

## III/12824 Mnich – most ev. č. 12824-1

---

### *D001/ Bourání stávajících konstrukcí*

#### *Obsah:*

1	Všeobecná část .....	2
1.1	Identifikační údaje mostu .....	2
1.2	Účel bourání stávajících konstrukcí .....	2
1.3	Postup demolice původních konstrukcí .....	2
2	Pasportizace okolních objektů .....	3
2.1	Základní náplň pasportizace .....	3
2.2	Pasportizace objektů č. p. 56 a č. p. 67 .....	4
2.2.1	Účel a obsah pasportizace.....	4
2.2.2	Účel a obsah repasportizace .....	4
2.3	Studny v okolí stavby .....	4
3	Demolice původního mostu .....	5
3.1	Příprava území.....	5
3.2	Vytýčení stávajících inženýrských sítí.....	5
3.3	Bourání vozovky a podkladních vrstev vozovky .....	6
3.4	Odtěžení zemin a otevření stavební jámy.....	6
3.5	Bourání NK, opěr, křídel a základů.....	6
3.6	Uložení na skládku .....	6
4	Nakládání s odpady .....	6
4.1	Vznik odpadů .....	7
4.2	Nakládání s odpady .....	7
4.3	Evidence odpadů .....	8
5	Nakládání s asfaltovými směsmi .....	8
6	Odpady vznikající při bourání částí stávajícího mostu .....	9

## 1 Všeobecná část

### 1.1 Identifikační údaje mostu

Název stavby:	III/12824 Mnich – most ev. č. 12824-1
Místo:	silnice III/12824 v intravilánu obce Mnich
Obec:	Mnich
Katastrální území:	Mnich (697 427)
Kraj:	Kraj Vysočina
Objednatel:	Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, p. o. Kosovská 1122/16 586 01 Jihlava
Správce silnice a mostu:	Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, p. o. Kosovská 1122/16 586 01 Jihlava
Zhotovitel projektové dokumentace:	Mostní projekce s. r. o., IČ 067 54 449 Jana Babáka 2733/11 612 00 Brno
Zodpovědný projektant:	Ing. František Pokorný, člen ČKAIT č. 1 006 240
Stupeň dokumentace:	PDPS

### 1.2 Účel bourání stávajících konstrukcí

Stávající most převádí silnici III/12824 přes koryto Dírenského potoka (správce Povodí Vltavy, s. p.). Silnice III/12824 slouží místní dopravě mezi obcemi Mnich a Bohdalín. Most se nachází v intravilánu obce nedaleko křižovatky s II/128.

Na základě diagnostického průzkumu a po zhodnocení stávajícího stavebně-technického stavu mostu, bylo rozhodnuto o jeho celkové přestavbě. S ohledem na stav konstrukcí bylo rozhodnuto, že původní konstrukce budou kompletně vybourány a bude postaven nový mostní objekt. Všechny stávající konstrukce (vč. základů) budou vybourány. Bourání bude prováděno za použití vhodné mechanizace s odvozem vybouraného materiálu na skládku.

### 1.3 Postup demolice původních konstrukcí

**Bourání bude zahájeno po pasportizaci okolních objektů a přeložce vodovodu.** Vodovod se zřejmě nachází těsně za návodními křídly. Jeho poloha není přesně známa a vlivem bouracích prací by mohlo dojít k jeho poškození.

Po převedení veškeré silniční dopravy na objízdnou trasu po okolních komunikacích budou odstraněny vozovkové vrstvy a odtěžena zemina z přechodových oblastí. Demolice původního mostu bude zahájena bezprostředně před zahájením výstavby nové mostní konstrukce. Bourání začne odstraněním stávajícího zábradlí a ŽB říms. Vozovkové vrstvy budou odtěženy až na horní povrch stávající NK. Po odkopání rubů opěr až na základovou spáru je možno zahájit bourání stávajících konstrukcí. Je nutno odstranit všechny původní konstrukce, tzn. vč. základů spodní stavby.

Původní PD se nedochovala a na výkresech je zobrazen pouze předpokládaný stav, který se může od skutečnosti lišit.

**V průběhu bourání se nesmí nikdo nacházet pod nosnou konstrukcí. V důsledku bouracích prací hrozí její náhlé zřícení!**

**Před zahájením jakýchkoliv stavebních prací je nutné, aby zhotovitel stavby požádal všechny správce IS o jejich vytýčení na místě.**

**Postup prací je navržen takto:**

- pasportizace stávajícího stavu, vad a poruch okolních objektů
- vytýčení stávajících inženýrských sítí, příprava staveniště
- mýcení náletových dřevin a křovin, sečení trávy na ploše dočasného záboru
- přeložka vodovodu
- vyznačení a zřízení průchodu pro pěší vč. přemostění koryta potoka
- osazení dopravního značení, uzavření mostu pro dopravu
- frézování OK (AB) vrstev vozovky, odstranění konstrukčních vozovkových vrstev na obou předmostích v místě budoucí stavební jámy, otevření stavební jámy, odkopání rubu opěr a křídel
- kompletní vybourání stávajících konstrukcí vč. opěr a základů

## **2 Pasportizace okolních objektů**

Poblíž mostu se nacházejí stávající nemovitosti. Před mostem ve vzdálenosti cca 10 m dům č. p. 56 a za mostem ve vzdálenosti cca 6 m dům č. p. 67. S ohledem na možné ovlivnění jejich stavu bude provedena pasportizace stávajícího stavu, vad a poruch před stavbou. Po stavbě bude provedena repasportizace pro případ vzniku nových nebo rozvoje stávajících vad a poruch staveb tak, aby bylo možno jednoznačně určit případný negativní dopad stavební činnosti.

Objednatel pasportizace je zhotovitel stavby. Bude provedena pro účely vyhodnocení vlivu prováděné stavební činnosti a případné zjištění rozsahu nutných vyvolaných oprav nebo výše náhrady škody způsobené stavební činností. Rozsah a podrobnost pasportizace u jednotlivých konstrukcí a prvků staveb specifikuje objednatel pasportizace ve spolupráci s kvalifikovaným a zkušeným odborníkem v oboru statika a dynamika staveb, pozemní stavby, příp. geotechnika. V rámci této PD se předpokládá provedení pasportizace pro objekty č. p. 56 a č. p. 67.

### **2.1 Základní náplň pasportizace**

- příprava podkladů pro místní šetření s podrobnou prohlídkou vybraných objektů (např. pracovní kopie půdorysů všech podzemních i nadzemních podlaží, řezů a pohledů, dostupné údaje o vzniku stavby a všech významnějších stavebních úpravách typu přístavba, nástavba, adaptace, modernizace, rekonstrukce apod.)
- vizuální kontrola všech konstrukcí či prvků objektu se záznamem jejich stavebnětechnického stavu, podrobnou dokumentací stávajících parametrů jednotlivých konstrukcí či prvků, stávajících zjištěných vad a poruch jednotlivých konstrukcí či prvků a specifikace místních podmínek
- pořízení zápisů a protokolů pasportizace o současném stavu jednotlivých konstrukcí či prvků stavby, pořízení a zpracování podrobné fotodokumentace, vyhotovení zjednodušené technické dokumentace stavebního objektu ve formě zprávy z prohlídky objektu včetně protokolů a výkresové dokumentace v níž jsou zakresleny i zjištěné vady a poruchy (např. trhliny, průsaky povrchové nebo spodní vody, deformace, odchylky konstrukcí od svislosti nebo vodorovnosti apod.)

## 2.2 Pasportizace objektů č. p. 56 a č. p. 67

Zhotovitel stavby je povinen před zahájením stavební činnosti provést úplný pasport stávajícího stavu, a především pak popis zjištěných vad a poruch objektů č. p. 56 (na parcele st. 119) a č. p. 67. (na parcel st.65).

Pasportizace stávajícího stavu, vad a poruch objektů bude provedena v rozsahu dle vyhlášky č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb, Příloha 14–2. Zjednodušená dokumentace (pasport stavby). Pasportizace bude provedena zkušenými autorizovanými osobami v oboru pozemní stavby, statika a dynamika stavby a příp. v oboru geotechnika.

### 2.2.1 Účel a obsah pasportizace

- zdokumentování stavebně-technického stavu jednotlivých konstrukcí a prvků okolních objektů před zahájením stavby
- provedení podrobné fotodokumentace (např. u trhlín s přiloženým měřítkem), zaměření rozsahu, průběhu a velikosti zjištěných závad (např. délky, směru průběhu a šířky trhlín), zakreslení zjištěných závad (např. trhlín, průsaků srážkové nebo spodní vody apod.) do půdorysů, řezů a pohledů
- sepsání protokolu o závadách, sepsání průvodní a technické zprávy
- zajištění podkladu pro případné rozhodnutí o krátkodobém či dlouhodobém kontrolním sledování objektu – na základě výsledků provedené pasportizace je možné navrhnout účelné umístění měřicích bodů pro kontrolní měření (šířky stávajících trhlín, deformací, odchylek od vodorovnosti nebo svislosti apod.).
- návrh na opatření, pokud je vyžaduje zjištěný stavebně-technický stav zjištěný před zahájením stavby (např. statické zajištění, provisorní statické zajištění, pravidelné nebo průběžné měření po celou dobu realizace stavby)

### 2.2.2 Účel a obsah repasportizace

- zdokumentování stavebně-technického stavu jednotlivých konstrukcí a prvků okolních objektů po ukončení stavby a provedení vyhodnocení vlivu stavby na pasportizované okolní objekty
- vyhodnocení vlivu vlastní stavební činnosti na pasportizované objekty, nebo pro zjištění rozsahu škody pro určení výše náhrady škody způsobené stavební činností na pasportizovaných objektech

## 2.3 Studny v okolí stavby

V blízkosti stavby se nachází funkční a užívané studny na parcele č. 2245/2 a 2243/3. Před zahájením stavby a po jejím úplném dokončení bude změřena hladina vody ve studni a budou provedeny laboratorní rozbory na kvalitu vody ve studních za účelem zjištění případného negativního dopadu stavební činnosti a pro učinění dalších opatření.

Před zahájením a po ukončení stavební činnosti bude provedeno:

- zaměření hladiny vody ve studních
- akreditovaný krácený rozbor vody (provádí se např. i pro kolaudace staveb) vč. akreditovaného odběru pro zajištění správného a nezpochybnitelného vzorkování a rozboru

Následně bude provedeno vyhodnocení vlivu vlastní stavební činnosti na úroveň hladiny a kvality vod ve studních, nebo pro zjištění rozsahu škody pro určení výše náhrady škody způsobené stavební činností.

### 3 Demolice původního mostu

#### 3.1 Příprava území

Je nutné provést mýcení případných náletových dřevin a křovin na svahu silničního tělesa. Bude provedena skrývka humózní vrstvy, která bude uložena na mezideponii a následně bude použita pro zpětné ohumusování dotčených ploch.

#### 3.2 Vytýčení stávajících inženýrských sítí

Byl proveden průzkum stávajících inženýrských sítí v zájmovém prostoru. Po dobu stavebních prací budou IS v zájmovém prostoru ochráněny. Platná vyjádření správců inženýrských sítí viz – Doklady.

Dle sdělení správců se v zájmovém prostoru nacházejí tyto stávající IS:

##### 1/ Česká telekomunikační infrastruktura a. s.

- **správce sdělovacího vedení**, nebude dotčeno, bude ochráněno, v rámci stavby bude vloženo do dělené chráničky prům. 160 mm

##### 2/ E.ON Distribuce, a. s.

- **správce podzemního a nadzemního vedení NN**, je naplánována přeložka nadzemního vedení NN do podzemní trasy mimo most (poblíž stávajícího plynovodu), stávající sloupy NN budou zrušeny, stávající podzemní NN vpravo bude zrušeno a nově napojeno ze vzdálenější strany mostu

- **přeložka nesouvisí s přestavbou mostu a by měla být provedena před plánovanou přestavbou, nové podzemní vedení NN nebude dotčeno, bude ochráněno**

- **správce plynovodu STL**, správce poskytl směrové i výškové vedení ze svých podkladů, během zemních prací by nemělo dojít k odkrytí stávajícího plynovodu STL, nebude dotčen, při případném odkrytí bude ochráněn dle požadavku správce (podepření, zakrytí atd.)

##### 3/ VoKa-ekologické stavby, spol. s r. o.

- **správce vodovodu** PVC prům.160, nachází se za návodními křídly a při stavbě hrozí kolize s novými konstrukcemi, bude přeložen do nové trasy dále od mostu, bude řešeno v rámci samostatného objektu SO D301 – Přeložka vodovodu

##### - správce kanalizace

- DN600 v povodním křídle OP1 (směrem do středu obce), vyústění kanalizace bude nově provedeno z plastu, na stávající kanalizační trouby bude napojeno v nezbytně nutné délce pro obnovení v nábrežní zdi pomocí těsné flexibilní spojky, vyústění kanalizace bude obnoveno ve stejné poloze ve zděné nábrežní zdi z lomového kamene s vyspárováním, zeď bude obnovena a dozděna k novému povodnímu křídlu z monolitického ŽB

- DN300 v povodním křídle OP2, vyústění kanalizace bude obnoveno ve stejné poloze ve zděné nábrežní zdi z lomového kamene s vyspárováním, zeď bude obnovena a dozděna k novému povodnímu křídlu z monolitického ŽB

Při stavbě je nutno postupovat s nejvyšší opatrností. Po dobu stavebních prací budou IS v zájmovém prostoru ochráněny. (Platná vyjádření správců inženýrských sítí viz – Doklady).

**Zákres všech inženýrských sítí je pouze informativní. Před zahájením vlastních stavebních prací je nutné požádat všechny správce o vytýčení a zřetelné označení všech inženýrských sítí na místě. Vytýčené sítě je nutno řádně označit v terénu a případně ochránit.**

### 3.3 Bourání vozovky a podkladních vrstev vozovky

Před zahájením prací na vlastní demolici původního mostu je nutné provést odfrézování OK (AB) krytu vozovky. Frézování bude provedeno v rozsahu dle této PD a dispozic investora. Předpokládá se frézování v délce 46 m (24 m před a 22 m za bodem křížení). Vozovkové vrstvy na mostě mají dle diagnostického průzkumu tl. vč. podkladu ~230-260 mm. Odfrézované živice s nadlimitním obsahem PAU budou uloženy na skládku nebezpečného odpadu. Živice s vyhovujícím obsahem PAU budou předány na skládku KSÚSV. Předpokládá se frézování v celkové tl. 130 mm (může se lokálně lišit). V místě přechodových oblastí mostu bude provedeno odtěžení podkladních vozovkových vrstev. Tento materiál bude odvezen na skládku, případně ho lze po posouzení způsobilé osoby a dohodě s investorem opětovně použít.

### 3.4 Odtěžení zemin a otevření stavební jámy

Po odstranění krytu a podkladních vrstev vozovky bude odkopán rub opěr a základů. Odtěžení těchto zemin bude prováděno vhodnou mechanizací v místě IS ručně nebo dle pokynu správců IS. Tento materiál bude odvezen na místní skládku nebo ho lze po posouzení způsobilé osoby a dohodě s investorem opětovně použít.

### 3.5 Bourání NK, opěr, křídel a základů

**Tvarové ani výškové řešení spodní stavby (opěr a jejich základů) není přesně známo (původní PD se nedochovala). Proto je na výkresové příloze zobrazen pouze předpokládaný stav.**

Demolice mostu začne demontáží zábradlí a odstraněním říms. Stávající nosná konstrukce bude kompletně vybourána vč. opěr a základů. Způsob založení není znám, zřejmě se jedná o plošné založení na masivních základech na úrovni ~542,5 m n. m. Nosná konstrukce, opěry, křídla a základy budou kompletně vybourány za použití vhodné mechanizace (v blízkosti IS ručně nebo dle dohody se správcem IS) a odvezeny na skládku. Bude odstraněna část nábrežních zdí na straně výtoku. Konstrukce je nutno odstranit důsledně vč. základů – následuje vrtání mikropilot. Úroveň hladiny spodní vody se předpokládá v úrovni hladiny překračované vodoteče.

### 3.6 Uložení na skládku

Veškeré odpady ze stavby budou likvidovány v souladu s platnými zákony a předpisy, odpady budou předány pouze oprávněné osobě k jejich využití, popř. budou uloženy na místní skládky.

Odfrézované živice s nadlimitním obsahem PAU budou uloženy na skládku nebezpečného odpadu. Živice s vyhovujícím obsahem PAU budou předány na skládku KSÚSV. Ocelové zábradlí bude odvezeno k recyklaci, běžný a případný nebezpečný odpad bude odvezen na nejbližší skládku k tomu určenou.

## 4 Nakládání s odpady

Koncepce odpadového hospodářství stavby je zpracována na základě platné legislativy v odpadovém hospodářství a jejím cílem je stanovit základní principy nakládání s odpady vznikajícími při předmětné stavbě, a to jak v přímých souvislostech s hlavním stavenišťem, tak i při činnostech, které se stavbou souvisejí.

Druhy vznikajících odpadů, jejichž vznik souvisí jednak přímo s prováděnými stavebními činnostmi a jednak s doprovodnými a servisními aktivitami prováděnými v souvislosti s hlavní stavbou jsou uvedeny a pokud bylo možné, jsou v příslušných komentářích uvedena i množství vznikajících odpadů.

## 4.1 Vznik odpadů

### Odpady vznikající na staveništi

V rámci komplexu činností, které budou prováděny a které lze v rámci stavby předpokládat, bude vznikat škála odpadů, jejichž druhy jsou uvedeny v následující tabulce. V průběhu výstavby lze v prostoru hlavního staveniště s vysokou pravděpodobností očekávat vznik následujících druhů odpadů:

Druh	Název	kategorie
030105	Piliny, hobliny, odřezky, dřevěná deska, dřevotřísková deska, dřevěná dýha neuvedené pod číslem 030104	O
150101	Papírový anebo lepenkový obal	O
150102	Plastový obal	O
150103	Dřevěný obal	O
150104	Kovový obal	O
150106	Směs obalových materiálů	O
150202	Sorbent, upotřebená čisticí tkanina, filtrační materiál, ochranná tkanina	N
170101	Beton	O
170107	Směs betonu, cihel, tašek	O
170201	Dřevo	O
170301	Asfaltové směsi obsahující dehet	N
170302	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O
170405	Železo a ocel	O
170504	Zemina a kamení	O
170603	Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	N
170904	Směsné stavební a demoliční odpady (podkladní vrstvy vozovky)	O

Legenda kategorie:                    N – NEBEZPEČNÝ ODPAD  
    O – OSTATNÍ ODPAD

Činnosti, při kterých budou vznikat odpady na místě výstavby uvedených částí komunikací, lze charakterizovat takto:

- skladování materiálu pro stavbu
- příprava různých komponentů pro stavbu
- běžná údržba stavebních mechanismů
- nátěry konstrukcí
- odfrézování krytu komunikace
- zemní práce a bourání stávajících konstrukcí
- případné přeložky stávajících inženýrských sítí
- stavba nových konstrukcí
- pokládání jednotlivých vrstev komunikací
- případné řešení havarijních situací (např. únik PHM z dopravních prostředků a stavebních mechanismů)

## 4.2 Nakládání s odpady

Nakládání s odpady vznikajícími na místě stavby a v prostorech stavebních dvorů se bude řídit příslušnými ustanoveními zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech a ustanoveními vyhlášek MŽP č. 381/2001 Sb. a 383/2001 Sb.

Veškeré odpady budou tříděny a předány osobám oprávněným k nakládání s nimi. Smlouvy s konkrétními osobami, které budou zajišťovat využití, nebo zneškodnění uvedených druhů odpadů

budou uzavřeny firmami provádějícími stavbu. Množství odpadů, které budou při stavbě vznikat nebylo možné v době zpracování koncepce odpadového hospodářství přesněji specifikovat.

V průběhu bourání vozovek vznikne odpad směsný stavební nebo demoliční. Tento druh odpadu bude nutno uložit na skládce příslušné skupiny, případně jej využít (pokud to jeho mechanické a chemické vlastnosti umožní) na dobudování násypů. Spolu se vznikem odpadu stavebního je nutno předpokládat i vznik odpadu ze sejmutého živičného povrchu z demolic vozovek. Tyto druhy odpadů budou dle konkrétní situace recyklovány.

### 4.3 Evidence odpadů

Průběžná evidence odpadů vznikajících v průběhu výstavby bude vedena způsobem a v rozsahu stanoveném Vyhláškou MŽP ČR č. 383/2001 Sb.

Formuláře, na kterých bude evidence vedena, budou uloženy u pracovníka stavby odpovědného za nakládání s odpady.

Hlášení o roční produkci a nakládání s odpady se předává podle ustanovení § 22 odst.1 a 3 vyhl. MŽP č. 383/2001 Sb. Místně příslušnému obecnímu úřadu obce s rozšířenou působností prostřednictvím systému ISPOP.

Evidenční listy odpadů, příp. výsledky veškerých laboratorních rozborů odpadů a výsledky všech případných kontrol budou archivovány tak, aby mohly sloužit orgánům státní správy v oblasti odpadového hospodářství, hygienickým a vodohospodářským a inspekčním orgánům jako podkladový materiál.

## 5 Nakládání s asfaltovými směsmi

Materiál z rozebraných homogenních asfaltových vrstev bude zaříděn dle vyhl. č. 130/2019 Sb. Podle kvalitativní třídy znovuzískané asfaltové směsi se použije některým ze způsobů uvedených ve vyhlášce č. 130/2019 Sb.

O tom, zda znovuzískaná asfaltová směs je vedlejším produktem nebo přestává být odpadem a o jejím zařazení do kvalitativní třídy ZAS-T1, ZAS-T2, ZAS-T3 nebo ZAS-T4 bude rozhodnuto na základě laboratorní zkoušky. Laboratorní zkoušky se provádějí v akreditovaných laboratořích nebo akreditovaných odborných pracovištích.

- kritéria pro znovuzískanou asfaltovou směs jsou uvedena v § 3 vyhlášky č. 130/2019 Sb.
- znovuzískaná asfaltová směs kvalitativní třídy ZAS-T1 nebo ZAS-T2 bude uložena na skládku KSÚSV pro následné použití v souladu s § 4 vyhlášky č. 130/2019 Sb.
- znovuzískaná asfaltová směs kvalitativní třídy ZAS-T3 nebo ZAS-T4 bude vzhledem k tomu, že v rámci stavby není navržena recyklace za studena v místě odvezena a uložena na skládku, případně lze při splnění kritérií dle § 6 vyhlášky 130/2019 Sb. použít odpadní znovuzískanou směs pro výrobu asfaltové směsi

Dle provedené analýzy bylo zjištěno následující:

popis vrstvy	vzorek	PAU (mg/kg sušiny)	zařídění
• obrušná vrstva	dílčí	34,5	ZAS-T3
• ložní a podkladní vrstva	směsný	1,1	ZAS-T1



## 6 Odpady vznikající při bourání částí stávajícího mostu

Po přeložce vodovodu bude samotnému bourání mostu předcházet frézování silnice. Níže uvedené tonáže odpadů vzniklých při bourání se mohou na stavbě lišit. Původní projektová dokumentace se nedochovala, a tak se jedná pouze o předpokládaný stav.

Kód druhu	Název	Kategorie	Množství	Způsob odstranění
170301	Asfaltové směsi obsahující dehet	N	11,3 m <sup>3</sup> x 2,4 t/m <sup>3</sup> = 27,12 t	odvoz a uložení na skládku nebezpeč. odpadu
170302	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01 (frézování krytu)	O	18,0 m <sup>3</sup> x 2,4 t/m <sup>3</sup> = 43,2 t	odvoz a uložení na skládku KSÚSV
170101	Beton (stávající ŽB nosná konstrukce, římsy, opěry, křídla vč. základů)	O	115,7x 2,5 t/m <sup>3</sup> = 289,3	odvoz a uložení na skládku
170904	Směsné stavební a demoliční odpady (odstranění podkladu vozovek)	O	99,9 m <sup>3</sup> x 2,1 t/m <sup>3</sup> = 209,8 t	odvoz a uložení na skládku
170504	Zemina a kamení (odkopání pro bourání a hloubení výkopové jámy)	O	227,2m <sup>3</sup> x 1,9 t/m <sup>3</sup> = 431,7 t	odvoz a uložení na skládku
170504	Zemina a kamení (odbahnění koryta)	O	55,8 m <sup>3</sup> x 2,0 t/m <sup>3</sup> = 111,6t	odvoz a uložení na skládku
170504	Zemina a kamení (odstranění kamenných vodících kůlů)	O	1,21 m <sup>3</sup> x 2,7 t/m <sup>3</sup> = 3,3t	odvoz a uložení na skládku
170405	Železo a ocel (stávající zábradlí)	O	(8,1+8,1) m x 0,03 t/m = 0,49 t	odvoz a uložení na skládku

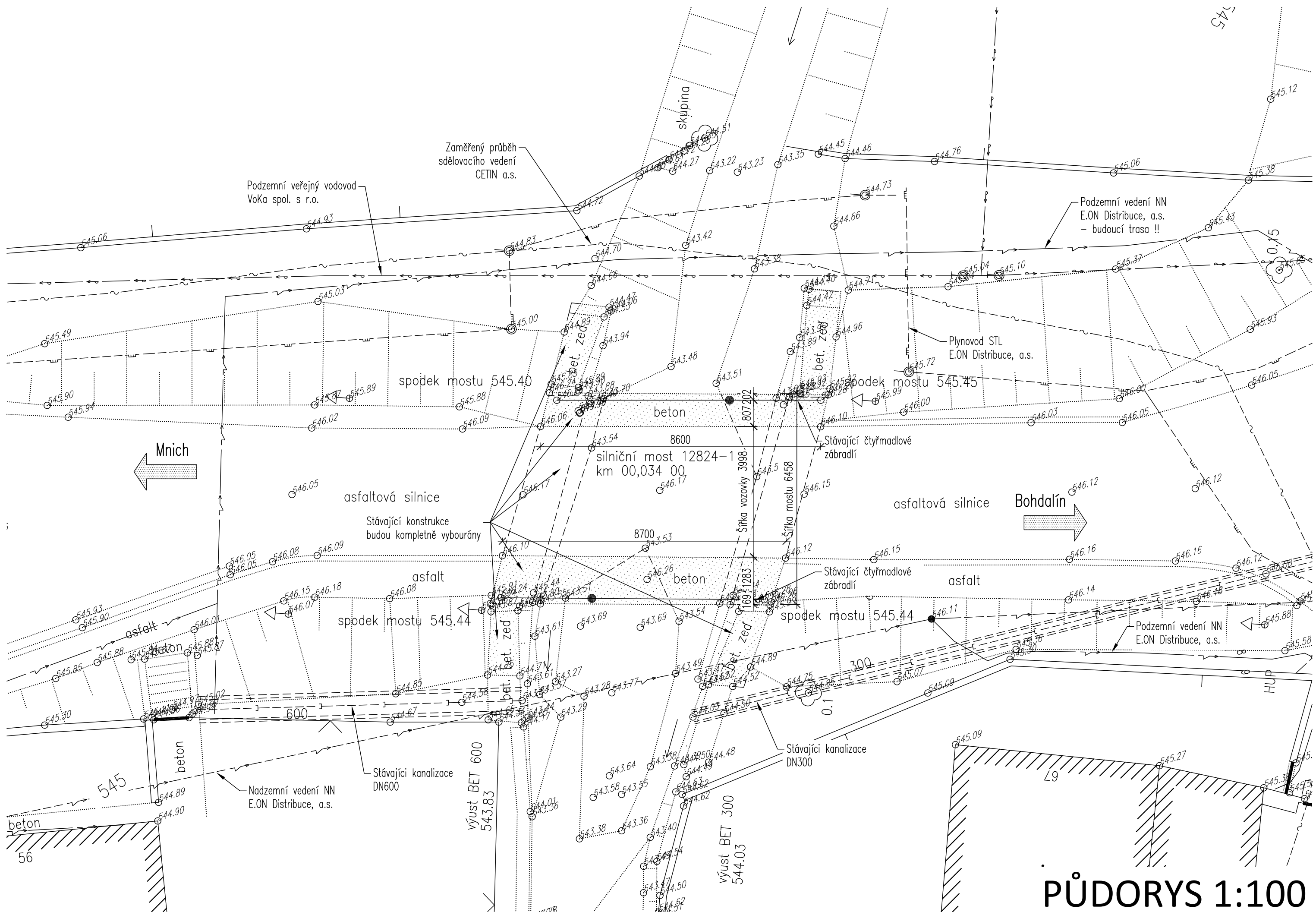
Izolace nosné konstrukce nebyla dle diagnostického průzkumu zastižena, a proto není v tomto elaborátu dále uvedena.

**Nepředpokládá se zpětné použití těchto materiálů pro budování nového mostu.** Veškeré odpady ze stavby budou likvidovány v souladu s platnými zákony a předpisy, odpady budou předány pouze oprávněné osobě k jejich využití, popř. budou uloženy na místní skládce k tomu určené.

V místě přechodových oblastí mostu bude provedeno odtěžení podkladních vozovkových vrstev. Tento materiál lze po posouzení způsobilé osoby v oboru geotechnika a po dohodě s investorem opětovně použít.

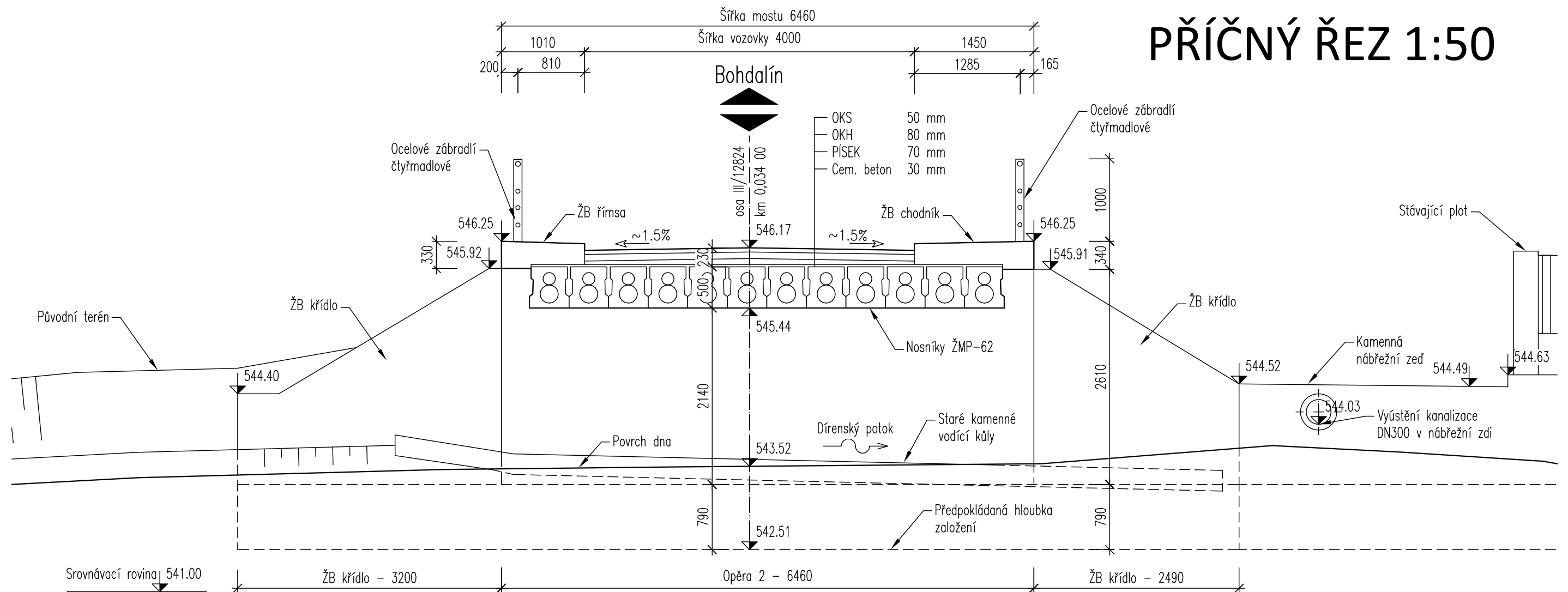
Brno, leden 2021

Ing. František Pokorný

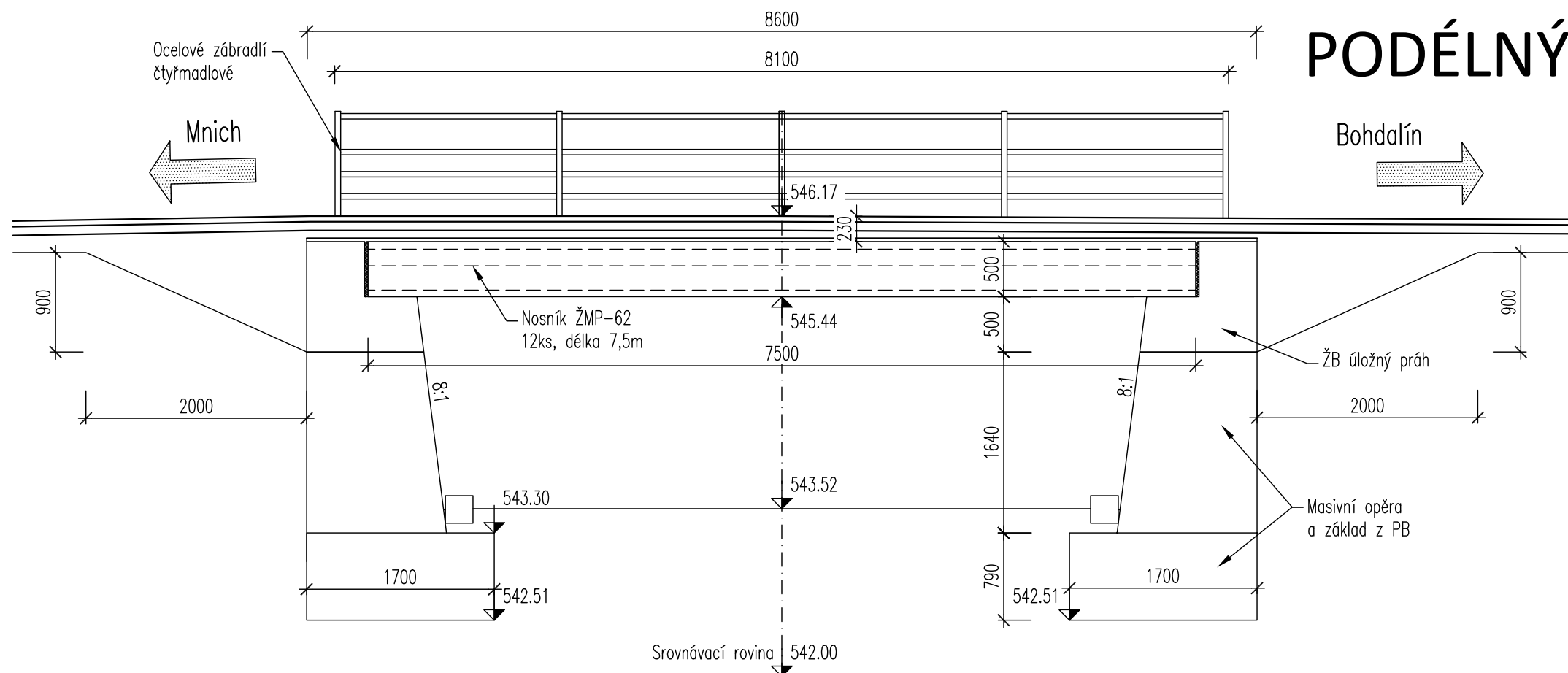


PŮDORYS 1:100

# PŘÍČNÝ ŘEZ 1:50



# PODÉLNÝ ŘEZ 1:50





**Zkušební laboratoř Brno**  
 Polní 23/340, 639 00 Brno



L 1147

**PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 25744/2019**

Strana: 1  
 Stran celkem: 2

**Zákazník:** Mostní projekce s.r.o.  
 Jana Babáka 2733/11  
 61200 Brno

**Analyzovaný materiál:** Odpad**Datum a čas příjmu:** 6.12.2019 11:13**Datum analýzy:** 6.12.2019 - 16.12.2019**Odběr provedl:** Zákazník

Č. vzorku	Označení vzorku				
36860	III/12824 Mnich - most ev. č. 12824-1 - vrstva obrusná				
Parametr	jednotka	č.vzorku: 36860	NM	Identifikace zkušební metody	Akr
Sušina	%	99,69	1%	GRA 03A:ČSN 720102, ČSN EN 14346	(2) A
PAU suma	mg/kg suš.	34,5	20%	LC 11:TNV 758055,U.S.EPA 8310,ČSN EN 15527, ČSN P CEN/TS 16181	(2) A
Naftalen	mg/kg suš.	1,52	35%	LC 11:TNV 758055,U.S.EPA 8310,ČSN EN 15527, ČSN P CEN/TS 16181	(2) A
Acenaften	mg/kg suš.	1,58	20%	LC 11:TNV 758055,U.S.EPA 8310,ČSN EN 15527, ČSN P CEN/TS 16181	(2) A
Acenaftylen	mg/kg suš.	<0,01		LC 11:TNV 758055,U.S.EPA 8310,ČSN EN 15527, ČSN P CEN/TS 16181	(2) A
Fluoren	mg/kg suš.	2,04	25%	LC 11:TNV 758055,U.S.EPA 8310,ČSN EN 15527, ČSN P CEN/TS 16181	(2) A
Fenantren	mg/kg suš.	5,95	30%	LC 11:TNV 758055,U.S.EPA 8310,ČSN EN 15527, ČSN P CEN/TS 16181	(2) A
Antracen	mg/kg suš.	1,24	25%	LC 11:TNV 758055,U.S.EPA 8310,ČSN EN 15527, ČSN P CEN/TS 16181	(2) A
Fluoranten	mg/kg suš.	7,44	20%	LC 11:TNV 758055,U.S.EPA 8310,ČSN EN 15527, ČSN P CEN/TS 16181	(2) A
Pyren	mg/kg suš.	5,3	25%	LC 11:TNV 758055,U.S.EPA 8310,ČSN EN 15527, ČSN P CEN/TS 16181	(2) A
Benzo(a)antracen	mg/kg suš.	1,78	25%	LC 11:TNV 758055,U.S.EPA 8310,ČSN EN 15527, ČSN P CEN/TS 16181	(2) A
Chrysen	mg/kg suš.	1,76	25%	LC 11:TNV 758055,U.S.EPA 8310,ČSN EN 15527, ČSN P CEN/TS 16181	(2) A
Benzo(b)fluoranten	mg/kg suš.	1,32	25%	LC 11:TNV 758055,U.S.EPA 8310,ČSN EN 15527, ČSN P CEN/TS 16181	(2) A
Benzo(k)fluoranten	mg/kg suš.	0,641	30%	LC 11:TNV 758055,U.S.EPA 8310,ČSN EN 15527, ČSN P CEN/TS 16181	(2) A
Benzo(a)pyren	mg/kg suš.	1,28	20%	LC 11:TNV 758055,U.S.EPA 8310,ČSN EN 15527, ČSN P CEN/TS 16181	(2) A
Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg suš.	<0,001		LC 11:TNV 758055,U.S.EPA 8310,ČSN EN 15527, ČSN P CEN/TS 16181	(2) A
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg suš.	1,66	30%	LC 11:TNV 758055,U.S.EPA 8310,ČSN EN 15527, ČSN P CEN/TS 16181	(2) A
Indeno(1,2,3-c.d)pyren	mg/kg suš.	0,953	30%	LC 11:TNV 758055,U.S.EPA 8310,ČSN EN 15527, ČSN P CEN/TS 16181	(2) A

**Poznámka:**

Číslice u označení zkušební metody označuje pracoviště, na kterém byl parametr stanoven: 1-Labtech Brno, Polní 23/340, 639 00 Brno;

2-Labtech Paskov, Rudé armády 637,739 21 Paskov; 4-Hygienické laboratoře Klatovy, Pod Nemocnicí 683,339 01 Klatovy;

4a-Labtech Sušice, Pražská 1087,342 01 Sušice

Nejistota měření (NM) je definována jako rozšířená nejistota měření na hladině významnosti 95% s koeficientem rozšíření  $k=2$  a nezahrnuje nejistotu odběru. Nejistota je vyjádřena v souladu s EA-4/16. K hodnotám výsledků pod spodní a nad horní mezi stanovitelnosti se nejistota nevztahuje.

Informace "Akr" rozlišuje akreditované (A) a neakreditované (N) standardní operační postupy (SOP). Zkoušky s uděleným flexibilním rozsahem akreditace jsou označeny FRA. Akreditované zkoušky provedené v jiné laboratoři jako subdodávky jsou označeny SA.

**LABTECH s.r.o., zkušební laboratoře č. 1147 akreditované ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005**



**Zkušební laboratoř Brno  
Polní 23/340, 639 00 Brno**



**L 1147**

**PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 25744/2019**

Strana: 2  
Stran celkem: 2

Výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušených předmětů uvedených výše.  
Protokol nenahrazuje jiné dokumenty, např. správního charakteru a státního odborného dozoru.  
Tento protokol může být reprodukován pouze celý, jinak jen s písemným souhlasem laboratoře.

Protokol vystaven:  
16.12.2019



  
Ing. Pavel Hradil  
vedoucí Zkušební laboratoře Brno





**Zkušební laboratoř Brno**  
Polní 23/340, 639 00 Brno



L 1147

**PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 25745/2019**

Strana: 1  
Stran celkem: 2

**Zákazník:** Mostní projekce s.r.o.  
Jana Babáka 2733/11  
61200 Brno

**Analyzovaný materiál:** Odpad**Datum a čas příjmu:** 6.12.2019 11:13**Datum analýzy:** 6.12.2019 - 16.12.2019**Odběr provedl:** Zákazník

Č. vzorku	Označení vzorku				
36861	III/12824 Mnich - most ev. č. 12824-1 - vrstva ložní				
Parametr	jednotka	č.vzorku: 36861	NM	Identifikace zkušební metody	Akr
Sušina	%	99,53	1%	GRA 03A:ČSN 720102, ČSN EN 14346	(2) A
PAU suma	mg/kg suš.	1,1	20%	LC 11:TNV 758055,U.S.EPA 8310,ČSN EN 15527, ČSN P CEN/TS 16181	(2) A
Naftalen	mg/kg suš.	<0,015		LC 11:TNV 758055,U.S.EPA 8310,ČSN EN 15527, ČSN P CEN/TS 16181	(2) A
Acenaften	mg/kg suš.	0,036	20%	LC 11:TNV 758055,U.S.EPA 8310,ČSN EN 15527, ČSN P CEN/TS 16181	(2) A
Acenaftylen	mg/kg suš.	<0,01		LC 11:TNV 758055,U.S.EPA 8310,ČSN EN 15527, ČSN P CEN/TS 16181	(2) A
Fluoren	mg/kg suš.	0,037	25%	LC 11:TNV 758055,U.S.EPA 8310,ČSN EN 15527, ČSN P CEN/TS 16181	(2) A
Fenantren	mg/kg suš.	0,388	30%	LC 11:TNV 758055,U.S.EPA 8310,ČSN EN 15527, ČSN P CEN/TS 16181	(2) A
Antracen	mg/kg suš.	0,316	25%	LC 11:TNV 758055,U.S.EPA 8310,ČSN EN 15527, ČSN P CEN/TS 16181	(2) A
Fluoranten	mg/kg suš.	0,107	20%	LC 11:TNV 758055,U.S.EPA 8310,ČSN EN 15527, ČSN P CEN/TS 16181	(2) A
Pyren	mg/kg suš.	<0,001		LC 11:TNV 758055,U.S.EPA 8310,ČSN EN 15527, ČSN P CEN/TS 16181	(2) A
Benzo(a)antracen	mg/kg suš.	0,033	25%	LC 11:TNV 758055,U.S.EPA 8310,ČSN EN 15527, ČSN P CEN/TS 16181	(2) A
Chrysen	mg/kg suš.	0,185	25%	LC 11:TNV 758055,U.S.EPA 8310,ČSN EN 15527, ČSN P CEN/TS 16181	(2) A
Benzo(b)fluoranten	mg/kg suš.	<0,001		LC 11:TNV 758055,U.S.EPA 8310,ČSN EN 15527, ČSN P CEN/TS 16181	(2) A
Benzo(k)fluoranten	mg/kg suš.	<0,001		LC 11:TNV 758055,U.S.EPA 8310,ČSN EN 15527, ČSN P CEN/TS 16181	(2) A
Benzo(a)pyren	mg/kg suš.	<0,001		LC 11:TNV 758055,U.S.EPA 8310,ČSN EN 15527, ČSN P CEN/TS 16181	(2) A
Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg suš.	<0,001		LC 11:TNV 758055,U.S.EPA 8310,ČSN EN 15527, ČSN P CEN/TS 16181	(2) A
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg suš.	<0,001		LC 11:TNV 758055,U.S.EPA 8310,ČSN EN 15527, ČSN P CEN/TS 16181	(2) A
Indeno(1,2,3-c.d)pyren	mg/kg suš.	<0,005		LC 11:TNV 758055,U.S.EPA 8310,ČSN EN 15527, ČSN P CEN/TS 16181	(2) A

**Poznámka:**

Číslice u označení zkušební metody označuje pracoviště, na kterém byl parametr stanoven: 1-Labtech Brno, Polní 23/340, 639 00 Brno;

2-Labtech Paskov, Rudé armády 637,739 21 Paskov; 4-Hygienické laboratoře Klatovy, Pod Nemocnicí 683,339 01 Klatovy;

4a-Labtech Sušice, Pražská 1087,342 01 Sušice

Nejistota měření (NM) je definována jako rozšířená nejistota měření na hladině významnosti 95% s koeficientem rozšíření  $k=2$  a nezahrnuje nejistotu odběru. Nejistota je vyjádřena v souladu s EA-4/16. K hodnotám výsledků pod spodní a nad horní mezi stanovitelnosti se nejistota nevztahuje.

Informace "Akr" rozlišuje akreditované (A) a neakreditované (N) standardní operační postupy (SOP). Zkoušky s uděleným flexibilním rozsahem akreditace jsou označeny FRA. Akreditované zkoušky provedené v jiné laboratoři jako subdávky jsou označeny SA.

**LABTECH s.r.o., zkušební laboratoře č. 1147 akreditované ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005**



**Zkušební laboratoř Brno  
Polní 23/340, 639 00 Brno**



**L 1147**

**PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 25745/2019**

Strana: 2

Stran celkem: 2

Výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušených předmětů uvedených výše.  
Protokol nenahrazuje jiné dokumenty, např. správního charakteru a státního odborného dozoru.  
Tento protokol může být reprodukován pouze celý, jinak jen s písemným souhlasem laboratoře.

Protokol vystaven:  
16.12.2019

Ing. Pavel Hradil  
vedoucí Zkušební laboratoře Brno

