datum
část:	PS 02 Stavidla č. 3 a 4 - elektročást					08/21
objekt-provozní soubor:						měřítko
obsah:						
SCHÉMA ZAPOJENÍ POHONŮ					číslo výkresu:	D.2.5

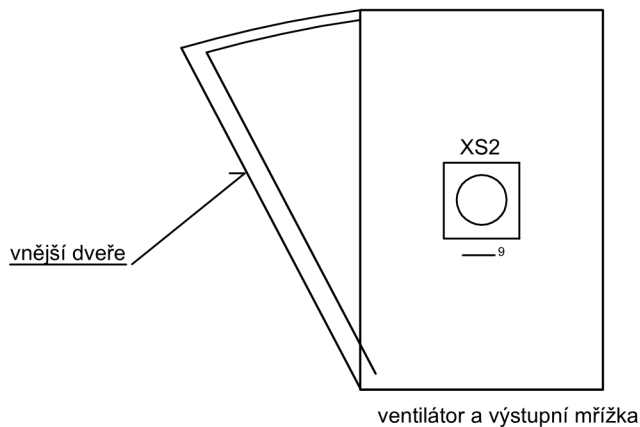
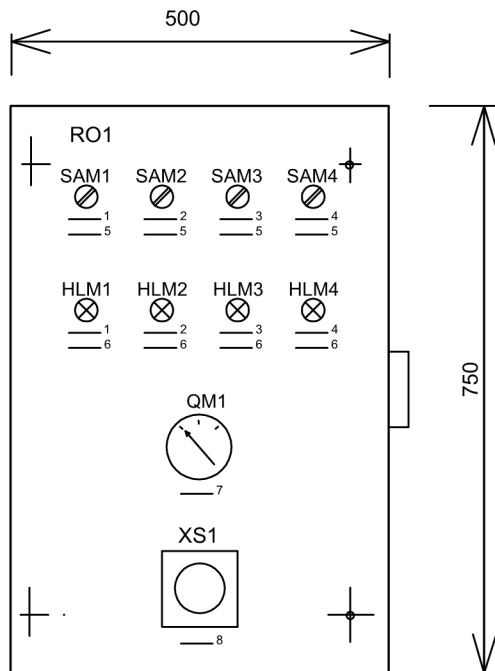


Ing. Michal Stránský Mattoniho nábřeží 2 360 09 Karlovy Vary tel. 353 220 803	Akce: Jez Loket horní Servopohony na hradidla č. 3 a 4	Část: PS 02 Stavidla č.3 a 4 - elektročást	Kreslil: Ing. Stránský		Měřitko:
	Odběratel: Povodí Ohře s.p., Bezručova 4219, 430 03 Chomutov		Obsah: Schéma zapojení pohonů	Datum: 08/21	Číslo výkresu: D.2.5

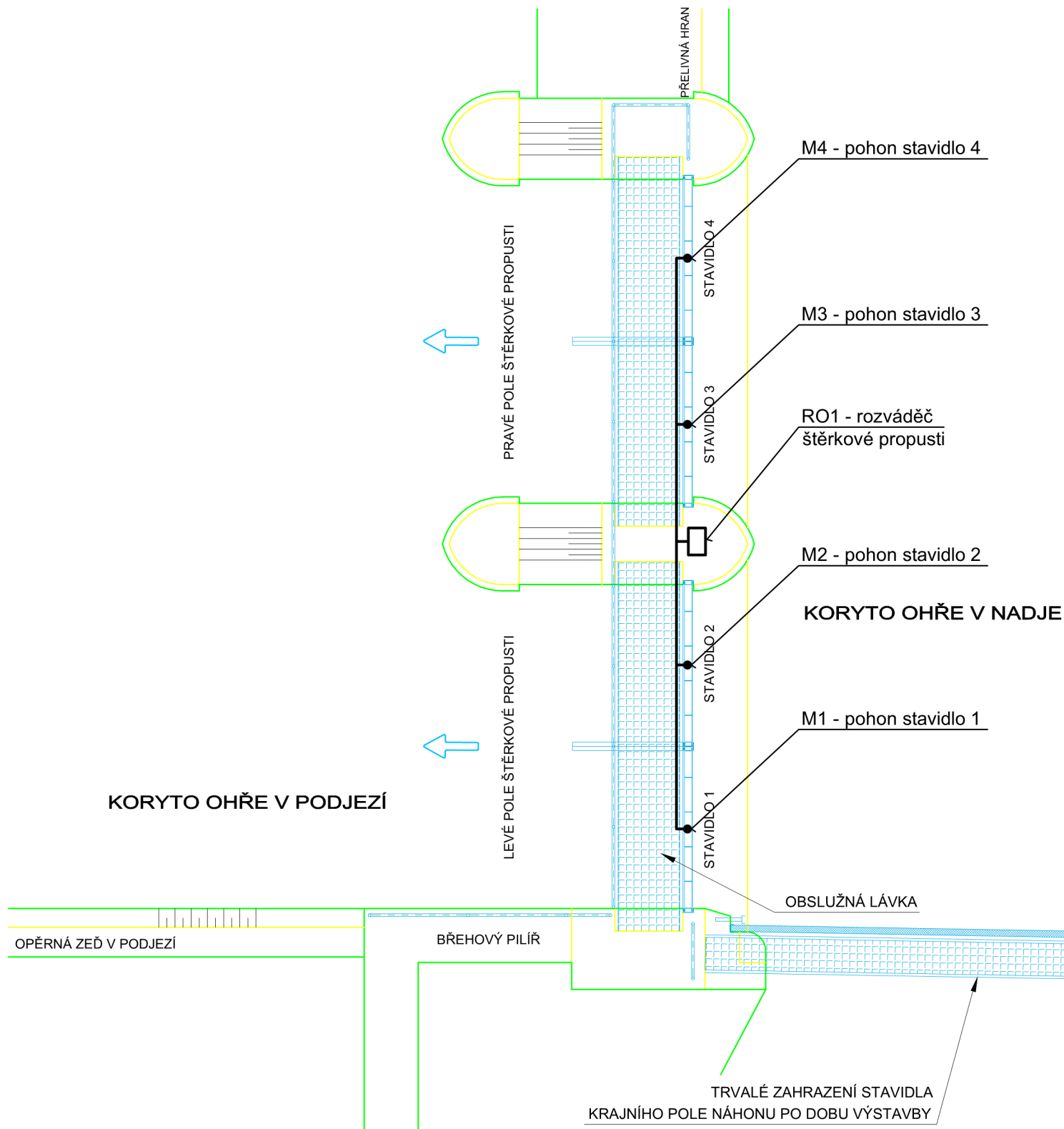
## VNITŘNÍ DVEŘE

VNITŘNÍ DVEŘE

- 1 STAVIDLO 1  
 2 STAVIDLO 2  
 3 STAVIDLO 3  
 4 STAVIDLO 4  
 5 OTEVÍRAT - 0 - ZAVÍRAT  
 6 PORUCHA  
 7 HLAVNÍ VYPÍNAČ  
 8 ZÁSUVKA 230 V  
 9 PŘÍVOD Z AGREGÁTU



kreslil	vypracoval	kontroloval	HIP		Ing. Michal Stránský Mattoniho nábřeží 2 360 09 Karlovy Vary tel.: 353 220 803
Ing. Stránský			Ing. J. Šinták		
místo: Loket					
investor: Povodí Ohře s.p., Bezručova 4219, 430 03 Chomutov					
stavba: Jez Loket horní Servopohony na hradidla č. 3 a 4					formát1xA4
					účelDPS
					datum08/21
					měřítko1:10
část:					
objekt-provozní soubor: PS 02 Stavidla č. 3 a 4 - elektročást					
obsah:					číslo výkresu:
ROZVÁDĚČ RO1 - POHLED					D.2.6



kreslil	vypracoval	kontroloval	HIP	Ing. Michal Stránský Mattoniho nábřeží 2 360 09 Karlovy Vary tel.: 353 220 803	
Ing. Stránský			Ing. J. Štinták		
místo:	Loket				
investor:	Povodí Ohře s.p., Bezručova 4219, 430 03 Chomutov				
stavba:	Jez Loket horní Servopohony na hradidla č. 3 a 4			formát	1xA4
				účel	DPS
				datum	08/21
				měřítko	1:100
část:					
objekt-provozní soubor:	PS 02 Stavidla č. 3 a 4 - elektročást				
obsah:				číslo výkresu:	
DISPOZICE				D.2.7	