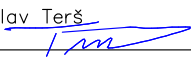




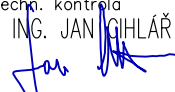



## SUBDODAVATEL

<b>PROGEOCONT s.r.o.</b> Adresa: Verněřov 248 352 01 Aš Tel.: 774 297 778 E-mail: ters@progeocont.cz web: www.progeocont.cz IČO: 06943608 DIČ: CZ06943608	Odpovědný projektant	Ing. Ladislav Terš 	 projektování - geotechnika - consulting
	Vypracoval	Ing. Ladislav Terš	
	Kontroloval	Ing. Jaromír Širůček	

## GENERÁLNÍ ZHOTOVITEL

Kreslil ING. VÍT HAVEL 	Navrhl ING. VÍT HAVEL 	Odp. projektant ING. PAVEL MENHARD 	Techn. kontrola ING. JAN CIHLÁŘ 	 VODOHOSPODÁŘSKÝ ROZVOJ A VÝSTAVBA a.s. Nábřeží 4 150 56 Praha 5
Kraj ÚSTECKÝ KRAJ		Obec DUBÍ		
Investor POVODÍ OHŘE státní podnik, Bezručova 4219, 430 03 Chomutov				Soubor rozpiska_sub.dwg
BYSTRICE, ř.km 12,541 – 13,261 (DUBÍ) – REKONSTRUKCE D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ				Formát A4
				Datum 12/2019
				Stupeň DSP
				Zakázka 4460/006
TECHNICKÁ ZPRÁVA				Měřítko — Výkres č.: D.1.1.

## OBSAH

<b>1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY .....</b>	<b>2</b>
<b>2. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ STAVBY .....</b>	<b>2</b>
2.1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU .....	2
<b>3. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ OBJEKTU .....</b>	<b>2</b>
3.1. POPIS KONSTRUKCE OBJEKTU .....	2
3.1.1. <i>Zakládání a zemní práce</i> .....	2
3.1.2. <i>Nosná konstrukce</i> .....	3
3.2. VYBAVENÍ OBJEKTU.....	5
3.2.1. <i>Odvodnění</i> .....	5
3.2.2. <i>Záchytné systémy</i> .....	5
3.2.3. <i>Zpětné zásypy, úpravy pod a kolem objektu</i> .....	5
3.3. CIZÍ ZAŘÍZENÍ .....	5
3.4. ŘEŠENÍ PROTIKOROZNÍ OCHRANY A OCHRANA PROTI BLUDNÝM PROUDŮM .....	6
3.5. POŽADOVANÉ PODMÍNKY A MĚŘENÍ .....	6
3.6. POŽADOVANÉ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKY .....	6
3.7. MATERIÁLY .....	6
3.7.1. <i>Betony</i> .....	6
3.7.2. <i>Ocel</i> .....	6
<b>4. VÝSTAVBA OBJEKTU.....</b>	<b>6</b>
4.1. POSTUP A TECHNOLOGIE STAVBY.....	6
4.2. SPECIFICKÉ POŽADAVKY PRO PŘEDPOKLÁDANOU TECHNOLOGII STAVBY .....	6
4.3. ZAJIŠTĚNÍ SYSTÉMU JAKOSTI .....	6
<b>5. PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ .....</b>	<b>7</b>
5.1. VYTYČOVACÍ ÚDAJE .....	7
5.2. STATICKÉ VÝPOČTY .....	7
<b>6. BOZP.....</b>	<b>7</b>

## 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

<i>Název stavby</i>	Bystřice, č. km 12,541 – 13,261 (Dubí) - Rekonstrukce
<i>Objekt č.</i>	SO 01, 02, 03
<i>Název objektu</i>	Rekonstrukce koryta
<i>Evidenční číslo</i>	-
<i>Kraj</i>	Ústecký
<i>Objednatel stavby</i>	POVODÍ OHŘE Státní podnik Bezručova 4219 430 03 Chomutov
<i>Projektant</i>	<b>Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.</b> Nábřeží 4, 150 56 Praha 5 IČ: 471 16 901 DIČ: CZ47116901
<i>Hlavní inženýr projektu</i>	Ing. Vít Havel
<i>Stupeň dokumentace</i>	DSP

## 2. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ STAVBY

### 2.1. Identifikační údaje objektu

<i>Objekt č.</i>	<b>01</b>
<i>Název objektu</i>	<b>Rekonstrukce koryta ř. km 12,604 – 12,800</b>
<i>Objekt č.</i>	<b>02</b>
<i>Název objektu</i>	<b>Rekonstrukce koryta ř. km 12,800 – 13,020</b>
<i>Objekt č.</i>	<b>03</b>
<i>Název objektu</i>	<b>Rekonstrukce koryta ř. km 13,020 – 13,247</b>
<i>Objekt č.</i>	<b>04</b>
<i>Název objektu</i>	<b>Rekonstrukce dopadiště přehrážky ř. km 13,247 – 13,261</b>

Dále jsou řešeny objekty, které navazují na výše uvedené základní rozdělení stavby:

SO 01.1	Rekonstrukce odběrného objektu (nátok, výtok)
SO 02.1	Rekonstrukce vyústění rybníka (Hamerský rybník)
SO 02.2	Rekonstrukce vyústění potoka (Bobový potok)
SO 02.3	Rekonstrukce nátoku do rybníka (Hamerský rybník)
SO 03.1	Rekonstrukce vyústění potoka

## 3. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ OBJEKTU

### 3.1. Popis konstrukce objektu

#### 3.1.1. Zakládání a zemní práce

Sklon svahů stavebních jam je svahovaný ve sklonu 4:1, ve dvou samostatných úsecích ve staničení ř. km 12,710 40 – 12,745 60 a ř. km 12,837 30 – 12,892 80 je dočasný výkop svislý, navržen jako pažený, a to záporovým pažením.

Záporové pažení je navrženo celkem v délkách 76,5 a 55,5 m. Konstrukce je tvořena záporami z profilů HE140B délka 4,50 m, které jsou ve vzájemných osových vzdálenostech 1,50 m osazené do vrtů Ø 273 mm pod ochranou výpažnice. Pata záporu pod úrovní výkopu je obsypána štěrkem frakce 8-16 tak, aby byla ve výkopu fixována a aktivována. Prostor mezi záporami je zajištěn dřevěnými pažinami z profilů

200/80/1450. Pažiny jsou aktivovány dřevěnými klíny a nebo zásypem prostoru mezi lícem výkopu a pažinou. Záporová stěna je rozeprána o protější břeh rozpěrami HE220B délky 5,0 – 5,2 m (použit teleskopické rozpěry, popřípadě nastavovat rozpěry přivařením adekvátního profilu), které jsou opřeny o převážku délky 6,50 m z profilu HE220B a na druhé straně je rozpěra opřena o stávající břehové opevnění, kde je umístěn roznášecí profil U300 a systém pažení je aktivován dřevěnými klíny. Pokud budou záporů po provedení opěrných zdí vytaženy, musí být rub opěrné zdi od zápor separován např. NAIP pásem.

Před zahájením pažicích prací musí provedeno zatrubnění Bystřice profilem ocelové roury DN900, která bude obsypána výziskem bouracích prací. Zasypáním trubky vznikne manipulační prostor vrtné soupravy pro realizaci dočasného zajištění výkopu. Výška pracovní plošiny musí dosahovat minimálně 0,50 m pod úroveň horní hrany stávajícího opevnění.

Výkopové práce budou probíhat v zeminách, resp. horninách třídy těžitelnosti I. dle ČSN 73 6133. Pro provádění výkopových prací platí TKP PK, kap. 4 a příslušné ČSN, na které se TKP odvolávají. Vytěžený materiál, který bude nevhodný do násypů, bude odvezen na skládku. V případě vhodnosti bude materiál deponován na skládce a zpětně použit pro zásypy konstrukce.

Bourací práce budou realizovány v rozsahu stávajícího břehového opevnění, které je tvořeno kamennobetonovými zdmi. Bourání bude prováděno lehkou mechanizací, protože s ohledem na nepřístupný terén není možné práce realizovat jinou kapacitní mechanizací. Bourání bude prováděno v rozsahu celého staničení s výjimkou úseků SO 01.1 nátok (kde v délce cca 5,0 m bude ponechána stávající konstrukce) a dále ve staničení ř. km 13,014 80 – 13,036 40, kde je nová konstrukce na levé straně předložena před stávající konstrukcí opevnění, zde se jedná o cca 22 m ponechaného břehového opevnění.

Objekt je založen plošně v hloubce minimálně 0,95 m pod upraveným dnem toku Bystřice. Základová spára je v podélném směru rovnoběžná s niveletou toku Bystřice dle rozvinutých pohledů – příloha D.1.4 a D.1.5. Na dně stavební jámy bude proveden hutněný šterkový podsyp z frakce 0-32, tloušťky 0,15 m se zhutněním minimálně na  $E_{def,2} = 30$  MPa při dodržení podmínky  $E_{def,2} / E_{def,1} < 3,0$ . Na zhutněnou vrstvu bude proveden podkladní beton tloušťky minimálně 0,15 m. V místě, kde bude podkladní beton realizován v místě záporového pažení, musí být betonové konstrukce separovány od zápor tak, aby bylo možné následně pažení demontovat (např. ústřížky NAIP pásů).

Konstrukce dna je drsná kamenná rovnánina z lomového kamene do betonového lože s hloubkovým zatřením spár tloušťky 400 mm a beton tloušťky 200 mm C25/30 - nXF3. Konstrukce dna bude realizována na hutněný šterkový polštář z frakce 0-32 tloušťky 150 mm.

Základovou spáru bude přebírat geotechnik, nebo inženýrský geolog, který na základě skutečně zastižených podmínek a výsledků statické zatěžovací zkoušky schválí základovou spáru.

### 3.1.2. Nosná konstrukce

Nosnou konstrukci tvoří kamennobetonová tížná zeď. Zeď má v příčném směru konzolovitě vyložený základový pas, který má konstantní šířku 1,20 m a výšku 0,80 m. Základový pas je proveden jako kamennobetonový s tím, že jako kamenivo je využitý výzisk z bouraných částí konstrukcí stávajícího opevnění.

Dřík konstrukce má ukloněný líc ve sklonu 10:1 s tím, že ve vrcholu má konstrukce šířku 0,65 m a konstantní výšku 1,80 m. V líci dříku je použit výhradně nakupovaný nový materiál, na rubu dříku je možné použít výzisk bouraných částí konstrukce. Vyzískaný materiál musí být očištěn od všech uvolněných částí malt a betonů, maximální tloušťka k podkladu (vyzískanému materiálu) pevně fixovaných částí malt a betonu bude 20 mm a nebude zároveň pokrývat plochu větší 30 % kamenného bloku. Ponechané části malt a betonu zároveň nesmí vykazovat pórovitost – toto je možné kontrolovat vizuální prohlídkou. Projekt předpokládá, že pro druhotné užití je možné využít až 70 % objemu vyzískaného lomového kamene.

V úseku SO 01.1 v nátokové části v délce cca 5,0 m bude dříku i základ konstrukce atypický, stejně tak jako v místech ř. km 13,014 80 – 13,036 40 na levé straně, kde je vhodné s ohledem na polohu nového břehového opevnění zachovat stávající konstrukci břehového opevnění.

V místě SO 02.3 v úseku 13,014 80 – 13,036 40 bude ponechána stávající břehové opevnění na levé straně. V rozsahu 2,0 m na každou stranu od líce nátoky bude provedeno kamennobetonové zdívo v plné šířce mezi lícem nového opevnění a lícem stávajícího opevnění. Ve zbylých částech tohoto úseku bude prostor mezi stávající a novou konstrukcí vyplněn nenamrzavým materiálem, je vhodné využít materiál výkopu. Zhutnění těchto vrstev bude probíhat v tloušťkách maximálně 300 mm na úroveň  $I_D = \min. 0,80$ .

Rub opěrných zdí je odvodněn PVC trubkami DN50 mm v osové vzdálenosti 3,0 m s příčným sklonem minimálně 3,0 %. Za rubem zdi bude provedena na hutněný zásyp v místě odvodnění nepropustná vrstva – geomembrána a šterkový filtr z kameniva frakce 32-63.

Rub konstrukce bude zasypán materiálem výkopu, který bude vhodný do násypů. Hutnění bude realizováno po vrstvách tl. 300 mm se zhutněním na míru zhutnění min.  $I_D = 0,80$ .

### **SO 01.1 – Rekonstrukce odběrného objektu, nátok, výtok**

V místě nátoku je ponecháno stávající břehové opevnění a před něj je realizována nová konstrukce. Před zahájením prací bude stávající objekt nátoků a výtoků rozepřen výdřevou, tak aby nedošlo v průběhu prací k prolomení stromu a nebo stěn „kanálu“. Povrch stávající konstrukce bude očištěn tlakovou vodou, aby došlo k napojení obou konstrukcí. Před zahájením výkopových prací bude stávající konstrukce nátoků rozepřena o protější břeh tak, aby nedošlo v průběhu prací ke kolapsu stávající konstrukce. Pokud bude docházet ke vzniku kaveren pod stávajícím základem, je nutné tyto vyplnit (vyhojit) betonem.

Líc konstrukce bude v úseku délky 1,50 m s rovným lícem. Velikost vtokového otvoru je 1,2/0,65. V místě otvoru budou použity betonové prefabrikované překlady délky 1,80 m s rozměry v příčném řezu 150/150 mm pro světlé rozpětí otvoru 1,20 m. V místě nátoků bude v realizován betonový práh s oknem (MZP) pro převod průtoku 52 l/s. Trám bude šířky 0,50 m a výšky 0,80 m z betonu C25/30 nXF3.

V místě nátoků je hradítko z profilů U80 délky 0,90 m, které jsou do břehového opevnění kotveno na chemické kotvy min. 3 kusy na jeden profil. Chemické kotvy jsou délky 0,12 m a průměru 8 mm. Profily U80 délky 900 mm jsou opatřeny protikorozi ochranou povlakem Zn tloušťky minimálně 90  $\mu\text{m}$ . Chemické kotvy budou v provedení nerez.

### **SO 02.1 – Rekonstrukce vyústění rybníka (Hamerský rybník)**

Bude respektován současný stav, kdy na obou stranách výtoků budou provedeny nové opěrné kamnobetonové zdi délky 4,30 m respektive 6,50 m, které budou proměnné výšky dříku od 1,80 m v místě napojení až po 0,50 m na koncích opěrných zdí. Úprava bude zakončena betonovým prahem 0,30/0,50 m z betonu C25/30 – nXF3. Vzájemná vzdálenost líce zdí v patě bude 1,50 m.

### **SO 02.2 – Rekonstrukce vyústění potoka (Bobový potok)**

V místě stávajícího napojení bude provedeno nové, které bude protínat břehové opevnění na pravé straně. Bude respektována niveleta Bobového potoka, na vstupu bude realizován betonový práh 0,30/0,50 m z betonu C25/30 – nXF3, dále v délce 1,1 m bude vydlážděno dno včetně boků z kamenné dlažby 200/200 do betonu tloušťky 0,15 m se zatřením spár. V prostoru opěrné zdi břehového opevnění bude proveden přirozený skluz o poloměru 0,90 m. Boky konstrukce budou provedeny ve sklonu 1,5:1.

### **SO 02.3 – Rekonstrukce nátoků do rybníka (Hamerský rybník)**

V místě bude ponecháno stávající břehové opevnění s ohledem na odstup nové konstrukce od stávající. Délka ponechané části je označena v podrobné situaci a celková délka je cca 22 m. Nátok bude mít světlý otvor 1,20/0,65 m jehož přístropí bude zajištěno betonovými prefabrikovanými překlady délky 1,80 m. Ve vzdálenosti 2,0 m na každou stranu od líce otvoru bude provedeno nové opevnění jako rozšířené, dozděné až na líc stávajícího opevnění. Lícová stěna nátoků bude svislá v šířce 1,50 m s tím, že na líci bude hradítko ze dvou profilů U80 délky 0,90 m, které jsou do břehového opevnění kotveny na chemické kotvy min. 3 kusy na jeden profil. Chemické kotvy jsou délky 0,12 m a průměru 8 mm. Profily U80 délky 900 mm jsou opatřeny protikorozi ochranou povlakem Zn tloušťky minimálně 90  $\mu\text{m}$ . Chemické kotvy budou v provedení nerez.

Po dobu realizace bude stávající otvor rozepřen výdřevou tak, aby po dobu realizace nedošlo k poškození stávajícího nátokového místa.

V místě nátoků bude v realizován betonový práh s oknem (MZP) pro převod průtoku 52 l/s. Trám bude šířky 0,50 m a výšky 0,90 m z betonu C25/30 nXF3.

### **SO 03.1 – Rekonstrukce vyústění potoka, ř. km 13,116**

V místě stávajícího napojení bude provedena oprava napojení. Sklon napojení potoka je ve sklonu 14% délky 5,45 m za rubem opěrné zdi. Nová konstrukce je tvořena opěrnými zdmi s příčným sklonem 1,5:1. Opěrné zdi jsou proměnné výšky 1,80 – 0,0 m. Úprava je zakončena betonovým prahem 0,30/0,50 m z betonu

**SO 04 – Rekonstrukce dopadiště přehrážky, ř. km 13,247 – 13,261**

V místě stávající přehrážky dojde k rekonstrukci porušeného dopadiště a opravě spár břehového opevnění. Ve vzdálenosti 5 m od tělesa přehrážky je silně porušené a několikrát opravované dopadiště o ploše cca 39 m<sup>2</sup>. Porušená plocha bude rozebrána a stávající kámen vytríděn a očištěn. Pro přeskládání bude vybrán pouze kámen o minimální velikosti zrna  $d_e = 1,0$  m a hmotnosti min. 1900 kg. Zbytek nevyhovujícího kamene bude využit v rámci stavby. Rekonstrukce dopadiště bude provedeno kamennou rovnatinou. Kameny budou skládány na výšku tj. na štět a vzniklé mezery mezi uloženými kameny budou vyklínovány úlomky kamene. Klínování bude prováděno průběžně při výstavbě rovnatiny. V každé dutině bude maximálně jeden klín umístěn širším koncem do konstrukce. Kameny pro klínování budou ostrohranné s minimální délkou 2/3 tloušťky konstrukce. Klínování bude prováděno v celé tloušťce konstrukce a klíny nebudou vystupovat nad líc rovnatiny. Při výběru materiálu je nutné dbát na vhodný tvar a velikost kamene. Předpokládá se doplnění cca 15 m<sup>2</sup> rekonstruované plochy. Hmotnost dodaného kamene bude minimálně 3 t. Kámen bude splňovat požadavky ČSN EN 13383-1,2, Kámen pro vodní stavby.

Obdobným způsobem bude řešen úsek dopadiště (úsek cca 3,2 m délky a ploše 13 m<sup>2</sup>.), kde z důvodu výstavby nové zdi je třeba dopadiště rozebrat.

Součástí rekonstrukce dopadiště je oprava spár břehového opevnění (celková plocha 60 m<sup>2</sup>). V prvotní fázi dojde k potřebnému odstranění náletové vegetace (křoviny, mech, apod.) z koruny a líce zdi. Odstranění vegetace bude probíhat šetrně, aby nedocházelo k narušení stávající konstrukce zdi. Následně dojde k omytí celé plochy tlakovou vodou s tlakem v pásmu cca 250 až 300 BAR, při vyšších tlacích by docházelo k vybourávání i dobře provedených spár.

Spárování bude provedeno cementovou maltou MC 25 s plastifikátorem. Spárování proběhne nejméně na 7 cm, či do plného sevření spáry stěnami kamenných kvádrů. Ukončení spáry 0,5 cm pod lícem kamene. Do malty bude povinně přidávána přísada na zvýšení odolnosti proti solím, přídržnosti pevnosti a těsnosti.

**3.2. Vybavení objektu****3.2.1. Odvodnění**

Objekt je odvodněn podélným sklonem a drenážním potrubím PVC DN50, které je vyústěné každé 3,0 m.

**3.2.2. Záchytné systémy**

Zábradlí:

Žádné záchytné systémy nejsou navrhovány.

**3.2.3. Zpětné zásypy, úpravy pod a kolem objektu**

Zpětné zásypy budou provedeny v souladu s ČSN 73 6244.

Zásyp základu

Zásyp základu bude proveden primárně zeminou vytěženou na stavbě, která bude klasifikována jako vhodná do násypů. Zásyp bude proveden po vrstvách tloušťky maximálně 300 mm se zhutněním na minimálně  $I_D = 0,80$ .

Ochranný obsyp

Ochranný hutněný zásyp se provádí rovnoměrně vlevo/vpravo z nenamrzavého materiálu (šterkopísek nebo šterkodrt' 0/32 třídy A podle ČSN EN 13285)  $ID=0,85$  až 0,9 hutněný po vrstvách max. 300 mm. Celková tloušťka obsypu je 350 mm.

**3.3. Cizí zařízení**

Nejsou. Stávající prostupy v opěrné zdi budou zachovány. Jedná se především o vyústění dešťové kanalizace a vyústění MVE Dubí ř.km 13,133. V úseku ř.km 13,000 – 13,133 vede v blízkosti levého břehu kanalizační stoka neznámého vlastníka (v rámci prací nesmí dojít k porušení).

Montovaný most v ř. km 12,764 bude odstraněn. Jedná se o ocelovou konstrukci s mostovkou z dřevěných povalů. Lávka v ř. km 12,953 bude snesena a po realizaci nového břehového opevnění opět

instalována do původní polohy. Lávka je ocelová konstrukce s pochozí částí tvořenou pororošty. Základy lávky budou mimo opěrné zdi břehového opevnění tak, aby se konstrukce vzájemně neovlivňovali. S ohledem na to, že v místě lávky bude proveden svahovaný výkop, je nutné realizovat základové bloky pro lávku nové.

### 3.4. Řešení protikorozní ochrany a ochrana proti bludným proudům

Korozní průzkum nebyl proveden.

### 3.5. Požadované podmínky a měření

Vytyčovací výkresy stavby jsou uvedeny v souřadnicích systému S-JTSK, výškový systém Bpv. Zřízení mikrosítě včetně upřesnění polohy jejich bodů je věcí zhotovitele stavby.

### 3.6. Požadované zatěžovací zkoušky

Nejsou požadovány žádné zatěžovací zkoušky.

### 3.7. Materiály

#### 3.7.1. Betony

Betony dle ČSN EN 206+A1:

Podkladní beton	C12/15– X0 (CZ-TKP 18PK)-Cl 1,0-D <sub>max</sub> 22-S2
Stabilizační prahy	C25/30– nXF3 (CZ-TKP 18PK)-Cl 0,4-D <sub>max</sub> 22-S2
Betonový práh s oknem	C25/30– nXF3 (CZ-TKP 18PK)-Cl 0,4-D <sub>max</sub> 22-S3

#### 3.7.2. Ocel

Betonářská ocel **B 500B** a **S355** dle ČSN 42 0139

## 4. VÝSTAVBA OBJEKTU

### 4.1. Postup a technologie stavby

Přístup k objektu je velmi komplikovaný. Návaznosti a sled prací mezi objekty z aktualizovaného ZOV zhotovitele stavby a aktualizované DIO stavby.

### 4.2. Specifické požadavky pro předpokládanou technologii stavby

Způsob výstavby objektu vyžaduje určité speciální technologie provádění daných činností, jako jsou zpracování vyzískaného materiálu v souladu s projektem nakládání s odpady a různé činnosti při výkopových pracích a betonáži konstrukcí.

Detailní postupy provádění jednotlivých činností (Technologické předpisy pro provádění) a jejich návaznost předloží zhotovitel stavby k odsouhlasení investorovi před zahájením stavebních prací.

### 4.3. Zajištění systému jakosti

Všechny materiály a hmoty navržené zhotovitelem pro opravy a na stavbě použité musí splňovat podmínky materiálových listů dle certifikace, musí mít prohlášení o shodě v souladu se Zákonem č. 22/1997 Sb. ve znění pozdějších předpisů a nařízením vlády č. 163/2002 a č. 100/2013 Sb. ve znění pozdějších předpisů a smí být použity pouze ve schváleném systému (souvrství). To se týká zejména izolačních a sanačních materiálů a systémů ochrany ocelových konstrukcí, kde jednotlivé vrstvy musí být navzájem kompatibilní. Zkoušky materiálů musí být prováděny a výsledky posuzovány ve shodě s příslušnými ČSN a ČSN EN. Volba a návrh závisí na zhotoviteli, který si výrobek nechá projektantem a investorem odsouhlasit.

Dále je nutno při opravě důsledně zachovávat technologické postupy pro aplikaci ochranných systémů. Tyto technologické postupy musí zhotovitel stavby před započítím prací předložit ke schválení investorovi akce. Investor si může smluvně vyžádat provedení referenčních ploch pro konečné posouzení finální povrchové úpravy nebo barevnosti jednotlivých sanačních a ochranných systémů.

Navržené materiály i postupy prací musí respektovat požadavky TKP, zejména kap. 18 Beton pro

konstrukce a kap. 31 Opravy betonových konstrukcí, TP a dalších předpisů, na které se výše uvedené dokumenty odkazují.

## **5. PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ**

### **5.1. Vytyčovací údaje**

Vytyčované body jsou uvedeny na příloze č. D.1.2.1 – D.1.2.3 Pro všechny vytyčované body (CHB, HVB a podrobné vytyčované body) jsou uvedeny souřadnice Y, X, Z v systému S-JTSK a Bvp.

### **5.2. Statické výpočty**

Posouzení bylo provedeno podle norem řady ČSN EN 1990 až 1998, tzv. Eurokódů.

## **6. BOZP**

Při provádění prací na staveništích je třeba dodržovat právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ustanovení technických norem (ČSN), bezpečnostních a hygienických předpisů.

**Právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci** (vymezení pojmu je uvedeno v ustanovení § 349 odst. 1 zákona č. 262/2006 Sb., zákoníku práce, ve znění pozdějších předpisů) jsou předpisy na ochranu života a zdraví, předpisy hygienické a protiepidemické, technické předpisy, technické dokumenty a technické normy, stavební předpisy, dopravní předpisy, předpisy o požární ochraně a předpisy o zacházení s hořlavinami, výbušninami, zbraněmi, radioaktivními látkami, chemickými látkami a chemickými přípravky a jinými látkami škodlivými zdraví, pokud upravují otázky týkající se ochrany života a zdraví. Pokud při stavební činnosti dochází ke střetu se silniční, železniční, pěší nebo vodní dopravou, je nutné identifikovat tato rizika a přijmout potřebná opatření k zabránění ohrožení veřejnosti. Při stavebních a udržovacích pracích na dálnicích a silnicích za provozu je nutné přijmout potřebná preventivní opatření k zabránění ohrožení osob pohybujících se na staveništi (pracovišti) veřejnou dopravou.

#### **Některé základní právní předpisy:**

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce.

Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).

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

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. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.

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. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky.

Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Nařízení vlády č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu.



Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků.

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů.

Zákon č. 373/2011 Sb., o specifických zdravotních službách.

Poznámka: všechny citované předpisy se užití v platném znění.

Podrobně bude tato problematika řešena v Plánu BOZP pro realizaci stavby.

V Aši dne 15.4.2021

Ing. Ladislav Terš