

## II/112 Osada Letny – most ev. č. 112-054

---

### *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 mostu .....	2
2	Demolice původního mostu .....	3
2.1	Příprava území.....	3
2.2	Vytýčení stávajících inženýrských sítí.....	3
2.3	Bourání vozovky a podkladních vrstev vozovky .....	3
2.4	Odtěžení zemin a otevření stavební jámy.....	4
2.5	Bourání NK, opěr, křídel a základů.....	4
2.6	Uložení na skládku.....	4
3	Nakládání s odpady.....	4
3.1	Vznik odpadů.....	4
3.2	Nakládání s odpady .....	5
3.3	Evidence odpadů .....	6
4	Odpady vznikající při bourání částí stávajícího mostu .....	6

## 1 Všeobecná část

### 1.1 Identifikační údaje mostu

Název stavby:	II/112 Osada Letny – most ev. č. 112-054
Místo:	silnice II/112 mezi Zajíčkovem a Horní Bukovou
Obec:	Dobrá Voda u Pelhřimova
Katastrální území:	Dobrá Voda u Pelhřimova (626 996)
Kraj:	Kraj Vysočina
Objednatel:	Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, p. o. Kosovská 1122/16 583 01 Jihlava
Správce silnice a mostu:	Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, p. o. Kosovská 1122/16 583 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 II/112 přes potok Podlesník. Silnice II/112 slouží místní dopravě mezi Zajíčkovem a Novou Bukovou. Most se nachází v extravilánu a spadá pod katastrální území Dobrá Voda u Pelhřimova.

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 mostu

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 stávajících nenormových svodidel a říms. Vozovkové vrstvy budou odtěženy až na horní povrch stávající klenby (vč. přesypávky). Původní PD se nedochovala a na výkresech je zobrazen předpokládaný stav, který se může od skutečnosti lišit.

**V průběhu a po odtěžení přesypávky klenby a rubů opěr (odlehčení pat klenby) a dále při bourání klenby se nesmí nikdo nacházet pod mostní klenbou. V důsledku výše uvedených činností 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:**

- vytýčení stávajících inženýrských sítí, příprava staveniště
- mýcení náletových dřevin a křovin, kácení stromů, sečení trávy na ploše dočasného záboru
- vyznačení a zřízení průchodu pro pěší vč. přemostění koryta potoka
- osazení dopravního značení, uzavření mostu pro dopravu
- frézování AB vrstev vozovky, odstranění konstrukčních vozovkových vrstev na obou předmostích v místě budoucí stavební jámy, otevření stavební jámy, odkopání rubu NK a opěr
- vybourání stávajících konstrukcí vč. spodní stavby

## **2 Demolice původního mostu**

### **2.1 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. V blízkosti mostu je nutno vykácet několik stromů.

### **2.2 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/ E.ON Distribuce, a.s.**

- podzemní vedení NN, cca 7 m od výtokového portálu

Stávající podzemní kabel NN je veden na povodní straně a nebude dotčen. Kabel byl vytýčen v terénu jeho správcem pro upřesnění polohy. Upřesněná poloha je již uvedena v této dokumentaci. Kabel nebude dotčen, bude ochráněn. Hloubka uložení je neznámá.

#### **2/ Česká telekomunikační infrastruktura a. s.**

- zaměřený průběh sdělovacího vedení, cca 16 m od výtokového portálu

Nebude dotčen, bude vytýčen v terénu a ochráněn.

- neprovozované sítě, cca 5 m od výtokového portálu

Pokud dojde během stavby k odhalení tohoto kabelu (kabelů), tak budou v místě stavební jámy přerušeny a zaslepeny.

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.**

### **2.3 Bourání vozovky a podkladních vrstev vozovky**

Před zahájením prací na vlastní demolici původního mostu je nutné provést odfrézování AB krytu vozovky. Frézování bude provedeno v rozsahu dle této PD a dispozic investora. Předpokládá se frézování v délce 40 m (22,2 m před a 17,8 m za bodem křížení). Vozovkové vrstvy na mostě mají dle

diagnostického průzkumu tl. vč. podkladu ~180 mm, následuje přesypávka s izolací jílovitou zeminou tl. ~530 mm. Odfrézované živice budou předány na skládku KSÚSV.

V místě přechodových oblastí mostu bude provedeno odtěžení podkladních vozovkových vrstev (navážky, šterky a písky jemně až střednězrně). Tento materiál bude odvezen na skládku, případně ho lze po posouzení způsobilé osoby a dohodě s investorem opětovně použít.

## 2.4 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. Tento materiál bude odvezen na místní skládku nebo ho lze po posouzení způsobilé osoby a dohodě s investorem opětovně použít.

## 2.5 Bourání NK, opěr, křídel a základů

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

Demolice mostu začne demontáží ocelového svodidla a odstraněním říms. Stávající kamenná klenba bude kompletně vybourána vč. opěr a základů. Způsob založení není znám, zřejmě se jedná o plošné založení na masivních základech. Nosná konstrukce, opěry, křídla a základy budou kompletně vybourány za použití vhodné mechanizace a odvezeny na skládku. Konstrukce je nutno odstranit důsledně vč. základů.

Úroveň hladiny spodní vody se předpokládá v úrovni hladiny překračované vodoteče.

## 2.6 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 skládku.

Frézovaná živice bude odvezena na skládku KSÚSV, ocelová svodidla budou nabídnuta KSÚSV nebo odvezeny k recyklaci, běžný a případný nebezpečný odpad bude odvezen na nejbližší skládku k tomu určenou.

## 3 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.

### 3.1 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	
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 čistící 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: 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)

### 3.2 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.

### 3.3 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.

## 4 Odpady vznikající při bourání částí stávajícího mostu

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

Druh	Název	Množství / hmotnost
170302	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01 (frézování krytu)	$295,0 \text{ m}^2 \times 0,18 \text{ m} \times 2,4 \text{ t/m}^3 = 127,4 \text{ t}$
170904	Směsné stavební a demoliční odpady (odstranění podkladu vozovek)	$280,0 \text{ m}^2 \times 0,32 \text{ m} \times 2,2 \text{ t/m}^3 = 197,1 \text{ t}$
170504	Zemina a kamení (odkopání pro bourání a hloubení výkopové jámy)	$218,6 \text{ m}^3 \times 1,9 \text{ t/m}^3 = 415,3 \text{ t}$
170504	Zemina a kamení (kamenné obrubníky)	$104,7 \text{ m}^3 \times 2,7 \text{ t/m}^3 = 282,7 \text{ t}$

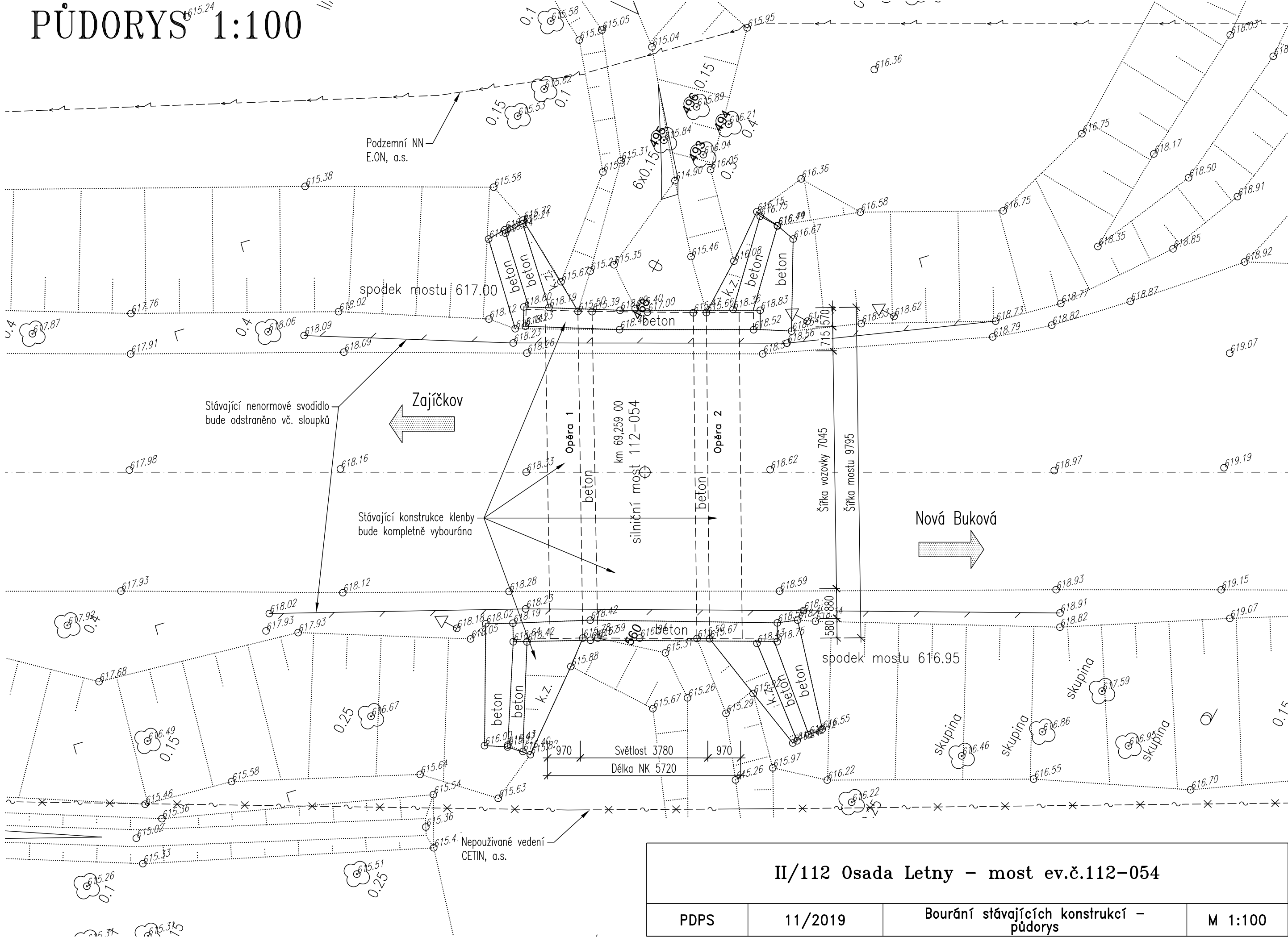
**Nepředpokládá se zpětné použití těchto materiálů pro budování nového mostu.** Veškeré odpady ze stavby budou likvidovány v souladu s platnými zákony a předpisy, odpady budou předány pouze oprávněné osobě k jejich využití, popř. budou uloženy na místní skládky k tomu určené.

V místě přechodových oblastí mostu bude provedeno odtěžení podkladních vozovkových vrstev (navážky – hlína se štěrkem v horních polohách, štěrky a písky níže). Tento materiál lze po posouzení způsobilé osoby v oboru geotechnika a po dohodě s investorem opětovně použít (v PD není uvažováno zpětné použití).

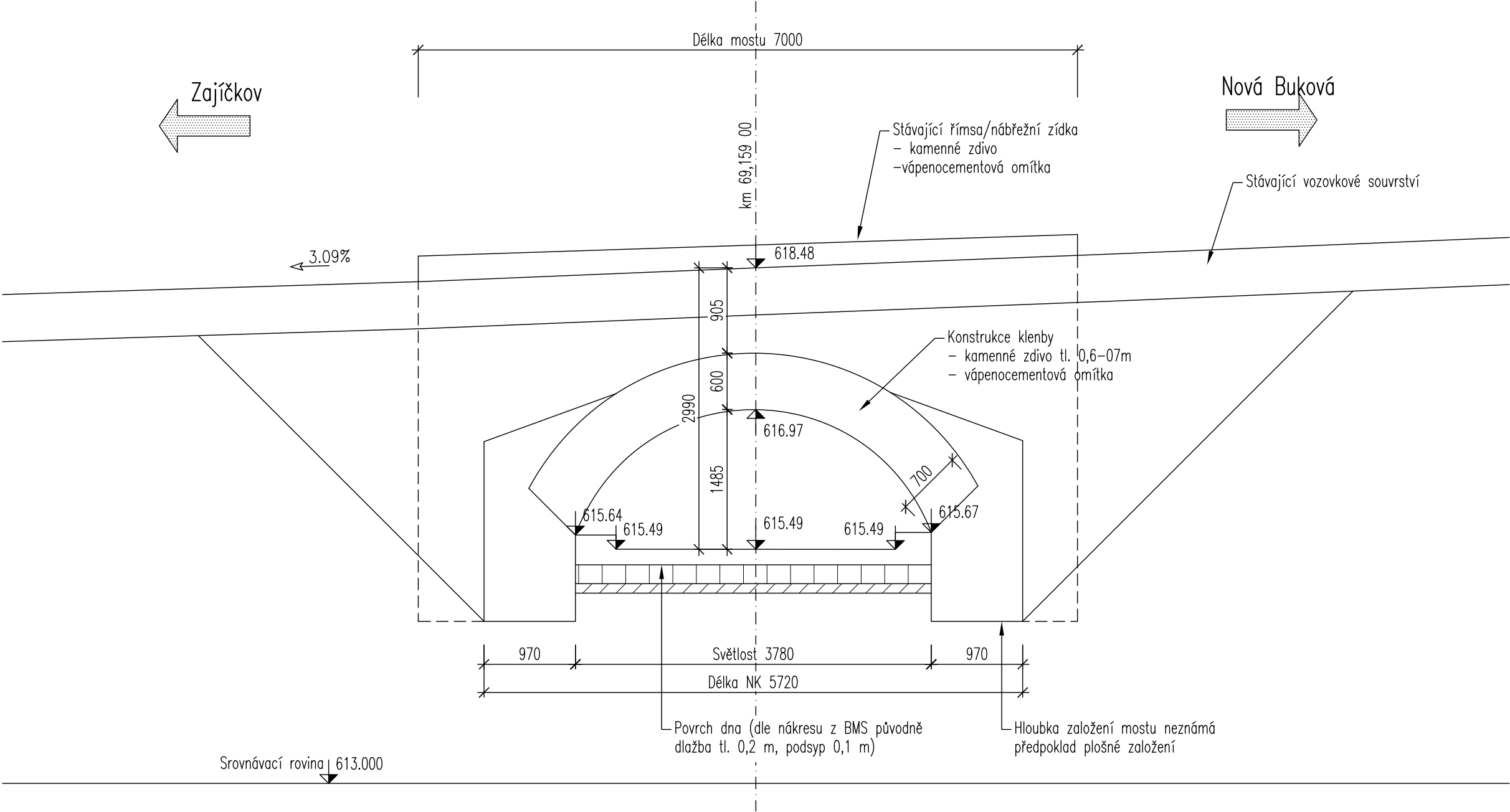
Brno, listopad 2019

Ing. František Pokorný

PŮDORYS 1:100



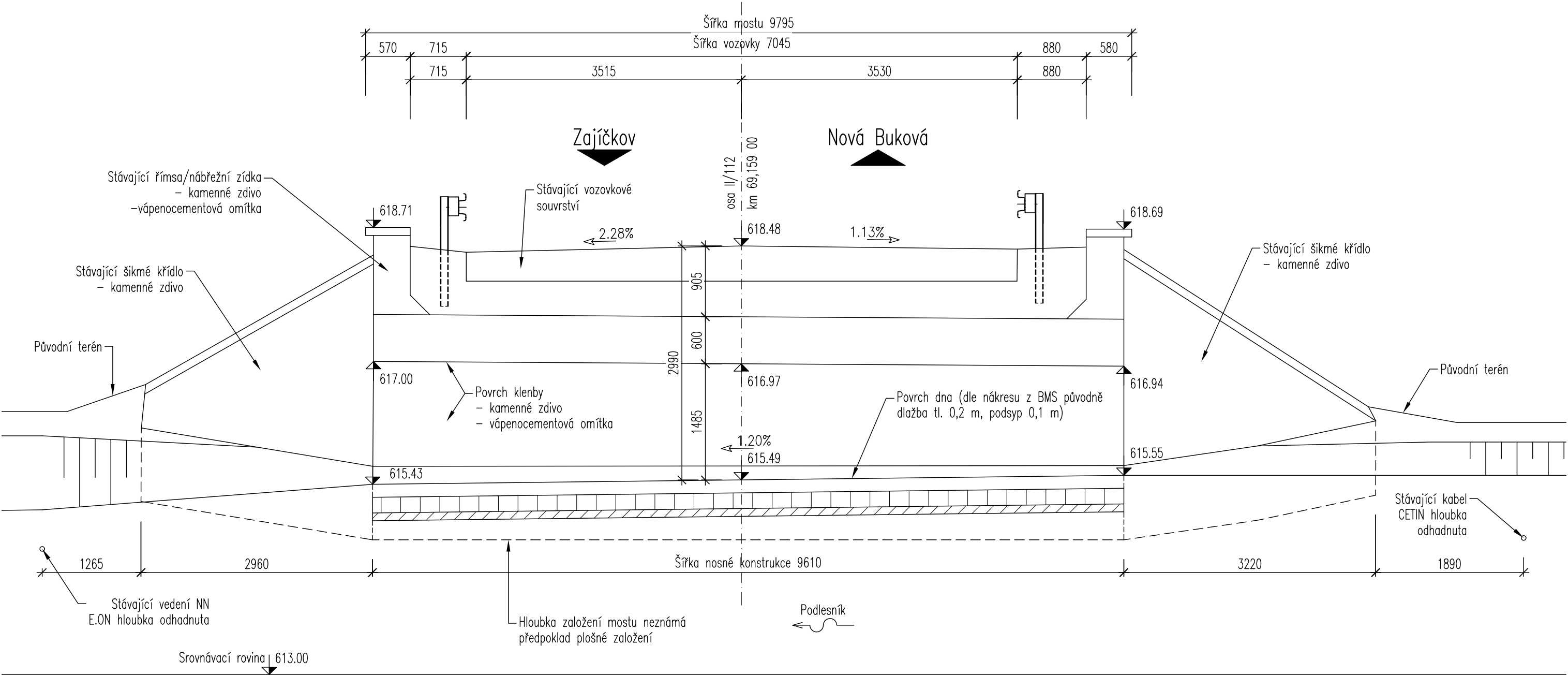
# PODÉLNÝ ŘEZ MOSTEM 1:50



II/112 Osada Letny – most ev.č. 112–054			
PDPS	11/2019	Bourání stávajících konstrukcí – podélný řez mostem	M 1:50



# PŘÍČNÝ ŘEZ MOSTEM 1:50



II/112 Osada Letny – most ev.č. 112–054			
PDPS	11/2019	Bourání stávajících konstrukcí – příčný řez mostem	M 1:50