



JEZ NA DYJI, KRHOVICE, OPRAVA LB ZDI

ČHP 4 – 14 – 02 – 069

Dokumentace pro stavební povolení a provádění stavby

- A. Průvodní zpráva**
- B. Souhrnná technická zpráva**

ZPRACOVÁNO PRO: Povodí Moravy, s.p.

Datum: 04/2016

Vypracoval: Ing. Tereza Fialová

Číslo zakázky: 01/16



JEZ NA DYJI, KRHOVICE, OPRAVA LB ZDI

ČHP 4 – 14 – 02 – 069

Dokumentace pro stavební povolení a provádění stavby

A. Průvodní zpráva

ZPRACOVÁNO PRO: Povodí Moravy, s.p.

Datum: 05/2016

Vypracoval: Ing. Tereza Fialová

Číslo zakázky: 01/16

Obsah**A. Průvodní zpráva**

1. Identifikační údaje.....	6
1.1. Údaje o stavbě.....	6
1.1.1. Název stavby.....	6
1.1.2. Místo stavby.....	6
1.1.3. Předmět projektové dokumentace.....	6
1.2. Údaje o stavebníkovi.....	6
1.2.1. Investor.....	6
1.2.2. Identifikační údaje vlastníka zařízení.....	6
1.3. Údaje o zpracovateli projektové dokumentace.....	7
1.3.1. Projektant.....	7
2. Seznam vstupních podkladů.....	8
2.1. Údaje o území.....	9
2.1.1. Rozsah řešeného území.....	9
2.1.2. Údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů.....	9
2.1.3. Údaje o odtokových poměrech.....	9
2.1.4. Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací.....	9
2.1.5. Údaje o souladu s územním rozhodnutím.....	9
2.1.6. Údaje o dodržení obecných požadavků na využití území.....	9
2.1.7. Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů.....	10
2.1.8. Seznam výjimek a úlevových řešení.....	10
2.1.9. Seznam souvisejících a podmiňujících investic.....	10
2.1.10. Seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby.....	10
2.2. Údaje o stavbě.....	10
2.2.1. Nová stavba nebo změna dokončené stavby.....	10
2.2.2. Účel užívání stavby.....	11
2.2.3. Trvalá nebo dočasná stavba.....	11
2.2.4. Údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů.....	11
2.2.5. Údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných požadavků vyplívajících z jiných právních předpisů.....	11
2.2.6. Seznam výjimek a úlevových řešení.....	11
2.2.7. Navrhované kapacity stavby.....	11
2.2.8. Základní bilance stavby.....	11
2.2.9. Základní předpoklady výstavby.....	11
2.2.10. Orientační náklady stavby.....	11
3. Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení.....	11

A. Souhrnná technická zpráva

1. Popis území stavby.....	14
1.1. Charakteristika stavebního pozemku.....	14
1.2. Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů.....	14
1.3. Stávající ochranná a bezpečnostní pásma.....	14

1.4.	Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.....	14
1.5.	Energetická náročnost stavby.....	14
1.6.	Posouzení využití alternativních zdrojů energií	15
1.7.	Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území	15
1.8.	Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin.....	15
1.9.	Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkcí lesa	15
1.10.	Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)	15
1.11.	Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané a související investice.....	15
2.	Celkový popis stavby.....	16
2.1.	Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek	16
2.2.	Celkové urbanistické a architektonické řešení.....	16
2.2.1.	Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení.....	16
2.2.2.	Architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení	16
2.3.	Celkové provozní řešení, technologie výroby	16
2.4.	Bezbariérové užívání stavby.....	16
2.5.	Bezpečnost při užívání stavby	16
2.6.	Základní charakteristika objektů	18
2.6.1.	Stavební řešení	18
2.6.2.	Konstrukční a materiálové řešení.....	19
2.6.3.	Mechanická odolnost a stabilita	19
2.7.	Základní charakteristika technických a technologických zařízení	19
2.7.1.	Technické řešení.....	19
2.7.2.	Výčet technických a technologických zařízení	19
2.8.	Požární bezpečnostní řešení	19
2.9.	Zásady hospodaření s energiemi	20
2.9.1.	Kritéria tepelně technického hodnocení.....	20
2.9.2.	Energetická náročnost stavby	20
2.9.3.	Posouzení využití alternativních zdrojů energií.....	20
2.10.	Hygienické požadavky stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	20
2.11.	Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	20
2.11.1.	Ochrana před pronikáním radonu z podloží.....	20
2.11.2.	Ochrana před bludnými proudy.....	20
2.11.3.	Ochrana před technickou seizmicitou	20
2.11.4.	Ochrana před hlukem.....	20
2.11.5.	Protipovodňová opatření	20
2.12.	Připojení na technickou infrastrukturu	21
2.12.1.	Napojovací místa technické infrastruktury	21
2.13.	Dopravní řešení	21
2.13.1.	Popis dopravního řešení	21
2.13.2.	Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu.....	21
2.13.3.	Doprava v klidu	21
2.13.4.	Pěší a cyklistické stezky.....	22
2.14.	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	22

2.14.1.	Terénní úpravy	22
2.14.2.	Použité vegetační prvky	22
2.14.3.	Biotechnická opatření	22
2.15.	Popis vlivů stavby na životní prostředí	22
2.15.1.	Vliv stavby na životní prostředí – ovzduší hluk, voda, odpady, půda	22
2.15.2.	Vliv stavby na přírodu a krajinu, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině	22
2.15.3.	Vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000	22
2.15.4.	Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA	23
2.15.5.	Navrhovaná ochranná pásma a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů	23
2.16.	Ochrana obyvatelstva	23
2.17.	Zásady organizace výstavby	23
2.17.1.	Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění	23
2.17.2.	Odvodnění staveniště	23
2.17.3.	Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu	23
2.17.4.	Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky	23
2.17.5.	Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin	24
2.17.6.	Maximální zábory pro staveniště	24
2.17.7.	Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace	25
2.17.8.	Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin	25
2.17.9.	Ochrana životního prostředí při výstavbě	26
2.17.10.	Zásady bezpečnosti o ochrany zdraví při práci na staveništi	26
2.17.11.	Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb	27
2.17.12.	Zásady pro dopravně inženýrské opatření	28
2.17.13.	Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby	28
3.	Vytyčovací schéma	29
4.	Kubaturové listy	30
5.	Statické výpočty	31

1. Identifikační údaje

1.1. **Údaje o stavbě**

1.1.1. Název stavby

Jez na Dyji, Krhovice, oprava LB zdi

1.1.2. Místo stavby

Katastrální území:	k.ú. Krhovice
Obec:	Krhovice
Obec s rozšířenou působností:	Znojmo
Okres:	Znojmo
Kraj:	Jihomoravský

1.1.3. Předmět projektové dokumentace

Předmětem PD je oprava kamenné dlažby, sanace líce stávající opěrné zdi a celková rekonstrukce stávající opěrné zdi na LB toku Dyje v místě jezu.

1.2. **Údaje o stavebníkovi**

1.2.1. Investor

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

1.2.2. Identifikační údaje vlastníka zařízení

Povodí Moravy, s.p.
IČO : 49437267
DIČ : CZ49437267
Statutární zástupce: Ing. Jan Moronga, ředitel závodu Dyje
Kontaktní osoba: Petr Hirsch, vedoucí útvaru TDS a projekce

1.3. Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

1.3.1. Projektant

VH atelier, spol. s r.o.

Lidická 81

602 00 Brno

Office:

Merhautova 1066/216

613 00 Brno

IČO: 49437267

DIČ: CZ49437267

Hlavní projektant:

Ing. Ivo Pospíšil

ČKAIT 1002260

Projektant:

Ing. Tereza Fialová

Tel.: +420 530 504 827

Email: fialova@vhatelier.cz

2. Seznam vstupních podkladů

1. mapové podklady v měřítku 1 : 50 000, 1 : 5 000
2. snímky katastrální mapy
3. polohopisné a výškopisné zaměření lokality stavby
4. terénní průzkum
5. vyjádření jednotlivých účastníků řízení
6. Vodohospodářské stavby – Veselý 2004
7. Vodní hospodářství krajiny – Šálek 1997
8. Hydraulika a hydrologie – Jandora, Stara, Starý 2002
9. Vodní hospodářství krajiny – Petr Doležal 2006
10. ČSN 01 3469 – Výkresy hydrotechnických staveb
11. Vyhláška o dokumentaci staveb č. 499/2006 Sb. v platném znění
12. ČSN 27 8400 - Stroje pro stavební a zemní práce
13. ČSN 42 0139 - Ocel pro výztuž do betonu - svařitelná betonářská ocel žebírková a hladká.
14. ČSN 73 3050 Zemní práce
15. ČSN 73 6133 Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací
16. ČSN 73 2400 Provádění a kontrola betonových konstrukcí
17. ČSN 73 2310 Provádění zděných konstrukcí
18. ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
19. ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin
20. ČSN 73 3050 Zemné práce. Všeobecné ustanovenia
21. ČSN 73 6133 Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací
22. ČSN EN ISO 14689-1 Geotechnický průzkum a zkoušení – Pojmenování a zařizování hornin
23. ČSN EN 1997-1 Navrhování geotechnických konstrukcí
24. ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích
25. ON 73 6821 Opevňování koryt
26. ON 72 1861 Lomový kámen
27. TNV 75 2102 Úprava potoků
35. ČSN 75 2106 Hrazení bystřin a strží

2.1. Údaje o území

2.1.1. Rozsah řešeného území

Jedná se o vodní tok protékající kolem obce Krhovice od začátku úpravy v ř.km 117,650 po ř. km 117,709. LB zeď chrání Kanál Krhovice – Hevlín a obec Krhovice před povodňovými průtoky, je tvořena od ústí závlahového kanálu Krhovice-Hevlín kamennou dlažbou po přepadovou hranu jezu, na kamennou dlažbu navazuje cihelná zeď v současné době omítnutá dosluhující cementovou omítkou. Zeď je od konce jezového skluzu dále členěna na betonovou svislou zeď na níž navazuje šikmina z kamenné dlažby a svislá stěna ze smíšeného zdiva. Poslední část LB tvoří stěna ze smíšeného zdiva, která je zavázána do původního terénu. Nad LB zdi je postaven bunkr lehkého opevnění.

2.1.2. Údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů

Podle § 6 zákona č. 114/1992 Sb. je koryto toku významným krajinným prvkem a jako k takovému musí být přístupováno. Jedná se o koryto vodního toku a objekty na něm, lokalita je v území záplavového území koryta toku.

2.1.3. Údaje o odtokových poměrech

Jedná se o součást koryta vodního toku – přímo o LB vodního toku – Dyje. Projektová dokumentace řeší opravu LB zdi.

2.1.4. Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

U akce tohoto charakteru se významně nemění plošné výměry ani způsob využití pozemku. Akce není v rozporu s územně plánovací dokumentací.

2.1.5. Údaje o souladu s územním rozhodnutím

Akce je v souladu s územním plánem, akcí nedochází k novostavbě ani k výrazné změně parametrů nebo účelu původní stavby.

2.1.6. Údaje o dodržení obecných požadavků na využití území

Obecné požadavky na využití budou stavbou dodrženy.

2.1.7. Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Během návrhu stavby byly respektovány požadavky dotčených orgánů. Podrobnosti o jednotlivých požadavcích viz. příloha E.1. *Doklady*.

Dotčené organizace:

- Moravský rybářský svaz, o.s.
- E.ON, Česká republika, s.r.o. – správce IS
- Městský úřad Znojmo – obec s rozšířenou působností, odbor životního prostředí
- Obec Krhovice – stavba se nachází v k.ú. Krhovice
- Vlastníci a uživatelé dotčených pozemků - viz. příloha E.3. *Majetkoprávní vztahy*
- SÚS JMK – správce komunikací
- CETIN, a.s. – správce IS
- RWE distribuční služby, s.r.o. – správce IS
- Vodárenská akciová společnost, a.s. – správce IS
- Povodí Moravy – kabel vedení NN

Před zahájením realizace stavby musí být vytýčeny veškeré dotčené inženýrské sítě v zájmovém území. Při stavbě je nutné se řídit pokyny uvedenými v jednotlivých připomínkách dotčených organizací (viz příloha E. *Dokladová část*).

2.1.8. Seznam výjimek a úlevových řešení

K území se nevztahují žádné výjimky ani úlevová řešení.

2.1.9. Seznam souvisejících a podmiňujících investic

Se stavbou nesouvisí žádná jiná stavba, ani není podmíněna jinou stavbou.

2.1.10. Seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby

Seznam pozemků dotčených stavbou viz. příloha E.3 *Majetkoprávní vztahy*

2.2. **Údaje o stavbě**

2.2.1. Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o celkovou opravu LB zdi.

2.2.2. Účel užívání stavby

Účel užívání stavby se nemění.

2.2.3. Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu.

2.2.4. Údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů

Nejedná se o chráněnou stavbu podle jiných právních předpisů.

2.2.5. Údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných požadavků vyplívajících z jiných právních předpisů

Návrh opravy LB zdi se řídí dle platných norem a dalších závazných předpisů.

2.2.6. Seznam výjimek a úlevových řešení

Ke stavbě se nevztahují žádné výjimky ani úlevová řešení.

2.2.7. Navrhované kapacity stavby

Není PD řešeno.

2.2.8. Základní bilance stavby

Kubatura výkopů a odbouraných hmot: zemina se stavební sutí celkem cca 600 m³.

2.2.9. Základní předpoklady výstavby

Termín výstavby: 2016-2017

Stavba nebude členěna na etapy

2.2.10. Orientační náklady stavby

5 000 000 Kč bez DPH

3. Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Stavba bude členěna na tyto stavební objekty:

SO 01 Oprava kamenné dlažby

SO 02 Sanace líce opěrné zdi

SO 03 Rekonstrukce stávající opěrné zdi

Vypracovala:

Ing. Tereza Fialová

Tel.: +420 530 504 827

Email: fialová@vhatelier.cz



JEZ NA DYJI, KRHOVICE, OPRAVA LB ZDI

ČHP 4 – 14 – 02 – 069

Dokumentace pro stavební povolení a provádění stavby

B. Souhrnná technická zpráva

ZPRACOVÁNO PRO: Povodí Moravy, s.p.

Datum: 04/2016

Vypracoval: Ing. Tereza Fialová

Číslo zakázky: 01/16

1. Popis území stavby

1.1. Charakteristika stavebního pozemku

Jedná se o vodní tok protékající kolem obce Krhovice od začátku úpravy v ř.km 117,650 po ř. km 117,711. LB zeď chrání Kanál Krhovice – Hevlín a obec Krhovice před povodňovými průtoky, je tvořena od ústí závlahového kanálu Krhovice-Hevlín kamennou dlažbou po přepadovou hranu jezu, na kamennou dlažbu navazuje cihelná zeď v současné době omítnutá dosluhující cementovou omítkou. Zeď je od konce jezového skluzu dále členěna na betonovou svislou zeď na níž navazuje šikmina z kamenné dlažby a svislá stěna ze smíšeného zdiva. Poslední část LB tvoří stěna ze smíšeného zdiva, která je zavázána do původního terénu. Nad LB zdi je postaven bunkr lehkého opevnění.

1.2. Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

- bylo provedeno geodetické zaměření lokality
- byl proveden vizuální průzkum stávajícího stavu zdi
- bylo provedeno statické posouzení navržených opatření

Na základě geodetického zaměření a spasování s katastrální mapou byly ujasněny majetkoprávní vztahy a zohledněny vzhledem k rozsahu stavby.

1.3. Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Byl zjištěn průběh stávajících inženýrských sítí, které jsou zakresleny v situaci stavby. Kabelové vedení bylo poskytnuto správcem sítě a vloženo do situace stavby.

Před zahájením realizace stavby musí být vytýčeny veškeré dotčené inženýrské sítě v zájmovém území. Při stavbě je nutné se řídit pokyny uvedenými v jednotlivých připomínkách dotčených organizací (viz příloha E.1 Doklady).

1.4. Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Jedná se o koryto toku, stavba se nachází v záplavovém území řeky Dyje.

Lokalita stavby se nenachází v poddolovaném území ani jiném, podobně exponovaném území.

1.5. Energetická náročnost stavby

V průběhu výstavby ani po jejím dokončení se nepředpokládá vysoká energetická náročnost stavby.

1.6. Posouzení využití alternativních zdrojů energií

Není v rámci projektu zpracováno – nepředpokládá se využívání alternativních zdrojů energie.

1.7. Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Stavba po dokončení nebude mít negativní vliv na zdraví osob nebo na životní prostředí. Během výstavby může dojít k narušení životního prostředí z důvodu pohybu těžkých mechanismů v okolí stavby, může dojít ke zvýšení prašnosti a hluchosti, či zákalu vody z důvodu zemních prací v korytě. Tyto negativa mají jen dočasný charakter. Tyto negativní jevy lze také minimalizovat vhodnými technicko-organizačními opatřeními.

1.8. Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Nedojde ke kácení dřevin, pouze k vytrhání pařezů. V celé délce zájmového úseku ř. km 117,650-117,711 dojde k opravě opěrné zdi na LB zahrnující také odbourání původní zdi, kamenného zdiva, betonu, cihelného zdiva, odsekání betonu a odstranění ocelového zábradlí. Tím vznikne stavební suť, kterou bude nutno odvézt na řízenou skládku.

1.9. Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkcí lesa

Stavbou nebudou dotčeny pozemky pod ochranou půdního fondu a pozemků určených k plnění funkce lesa.

1.10. Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Přístup na staveniště bude po stávajících místních komunikacích vedených po parcelách obce Krhovice a soukromých majitelů. Stavba bude přístupná ze silnice II/408 vedoucí přes obec Krhovice, dále bude stavba přístupná z místních komunikací. Všechna přístupová místa jsou sjezdy ze stávajících komunikací a je na dodavateli, který z těchto přístupů a zda všechny, užije k provádění stavby. Staveniště bude přístupné ze stávajících místních cest.

První přístupová trasa je vedena po stávající cestě podél kanálu Krhovice-Hevlín. Tato přístupová trasa bude sloužit zejména k příjezdu domíchávačů a čerpání betonové směsi při výstavbě nové opěrné zdi, železobetonové římsy, betonového podkladu dlažby.

Druhá přístupová trasa je vedena od prostoru stávajícího tábořiště na levém břehu Dyje přes pozemky ve vlastnictví obce Krhovice a dalších soukromých majitelů. Příjezdová cesta průsekem bude dočasně zpevněna a bude sloužit jako hlavní přístup ke stavbě s návozem materiálu.

1.11. Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané a související investice

Termín výstavby: 2016-2017

VH atelier, spol. s r.o.

Office: Merhautova 1066/216, Brno, 613 00 E-mail: info@vhatelier.cz

Stavba není podmíněna jinými investicemi.

Stavba nevyvolá jiné investice.

2. Celkový popis stavby

2.1. Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

V řešeném úseku nedojde stavbou ke změně užívání stavby. Účel užívání stavby je vodní koryto a stavby na něm.

2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

2.2.1. Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Jedná se o koryto toku a o udržovací práce na tomto korytě toku. Nedojde k rozšíření břehových hran nebo zásahu do okolních pozemků. Kompozice prostorového řešení zájmového území zůstává zachována.

2.2.2. Architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Návrh respektuje stávající prvky na vodním toku. Bude opravena opěrná zeď na LB. Na stavbu budou použity přírodní materiály vhodné pro umístění do koryta toku.

2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby

Dispozičně je stavba dle místních poměrů. Řešená stavba se nezabývá technologií výroby a neřeší se zde žádná provozní řešení.

2.4. Bezbariérové užívání stavby

Není projektem řešeno.

2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Stavba si nevyžádá žádná speciální opatření při užívání. Je nutno zajistit bezpečnost pracovníků na stavbě.

Před zahájením stavebních prací je nutné vytýčit všechna podzemní vedení a ochranné pásma podzemních a nadzemních vedení! Je nutné dodržovat veškerá ustanovení o bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci, jak je stanoví příslušné předpisy a nařízení v platném znění. Za dodržování zásad bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci je na stavbě odpovědný stavbyvedoucí.

Zásady bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci budou součástí dodavatelské dokumentace stavby, pracovníci budou s těmito zásadami prokazatelně seznámeni, což bude potvrzeno zápisem do stavebního deníku před zahájením stavebních prací.

Jedná se zejména o tyto zákony a vyhlášky :

ČSN 73 3050 Zemní práce

ČSN 73 2400 Provádění a kontrola betonových konstrukcí

ČSN 73 2310 Provádění zděných konstrukcí

ČSN 33 2000 soubor norem

ČSN EN 62305 soubor norem

ČSN 34 1610 Elektrotechnické předpisy ČSN

ČSN EN 50 110 soubor norem

ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení

ČSN EN 1992-1-1 Navrhování betonových konstrukcí

ČSN EN 1993-1-1 Navrhování ocelových konstrukcí

ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin

ČSN 73 3050 Zemné práce. Všeobecné ustanovenia

ČSN 73 6133 Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací

ČSN EN ISO 14689-1 Geotechnický průzkum a zkoušení – Pojmenování a zařizování hornin

ČSN EN 1997-1 Navrhování geotechnických konstrukcí

ČSN EN 1610 Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení

ČSN 75 6101 Stokové sítě a kanalizační přípojky

ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích

ČSN 75 2106 Hrazení bystřín a strží

ON 73 6821 Opevňování koryt

ON 72 1861 Lomový kámen

ON 72 1862 Kopáky

TVN 75 2102 Úprava toků

Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 59/1983 Sb., ze dne 9.3.1983, kterou se stanoví některé povinnosti organizací k zajištění bezpečnosti práce u dovážených technických zařízení.

Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 213/1991 Sb., ze dne 8.5.1991, o bezpečnosti práce a technických zařízení pro provozu, údržbě a opravách vozidel

Zákon 309/2006 Sb., dle platného znění, 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)

Zákon 174/1968 Sb., dle platného znění, o státním ochr. dozoru nad bezpečností práce

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

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

Pracovníci, kteří budou stavbu provádět, musí být o všech bezpečnostních předpisech prokazatelně poučeni. Ti pracovníci, kteří budou pracovat v ochranných pásmech elektrických vedení, plynovodů, či jiných vedení musí být navíc prokazatelně poučeni o tom, že se v těchto pásmech nacházejí a také o způsobu práce v těchto pásmech.

Určení koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci:

Dle zákona 309/2006 Sb. § 14 v platném znění, budou-li na staveništi působit současně zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel povinen určit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi s přihlédnutím k rozsahu a složitosti díla a jeho náročnosti na koordinaci.

Vzhledem k předpokládanému rozsahu prací na stavbě není uvažováno se zajištěním činnosti koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, avšak za předpokladu, že zakázku bude zajišťovat vybraný zhotovitel vlastními kapacitami. V opačném případě je bezpodmínečně nutné stanovit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví.

Dle zákona 309/2006 Sb. § 15 v platném znění je vzhledem k rozsahu prací nutné zpracování plánu BOZP a doručení oznámení o zahájení prací Oblastnímu inspektorátu. Plán BOZP je zpracován a doložen v PD.

2.6. Základní charakteristika objektů

2.6.1. Stavební řešení

Účelem stavby je oprava stávající zdi pro zajištění stability svahu, sanace stávající opěrné zdi a oprava kamenné dlažby.

SO-01 – OPRAVA KAMENNÉ DLAŽBY

Ř.KM 117,707-117,7011

V celé délce úseku a v celé výšce kamenné zdi navrženo očištění líce kamenné dlažby tlakovou vodou, odstranění porušené výplně spar, vyčištění spar, obnova vyspárování kamenné dlažby a doplnění chybějících kamenů.

SO-02 - SANACE LÍCE OPĚRNÉ ZDI

Ř.KM 117,688-117,707

Ve výše uvedeném úseku je navrženo otryskání od původní omítky a následná sanace líce stávající opěrné zdi, dále je navržena železobetonová římsa, demontáž stávajícího zábradlí a návrh nového zábradlí.

SO-03 – REKONSTRUKCE STÁVAJÍCÍ OPĚRNÉ ZDI

Ř.KM 117,650-117,688

Ve výše uvedeném úseku je navrženo kompletní odstranění stávající opěrné zdi ze smíšeného zdiva, stávající porušené dlažby z lomového kamene a návrh nové opěrné zdi.

2.6.2. Konstrukční a materiálové řešení

Konstrukčně se jedná o opravu stávající kamenné dlažby, sanace líce st. opěrné zdi a rekonstrukce st. opěrné zdi.

Použité materiály:

- beton C30/37 XF3, XC3, XA1
- podkladní beton C 12/15 XO
- výztuž – kari KH 30, KY 49 a Q 188 A B500B
- lomový kámen – 500-1000 kg s urovnáním líce
- kotvy výztuže ROXOR B500B, Ø8 mm, dl. 300 mm
- MC – pytlovaná směs
- komponentní reprofilační malta
- disperze na bázi epoxidové pryskyřice
- epoxidem modifikovaná cementová, tixotropní malta

2.6.3. Mechanická odolnost a stabilita

Stavba se sestává z objektů nebo konstrukcí, které je nutno posuzovat na stabilitu. Materiály použité pro stavbu podléhají platným normám.

2.7. **Základní charakteristika technických a technologických zařízení**

2.7.1. Technické řešení

Jez na Dyji, oprava LB zdi se sestává z výše popsaných oprav.

2.7.2. Výčet technických a technologických zařízení

Navrhovaná řešení úpravy LB zdi řeky Dyje nezahrnuje stacionární technologická zařízení.

2.8. **Požárně bezpečnostní řešení**

Vzhledem k charakteru stavby se jedná o stavbu bez rizika vzniku požáru.

2.9. Zásady hospodaření s energiemi

2.9.1. Kritéria tepelně technického hodnocení

Vzhledem k charakteru stavby není součástí projektu.

2.9.2. Energetická náročnost stavby

Nepředpokládá se nestandardní energetická náročnost stavby.

2.9.3. Posouzení využití alternativních zdrojů energií

Nepředpokládá se využití alternativních zdrojů energií.

2.10. Hygienické požadavky stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Při stavbě je třeba dodržovat požadavky, rozhodnutí, posudky OHS a orgánů státní správy a respektovat platné předpisy a normy.

2.11. Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

2.11.1. Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Není projektem řešeno.

2.11.2. Ochrana před bludnými proudy

Není projektem řešeno.

2.11.3. Ochrana před technickou seizmicitou

Není předpoklad ovlivnění stavby technickou seizmicitou, z tohoto důvodu není projektem řešeno.

2.11.4. Ochrana před hlukem

Není projektem řešeno.

2.11.5. Protipovodňová opatření

Jedná se o koryto toku.

2.12. Připojení na technickou infrastrukturu

Není projektem řešeno.

2.12.1. Napojovací místa technické infrastruktury

Není projektem řešeno.

2.13. Dopravní řešení

2.13.1. Popis dopravního řešení

Přístup na staveniště bude po stávajících místních komunikacích vedených po parcelách obce Krhovice a soukromých majitelů. Stavba bude přístupná ze silnice II/408 vedoucí přes obec Krhovice, dále bude stavba přístupná z místních komunikací. Všechna přístupová místa jsou sjezdy ze stávajících komunikací a je na dodavateli, který z těchto přístupů a zda všechny, užije k provádění stavby. Staveniště bude přístupné ze stávajících místních cest.

První přístupová trasa je vedena po stávající cestě podél kanálu Krhovice-Hevlín. Tato přístupová trasa bude sloužit zejména k příjezdu domíchávačů a čerpání betonové směsi při výstavbě nové opěrné zdi, železobetonové římsy, betonového podkladu dlažby.

Druhá přístupová trasa je vedena od prostoru stávajícího tábořiště na levém břehu Dyje přes pozemky ve vlastnictví obce Krhovice a dalších soukromých majitelů. Příjezdová cesta průsekem bude dočasně zpevněna a bude sloužit jako hlavní přístup ke stavbě s návozem materiálu.

2.13.2. Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Přístup na staveniště bude po stávajících místních komunikacích ve vlastnictví obce Krhovice nebo soukromého vlastníka. Staveniště bude přístupné téměř v celé délce z místních komunikací. Stavba bude přístupná ze silnice II/408.

Do koryta toku budou vybudovány sjezdy, které budou zpevněny pro účely pojezdu mechanizace. Tyto sjezdy budou po dokončení stavby odstraněny.

2.13.3. Doprava v klidu

Není projektem řešeno.

2.13.4. Pěší a cyklistické stezky

Projektem nejsou řešeny pěší a cyklistické stezky.

2.14. **Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

2.14.1. Terénní úpravy

V rámci stavebních prací dojde k vybourání stávající opěrné zdi v ř.km 117,650-117,688 a postavení nové opěrné zdi. Stavební suť vzniklá celkovou opravou stávající opěrné zdi bude odvezena na řízenou skládku.

2.14.2. Použité vegetační prvky

Není projektem řešeno.

2.14.3. Biotechnická opatření

Nejsou navržena žádná biotechnická opatření

2.15. **Popis vlivů stavby na životní prostředí**

2.15.1. Vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady, půda

Stavba po dokončení nebude mít negativní vliv na zdraví osob nebo na životní prostředí. Během výstavby může dojít k narušení životního prostředí z důvodu pohybu těžkých mechanismů v okolí stavby, může dojít ke zvýšení prašnosti a hlučnosti, či zákalu vody z důvodů zemních prací v korytě. Tato negativa mají však jen dočasný charakter. Tyto negativní jevy lze také minimalizovat vhodnými technicko-organizačními opatřeními.

Odpady vzniklé v průběhu výstavby i za provozu budou likvidovány oprávněnými firmami.

S ohledem na kvalitu životního prostředí bude manipulace s odpady prováděna výlučně v denních hodinách (8-17 hod.). Provoz může být dále upraven místní vyhláškou.

2.15.2. Vliv stavby na přírodu a krajinu, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Stavba nebude mít negativní dopad na přírodu a krajinu. Jedná se o opravu stávajících zdí souvisejících s objektem jezu Krhovice.

2.15.3. Vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba nebude mít negativní dopad na území Natura 2000. Jedná se o opravu stávajících zdí souvisejících s objektem jezu Krhovice.

2.15.4. Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Záměr vzhledem k charakteru a rozsahu stavby nepodléhá zjišťovacímu řízení EIA.

2.15.5. Navrhovaná ochranná pásma a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Stavbou nedojde k potřebě návrhu ochranných nebo bezpečnostních pásem ve vztahu k ochraně životního prostředí.

2.16. Ochrana obyvatelstva

Nejsou požadována opatření vyplývající z požadavků civilní ochrany.

2.17. Zásady organizace výstavby

2.17.1. Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Elektrická energie bude zajištěna z místní rozvodné sítě.

Voda bude zajištěna z veřejného vodovodu.

2.17.2. Odvodnění staveniště

Pro potřeby opravy opěrné zdi bude vytvořen manipulační prostor, který zajistí příhodný pracovní prostor pro realizaci opravy. Vytvoří se pomocí ohrázení – dočasná hrázky v korytě toku z těžkého kamenného záhozu a pytlů s pískem sloužící k oddálení proudu vodního toku. Dále je navrženo čerpání vody z prostoru staveniště v úrovni dna koryta toku u LB.

2.17.3. Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Stavba je dostupná ze stávajících místních komunikací ve vlastnictví obce Krhovice a soukromých osob, sjezdy a přístupy ke stavbě, jakožto i manipulační pruh na březích koryta toku budou mít dočasný charakter. Stávající přístupové komunikace, ať už silnice nebo nezpevněné cesty je nutno na náklady zhotovitele stavby uvést do původního stavu před realizací stavby.

2.17.4. Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Stavbou nedojde k ovlivnění okolních staveb ani pozemků.

2.17.5. Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Je třeba veškeré výkopy a zemní práce označit viditelnými zábranami tak, aby nedošlo k ohrožení osob pohybujících se poblíž staveniště. Veškeré práce na staveništi se musí řídit platnými vyhláškami a nařízeními.

Nepředpokládají se trvalé deponie stavebního materiálu. Stavební materiál bude skladován v blízkosti staveniště na pozemku Povodí Moravy, s.p., Zařízení staveniště bude mít rozlohu 50 m². Staveniště bude v rozsahu stávajících prvků koryta toku.

Veškeré souvislosti týkající se zařízení staveniště jsou věcí dodavatele stavby, který bude vybrán výběrovým řízením.

Dojde k opravě stávající opěrné zdi. Pro demoliční práce nejsou potřeba zajistit žádná speciální povolení, tato nebude zasahovat mimo vyhrazené staveniště a nebude negativně ovlivňovat okolí.

Nedojde ke kácení stromů, pouze k odstranění stávajících pařezů.

2.17.6. Maximální zábory pro staveniště

Stavba je jasně vymezena kilometrází a hranicemi pozemku koryta toku. Pro realizaci stavby bude vymezen manipulační pruh podél koryta toku a to v šíři 3,0 m tam, kde to prostorové možnosti dovolují. Zařízení staveniště bude mít plochu min. 50 m² a bude umístěno na parcele 7367 ve vlastnictví Povodí Moravy, s.p..

1.Seznam dotčených parcel

K.Ú. KRHOVICE

KN č.	Vlastník	Druh pozemku	Číslo LV	Výměra (m ²)
7367	Povodí Moravy, s.p., Dřevařská 932/11, Veveří, 60200 Brno	ostatní plocha	186	578
7371	Ministerstvo zemědělství, Těšnov 65/17, Nové Město, 11000 Praha 1	ostatní plocha	190	2252
7365	Povodí Moravy, s.p., Dřevařská 932/11, Veveří, 60200 Brno	vodní plocha	186	97415
7366	Povodí Moravy, s.p., Dřevařská 932/11, Veveří, 60200 Brno	zastavěná plocha a nádvoří	186	1748
7372	Obec Krhovice, č. p. 147, 67128 Krhovice	ostatní plocha	10001	25575
7368	Obec Krhovice, č. p. 147, 67128 Krhovice	Zast.plocha a nádvoří	10001	108

K.Ú. TASOVICE NAD DYJÍ

KN č.	Vlastník	Druh pozemku	Číslo LV	Výměra (m²)
3547/4	Povodí Moravy, s.p., Dřevařská 932/11, Veverí, 60200 Brno	zastavěná plocha a nádvoří	399	1137
3547/1	Povodí Moravy, s.p., Dřevařská 932/11, Veverí, 60200 Brno	Vodní plocha	399	266153

2. Seznam dotčených parcel přístupem ke stavbě

K.Ú. KRHOVICE

KN č.	Vlastník	Druh pozemku	Číslo LV	Výměra (m²)
40/1	Matoušková Marie, č. p. 41, 67128 Krhovice	ostatní plocha	108	146
7372	Obec Krhovice, č. p. 147, 67128 Krhovice	ostatní plocha	10001	25575

2.17.7. Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

V rámci stavební činnosti dojde k produkci odpadu při opravě opěrné zdi. Označení odpadu podle vyhlášky č. 294/2005 Sb.: 17 01 01 – Beton, kusy betonu, železobeton, 17 01 02 Cihly, 20 02 02 Zemina a Kameny. Tento odpad bude odvezen na řízenou skládku odpadu.

Odpady vzniklé v průběhu výstavby i za provozu budou likvidovány oprávněnými firmami.

Stavba bude po dokončení bez produkce odpadu. Veškeré odpadní materiály, které by vznikly při stavbě a mohly by poškozovat životní prostředí, je nutné ihned po stavbě odvést na příslušná sběrná místa. Místo stavby bude po stavbě uvedeno do původního stavu.

2.17.8. Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Celková kubatura odkopávek včetně odstranění stávajících zdí je 600 m³.

2.17.9. Ochrana životního prostředí při výstavbě

Stavba po dokončení nebude mít negativní vliv na zdraví osob nebo na životní prostředí. Během výstavby může dojít k narušení životního prostředí z důvodu pohybu těžkých mechanismů v okolí stavby, může dojít ke zvýšení prašnosti a hlučnosti, či zákalu vody z důvodů zemních prací v korytě. Tato negativa mají však jen dočasný charakter. Tyto negativní jevy lze také minimalizovat vhodnými technicko-organizačními opatřeními.

2.17.10. Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Před zahájením stavebních prací je nutné vytýčit všechna podzemní vedení a ochranné pásma podzemních a nadzemních vedení! Je nutné dodržovat veškerá ustanovení o bezpečnosti práce a ochraně zdraví při práci, jak je stanoví příslušné předpisy a nařízení v platném znění. Za dodržování zásad bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci je na stavbě odpovědný stavbyvedoucí.

Zásady bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci budou součástí dodavatelské dokumentace stavby, pracovníci budou s těmito zásadami prokazatelně seznámeni, se zápisem do stavebního deníku před zahájením stavebních prací.

Jedná se zejména o tyto zákony a vyhlášky :

ČSN 73 3050 Zemní práce

ČSN 73 2400 Provádění a kontrola betonových konstrukcí

ČSN 73 2310 Provádění zděných konstrukcí

ČSN 33 2000 soubor norem

ČSN EN 62305 soubor norem

ČSN 34 1610 Elektrotechnické předpisy ČSN

ČSN EN 50 110 soubor norem

ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení

ČSN EN 1992-1-1 Navrhování betonových konstrukcí

ČSN EN 1993-1-1 Navrhování ocelových konstrukcí

ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin

ČSN 73 3050 Zemné práce. Všeobecné ustanovenia

ČSN 73 6133 Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací

ČSN EN ISO 14689-1 Geotechnický průzkum a zkoušení – Pojmenování a zařizování hornin

ČSN EN 1997-1 Navrhování geotechnických konstrukcí

ČSN EN 1610 Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení

ČSN 75 6101 Stokové sítě a kanalizační přípojky

ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích

ČSN 75 2106 Hrazení bystřín a strží

ON 73 6821 Opevňování koryt

ON 72 1861 Lomový kámen

ON 72 1862 Kopáky

TVN 75 2102 Úprava toků

Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 59/1983 Sb., ze dne 9.3.1983, kterou se stanoví některé povinnosti organizací k zajištění bezpečnosti práce u dovážených technických zařízení.

Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 213/1991 Sb., ze dne 8.5.1991, o bezpečnosti práce a technických zařízení pro provozu, údržbě a opravách vozidel

Zákon 309/2006 Sb., dle platného znění, 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)

Zákon 174/1968 Sb., dle platného znění, o státním ochr. dozoru nad bezpečností práce

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

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

Pracovníci, kteří budou stavbu provádět, musí být o všech bezpečnostních předpisech prokazatelně poučeni. Ti pracovníci, kteří budou pracovat v ochranných pásmech elektrických vedení, plynovodů, či jiných vedení musí být navíc prokazatelně poučeni o tom, že se v těchto pásmech nacházejí a také o způsobu práce v těchto pásmech.

Určení koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci:

Dle zákona 309/2006 Sb. § 14 v platném znění, budou-li na staveništi působit současně zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel povinen určit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi s přihlédnutím k rozsahu a složitosti díla a jeho náročnosti na koordinaci.

Vzhledem k předpokládanému rozsahu prací na stavbě není uvažováno se zajištěním činnosti koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, avšak za předpokladu, že zakázku bude zajišťovat vybraný zhotovitel vlastními kapacitami. V opačném případě je bezpodmínečně nutné stanovit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví.

Dle zákona 309/2006 Sb. § 15 v platném znění je vzhledem k rozsahu prací nutné zpracování plánu BOZP a doručení oznámení o zahájení prací Oblastnímu inspektorátu.

2.17.11. Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Nepředpokládá se bezbariérové využívání stavby po dobu výstavby.

2.17.12. Zásady pro dopravně inženýrské opatření

Vjezdy pro vozidla musejí být opatřeny dopravními značkami, které usměrňují provoz vozidel na staveništi. Staveniště musí být také označeno zákazem vjezdu nepovoláných osob na všech vjezdech a všech přístupových komunikacích, které na staveniště vedou.

2.17.13. Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Na zařízení staveniště nejsou kladeny žádné speciální nároky, pro uložení materiálu v rámci stavby bude použit tento pozemek, parcela 7367 ve vlastnictví Povodí Moravy.

Detailní návrh zařízení staveniště provede až sám dodavatel. Pro stavbu nejsou předepsány speciální objekty zařízení staveniště. Drobné objekty zařízení staveniště jako maringotky, sklad nářadí, materiálu, apod. je nutno dohodnout s investorem. Napojení el. energie může být řešeno agregátem.

Vypracovala:

Ing. Tereza Fialová

Tel.: +420 530 504 827

Email: fialova@vhatelier.cz

3. Vytyčovací schéma

OZN.	SOUŘADNICE Y	SOUŘADNICE X	POPIS
1	-634803.1634	-1199346.7313	OSA ŘEZU PF01
2	-634800.0955	-1199349.9400	OSA ŘEZU PF02
3	-634796.6402	-1199353.5540	OSA ŘEZU PF03
4	-634793.1848	-1199357.1680	OSA ŘEZU PF04
5	-634789.1706	-1199356.3812	ROH BET.BLOKU POD ZÁBRADLÍM
6	-634783.8516	-1199359.8147	BET.BLOK POD ZÁBRADLÍM V ŘEZU PF06
7	-634761.6681	-1199371.3670	BET.BLOK POD ZÁBRADLÍM V ŘEZU PF011
8	-634758.5421	-1199368.8280	BET.BLOK POD ZÁBRADLÍM V ŘEZU PF012
9	-634790.5700	-1199359.0400	ZAČÁTEK HORNÍHO LÍCE OPĚRNÉ ZDI
10	-634785.1985	-1199362.6410	HORNÍ LÍC OPĚRNÉ ZDI V PF06
11	-634761.4814	-1199373.4652	HORNÍ LÍC OPĚRNÉ ZDI V LOMU
12	-634757.3269	-1199370.1574	HORNÍ LÍC OPĚRNÉ ZDI V PF12
13	-634790.8965	-1199359.6603	ZAČÁTEK HORNÍHO LÍCE ZÁKLADOVÉHO BLOKU
14	-634785.5125	-1199363.3000	HRANA HORNÍHO LÍCE ZÁKL.BLOKU V PF06
15	-634761.4058	-1199374.2486	HRANA HORNÍHO LÍCE ZÁKL.BLOKU V LOMU
16	-634756.8457	-1199370.6179	HRANA HORNÍHO LÍCE ZÁKL.BLOKU V PF12

4. Kubaturové listy**JEZ NA DYJI, KRHOVICE, OPRAVA LB ZDI****ZEMINA VČETNĚ STAVEBNÍ SUTI**

číslo řezu	staničení	vzdál.
PF05	1.78	
		5
PF 06	6.78	
		5
PF 07	11.78	
		5
PF 08	16.78	
		5
PF 09	21.78	
		5
PF 10	26.78	
		5
PF 11	31.78	
		5
PF 12	36.78	

Plochy násypů			
jednotlivé	souhrnné	průměrné	Plocha
20.73			
	39.49	19.75	98.73
18.76			
	38.96	19.48	97.40
20.20			
	37.88	18.94	94.70
17.68			
	35.51	17.76	88.78
17.83			
	30.79	15.40	76.98
12.96			
	26.21	13.11	65.53
13.25			
	29.89	14.95	74.73
16.64			

OBJEM celkem	600 m3
-----------------	---------------

5.Statické výpočty