

Zak č. 04/2016

A – Průvodní zpráva

B – Souhrnná technická zpráva

**VD VRANOV, ÚSEK HRÁZ
- GRANÁTOVÁ ZÁTOKA,
VÝMĚNA DRÁTOKAMENNÝCH
MATRACÍ**

červenec 2016

Investor

Povodí Moravy, s.p., Dřevařská 11, 602 00 Brno

A- Průvodní zpráva

A.1 Identifikační údaje

A1.1 Údaje o stavbě

a) název stavby VD Vranov, úsek hráz – Granátová zátoka, výměna drátokamenných matrací.

stavební objekty SO 01 – Výměna drátokamenných matrací

stupeň PDDSP - ohlášení stavby

b) místo stavby k.ú. Onšov na Moravě [711373]

místo stavby parc. č. KN 205/1, 207/1 k.ú. Onšov na Moravě

místo zařízení

staveniště parc. č. KN 207/12, 207/14 k.ú. Onšov na Moravě

hydrologické pořadí : 4-14-02-051

A1.2 Údaje o stavebníkovi

investor Povodí Moravy, s.p., Dřevařská 11, 602 00 Brno

A1.3 Údaje o projektantovi

projektant Ing. Vladimír Fouček, Dolní Česká 25, Znojmo
Kancelář - Dolní Česká 25 , 669 02 Znojmo
IČO : 42357187

autorizovaná osoba ... Ing. Vladimír Fouček, Za Humny 5 , 669 02 Znojmo
číslo autorizace 1003636

vlastník stavby Česká republika,

právo hospodařit
s majetkem státu Povodí Moravy, s.p., Dřevařská 932/11, Veverčí, 60200 Brno

charakter stavby rekonstrukce

účel stavby oprava poškozeného opevnění břehové části vodní nádrže Vranov

A.2 Seznam vstupních podkladů

Pozemek byl pro přípravu stavby zaměřen s připojením na JTŠK a BpV. Vzhledem k tomu, že drátokamenné matrace určené k výměně byly pod vodou, tak byl proveden do zaměřené části zákres stavu z dokumentace skutečného provedení.

IG průzkum :
Nebyl proveden

Pro vypracování PD byly provedeny potřebné průzkumy a použity dostupné podklady:

- a) Polohopisné zaměření
- b) Digitální katastrální mapa
- c) Podklady od správce stávající vodního díla přehrady Vranov

A.3 Údaje o území

a) Rozsah řešeného území , zastavěné/nezastavěné

Pozemek se nachází v záplavové části přehrady Vranov.

b) Dosavadní využití a zastavěnost území

- Jedná se o území určené pro retenci vody .

c) Údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů (památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území , záplavové území apod.)

Předpokládá se, že stavba nepřijde do styku s žádnou památkou. Stavba je v v záplavové části přehrady Vranov

Zvláště chráněné území

Chráněných území a památek se stavba nedotýká.

Záplavové území

Lokalita se nachází záplavovém území vodního díla Vranov.

Ochranná pásma a bezpečnostní pásma

Výstavbou nedojde k dotčení ochranných pásem jiných inženýrských sítí.

d) Údaje o odtokových poměrech

Není v rámci stavby řešeno.

e) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování

Navržená stavba je v souladu se schváleným ÚP

f) Údaje o dodržení obecných požadavků na využití území.

Stavba není v rozporu s územně plánovací dokumentací.

g) Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Požadavky jsou zapracovány do PD.

h) Seznam výjimek a úlevových řešení

Nejsou.

i) Seznam souvisejících a podmiňujících investic

Související investice se stavbou je provedení rozebrání stávajících drátokamenných matic 3,0 x 2,0 x 0,3 m . Kamenná výplň bude použita jako podklad pod nově osazené gabionové matrace.

j) Seznam pozemků a staveb dotčených umístěním stavby (podle katastru nemovitostí)

Dotčené pozemky stavbou :

katastrální území	Parc. číslo	Typ/druh/využití	výměra m ²	číslo LV	Vlastník	Způsob dotčení parcely stavbou
Onšov na Moravě [711373]	KN 205/1	vodní plocha / vodní nádrž umělá	122271	43	Česká republika, Právo hospodařit s majetkem státu – Povodí Moravy, s.p., Dřevařská 932/11, Veveří, 60200 Brno	Výměna drátokamenných matic
Onšov na Moravě [711373]	KN 207/1	ostatní plocha / jiná plocha	5025	43	Česká republika, Právo hospodařit s majetkem státu – Povodí Moravy, s.p., Dřevařská 932/11, Veveří, 60200 Brno	Výměna drátokamenných matic

Pozemek určený pro možnost zřízení zařízení staveniště a meziskládku materiálu :

Onšov na Moravě [711373]	207/14	ostatní plocha/ sportoviště a rekreační plocha	1651	43	Česká republika, Právo hospodařit s majetkem státu – Povodí Moravy, s.p., Dřevařská 932/11, Veveří, 60200 Brno	Zařízení staveniště
-----------------------------	--------	--	------	----	--	---------------------

A.4 Údaje o stavbě

a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o dokončenou stavbu .

b) Účel užívání stavby

Rekonstrukce stávajícího stavu.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu.

d) Údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů (kulturní památka apod.)

Stavba nebude kulturní památka.

e) Údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

- netýká se stavby

f) Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů

- Přípomínky jsou a popř. budou zpracovány do projektové dokumentace.

g) Seznam výjimek a úlevových řešení

- netýká se stavby

h) Navrhované kapacity stavby (zastavěná plocha , obestavěný prostor , užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, počet uživatelů / pracovníků apod.)

SO 01-VÝMĚNA DRÁTOKAMENNÝCH MATRACÍ

Rozsah stavby SO 01 :

- Délka výměny stávajících drátokamenných matrací cca. 325,5 m
- Počet vyměněných stávajících drátokamenných matrací o rozměrech 3,0 x 2,0 x 0,3m 117 ks

(některé stávající matrace jsou poškozeny , takže v místě opevnění již nejsou celé)

i) Základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy)

Zahájení výstavby IX /2016

Ukončení výstavby XII / 2017

Stavba nebude členěna na etapy.

j) Orientační náklady stavby

Orientační hodnota stavby je,- Kč bez DPH.

A.5 Členění stavby na objekty , technická a technologická zařízení

Projekt bude členěn na tyto části:

Stavební objekty

SO 01-VÝMĚNA DRÁTOKAMENNÝCH MATRACÍ

B- Souhrnná technická zpráva

B.1 Popis území stavby

a) Charakteristika stavebního pozemku

Pozemky určené pro stavbu jsou ve vlastnictví investora stavby . Jedná se o pozemky břehové části nádrže Vranov , které se nacházejí v zátopovém prostoru přehrady . Pozemek místa výměny drátokamenných matrací je svahovitý ve sklonu cca. 1:2 až 1:3 . Místem výměny je pata ochranné opěrné zdi v břehové části. Přístup na pozemek je možný jen z obslužné účelové komunikace nacházející se nad místem stavby. Svah od účelové komunikace je příkrý ve sklonu cca. 1:2 a přesun stavebního materiálu bude možno provádět ve větší míře jen ručním způsobem. V úsecích pod stávajícími budovami lze počítat s ruční přepravou takřka se 100% objemem. Meziskládky stavebního materiálu jsou navrženy v místech okraje účelové komunikace nad místem výměny gabionových matrací.

b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod..)

Pozemek byl pro přípravu stavby zaměřen s připojením na JTŠK a BpV. Byla provedena obhlídka stavebního místa a místa určeného pro meziskládku materiálu a zařízení staveniště.

IG průzkum :

V rámci stavby inženýrských sítí nebyl proveden IG průzkum.

c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Stavba je v ochranném hygienickém pásmu II. stupně vodního zdroje.

d) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Stavba není navržena v poddolovaném území.
Stavba se nachází v záplavovém území přehrady Vranov.

e) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry území

Stavba nebude mít negativní vliv na okolí stavby. Stavba nenaruší a nezmění stávající odtokové poměry území.

f) Požadavky na asanace , demolice, kácení dřevin

Nejsou.

g) Požadavky na maximální zábory ZPF nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (PUPFL), dočasné/ trvalé

Nejsou.

h) Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu),

Napojení stavby na veřejnou dopravní infrastrukturu bude z místní obslužné účelové komunikace , která se napojuje na silnici II/ 398 .

i) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující , vyvolané , související investice

Související vazba provádění stavby je na pokles provozní hladiny přehrady Vranov pod úroveň osazených drátokamenných matrací a pod úroveň obnažení břehové části tak, aby byl možný přístup ke gabionovým košům a byl obnažen i nutný pracovní prostor kolem stavby .

Předpokládaná úroveň provozní hladiny v přehradě Vranov pro umožnění provádění stavby je na kótě 343,5 m.n.m..

Související investice během provádění stavby je požadavek investora stavby na dodavatele stavby ten, že dodavatel stavby bude mít po celou dobu realizace stavby k dispozici norné stěny k zachycení ropných látek . Norné stěny budou k dispozici a uskladněné v místě prováděné stavby . Tento požadavek je požadován investorem po celou dobu provádění stavby.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1. Účel užívání stavby , základní kapacity funkčních jednotek

SO 01 Výměna drátokamenných matrací

Popis stávajícího stavu :

Účelem výměny stávajících drátokamenných (gabionových) matrací je jejich poškození a nedobrý stav pro plnění jejich funkce ochrany paty opěrné zídky proti vlnobití a erozi břehové části nádrže.

Stávající drátokamenné matrace jsou v převážné části poškozeny a ocelová síť se rozpadá. Dle místního šetření provedeného projektantem je důvodem poškození použití špatného materiálu ocelové síťoviny drátokamenných matrací . Použitý materiál ocelové síťoviny nebyl s kvalitní povrchovou úpravou a následně došlo ke

korozi a rozpadávání ocelové sítě. V některých částech je po rozpadu stávajících gabionových košů odplavena i kamenná výplň těchto košů a dochází zde k smyvu kamenného opevnění u paty opěrné zdi .

Navržené řešení :

Stávající drátokamenné matrace budou odstraněny. Všechna ocelová síť bude vyjmuta v plném rozsahu. Síť bude přemístěna mimo záplavový prostor přehrady a bude odvezena k likvidaci specializovanou firmou.

Po odkrytí stávajících upevňovacích kotev bude rozhodnuto o rozsahu možnosti jejich opětovného využití. Z provedeného místního šetření projektantem stavby je předpoklad , že bude nutno nahradit cca. 90 % upevňovacích kotev horní řady uchycení košů a cca. 80 % uchycení spodní částí gabionových košů. Přesný rozsah nahrazení počtu stávajících úchytných kotev bude znám po odstranění stávajících košů o po poklesu hladiny v přehradě pro možné opětovné místní šetření.

Stávající vadné ocelové kotvy budou odstraněny a zlikvidovány odbornou firmou mimo prostor nádrže Vranov. Nové kotvy budou osazeny do vrtů a bude provedeno jejich upevnění pomocí lepení chemickou epoxidovou kotvou. Povrch nových kotev bude opatřen žárovým zinkováním o min. vrstvě tl. 120 mikrometru. Navržený průměr kotvicích ocelových trnů je 18 mm .

Kamenivo ze stávajících drátokamenných matrací bude použito k vytvoření podkladní vrstvy pod nově osazené koše.

V čele drátokamenných košů bude provedena rovinanina z kamene nejméně velikosti 200mm ve sklonu líce rovinaniny max. 1 :1 .Rovnanina bude provedena s vyklínováním spár . nejmenší velikost kamene bude 25cm. V exponovaných místech náporu vln (břehové výběžky) bude min. velikost kamene 30cm.

Stávající drátokamenné matrace budou nahrazeny novými o těchto technických parametrech :

- síť koše z dvojitého vinutého drátěnného pletiva (šestiúhelníkové) , oka 8x10 cm, průměr drátu 2,7-3,4 mm (2,7mm- vnitřní drát, 3,4mm – vnější drát)
- koš bude opatřený přepážkami dle technologického listu výrobce.
- matrace s povrch. úpravou drátu ze slitiny zinku a hliníku – ZnAl (95 % Zn + 5 % Al , obchodní označení povrchové úpravy např. Galfan, Zincal apod.). Žárové pokovování ocel.drátové konstrukce slitinou zinku a hliníku bude mít vrstvu min. 245 μ m
- rozměry koše budou přednostně provedeny v parametrech 3,0x2,0x0,3m .
- v místě konců jednotlivých úseků pokládky drátokamenných matrací bude velikost koše provedena v závislosti na opevnění zbývajících mezery.
- kameninová výplň koše 80 /200 popř. 80/250 ,

Plnění drátokamenných matrací kamenivem a přesun hmot po břehové části z místa meziskládek na obslužné komunikaci je předběžně navržen ručním způsobem .

Navrženo je zřídit dřevěné koryta (šupny) a po těchto kamenivo sklouzávat a posunovat až na místa košů.
V trase pod stávajícími budovami bude nutno kamenivo přepravovat ručně např. pojezdem koleček po břehovém opevnění a po opěrné zdi..

Rozsah stavby SO 01 :

- Délka výměny stávajících drátokamenných maticí cca. 325,5 m
- Počet vyměněných stávajících drátokamenných maticí o rozměrech 3,0 x 2,0 x 0,3m 117 ks

B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus – územní regulace , kompozice prostorového řešení

Netýká se řešené stavby.

b) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Bude zachován stávající stav .

B.2.3. Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby

Netýká se řešené stavby.

B.2.4. Bezbariérové užívání stavby

Netýká se řešené stavby.

B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Je řešena standardními provozními předpisy v souladu s platnými zákony ČR.

B.2.6. Základní technický popis stavby

Popis stavby je uveden v kap. B.2.1

B.2.7. Technická a technologická zařízení, zásady řešení zařízení , potřeby a spotřeby rozhodujících médií

Netýká se řešené stavby.

B.2.8. Požárně bezpečnostní řešení

Posouzení technických podmínek požární ochrany :

- a) výpočet a posouzení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečných prostorů**

Netýká se této stavby .

- b) zajištění potřebného množství požární vody, popř. jiného hasiva**

Netýká se této stavby .

- c) předpokládané vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními včetně stanovení požadavků pro provedení stavby**

Netýká se této stavby .

- d) zhodnocení přístupových komunikací a nástupních ploch pro požární techniku včetně možnosti provedení zásahu požární ochrany**

Netýká se této stavby.

B.2.9. Zásady hospodaření s energiemi. Kritéria tepelně technického hodnocení.

Netýká se této stavby.

B.2.10. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí. Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění , osvětlení, zásobování vodou, odpady apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.)

Stavba bude prováděna mechanizací a stroji . které budou opatřeny ekologickými provozními náplněmi. Během provádění stavby bude v místě vlastní stavební činnosti a v blízkém okolí použita norná stěna na případné zachycení uniklých lehkých olejnatých látek. Pracovníci budou řádně poučeni o likvidaci ropných látek a vybaveni sorpčním zařízením pro případnou likvidaci uniklých ropných látek i na přístupové obslužné účelové komunikaci .

Přepravní koridory materiálu je nutno pravidelně čistit.

B.2.11. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí. Pronikání radonu z podloží , bludné proudy, seizmicita , hluk, protipovodňová opatření apod.

Protipovodňové opatření je řešeno samostatně v návrhu protipovodňového plánu.

Prováděcí firma tento návrh protipovodňového plánu upraví na své parametry (použité prostředky , stroje a zařízení, odpovědní pracovníci apod.) a podle svého zvoleného způsobu provádění stavby. Upravený návrh protipovodňového plánu předá před zahájením stavební činnosti k odsouhlasení pověřenému pracovníkovi investora stavby.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury, přeložky

Netýká se této stavby.

b) připojovací rozměry , výkonové kapacity a délky

Netýká se této stavby.

B.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení

Netýká se této stavby.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Stavba bude přístupna z místní účelové obslužné komunikace a ze silnice II/398.

c) doprava v klidu

Netýká se této stavby.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Netýká se této stavby.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk , voda , odpady a půda

Ovzduš , hluk

Netýká se této stavby.

Odpady – řešení likvidace odpadů

V průběhu výstavby vzniknou běžné stavební odpady, které budou likvidovány po vytrídění recyklací popř. uložení na řízenou skládku dle povahy odpadu.

Hlavním odpadním materiálem bude kovový odpad ze stávajících sítí a upevňovacích kotev. Ten bude vyjmut a vyneseno k obslužné komunikaci. Následně naložen na dopravní prostředek a odvezen do sběrný kovových odpadů k likvidaci.

Nakládání s odpady

Za nakládání s odpady po zahájení provozu odpovídá jejich původce, tedy provozovatel. Odpady budou předány jiné odborné firmě ke zneškodnění nebo zpracování (Zákon o odpadech a o změně některých zákonů č. 185/2001 Sb.) Provozovatel je povinen vést evidenci odpadů. Odpady budou shromažďovány dle druhů ve vhodných nádobách. Odpadový materiál, který má nebo může mít nebezpečné vlastnosti (N) bude shromažďován odděleně do zvlášť k tomu určených nádob z nepropustných materiálů, chráněných proti dešti ve smyslu vyhlášky MŽP č. 383/2001 o podrobnostech s nakládání s odpady.

Odpadové hospodářství je možno rozdělit do dvou částí :

- a) Odpady, vznikající při výstavbě
- b) Odpady, které vznikají periodicky provozem

a) Odpady, vznikající při výstavbě

V následující tabulce jsou uvedeny katalogová čísla odpadů, názvy odpadů a kategorie odpadů dle přílohy č. 1 vyhlášky Ministerstva životního prostředí č. 381/2001 Sb., kterou se vydává Katalog odpadů a stanoví další seznamy odpadů .

Při provádění stavby hlavním odpadním materiálem bude kovový odpad ze stávajících sítí a upevňovacích kotev. Ten bude vyjmut a vyneseno k obslužné komunikaci. Následně naložen na dopravní prostředek a odvezen do sběrný kovových odpadů k likvidaci.

Tabulka :

Přehled odpadů vznikajících při výstavbě .

Přesné množství odpadů, které vzniknou v průběhu výstavby nelze přesně určit. Uváděná množství jsou pouze odhadem na základě zkušeností se stavební výrobou.

Katalogové číslo	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	Odhadnuté Množství (m3)
17 01 01	Beton	0	0,3
17 01 02	cihla	0	0
170302	Asfaltové směsi bez dehtu	0	0
17 01 03	keramika	0	0
17 01 07	netříděná stavební hmota	0	0
17 02 01	dřevo	0	0
17 02 02	odpadní sklo	0	0

17 02 03	odpadní plast	0	0
17 04 05	železo a ocel	0	0,7 (t)
17 04 07	směs kovů	0	0
17 04 11	odpad kabelů	0	0
17 05 04	zemina a kameny	0	0
17 05 03	dtto obsahující nebezpečné látky	N	0
17 06 04	izolační materiály	0	0
17 07 01	směsný stavební a demoliční odpad	N	0,1

Část odpadu je možno zpětně využít při stavebních pracích, ostatní odpady budou odváženy a likvidovány mimo staveniště.

Kamenivo náplně stávajících drátokamenných košů bude použito jako podkladní vrstva pod nově osazené gabionové matrace.

Dodavatel stavby musí zajistit kontrolu práce a údržbu stavebních mechanismů. Pokud dojde k úniku ropných látek do zeminy, je nutné kontaminovanou zeminu ihned vytěžit a uložit do nepropustné nádoby (kontejnerů) – uvedeno ve výše uvedené tabulce pod katalogovým číslem 170503. U malých nepropustných ploch možno provést dekontaminaci apexem. U stacionárních strojů bude osazena olejová vana pro zachyt unikajících olejů.

Stavební suť bude v max. míře recyklována pro další využití. Eventuálně vytěžené přebytečné zeminy a sutě ze stavby bez nebezpečných látek budou použity na násypy stavby. Při kolaudačním řízení předloží dodavatel stavby doklady o způsobu likvidace odpadů.

b) Odpady, vznikající při nové stavby

Při provozu stavby nebudou vznikat žádné odpady..

Při kolaudačním řízení předloží dodavatel stavby doklady o způsobu likvidace odpadů.

Půda

. Netýká se této stavby.

b) vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.) , zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Stavba nebude negativní vliv na přírodu a krajinu.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba neovlivní soustavu chráněných území Natura 2000.

d) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma , rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Na stavbu se vztahují ochranná pásma již stávající stavby vodního díla Vranov

B.7 Ochrana obyvatelstva. Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva

Stavba není určena k speciální ochraně obyvatelstva.

B.8 Zásady organizace výstavby

a) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Staveniště bude napojena na dopravní infrastrukturu ze stávající místní účelové komunikaci a ze silnice II/398.

b) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Netýká se této stavby.

c) Maximální zábory pro staveniště (dočasné a trvalé)

Na stavbě nebude proveden trvalý zábor ZPF

d) Balance zemních prací , požadavky na přísun nebo deponie zemin

Skrývka ornice + podorniční vrstva

Netýká se této stavby.

Vypracoval : Ing. Vladimír Fouček, mobil 777666521 červenec 2016

Přílohy :

- 1) Informace o dotčených parcelách