

03	...		
02	...		
01	...		
REVIZE	POPIS	DATUM	PODPIS

OBJEDNATEL

MAGISTRÁT MĚSTA KARLOVY VARY
MOSKEVSKÁ 2035/21
361 20, KARLOVY VARY

Karlovy VARY°

SAGASTA s.r.o. SÍDLLO: NOVODVORSKÁ 1010/414, 142 00 PRAHA 4 IČ: 045 98 555 DIČ: CZ045 98 555				 SAGASTA		JTSK Bpv ČÍSLO SOUPRAVY	
ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KONTROLA	HIP	ČÍSLO ZAKÁZKY 120 011 DOKUMENTACE PDPS MĚŘÍTKO DATUM 10/2020 POČET FORMÁTŮ 15x A4			
ING. JÁN FIŠER 	ING. JAROSLAV ČAMBULA Ph.D. 	ING. JANA BÁRTOVÁ, Ph.D. 	ING. VÍT HOZNOUR 				
OBSAH KARLOVY VARY, MOST U LETNÍHO KINA M21 - DEMOLICE A NOVOSTAVBA G - ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY				ČÁST G.2			
NÁZEV PŘÍLOHY PLÁN NAKLÁDÁNÍ S ODPADY				ČÍSLO PŘÍLOHY -			
DOKUMENTACI LZE UŽÍVAT POUZE VE SMYSLU PŘÍSLUŠNÉ SMLOUVY O DÍLO. VÝKRES, ČI JEHO ČÁST, MŮŽE BÝT KOPÍROVÁN NEBO JINÝM ZPŮSOBEM ROZŠÍŘOVÁN POUZE PO PŘEDCHOZÍM SOUHLASU SAGASTA s.r.o.							

**OBSAH**

Obsah	2
1. Úvod	3
1.1. Identifikační údaje stavby	3
1.2. POVINNOSTI PŮVODCE ODPADU	5
1.3. POUŽITÁ LITERATURA	6
2. Odpady z výstavby	6
2.1. Recyklace	7
2.2. Zemina a ornice	8
2.3. Odpad ze zeleně	8
2.4. Demolice	8
2.5. Přeložky sítí	8
3.1. Výstavba mostu	9
3.2. Odpady vznikající při pokládání vozovek	9
3.3. Celková tabulka odpadů	10
4. Odpady z provozu a údržby	10
5. Sklárky	10
5.1. Orientační seznam firem, zabývajících se likvidací odpadů	11
6. Celkový přehled odpadů ze stavby	12
7. Závěrečná ustanovení	15



1. Úvod

1.1. Identifikační údaje stavby

1.1.1. Označení stavby

- a) Název stavby:
Karlovy Vary, Most u letního kina M21 - demolice a novostavba
- b) Místo stavby:
Most u letního kina M21, Karlovy Vary
- c) Katastrální území:
Karlovy Vary [663433]
- d) Předmět dokumentace:
Rekonstrukce mostu – demolice a novostavba

1.1.2. Stavebník/Objednavatel

- a) *Název a adresa:*
Statutární město Karlovy Vary
Moskevská 2035/21, Karlovy Vary
- b) *IČ:*
72053119
- c) *DIČ*
CZ72053119
- d) *Oprávnění pracovníci:*
Lenka Savková
Tel.: 725 038 743 e-mail: l.savkova@mmkv.cz

1.1.3. Zpracovatel dokumentace

- a) *Název a adresa:*
Sagasta s.r.o.
Novodvorská 1010/14, 142 00 Praha 4
IČO: 00254657
DIČ: CZ00254657
- b) *Hlavní inženýr projektu:*
Ing. Vít Hoznour (autorizace č. 0010310)
- c) *Zpracovatel SO 191, SO 001, SO 201*
Ing. Jan Fišer
- d) *Číslo zakázky*



120 011

e) *Datum zpracování*
10/2020

1.1.4. Stručný popis návrhu stavby, funkce, význam a umístění

Jedná se o rekonstrukci mostu M21 u letního kina v intravilánu obce Karlovy Vary a související úpravu vozovky před a za mostem. Most převádí místní komunikaci ve směru od ulice Slovanská na parkoviště pro autobusy. Stávající konstrukce je nevyhovující jak svým stavem, tak průjezdnou šířkou. Nosná konstrukce stávajícího mostu je tvořena spřaženým systémem ocelové nosníky – betonová deska. Nosníky jsou uloženy na kamenných opěrách, které jsou součástí opěrné zdi podél Teplé. Poslední hlavní prohlídka mostu provedena v září 2017 potvrdila stavební stav spodní stavby: V – špatný, nosné konstrukce: VI – velmi špatný, použitelnost: omezeně použitelný IV.

Z výše uvedených důvodů je navržena demolice stávajícího mostního objektu a jeho přestavba na nový.

Stávající povrch vozovky je živičný.

Při přestavbě mostu dojde k demolici stávající konstrukce včetně základů, zřízení nové jednopolové rozpěrákové spřažené nosné konstrukce založené hlubině na mikropilotách, volná šířka na mostě 10,25 m. Dojde k úpravě (zvýšení) nivelety v místě mostu, pokládce nových živičných vrstev na mostě a za mostem pro napojení na ulici Slovenská.

V prostoru stavby jsou vedeny následující inženýrské sítě- ČEZ – NN, VN, VO ve správě města KV, vodovod a kanalizace ve správě VaK KV a.s.. Při přestavbě se předpokládá dotčení či přeložení inženýrských sítí viz jednotlivé objekty přeložek..

Základní charakteristiky

a/ druh stavby:	přestavba
b/ kategorie komunikace:	silnice s neomezeným přístupem
c/ funkční třída komunikace:	místní komunikace MO2 10,25/8,50/30
d/ délka úpravy komunikace:	36,531 m
e/ mosty:	1 most - přestavba

1.1.5. Předpokládaný průběh stavby

Předpokládané zahájení stavby: 3 / 2021

Předpokládaná lhůta výstavby: 8 / 2021

Stavba není rozdělena do etap.



1.1.6. Údaje o územně plánovací dokumentaci

Rekonstrukce mostu není v rozporu s územně plánovací dokumentací města Karlovy Vary.

Stavba se nachází v katastrálním území Karlovy Vary [663433].

1.1.7. Stručná charakteristika území a jeho dosavadního využití

Mostní objekt je součástí místní komunikace a slouží k jejímu převedení přes řeku Teplá s ulice Slovenská na parkoviště pro autobusy. Most se nachází v Karlovarském kraji, v katastrálním území města Karlovy Vary, v intravilánu. Trasa místní obslužné komunikace se nachází v celkem rovinatém území v údolí řeky Teplé. V okolí mostu se nachází vzrostlé stromy a keře. Na straně Slovenské ulice je břeh Teplé tvořen opěrnou zdí, na straně u parkoviště je rostlý břeh ve sklonu.

1.1.8. Vliv technického řešení stavby a jejího provozu na krajinu, zdraví a životní prostředí

Realizací rekonstrukce mostu bude zvýšena zatížitelnost.

Životní prostředí nebude stavbou negativně dotčeno. K podstatným změnám nedojde z hlediska hluku ani krajinného rázu.

1.1.9. Celkový dopad stavby na dotčené území a navrhovaná opatření

Stavba mostu bude realizována v místě stávajícího mostu.

Zásahy stavby do lokality budou minimalizovány, detailně viz textová část dokumentace.

1.2. POVINNOSTI PŮVODCE ODPADU

Při realizaci úseku silnice bude řešeno nakládání s odpady původcem odpadu dle zákona č.185/2001 Sb. Původce odpadu je povinen odpady zařazovat podle Katalogu odpadů (vyhláška 381/2001 Sb.), zajistit přednostní využití odpadů (materiálové využití odpadů má přednost před jiným využitím odpadů), odpady které sám nemůže využít nebo odstranit převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí. Dále je podle § 16 zákona povinen ověřovat nebezpečné vlastnosti odpadů, shromažďovat odpady utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií.

Odpad je zařazen do kategorie nebezpečný je-li uveden v Seznamu nebezpečných odpadů uvedeném ve vyhlášce MŽP 383/2001 Sb. V průběhu výstavby je povinen vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobu nakládání s nimi. Způsob vedení evidence odpadů je stanoven vyhláškou MŽP č. 383/2001 Sb. část šestá. Průběžná evidence obsahuje množství vzniklého odpadu, způsob naložení s odpadem, množství předaného odpadu k dalšímu využití.



Původce odpadu je odpovědný za nakládání s odpady do doby, než jsou předány oprávněné osobě. Z výstavby silnice bude vznikat dočasný odpad a nakládání s odpadem bude řešeno během výstavby. Po dokončení stavby bude docházet k trvalému vzniku odpadů z provozu.

Odpady budou tříděny dle jednotlivých druhů a kategorií a předávány k přednostnímu využití, recyklaci případně odstranění na zařízení k tomu určitá. Odpady budou zajištěny před nežádoucím únikem, odcizením.

Doklady o způsobu likvidace budou předloženy příslušným povolovacím orgánům (MěÚ Dobří – oddělení životního prostředí).

O vznikajících odpadech bude vedena evidence dle zákona.

1.3. POUŽITÁ LITERATURA

- Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech
- Vyhláška MŽP č. 381/2001 Sb. kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a další seznamy odpadů
- Vyhláška MŽP č. 383/2001 o podrobnostech nakládání s odpady
- Vyhláška MŽP č. 376/2001 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů
- Směrnice GŘ ŘSD ČR č 16/02 „Hospodaření s vytěženou ob. směsí....“

2. ODPADY Z VÝSTAVBY

Odpady vznikající při stavební činnosti budou likvidovány v jejím průběhu. Manipulace s odpady na plochách zařízení staveniště a v trase bude dle platných prováděcích předpisů, včetně nakládání s nebezpečnými látkami.

Komunální odpad bude skladován v kontejnerech a odvážen na řízenou skládku. Zařízení staveniště bude vybaveno chemickými toaletami, odpad z nich bude likvidován oprávněnou firmou.

Stavební stroje a dopravní prostředky budou v dobrém technickém stavu, nutno minimalizovat úkapy olejů a ostatních technologických kapalin.

Většinu odpadů vznikajících při stavbě komunikace je možné recyklovat, původce odpadu je povinen používat technologie s využitím recyklace. Plochy určené pro zařízení staveniště budou po dokončení stavby vyklizeny a zrekultivovány.

Přehled předpokládaných odpadů z výstavby silnice:

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu
02 01 07	Odpad z lesnictví	O
08 01 00	Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání a odstraňování barev a laků	N



08 04 00	Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání lepidel a těsnících materiálů (včetně vodotěsnících výrobků)	N
13 01 00	Odpadní hydraulické oleje	N
13 02 00	Odpadní motorové, převodové a mazací oleje	N
15 01 00	Obaly	O
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály	N
16 01 03	Pneumatiky	O
16 01 99	Odpady jinak blíže neurčené	O
16 06 01	Olověné akumulátory	N
17 01 01	Beton	O
17 02 01	Dřevo	O
17 02 02	Sklo	O
17 02 03	Plast	O
17 03 02	Asfaltové směsi bez dehtu	O
17 04 02	Hliník	O
17 04 04	Zinek	O
17 04 05	Železo a ocel	O
17 04 08	Kabely	O
17 05 00	Zemina, kamení	O
17 06 00	Izolační materiály	O
17 06 05	Stav. materiály obsahující asbest	N
20 03 01	Směsný komunální odpad	O
20 03 04	Kal ze septiků a žump	O

Pozn: O – ostatní odpad, N – nebezpečný odpad

2.1. Recyklace

Některé odpady ze stavby je možné po separaci materiálu recyklovat a část materiálu odprodat.

V odpadech se mohou vyskytovat následující recyklovatelné materiály: kamenivo, beton, ocelová výztuž, dřevo, plasty, železné i neželezné kovy, papír, živice. Dále jsou uvedeny příklady odpadů ze stavby a jejich recyklace.

2.1.1. Kamenivo, beton

Zpracování minerálních stavebních materiálů se člení do následujících kroků:

- Drcení dodaného materiálu na frakci 0/32 mm nebo podle požadavků
- U železobetonu oddělení uvolněné výztuže magnetickým separátorem
- Vybrání a vytřídění cizorodých a škodlivých příměsí
- Prosívání a vytřídění na jednotlivé frakce zrnitosti

2.1.2. Dřevo

Lze zpracovat těmito způsoby:



- Opětovné použití jako masivní dřevo, pokud není napadeno škůdci
- Látkové zhodnocení starého dřeva, např. štěpky
- Energetické zhodnocení starého dřeva

2.1.3. Živičné směsi

Živičné směsi mohou být recyklovány různými metodami: recyklace může být provedena na místě, v recyklačním středisku nebo opětovným zpracováním v obalovně.

Pro opětovné zpracování v obalovně je nutné původní vrstvu odstranit, ta se potom v obalovně přidává k nové směsi. Takto lze přimíchat pouze 20-30% staré živičné směsi, která se musí doplnit směsí novou.

2.2. Zemina a ornice

Ornice potřebná ke zpětnému ohumusování svahů zářezů a násypů stavby bude uložena na deponii ornice v rámci záborů stavby. Zbývající přebytečná ornice bude použita pro zlepšení mocnosti kulturních vrstev pozemků určených k zemědělské výrobě stanovených příslušným orgánem ŽP.

Přebytečná zemina bude odvezena na skládku vyhledanou zhotovitelem stavby. V případě zjištění existence kontaminovaných zemín je nutno při nakládání s touto zemínou postupovat v souladu se zákonem o odpadech a tuto zeminu odvézt na skládku příslušnou zařídění tohoto odpadu – viz níže.

Dle průzkumu (GTP) se ovšem existence kontaminovaných zemín v prostoru stavby nepředpokládá.

2.3. Odpad ze zeleně

Odpad ze zeleně se doporučuje štěpkovat na stavbě a použít ke zkvalitnění povrchu násypových a zářezových svahů nebo využít k mulčování a kompostování, popř. je možné spálit. Při pálení větví nesmí být použito žádných podpůrných prostředků pro hoření.

2.4. Demolice

Výstavba si vynucuje demolici stávajícího mostu.

V místě napojení na stávající konstrukci vozovky se předpokládá lokální odstranění podkladních vrstev živice pro lepší napojení vozovky.

2.5. Přeložky sítí

3. V okolí mostu jsou evidovány následující inženýrské sítě:

Správce/Vlastník sítě	Objekt přeložky	Typ sítě	Poloha
Vodárny a kanalizace Karlovy Vary, a.s.	SO 301	vodovod	Uvnitř mostu položen na ztužení mezi prvním středovým a pravým krajním nosníkem



Vodárny a kanalizace Karlovy Vary, a.s.	SO 302	kanalizace	Uvnitř mostu položen na ztužení mezi levým (ve směru na parkoviště KOMÉ) středovým a levým krajním nosníkem.
ČEZ Distribuce, a.s.	Přechýlení pod SO201	Vedení VN	Před mostem, podél Slovenské ulice pod chodníkem.
Dopravní podnik KV,	SO 402	Vedení NN	V kabelové chráničce při levém krajním nosníku
Statutární město Karlovy Vary	SO 403	Vedení VO	V kabelové chráničce při levém krajním nosníku
Neznámé vedení	Odstraněno bez náhrady	neznámé	Uvnitř mostu položen na ztužení mezi pravým (ve směru na parkoviště KOMÉ) středovým a pravým krajním nosníkem.
CETIN, a.s.	SO 404	Nadzemní vedení.	2,4 m za mostem na parkovišti přes komunikaci
Gasnet, s.r.o.	Bez přeložky	plynovod STL	Na opačné straně podél Slovenské ulice. Cca 15,5 m od ZÚ komunikace.

Informace o inženýrských sítích v této dokumentaci jsou pouze orientační a nemohou být v žádném případě použity k vytyčení pro realizaci. Veškeré inženýrské sítě budou před začátkem zemních prací vytyčeny.

3.1. Výstavba mostu

Součástí stavby je výstavba nového mostu **SO 201 Rekonstrukce mostu u letního kina M21**. Trvalý, silniční, jednopodlažní most 1 poli, směrově nerozdělený.

Druh a množství odpadů z výstavby tohoto mostu bude záviset na technologii výstavby a způsobu zakládání.

Způsob zakládání mostu – hlubině na mikropilotách.

3.2. Odpady vznikající při pokládání vozovky

Na daném úseku silnice je navržena živičná vozovka.

a) Mimo most:

- Obrusná vrstva	ACO 11 S	40 mm
- Ložní vrstva	ACL 16 S	50 mm
- Podkladní vrstva	ACP 16 S	60 mm
- Zpevněné kamenivo	MZK	170 mm
- Štěrkodrt'	ŠDa	250 mm
Konstrukce vozovky		560 mm

b) Na mostě:

- Obrusná vrstva	ACO 11 S	40 mm
- Ložní vrstva	ACL 16 S	50 mm



- Ochranná vrstva	MA 16 IV	40 mm
- Izolace	NAIP	5 mm
- Pečetící vrstva		
Konstrukce vozovky včetně izolace		135 mm

Obecně: při výstavbě živičných vozovek vznikají odpady při použití kationaktivních a anionaktivních emulzí bez obsahu dehtu. Jedná se o asfalt bez obsahu dehtu (kód 17 03 02) a zeminu a kamení (kód 17 05 04).

3.2.2. Zemina a kamení

Tento odpad může být použit do násypů vozovek, na rekultivace apod., popř. uložen na skládku.

3.2.3. Asfaltové směsi bez obsahu dehtu

Tento odpad bude ukládán do nepropustných nádob a zneškodňován oprávněnou osobou.

3.3. Celková tabulka odpadů

Zemina	778	m ³
Živice	26,8	m ³
Kámen	133,5	m ³
Beton	38	m ³
Ocel	23,6	t
Stávající zábradlí	37	m

4. ODPADY Z PROVOZU A ÚDRŽBY

Odpady z provozu a údržby úseku silnice budou soustřeďovány v příslušném místě určením správcem komunikace. Správce komunikace je původcem odpadu a je povinen zajistit likvidaci těchto odpadů.

Odpadem budou pneumatiky z nákladních a osobních automobilů, PE patníky, sečená tráva, dřeviny při úpravách bezprostředního okolí silnice. Zbytky PE patníků a zbytky pneumatik budou skladovány v kontejnerech a následně odvezeny k recyklaci nebo na skládku. Materiál z úprav dřevin a sečená tráva budou nabízeny k využití jiným právnickým nebo fyzickým osobám. Zhotovitel bude muset prokázat jejich likvidaci odpadů oprávněnou osobou, případně být sám držitelem oprávnění k likvidaci odpadů a doložit jakým způsobem byly odpady zlikvidovány (dle platných zákonů a vyhlášek).

5. SKLÁDKY

Odpady, které nelze využít na stavbě a nelze je recyklovat budou odvezeny na skládku s odpovídajícím zabezpečením pro daný druh odpadu. Materiál z demolice vozovky může být kontaminován, a proto je třeba provést výluhovou zkoušku a na jejím podkladě materiál zatřídit podle třídy vyluhovatelnosti.



V následujícím textu jsou uvedeny základní informace o firmách v regionu zabývajících se likvidací odpadů.

5.1. Orientační seznam firem, zabývajících se likvidací odpadů

Zařízení sloužící k nakládání s odpady:

- Sběrný dvůr, Jáchymovská 85/20, 36010 Karlovy Vary, Rybáře
- Sběrný dvůr, ulice 1.Máje 31 (naproti), 36006 Karlovy Vary, Dvory
- Sběrný dvůr, Jenišov 88, 36001 Jenišov
- Sběrný dvůr Hornova 825, 35731 Horní Slavkov
- Sběrný dvůr, U Porcelánky 212, 35735 Chodov
- Sběrný dvůr, Vintířov 185, 35735 Vintířov

Seznam je předběžný pro daný stupeň PD, pro realizaci stavby a provoz musí být doplněn.



6. CELKOVÝ PŘEHLED ODPADŮ ZE STAVBY

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kateg. odpadu	Způsob nakládání s odpadem Množství odpadu m ³	Vznik odpadu
01 05 00	Vrtné kaly a jiné vrtné odpady*			
01 05 99	Odpady jinak blíže neurčené	O	uložení na skládku	vrtní hlubinných základů
02 01 00	Odpady ze zemědělství, zahradnictví, lesnictví, myslivosti, rybářství			
02 01 07	Odpady z lesnictví	O	recyklace, předání majiteli	mýcení stromů, keřů
05 01 00	Odpady ze zpracování ropy			
05 01 05	Uniklé (rozlité) ropné látky	N	biodegradace	útky, havárie
08 01 00	Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání nátěrových hmot*			používané nátěrové materiály
13 01 00	Odpadní hydraulické oleje*			ze stavebních strojů
13 02 00	Odpadní motorové, převodové a mazací oleje			
13 02 03	Jiné motorové, převodové a mazací oleje	N	deponování	olej, znečištěné piliny
15 01 00	Obaly			
15 01 06	Směsné obaly	O	deponování, spalování	
15 02 00	Absorpční činidla, filtrační materiály, čistící tkaniny a ochranné oděvy			
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační , materiály, čistící tkaniny	N	spalování	dřevní piliny, písek, hadry, fibroil - útky, havárie
16 01 00	Vyřazená vozidla			
16 01 03	Pneumatiky	O	recyklace, skládkování	
16 06 00	Baterie a akumulátory			
16 06 01	Olověné akumulátory	N	recyklace	baterie z aut a stav. strojů



17 00 00	Stavební a demoliční odpady			
17 01 00	Beton, cihly, tašky a keramika	O	recyklace 85 m ³	demolice, ze stavby
17 02 00	Dřevo, sklo, plasty			
17 02 01	Dřevo	O	štěpkování 15 m ³	demolice, ze stavby
17 02 02	Sklo	O	recyklace	
17 02 03	Plast	O	recyklace, skládkování	směrové sloupky, demolice apod.
17 03 00	Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu			
17 03 02	Asfaltové směsi bez dehtu	O	recyklace 254 m ³	materiál z demolice vozovky
17 04 00	Kovy (včetně slitin)			
17 04 05	Železo a ocel	O	recyklace 1t	výztuž
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	O	recyklace, skládkování	přeložky sítí
17 05 00	Zemina (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst), kamení a vytěžená hlušina			
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O	deponování 440 m ³	výkopová zemina nevhodná do násypu sejmutá ornice, rozebíraný podsyp vozovky
17 06 05	Stavební materiály obsahující asbest	N		
20 01 01	Papír a lepenka	O	recyklace	sběrový papír
20 01 07	Dřevo	O	štěpkování	dřevní odřezky
20 01 21	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	N	recyklace, deponování	výbojky a zářivky
20 02 00	Odpady ze zahrad a parků - údržba zeleně podél komunikace			
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O	kompostování	údržba zeleně
20 02 02	Zemina a kameny	O	deponování	údržba krajnice
20 02 03	Jiný biologicky nerozložitelný odpad	O	deponování	odpad z údržby zeleně, nevhodný pro kompostování
20 03 00	Ostatní komunální odpady			



20 03 01	Směsný komunální odpad	O	skládkování, spalování	údržba komunikace, ZS
20 03 03	Uliční smetky	O	skládkování, spalování	údržba komunikace
20 03 04	Kal ze septiků a žump	O	deponování	chemické WC

Pozn.: O ostatní odpad

N nebezpečný odpad

* není možné zařadit podle Katalogu odpadů, bude podrobně zaříděno ve vedené evidenci

ZS zařízení staveniště



7. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

Projektová dokumentace je ve stupni PDPS. V případě změny podkladů, či vzniku nových skutečností, si projektant vyhrazuje právo posouzení dopadu těchto změn na řešení a eventuálně doplnění nebo úpravu projektu.

Dokumentaci lze užívat ve smyslu příslušné smlouvy o dílo. Výkres, příloha či jeho část, může být kopírován nebo jiným způsobem rozšiřován pouze po předchozím souhlasu.

Vypracoval:

Ing. Jaroslav Čambula, Ph.D.

Datum:

10 / 2020