



Jiná ověření:		Paré:																																									
		1																																									
Orientační schéma:		Razítko oprávněné osoby:																																									
Podpis:		Datum:																																									
Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:																																								
P02	23.04.2022	Dokumentace po zapracování připomínek																																									
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;">Stavebník/Investor:</td> <td style="width: 30%;">Správa železnic, státní organizace</td> <td style="width: 10%; text-align: center;"></td> <td style="width: 30%;">SPRÁVA ŽELEZNIC</td> </tr> <tr> <td>Adresa:</td> <td>Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Zástupce investora:</td> <td>Stavební správa západ</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Adresa:</td> <td>Sokolovská 1955/278, 190 00 Praha 9</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>				Stavebník/Investor:	Správa železnic, státní organizace		SPRÁVA ŽELEZNIC	Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1			Zástupce investora:	Stavební správa západ			Adresa:	Sokolovská 1955/278, 190 00 Praha 9																										
Stavebník/Investor:	Správa železnic, státní organizace		SPRÁVA ŽELEZNIC																																								
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1																																										
Zástupce investora:	Stavební správa západ																																										
Adresa:	Sokolovská 1955/278, 190 00 Praha 9																																										
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;">Zhotovitel díla:</td> <td style="width: 30%;">Ing. arch. Břetislav Kubíček</td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 30%;"></td> </tr> <tr> <td>Adresa:</td> <td>Rašova 2030/2, 360 01 Karlovy Vary</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kontakt:</td> <td>T: +420 603 854 595 E: kk3k@seznam.cz</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>				Zhotovitel díla:	Ing. arch. Břetislav Kubíček			Adresa:	Rašova 2030/2, 360 01 Karlovy Vary			Kontakt:	T: +420 603 854 595 E: kk3k@seznam.cz																														
Zhotovitel díla:	Ing. arch. Břetislav Kubíček																																										
Adresa:	Rašova 2030/2, 360 01 Karlovy Vary																																										
Kontakt:	T: +420 603 854 595 E: kk3k@seznam.cz																																										
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;">Zhotovitel objektu:</td> <td style="width: 30%;">ELECTRICAL 3M-SERVICES s.r.o.</td> <td style="width: 10%; text-align: center;"></td> <td style="width: 30%;">Electrical 3M-S</td> </tr> <tr> <td>Adresa:</td> <td>Jáchymovská 142, Karlovy Vary 360 10</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kontakt:</td> <td>T: +420 737 505 582 E: benda@e3ms.cz</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>				Zhotovitel objektu:	ELECTRICAL 3M-SERVICES s.r.o.		Electrical 3M-S	Adresa:	Jáchymovská 142, Karlovy Vary 360 10			Kontakt:	T: +420 737 505 582 E: benda@e3ms.cz																														
Zhotovitel objektu:	ELECTRICAL 3M-SERVICES s.r.o.		Electrical 3M-S																																								
Adresa:	Jáchymovská 142, Karlovy Vary 360 10																																										
Kontakt:	T: +420 737 505 582 E: benda@e3ms.cz																																										
Hlavní projektant (HIP):		Ing. arch. Břetislav Kubíček																																									
		Specialista: Ing. Jan Benda																																									
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;">Název stavby/akce:</td> <td style="width: 30%;">Rekonstrukce výpravní budovy v žst. Aš</td> <td style="width: 10%;">Označení investora:</td> <td style="width: 30%;">S611700144</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Označení zhotovitele:</td> <td>2006.04</td> </tr> <tr> <td>Název části:</td> <td>Pozemní objekty výpravních budov</td> <td>Označení části:</td> <td>D.2.2. 1</td> </tr> <tr> <td>Název objektu/dílčí části:</td> <td>TECHNICKÁ ZPRÁVA</td> <td>Označení objektu/komplexu:</td> <td>SO 00-71-01.04</td> </tr> <tr> <td>Název přílohy:</td> <td>Měření a Regulace</td> <td>Číslo přílohy:</td> <td>1. 601</td> </tr> <tr> <td>Název dílčí části přílohy:</td> <td>Dispozice rozvodů MaR 1.NP a schémata napojení zař. MaR</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Odpovědný projektant:</td> <td>Zpracovatel přílohy:</td> <td>Měřítka:</td> <td>Stupeň dokumentace:</td> </tr> <tr> <td>Ing. Jan Benda</td> <td>Ing. Jan Benda</td> <td>Formáty:</td> <td>PDPS</td> </tr> <tr> <td>Kraj:</td> <td>Katastrální území:</td> <td>TUDU:</td> <td>Smluvní datum zpracování:</td> </tr> <tr> <td>Karlovarský</td> <td>Aš [600521]</td> <td>0221C1 0221CC 02202</td> <td>28.04.2022</td> </tr> </table>				Název stavby/akce:	Rekonstrukce výpravní budovy v žst. Aš	Označení investora:	S611700144			Označení zhotovitele:	2006.04	Název části:	Pozemní objekty výpravních budov	Označení části:	D.2.2. 1	Název objektu/dílčí části:	TECHNICKÁ ZPRÁVA	Označení objektu/komplexu:	SO 00-71-01.04	Název přílohy:	Měření a Regulace	Číslo přílohy:	1. 601	Název dílčí části přílohy:	Dispozice rozvodů MaR 1.NP a schémata napojení zař. MaR			Odpovědný projektant:	Zpracovatel přílohy:	Měřítka:	Stupeň dokumentace:	Ing. Jan Benda	Ing. Jan Benda	Formáty:	PDPS	Kraj:	Katastrální území:	TUDU:	Smluvní datum zpracování:	Karlovarský	Aš [600521]	0221C1 0221CC 02202	28.04.2022
Název stavby/akce:	Rekonstrukce výpravní budovy v žst. Aš	Označení investora:	S611700144																																								
		Označení zhotovitele:	2006.04																																								
Název části:	Pozemní objekty výpravních budov	Označení části:	D.2.2. 1																																								
Název objektu/dílčí části:	TECHNICKÁ ZPRÁVA	Označení objektu/komplexu:	SO 00-71-01.04																																								
Název přílohy:	Měření a Regulace	Číslo přílohy:	1. 601																																								
Název dílčí části přílohy:	Dispozice rozvodů MaR 1.NP a schémata napojení zař. MaR																																										
Odpovědný projektant:	Zpracovatel přílohy:	Měřítka:	Stupeň dokumentace:																																								
Ing. Jan Benda	Ing. Jan Benda	Formáty:	PDPS																																								
Kraj:	Katastrální území:	TUDU:	Smluvní datum zpracování:																																								
Karlovarský	Aš [600521]	0221C1 0221CC 02202	28.04.2022																																								
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>Označení investora:</td> <td>Stupeň dokumentace:</td> <td>Část:</td> <td>Objekt:</td> <td>Podobjekt:</td> <td>Příloha:</td> <td>Revize:</td> </tr> <tr> <td>S 6 1 1 7 0 0 1 4 4</td> <td>P D P S</td> <td>D 2 2 0 1</td> <td>S 0 0 0 7 1 0 1</td> <td>0 4</td> <td>1</td> <td>6 0 1</td> </tr> </table>				Označení investora:	Stupeň dokumentace:	Část:	Objekt:	Podobjekt:	Příloha:	Revize:	S 6 1 1 7 0 0 1 4 4	P D P S	D 2 2 0 1	S 0 0 0 7 1 0 1	0 4	1	6 0 1																										
Označení investora:	Stupeň dokumentace:	Část:	Objekt:	Podobjekt:	Příloha:	Revize:																																					
S 6 1 1 7 0 0 1 4 4	P D P S	D 2 2 0 1	S 0 0 0 7 1 0 1	0 4	1	6 0 1																																					
[Prostor pro další informace]																																											

OBSAH

1	PŘEDMĚT PROJEKTU.....	3
2	VÝCHOZÍ ÚDAJE, PODKLADY	3
2.1	PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE	3
2.2	PŘEHLED POUŽITÝCH NOREM A PŘEDPISŮ	3
2.3	ROZSAH A ÚČEL PROJEKTU	5
3	ENERGETICKÉ POŽADAVKY	6
4	PROTIPOŽÁRNÍ OPATŘENÍ	6
5	POKYNY PRO BEZPEČNOST PŘI REALIZACI A UŽÍVÁNÍ	6
6	POKYNY PRO MONTÁŽ	7
7	UVEDENÍ DO PROVOZU	7
8	POKYNY PRO OBSLUHU A ÚDRŽBU ZAŘÍZENÍ	8
9	ZÁVĚR.....	8

1 PŘEDMĚT PROJEKTU

Předmětem tohoto projektu je návrh centrálního systému pro měření a regulaci (MaR) pro technologická zařízení, která zajišťují vytápění budovy. Mezi tyto technologie patří řízení zdroje tepla a jednotlivé topné větve. Tento projekt navazuje na projekt VZT, UT, SLA a elektro ve kterých je popsána návaznost na systém MaR. Dále bude systém MaR monitorovat stavy měřidel vody, tepla a el. energie.

2 VÝCHOZÍ ÚDAJE, PODKLADY

2.1 PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE

Podkladem k vypracování projektu byl:

- Stavební část projektu
- Požadavky souvisejících profesí VZT, UT, SLA a EL
- Projekt PBŘ
- Podklady od výrobců použitých zařízení
- Technické normy ČSN EN
- Konzultace s investorem

2.2 PŘEHLED POUŽITÝCH NOREM A PŘEDPISŮ

ČSN EN 61293 (33 0150) – Elektrotechnické předpisy – Označování elektrických zařízení jmenovitými údaji vztahujícími se k elektrickému napájení – Bezpečnostní požadavky

ČSN 33 0165 Elektrotechnické předpisy. Značení barvami nebo číslicemi. Prováděcí ustanovení

ČSN EN 60529 (33 0330) - Stupně ochrany krytem (krytí IP kód)

ČSN EN 61140 ed.2 (33 0500) – Ochrana před úrazem elektrickým proudem – Společná hlediska pro instalaci a zařízení

ČSN 33 1500 - Elektrotechnické předpisy. Revize elektrických zařízení.

ČSN 33 2000-1 ed. 2 - Elektrické instalace nízkého napětí – Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice

ČSN 33 2000-5-51ed. 3 – Elektrická instalace budov – Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení – Všeobecné předpisy

ČSN 33 2000-4-41ed.2. - Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem

ČSN 33 2000-4-481 - Elektrotechnické předpisy – Elektrická zařízení – Část 4: Bezpečnost - Kapitola 48: Výběr ochranných opatření podle vnějších vlivů - Oddíl 481: Výběr opatření na ochranu před úrazem elektrickým proudem podle vnějších vlivů

ČSN 33 2000-7-729 - Elektrické instalace nízkého napětí – Část 7-729: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech – Uličky pro obsluhu nebo údržbu

ČSN 33 2000-5-52 - Elektrotechnické předpisy – Elektrická zařízení – Výběr a stavba elektrických zařízení. Výběr soustav a stavba vedení.

ČSN 33 2000-5-537 - Elektrotechnické předpisy – Elektrická zařízení – Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení – Kapitola 53: Spínací a řídicí přístroje – Oddíl 537: Přístroje pro odpojování a spínání

ČSN 33 2000-4-46 ed.2 - Elektrotechnické předpisy – Elektrická zařízení – Část 4: Bezpečnost – Kapitola 46: Odpojování a spínání

ČSN 33 2000-5-523 ed.2 - Elektrická instalace budov – Výběr a stavba elektrických zařízení – Dovolené proudy v elektrických rozvodech.

ČSN 33 2000-5-54 ed.2 - Elektrické instalace nízkého napětí – Část 5-54: Výběr a stavba elektrických zařízení – Uzemnění, ochranné vodiče a vodiče ochranného pospojování.

ČSN 33 2130 ed.2. – Elektrotechnické předpisy. Elektrické instalace nízkého napětí – Vnitřní elektrické rozvody

ČSN 33 2180 – Elektrotechnické předpisy ČSN. Připojování elektrických přístrojů a spotřebičů

ČSN 33 2190 – Elektrotechnické předpisy. Připojování elektrických strojů a pohonů s elektromotory

ČSN 73 6005 - Prostorové uspořádání sítí technického vybavení

ČSN 73 0848 - Požární bezpečnost staveb – Kabelové rozvody

ČSN EN 62 305-4 ed.2 (34 1390) – Ochrana před bleskem. Elektrické a elektronické systémy ve stavbách

Zákon č. 183/2006 Sb., stavební zákon.

Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích

Zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky, ve znění zákonů č. 71/2000 Sb., zákona č. 205/2002 Sb., zákona č. 226/2003 Sb.

Vyhláška č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice.

Vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb

Vyhláška č. 20/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená elektrická zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění vyhlášky č. 553/1990 Sb., nařízení vlády č.352/2000 Sb. a vyhlášky č. 159/2002 Sb.

Vyhláška č. 74/2002 Sb. o vyhrazených elektrických zařízeních

Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí.

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

Nařízení vlády č. 176/2008 Sb. o technických požadavcích na strojní zařízení.

2.3 ROZSAH A ÚČEL PROJEKTU

Tato dokumentace pro provedení stavby (PDPS) obsahuje řešení systému měření a regulace.

Popis technického řešení:

V budově bude instalován specifický způsob vytápění, založený na odběru nebo dodávce tepla z potrubí umístěného v zemním kolektoru u budovy. Systém pro výrobu tepla/chladu tepla, který bude tvořen sestavou tepelného čerpadla s dvěma nádržemi, které jsou propojeny s topným a chladivovým systémem. V teplém akumulátoru se nachází kondenzátor, ve studeném akumulátoru výparník.

Systém umožňuje současné topení i chlazení. V případě, že je teplý akumulátor nabitý, odvádí se teplo do zemního kolektoru. Chlazení funguje pasivně nebo aktivně. Na teplou nádrž jsou připojeny otopné okruhy řízené odděleným směšovacím uzlem, radiátory a podlahové topení. Na studenou nádrž jsou připojeny fancoily pro chlazení, případně i podlahové topení. Studený akumulátor je připojen na zemní kolektor, z kterého tepelné čerpadlo získává teplo na topení. Celý systém může být podpořen fotovoltaickými panely.

Řídící jednotka obsluhuje všechny algoritmy zdroje tepla a chladu. Dále pak otopnou větev pro podlahové topení a radiátory. Zvlášť pak okruh chladicí vody pro fancoily. Řídící jednotka je vybavena webserverem pro dálkovou správu technologie.

Instalovaný systém topení/chlazení je navržen jako autonomní celek včetně silové napájecí části, kabeláže a kompletního třídícího systému MaR, který zajišťuje tyto funkce:

- ekvitermní regulace topných okruhů (podlahové topení, radiátory)
- automatický přechod režimu léto / zima / chlazení
- v režimu chlazení ukládání tepelných zisků do zemního kolektoru
- možnost pasivního nebo aktivního chlazení
- akumulací systém umožňuje ukládat přebytky z FV (Na teplé straně pro přímé topení nebo odvádění tepla do podloží. Na studené straně ke zvýšení účinnosti kompresorové jednotky v topném období)
- komunikační protokol viz. podklady dodavatele
- webové rozhraní umožňuje ovládání všech uživatelských parametrů a dálkový přenos stavů.

Základní technické parametry topného systému:

tepelný výkon TČ: 14 kW

chladicí výkon TČ: 9,8 kW

záložní zdroj pro dohřev (topná spirála): 12 kW

napájecí napětí TČ a dohřevu: 3 x 400 V 50 Hz

náběhový proud TČ: 28 A, jištění: C25/3

akumulátor tepla PAST 900 s kondenzátorem: 900 litrů

akumulátor chladu PAST 900 s výparníkem: 900 litrů

Použité zkratky v projektové dokumentaci:

- *MaR* – měření a regulace
- *ÚT* – ústřední topení
- *VZT* – vzduchotechnika
- *ToV* – topná voda
- *TV* – teplá užitková voda
- *EI* – elektroinstalace
- *ŘS* – řídicí systém
- *HW* – hardware
- *SW* – software
- *OIP* – operátorsko-inženýrské pracoviště

3 ENERGETICKÉ POŽADAVKY

K zajištění bezproblémového provozu zařízení je nutné celoročně zajistit napájení elektrickou energií:

Energetické nároky jednotlivých zařízení:

- tepelné čerpadlo	14 kW,
- záložní zdroj pro dohřev (topná spirála):	12 kW
- oběhová čerpadla	0,4 kW

4 PROTIPOŽÁRNÍ OPATŘENÍ

Smyslem těchto opatření je zabránit případnému šíření požáru kabelovými prostupy stěnami do dalších požárních úseků. Při instalaci kabeláží mezi požárními úseky se musí dbát, aby bylo dodržováno provedení dle ustanovení normy ČSN 73 0872.

5 POKYNY PRO BEZPEČNOST PŘI REALIZACI A UŽÍVÁNÍ

Při realizaci byly použity pouze takové výrobky, které svým provedením zaručují bezpečnost při realizaci a užívání a splňují požadavky zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky (tzv. prokazování shody s požadavky norem a dalších příslušných předpisů). Investorovi stavby byly v dokumentaci skutečného provedení předloženy doklady o prokázání shody.

Při všech pracích budou dodržována platná nařízení, předpisy BOZP. BOZP na staveništích řeší zákon č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně, zákon č. 262/2006 Sb. zákoník práce, vyhlášky č. 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb, vyhlášky č. 246/2001 Sb. o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhl. o požární prevenci), vyhlášky č. 87/2000 Sb. kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách, nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí a nařízení vlády č.

362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Zaměstnanci jsou povinni používat předepsané ochranné pomůcky:

pracovní oděv, koženou pracovní obuv s protiskluzovou podrážkou, prstové pracovní rukavice, ochrannou přilbu, chrániče sluchu, respirátory, záchranné pásy a nástavná lana pro práce ve výškách, ochranné brýle, štíty a rukavice pro pálení autogenní soupravou, od výšky 1,5 m musí být pracovníci zajištěni proti pádu vždy s přihlédnutím k aktuálním rizikům na pracovišti.

Veškeré instalace musí být provedeny podle platných předpisů a norem ČSN a EN. Před zahájením montážních prací musí být všichni pracovníci prokazatelně seznámeni s bezpečnostními předpisy (bezpečnost práce, požární ochrana) a riziky na pracovišti, s povinností tyto předpisy dodržovat a používat ochranné prostředky. Prováděním prací smí být pověřováni jen pracovníci, kteří jsou pro dané práce vyučeni nebo zaškoleni.

Při realizaci je nutné dodržovat stanovené technické a technologické postupy, stanovené příslušnými normami. Při montáži je nutné dodržovat zásadu, aby stavba a její okolí nebylo obtěžováno hlukem a zvýšenou prašností.

Provedení stavby i jednotlivých dílů otopné soustavy musí umožňovat snadnou a bezpečnou obsluhu a údržbu. Dále je třeba zajistit i bezpečný přístup ke všem částem systémů, které vyžadují pravidelnou údržbu a obsluhu.

6 POKYNY PRO MONTÁŽ

- Při realizaci díla je montážní organizace povinna se řídit ustanoveními zákona 309/2006 o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, nař.vl.č.495/2001 Sb, kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků“, nař.vl.č.201/2010 Sb o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu.
- Stavbu a montáž zařízení může provádět pouze organizace odborně způsobilá a dodržující předpisy ve smyslu zákona č. 174/1968 Sb. o státním odborném dozoru nad bezpečností práce, vyhl. č.48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technického zařízení a především pro provádění prací platí požadavky NV č. 591/2006 Sb.
- Stavbyvedoucím realizační organizace musí být osoba splňující podmínky stanovené zák. č.183/2006 Sb.,
- Montáž zařízení je nutno provádět podle montážních návodů vydaných výrobcí jednotlivých zařízení.

7 UVEDENÍ DO PROVOZU

Po dokončení hlavní montáže budou provedeny individuální zkoušky.

Bude prověřeno:

- kontrola provedení díla podle projektu
- porovnání štítkových údajů dodaných zařízení s projektem
- kontrola provedení prací souvisejících profesí (stavební, elektro, tepelná technika, MaR)
- přístupnost a ovladatelnost regulačních klapek
- kontrola pružného uložení závěsů potrubí
- kontrola volného chodu ventilátorů a směru otáčení oběžného kola
- kontrola vodivého spojení potrubí a připojení na zemnicí síť

O provedených zkouškách budou provedeny příslušné zápisy a protokoly.

Na dokončené rozvody budou umístěny popisné štítky a štítky pro označení směru proudění a druhu proudícího média.

Při stavbě musí být dodržovány platné předpisy požární ochrany a předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci.

8 POKYNY PRO OBSLUHU A ÚDRŽBU ZAŘÍZENÍ

- uživatel (provozovatel) je povinen vypracovat návod k obsluze a údržbě jednotlivých vzduchotechnických zařízení a zajistit obsluhu a údržbu kvalifikovanými osobami
- správnost vzduchového výkonu zařízení je třeba 1x za půl roku kontrolovat přeměřením a případné odchylky je třeba doregulovat
- základní ovládání jednotlivých větracích zařízení je popsáno v projektu MaR
- podrobnější návod dopracuje uživatel podle skutečného provozního režimu
- pravidelně (1x měsíčně) je nutno kontrolovat větrací zařízení (chod ventilátorů)
- ventilátory, větrací zařízení a další vzduchotechnická zařízení je nutno obsluhovat dle návodu výrobce

9 ZÁVĚR

Tato dokumentace byla zpracována v dubnu 2022 na základě podkladů a informací platných v tomto období. Dokumentace je zpracována jako dokumentace pro provedení stavby. Během řešení byla daná problematika průběžně konzultována a koordinována se zpracovateli projektových dokumentací ostatních profesí.

V případě využití projektové dokumentace k jiným účelům nebere zpracovatel jakékoli záruky na případné škody vzniklé jejím využitím k účelu, pro který nebyla zpracována.

Vypracoval: Ing. Jan Benda