

Akce: Jez na Moravě, Řimice – oprava jezu, sanace průtoků

B. Souhrnná technická zpráva

DPS

Obsah:

- B. 1 Popis území stavby
- B. 2 Celkový popis stavby
 - B. 2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek
 - B. 2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení
 - B. 2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby
 - B. 2.4 Bezbariérové užívání stavby
 - B. 2.5 Bezpečnost při užívání stavby
 - B. 2.6 Základní charakteristika objektů
 - B. 2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení
 - B. 2.8 Požárně bezpečnostní řešení
 - B. 2.9 Zásady hospodaření s energiemi
 - B. 2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí
 - B. 2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí
- B. 3 Připojení na technickou infrastrukturu
- B. 4 Dopravní řešení
- B. 5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav
- B. 6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana
- B. 7 Ochrana obyvatelstva
- B. 8 Zásady organizace výstavby

V Olomouci, únor 2018

Vedoucí projektant:
Ing. Miroslav Skácel

B. 1 Popis území stavby

a) charakteristika stavebního pozemku

Zájmová oblast spadá správně do Olomouckého kraje, Městský úřad Litovel. Práce budou prováděny na parcelách v k.ú. Mladeč (696854).

Dotčené pozemky - parcelní číslo: 562, 290, 632/1, 289.

parcelní číslo	LV-podíl	vlastník
289	82	ČR, právo hospodařit s majetkem státu Povodí Moravy, s.p.
632/1	82	ČR, právo hospodařit s majetkem státu Povodí Moravy, s.p.
st.290	717 – 3/6	Česká republika
	717 – 1/6	vlastník mlýna č.15
	717 – 1/12	vlastník mlýna č.20
	717 – 1/6	vlastník mlýna č.30 v Rozvadovicích
	717 – 1/12	vlastník mlýna č.92 v Mladči
Právo hospodařit s majetkem státu		
562	717 – 1/6	BIOKRMA národní podnik Praha
	717 – 2/6	Povodí Moravy, s.p.
	717 – 3/6	Česká republika
	717 – 1/6	vlastník mlýna č.15
	717 – 1/12	vlastník mlýna č.20
	717 – 1/6	vlastník mlýna č.30 v Rozvadovicích
	717 – 1/12	vlastník mlýna č.92 v Mladči
Právo hospodařit s majetkem státu		
	717 – 1/6	BIOKRMA národní podnik Praha
	717 – 2/6	Povodí Moravy, s.p.

Podíl nedostatečně identifikovaných vlastníků se investor snaží převést na sebe.

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

Průzkumné práce k ověření stavu stávajících konstrukcí jezu byly provedeny pomocí jádrových vrtů.

Jádrové vrty byly realizovány dne 2.6.2017 společností JÁDROVÉ VRTÁNÍ OLOMOUC. Celkem byly provedeny tři vrty (umístění vrtů bylo předem odsouhlaseno investorem – dne 11.5.2017). Požadovaný průměr vrtů byl Ø 150 mm.

Na základě jednání (ze dne 8.8.2017) byl společností JÁDROVÉ VRTÁNÍ OLOMOUC dne 28.8.2017 dodatečně realizován, v místě boční stěny jezové konstrukce (pravý břeh), jeden jádrový vrt. Požadovaný průměr vrtu byl Ø 150 mm.

Závěr průzkumných prací

Z provedených průzkumů a na základě zhlédnutí archivní PD dokumentace lze konstatovat, že díky špatnému řešení zakládání celé jezové konstrukce, dochází k podtékání jezu a před spodním betonovým prahem se štetovou stěnou se voda tlačí směrem vzhůru a přes nekvalitní betony způsobuje poruchy kamenného obkladu skluzové plochy jezové konstrukce.

Z provedených zkoušek je patrné, že stávající betonové konstrukce jsou degradovány a nesplňují hodnoty předepsané archivní PD beton C20-25. Dva ze tří vzorků měly hodnoty **pevnosti v tlaku 7,2 MPa a 2,1 MPa což neodpovídá ani betonu C8/10!** Jeden vzorek měl pevnost 22,4 MPa což odpovídá betonu C20/25. Nicméně nutno upozornit, že do laboratoře byly dány části vrtů, na kterých bylo možno provést předepsané zkoušky, ostatní části vzorku byly tak porušené a degradované, že nebyly použitelné pro zkoušky.

V místech stávajících drenáží (prostor mezi nadjezím a podjezím) může docházet, díky neustálému proudění průsakových vod k postupnému vymílání nekvalitního betonu z podloží jezu, a proto hrozí nebezpečí tvorby kaveren.

Dále z provedených zkoušek u pravobřežní zídky je zřejmé, že stávající betonová konstrukce dřiku zdi v místě zkoušeného vzorku vykazuje hodnotu **pevnosti v tlaku 19,9 MPa** což zhruba odpovídá předepsané pevnosti betonu dle archivní PD. Nicméně nutno brát v potaz, že daný vzorek nereprezentuje celou betonovou konstrukci. **Vizuální kontrolou není beton zdi celistvý, vykazuje známky špatného zhutnění a proměnného složení atd.** Dle sdělení pana Čížka z Povodí Moravy, s.p. ZHM, který se podílem na provádění opravy jezu v roce 1989, byla betonová směs míchána přímo na stavbě a hutnění bylo prováděno pouze lopatami či tyčemi.

Provedená zkouška u vzorku odebraného ze základu zdi prokázala hodnotu **pevnosti v tlaku 3,8 MPa což neodpovídá předepsané pevnosti pro základové konstrukce.**

Nutno upozornit, že do laboratoře byly dány části vrtů, na kterých bylo možno provést předepsané zkoušky, ostatní části vzorku byly tak porušené a degradované, že nebyly použitelné pro zkoušky.

Na základě daného zjištění projektant doporučuje kompletní rekonstrukci jezové konstrukce včetně opravy obou křídel jezu i se základy.

Hydrologické údaje

Území přináleží k hlavnímu povodí řeky Moravy.

Průtokové údaje ČHMÚ – převzato z Manipulačního řádu pro vodní dílo Řimice

Tok: Morava
 Hydrologické číslo povodí: 4-10-03-008
 Profil: jez Řimice
 Plocha povodí: 7,097 km²

N – leté průtoky Q_N (m³.s)

rok N	1	2	5	10	20	50	100
m ³ .s	114	159	225	279	336	415	479

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Průběh inženýrských sítí byl zjišťován u potenciálních správců sítí a dle jejich vyjádření se v zájmové lokalitě inženýrské sítě nenacházejí.

Ochranná pásma vodních zdrojů - stavba zasahuje do ochranného pásma vodního zdroje II.stupně.

CHKO Litovelské Pomoraví – III. zóna na území ptačí oblasti Litovelské Pomoraví a evropsky významné lokality Litovelské Pomoraví.

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

Stavba se nedotýká poddolovaného území.

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

Stavba nemá vliv na okolní stavby a pozemky.

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Stavba nemá žádné požadavky na asanace.

Kácení dřevin, které bezprostředně zasahují do navržených stavebních objektů, budou odstraněny.

Odstranění (probírka zeleně) bude provedena v rámci pravidelné údržby toku investorem. Bude provedeno před vlastní realizací stavby v době vegetačního klidu. Odstranění zeleně není součástí PD ani nákladů stavby.

Viz příloha C.5 Situace kácení.

g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé)

Jedná se o opravu stávajícího vodního díla. Stavba nevyžaduje trvalý zábor zemědělského ani lesního půdního fondu.

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

Přístup na staveniště bude zajištěn po stávajících komunikacích. Dále bude stavba přístupná po navržených manipulačních pruzích.

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

Stavba neřeší žádné vyvolané a související investice.

B. 2 Celkový popis stavby

B. 2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Jedná se o pevný jez, který v současné době vykazuje značné známky havarijního stavu (poměrně silné průsaky vody, odplavování kamenné dlažby z přepadové plochy jezu atd.).

Účelem stavby je: oprava jezu
oprava vývaru (podjezí)
oprava brodu

Opravy jsou členěny v jednom stavebním objektu: SO 01 Oprava jezu

Jez je součástí vodohospodářského uzlu Řimice, který je rozdělen na tři části:

1. Vzduovací objekt – pevný jez s nehrazenou propustí (pravé rameno Moravy)
2. Levostranné rameno řeky Moravy s pevným kamenným stupněm pod Templem.
3. Vtokový objekt do náhonu Malá Voda, vlastní náhon (tok) Malé Vody – tři pole hrazené stavidly

Trvalé vzdutí je dáno kótou prahu stavidel na vtoku do Malé Vody 238,67 m n.m. a dna jezové propusti na kótě 238,68 m n.m..

Vzdutí i za malých průtoků dosahuje pod vakový jez Nové Mlýny na řece Moravě v km 270,180 – délka vzdutí je 2,180 km.

Trvale nadržенý objem ve zdrži jezu Řimice pod úrovní dna jezové propusti je poměrně malý a pro jeho vypouštění není na jezu žádné výpustné zařízení. Jezovou propustí volně protéká voda pod jez do Moravy a část vody odtéká otevřeným vtokovým objektem do Malé Vody.

Jakmile hladina nad jezem dosáhne kóty 239,60 – 239,65 m n.m., dělí se voda ještě do levostranného ramene Moravy.

Při dosažení hladiny 239,78 m.n.m. (1,10 m nad dosedací práh stavidel) začne voda přepadat přes pevný jez.

Kapacita vodohospodářského uzlu Řimice:

- kapacita jezu při hladině 240,90 m n.m. (v úrovni břehu v trati nad jezem) je cca 126 m³/s (přes jez 83 m³/s, levostranným ramenem 43 m³/s).
- kapacita Malé Vody cca 20 m³/s (při otevřených stavidlech na vtoku).
- kapacita koryta Moravy nad i pod jezem je cca 100 m³/s (cca jednoletá voda).

B. 2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Stavba je v souladu s urbanistickým řešením.

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

Architektonické řešení si tato stavba nevyžaduje.

B. 2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Stavba neobsahuje žádnou technologii.

B. 2.4 Bezbariérové užívání stavby

Stavba nepatří mezi stavby, u kterých se postupuje podle vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

B. 2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Během stavby je nutno dodržovat všechna platná ustanovení o bezpečnosti práce vyplývající ze zákoníku práce a z ostatních předpisů souvisejících s prováděním stavby a s provozem vodních toků.

Dodavatel stavby se bude při výstavbě řídit platnými bezpečnostními a hygienickými předpisy a bude dbát na to, aby obsluha strojů a zařízení byla patřičně proškolená. Všichni pracovníci budou používat patřičné pracovní a bezpečnostní pomůcky.

Dodavatel stavby si zajistí v rámci přípravy stavby základní vybavení pro poskytnutí první pomoci při úrazu a vypracuje taková organizační opatření, aby byly při realizaci respektovány základní bezpečnostní předpisy pro stavební práce

Všeobecně se při provádění stavby musí dodržovat příslušné bezpečnostní předpisy (platné zákony a vyhlášky týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, vč. souvisejících technických norem).

Navrhovaná stavba vzhledem ke svému charakteru neřeší bezpečnost při užívání.

B. 2.6 Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení

Jedná se o opravu stávajícího objektu. Celkové řešení bude provedeno dle ČSN.

SO 01 Oprava jezu

Jedná se o pevný jez, který v současné době vykazuje značné známky havarijního stavu (poměrně silné průsaky vody, odplavování kamenné dlažby z přepadové plochy jezu atd.).

Tvar stávajícího jezu úplně neodpovídá archivní PD Morava – Řimice – oprava jezu z r. 1989 a to zejména:

- šířka nadjezí (mezi štětovnicemi Larsen a přelivnou hranou) se pohybuje v rozmezí 3,5 – 3,8 m; v archivní PD je uvedena šířka 1,1 m,
- šikmá plocha (návodní část) nadjezí je tvořena betonem ve sklonu zhruba 1:2, zbývající plocha mezi štětovnicemi a nadjezím je vysypána kamenným záhozem a šterkem; v archivní PD je uvedena skladba šikmé plochy nadjezí z kamenné rovinaniny tl. 300 mm, ve sklonu 1:2,

- štětovnice jsou pozůstatkem pracovní jámy v důsledku rekonstrukce jezu v r. 1989, vykazují netěsnosti zámeků jednotlivých štětovnic (viz. fotodokumentace z r. 1989), štětovnice také nejsou provázány se stávajícími čely jezu,
- v podjezí je doplněn zarovnávací betonový práh šířky zhruba 1,2 m (součástí prahu jsou štětovnice Larsen),
- v místech intenzivních průsaků byly v patě přepadu zabudovány drenážní trubky (DN70) pro odvedení průsakových vod (bylo součástí sanace provozními pracovníky z roku cca 2007),
- vlastní povrch přepadové plochy je tvořen kamennou dlažbou max. tl. 250 - 300 mm (ověřeno jádrovými vrty), dle PD má být 400 mm.
- celková délka přelivné hrany je cca 43,20 m.

Generální oprava jezu proběhla v 90-tých letech minulého století. Pomístné opravy pak byly realizovány cca před 10 roky.

Na základě výsledků jádrových vrtů na příčných a podélných řezech jezovou konstrukcí a špatného řešení zakládání celé jezové konstrukce (dochází k podtékání jezu a před spodním betonovým prahem se štětovou stěnou se voda tlačí směrem vzhůru a přes nekvalitní betony způsobuje poruchy kamenného obkladu skluzové plochy jezové konstrukce) bylo s investorem dohodnuto, že bude provedena kompletní rekonstrukce jezu.

Veškeré stávající technické parametry (výška přelivné hrany, délka, vývar atd.) budou zachovány.

Stávající degradovaná a porušená konstrukce bude odstraněna (vlastní jezová konstrukce i křídla jezu na levém i pravém břehu).

Demolice:

- jezová konstrukce	180 m ³
- nehrazená šterková propust	30 m ³
- křídla	130 m ³
- panely	180 m ²

Zůstanou zachovány pouze stávající štětové stěny, přičemž štětová stěna v nadjezí bude z části doplněna.

Zídka u stavidel na náhonu Malá voda zůstane zachována. Jezové křídlo na pravém břehu bude ukončeno ve stávající pracovní spáře mezi zídkou stavidla a křídlem jezu.

NÁVRH OPRAV

Jezová konstrukce – pevný jez s nehrazenou propustí

Jez je stabilizován larsenovými stěnami – Larsen II.

V nadjezí jsou larseny zabírané do hloubky 5,20 m (dle původní dokumentace). Tyto štětovnice vykazují netěsnosti zámeků jednotlivých štětovnic a nejsou provázány se stávajícími čely jezu. Štětovnice budou z části obnoveny a budou zavázány do bočních (nových) křídel. Na levém břehu bude štětovnice prodloužena do břehu o délku 3,0 m.

V podjezí jsou štětovnice zabírané do hloubky 3,30 m a jsou součástí betonové konstrukce. Štětovnice v podjezí zůstanou zachovány.

Stávající štětové stěny budou po dobu stavby rozepřeny.

Mezi štětovnicovými stěnami (larsen) bude provedena pokládka nové jednolitě železobetonové základové desky (včetně dilatací), která bude osazena na podkladní beton tl.150 mm. Délka základové desky 43,20 m, tl. 1000 mm. Konstrukce je rozdělena na dilatační celky.

Výztuž desky bude se štětovou stěnou propojena pomocí spřahovací výztuže.

Na tuto desku bude pomocí výztuží navázána samotná jezová konstrukce, která bude provedena z betonu. Skluzová plocha bude dotvarována betonem na tvar stávající skluzové plochy a bude v celé ploše opevněna kamennou dlažbou. Dlažba z lomového kamene bude tl.400 mm, osazená do betonu. Kamenný obklad bude do betonového tělesa kotven pomocí trnů.

Kóta koruny jezu je 239,78 m.n.m..

Nehrazená propust šířky 2,80 m je umístěna při levém břehu, 4,40 m od betonového křídla jezu. Dno bude opevněno kamennou dlažbou tl.400 mm, osazené do betonu. Stěny budou opevněny kamennou dlažbou tl.300 mm. Základová deska je uložena na podkladním betonu tl.150 mm.

Drážky pro provizorní hrazení budou z nerez oceli.

Křídla jezu

Stávající zídky budou odstraněny.

Oprava křídel bude provedena jako tížní ŽB opěrná zídka na železobetonovém základu, s armovanou římsou. Zídka je 4,75 m vysoká (včetně římsy tl.100 mm a základu), svislá, uložená na betonovém základu. Z lící strany bude zídka opatřena kamenným obkladem tl. 300 mm. Z rubové strany bude provedena ve sklonu 10:1.

Délka zidky na levém břehu je 14,40 m a na pravém břehu 15,20 m.

Podjezí

V podjezí bude doplněn chybějící těžký kamenný zához – lomový kámen přes 200 kg (kámen pro vodní stavby). Bude doplněn v podjezí a na obou březích v tl.800 mm.

Panelový brod

Stávající provizorní panelový brod skládající se z dvou řad panelů šířky 6,0 m bude opraven. Bude řešena jedna řada šířky 3,0 m, dl.28,0 m s obnoveným nájezdem – levý břeh dl. 8,0 m a pravý břeh dl.11,0 m. Nájezd je upraven ve sklonu 1:4. Nové panely budou uloženy na podkladu z makadamu tl.300 mm.

Za panely bude místo druhé řady panelů proveden závěrový betonový práh š.1000 mm a hloubky 1200 mm, uloženém na podkladním betonu tl.100 mm. Délka prahu je 27,60 m, se zavázáním do břehů v dl. 4,60 m(LB) a 6,60 m(PB).

Přechodová část mezi prahem a stávajícím dnem bude provedena v šířce 3,0 m pomocí kamenného záhozu z kamene váhy nad 200 kg (kámen pro vodní stavby).

Obecně:

Během stavby bude provedeno zájmkování koryta v nadjezí i podjezí, čímž se vytvoří relativně suchá jímka pro stavbu. Minimální průtok v řece Moravě bude zajištěn pomocí

obtoku přes Templ, s dočasným snížením přelivné hrany pevného stupně v délce 2,8 m, výška snížení je 970 mm. Po provedení stavby bude přelivná hrana uvedena do původního stavu. Pro realizaci snížení přelivné hrany bude nad skluzem provedena dočasná hrázka, následně bude odstraněna. Dále se předpokládá s dotvarováním dna nad skluzem pro správné nasměrování dělení průtoků po dobu stavby.

Na stavidlovém uzávěru bude během stavby prováděna dočasná manipulace – dojde k uzavření levého stavidlového uzávěru.

Kapacita jímky bude na průtok $Q_{30d} = 44,5 \text{ m}^3/\text{s}$.

Pro stavbu je limitním průtokem $Q = 15,2 \text{ m}^3/\text{s}$ v toku Morava. Tento průtok nutno sledovat přes hlásné profily 310 a 314 - Českého hydrometeorologického ústavu, tok Morava, stanice Moravičany Loštice.

Stavební práce budou prováděny za normálních (běžných) průtoků v řece Moravě do výše Q_{180} .

Snížením přelivné hrany stupně pod Templem bude v maximální možné míře zachováno dělení vod mezi Moravou a Malou Vodou tak jako je v současnosti - stávající dělení vody dle schváleného Manipulačního řádu pro Vodní dílo Řimice:

Průtok v Moravě nad jezem Řimice	Průtok v Moravě pod jezem Řimice	Průtok do Malé Vody
m^3/s	m^3/s	m^3/s
0.00	0.00	0.00
0.77	0.35	0.42
1.38	0.65	0.73
2.08	1.01	1.07
$Q_{364} = 2.76 \text{ m}^3/\text{s}$	1.35	1.41
3.78	1.85	1.93
$Q_{355} = 4.08 \text{ m}^3/\text{s}$	2.00	2.08
4.74	2.33	2.41
$Q_{330} = 5.85 \text{ m}^3/\text{s}$	2.87	2.98
7.22	3.60	3.62
8.39	4.00	4.39
11.66	6.58	5.08

V základové spáře budou provedeny zatěžovací zkoušky, které musí prokázat únosnost. V případě neúnosných hodnot bude provedena stabilizace základové spáry formou hubeného betonu tl.600 mm s výplní lomovým kamenem.

Úpravy jsou patrné z přílohy D.1.b.3 Návrh – půdorys, řezy.

Kácení stromů

Dojde k odstranění náletové zeleně: - v místě opravy betonového křídla
- v místě panelového brodu.
- v místě příjezdu k dočasnému snížení pevného stupně

Odstranění (probírka zeleně) bude provedena v rámci pravidelné údržby toku investorem. Bude provedeno před vlastní realizací stavby v době vegetačního klidu. Odstranění zeleně není součástí PD ani nákladů stavby.

Viz příloha C.5 Situace kácení.

Křížení sítí

Dle vyjádření správců sítí se v místě stávajícího jezu inženýrské sítě nenacházejí.

b) konstrukční a materiálové řešení

Objekt nemá zvláštní požadavky na konstrukční řešení.

c) mechanická odolnost a stabilita

Stabilita stavby je navrženým opevněním zajištěna a současně při použití kvalitního materiálu bude splněna i dostatečná odolnost stavby.

Zhotovitelem stavby musí být doloženy doklady o tom, že bylo k použitým výrobkům a materiálům vydáno prohlášení o shodě výrobcem či dovozcem.

S veškerým odpadem, při stavbě vzniklým, je zhotovitel stavby povinen naložit podle zákona a příslušných vyhlášek.

B. 2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Stavba nemá technologii.

B. 2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Z hlediska protipožární ochrany nejsou na stavbu kladeny zvláštní požadavky. Při realizaci stavby musí být zajištěna dostupnost území pro hasičské sbory, to znamená, že na přístupových cestách nebude ukládán materiál tak, aby byl znemožněn přístup hasičských vozidel.

B. 2.9 Zásady hospodaření s energiemi

Provoz stavby nevyžaduje zdroje energie.

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

Navržená opatření nepodléhají schvalování orgánů hygienické služby a z pohledu hygienických předpisů se na stavbu vztahují pouze obecné předpisy pro zhotovitele stavby a jeho pracovníky, vyplývající z obecně platných hygienickými předpisy.

B. 2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Nevyžaduje se.

b) ochrana před bludnými proudy

Nevyžaduje se.

c) ochrana před technickou seizmicitou

Nevyžaduje se.

d) ochrana před hlukem

Nevyžaduje se.

e) protipovodňová opatření

Nevyžadují se.

B. 3 Připojení na technickou infrastrukturu

Stavba neřeší.

B. 4 Dopravní řešení

Stavba nevyžaduje.

B. 5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy

Stavba bude probíhat v prostoru ploch vymezených stavenišťem.

Materiály a zpracování díla budou v souladu s požadavky uvedenými v legislativě a technických normách ČR, ať již jsou či nikoli uvedeny v technických zprávách a výkresové dokumentaci. Tyto normy jsou považovány za neopomenutelnou podmínku pro provádění díla a má se za to, že zhotovitel je s jejich obsahem a požadavky v plné míře obeznámen. Zhotovitel je povinen řídit se normami platnými v termínu výstavby.

Při realizaci stavby musí být zajištěna dostupnost území pro hasičské sbory, to znamená, že na přístupových cestách nesmí být ukládán materiál tak, aby byl znemožněn přístup hasičských vozidel.

b) použité vegetační prvky

Stavba si nevyžaduje zvláštní vegetační úpravy.

c) biotechnická opatření

Nejsou součástí stavby.

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

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

Obecné údaje

Zrealizováním navrhované stavby nedojde ke zhoršení životního prostředí, protože stavba není producentem škodlivých zplodin.

V době výstavby bude přilehlé území zatíženo výstavbou a to především hlukem nasazených strojů, zvýšením prašnosti, atd.

Velký důraz je nutno klást na způsob provádění stavby. Nasazená technika musí být v dokonalém stavu, zejména nesmí docházet k únikům ropných látek. Každý den po skončení práce bude nutno zajistit stroje tak, aby byl podchycen případné úkap ropných látek. Při havárii musí být okamžitě provedena opatření, která povedou k zabránění průniku ropných látek do povrchových vod. Pracovníci stavby musí být průkazně proškoleni o činnosti v

případě havárie (např. při porušení olejových hadic hydrauliky atp.) a musí okamžitě reagovat.

Ochrana ovzduší

Jedná se o ekologickou stavbu, která nebude mít škodlivý vliv na ovzduší.

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

Stavba musí být prováděna tak, aby nedocházelo k poškozování dřevin, a to jejich nadzemních i pozemních částí. Je třeba zajistit, aby nedocházelo:

- k poškozování kmenů stromů stavebními stroji - účinnou ochranou (bedněním)
- k jednostrannému překopu kořenového systému stromů při výkopech
- k poškozování stromů ukládáním výkopové zeminy a stavebních materiálů v blízkosti dřevin.

Provedením stavby nedojde k žádnému ovlivnění krajinného rázu. Nedojde k poškozování živých organismů. Všechny výkopy musí být pravidelně kontrolovány a spadlí obratlovci (ježci, žáby apod.) musí být okamžitě vypouštěni do okolí.

Stavba se nedotýká památných stromů.

c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

Opravovaný jez se nachází v CHKO Litovelské Pomoraví.

d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Oprava jezu nepodléhá zjišťovacímu řízení dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí.

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

Řešenou opravou nevzniknou žádná nová ochranná pásma.

B. 7 Ochrana obyvatelstva

Na stavbu nejsou kladeny požadavky z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

B. 8 Zásady organizace výstavby

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Potřeba a spotřeba médií bude pouze v rozsahu běžném pro stavby podobného typu, zvláštní nároky na potřeby a spotřeby médií stavba nemá. Všechny stavební hmoty potřebné pro stavbu jsou součástí běžného sortimentu volně dostupného na trhu.

b) odvodnění staveniště

Během stavby bude provedeno zajímkování koryta v nadjezí i podjezí, čímž se vytvoří relativně suchá jímka pro stavbu. Minimální průtok v řece Moravě bude zajištěn pomocí obtoku přes Templ, s dočasným snížením přelivné hrany pevného stupně v délce 2,8 m. Po provedení stavby bude přelivná hrana uvedena do původního stavu.

Na stavidlovém uzávěru bude během stavby prováděna dočasná manipulace – dojde k uzavření levého stavidlového uzávěru.

Snížením bude v maximální možné míře zachováno dělení vod mezi Moravou a Malou Vodou tak jako je v současnosti.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Připojení staveniště na zdroj el. energie se nepředpokládá. Pro stavbu bude využívána elektrocentrála. Sociální zázemí bude představovat jednoduché zařízení pro mytí s použitím užitkové vody z místních zdrojů, záchod bude suchý nebo chemický.

Staveniště je přístupné po polních cestách a dále manipulačními pruhy.

Před zahájením a po ukončení stavebních prací bude provedena pasportizace místní komunikace (fotodokumentace, příp. video záznam).

Poškození komunikací provozem stavby bude po dokončení stavby odstraněno. Předpokládá se oprava výtluků v původní skladbě (štd). Celková plocha výtluků příjezdu je 1050 m².

Závěrečných 165 m příjezdové cesty bude po ukončení stavby urovnáno štd fr.16/32, šířka 3 m, mocnost 200 mm (úsek od napojení na stáv. cestu po jez).

Zařízení staveniště je navrženo na parcele p.č. 576/30. Součástí ZS bude zpevněná panelová plocha pro stavební techniku (160 m²). Zpevnění je navrženo silničními panely (tl. 215 mm), které budou uloženy na podkladní vrstvu ze štěrkodrti fr. 16/32, mezi podkladní vrstvu a zemní plán bude uložena separační geotextilie.

Po ukončení prací musí dojít k uvedení parcel do původního stavu (urovnání, osetí travní směsí).

Zajištění užitkové vody pro stavbu může být tankem na vodu.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Stavbou nedojde k ovlivnění okolních pozemků.

e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Staveniště musí být zajištěno proti úrazu třetích osob obecně platnými předpisy BOZ, které vyplývají ze Zákoníku práce č.262/06 Sb. a zákona 309/2006 Sb.

Především je nutno klást důraz na zajištění vykopaných stavebních jam proti pádu třetích osob a to ohrazením výstražnými zábranami. Použitá přemostění výkopových jam musí být zajištěna zábradlím.

Vstupy na staveniště z obou stran budou ohraničeny dočasným zábradlím zhotovitele stavby. V inkriminovaných místech vstupů na staveniště musí být výstražné cedule, upravující vstup na staveniště a informující o nebezpečí úrazu.

Po celou dobu stavby bude zachován průjezd pro vozidla hasičské a záchranné služby.

f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)

Dojde k dotčení parcel p.č. 289, 632/1, st.290, 562 v k.ú. Mladeč (696854).

Parcely p.č. 289 a 632/1 jsou ve vlastnictví ČR, s právem hospodařit s majetkem státu pro Povodí Moravy, s.p..

Parcely p.č. st.290 a 562 má ze 3/6 ve vlastnictví ČR, zbylé 3/6 jsou ve vlastnictví nedostatečně identifikovaného vlastníka. Investor se snaží převést část NIV na sebe.

g) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Nakládání s odpady a jejich odstraňování ze stavby zajistí dodavatel stavby, nebo investor, dle stávající legislativy, tj. zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a vyhlášky MŽP ČR č. 93/2016 Sb., kterou se stanoví katalog odpadů. Pro výstavbu nebudou používány materiály, u kterých není znám způsob jejich zneškodňování.

Jak při samotné realizaci, při přípravných pracích mohou vznikat odpady. Odpady znečištěné škodlivinami budou zařazeny do kategorie N a bude s nimi nakládáno jako s nebezpečným odpadem. Zneškodnění provede oprávněná osoba.

Tabulka - přehled odpadů

Katalogové číslo	Název a druh odpadu	Kategorie odpadu
13 02 08*	Jiné motorové, převodové a mazací oleje	N
15 01 02	Plastový obal	O
15 01 04	Kovové obaly	O
15 01 10*	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N
15 02 02*	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neučených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N
17 01 01	Beton	O
17 03 01*	Asfaltové směsi obsahující dehet	N
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	N
17 03 03*	Uhelný dehet a výrobky z dehtu	N
17 04 05	Železo a ocel	O
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod č.17 05 03	O
17 05 06	Vytěžená jalová hornina a hlušina neuvedená pod číslem 17 05 05	O
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O
20 03 01	Směsný komunální odpad	O

h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

V prostoru staveniště budou zřízeny mezideponie pro ukládání materiálu, určeného k opětovnému využití při opravě.

Kámen bude pro stavbu dovážěn.

Beton bude na stavbu dopravován z centrální betonárny.

Nevhodný vytěžený materiál bude dopravován na skládku, dopravní vzdálenost 15,0 km.

i) ochrana životního prostředí při výstavbě

Navrženými opatřeními nedojde ke zhoršení životního prostředí, protože není producentem škodlivých zplodin a zásah je blízký přírodnímu stavu toků. Pouze při realizaci bude území zatěžováno hlukem nasazených strojů, v suchém období se zvýší prašnost.

Během stavby, jakož i za provozu je nutno dodržovat všechna platná ustanovení o bezpečnosti práce vyplývajících ze zákoníku práce a z ostatních předpisů souvisejících s prováděním stavby a s provozem vodních toků.

Velký důraz je nutno klást na provádění stavby. Nasazená technika musí být v dokonalém stavu, nesmí docházet k únikům ropných látek, po denním skončení práce je nutno přesunout stroje mimo koryto toku, případně zaparkovat stroje v místech, kde bude zajištěno podchycení případných úkapů ropných látek. Zhotovitel stavby musí mít minimálně zajištěnou normou pro okamžité přehrazení toku v případě ropné havárie, nebo aby se pod řešeným úsekem toku normá stěna provedla přímo. Na stavbě musí být k dispozici sorpční přípravky na sanaci případné ropné skvrny. Při havárii musí být provedeny okamžité opatření, která povedou k zabránění průniku ropných látek dále do povrchových vod. Pracovníci stavby musí být průkazně proškoleni o činnosti v případě havárie (např. při porušení olejových hadic hydrauliky atp.) a musí okamžitě reagovat. Kontaminovaná zemina musí být neprodleně odtěžena a odvezena na skládku odpadu.

AOPK ČR, Regionální pracoviště Olomoucko, Oddělení Správa CHKO Litovelské Pomoraví jako příslušný orgán ochrany přírody udělil

1. *výjimku dle § 43, odst. 1 zákona o ochraně přírody (z důvodu převahy jiného veřejného zájmu nad zájmem ochrany přírody), ze zákazů stanovených v základních ochranných podmínkách chráněné krajinné oblasti (dále jen „CHKO“), konkrétně výjimku ze zákazu „vjíždět a setrvávat s motorovými vozidly mimo silnice a místní komunikace a místa vyhrazená se souhlasem orgánu ochrany přírody“ v území CHKO Litovelské Pomoraví (§ 26, odst. 1, písm. c/ zákona o ochraně přírody)*

2. *výjimku dle § 43, odst. 1 zákona o ochraně přírody (z důvodu převahy jiného veřejného zájmu nad zájmem ochrany přírody), ze zákazů stanovených v základních ochranných podmínkách chráněné krajinné oblasti (dále jen „CHKO“), konkrétně výjimku ze zákazu měnit vodní režim v území I. a II. zóny odstupňované ochrany CHKO Litovelské Pomoraví (§ 26, odst. 3, písm. a/ zákona o ochraně přírody)*

3. *výjimku ze zákazu škodlivě zasahovat do přirozeného vývoje těchto živočichů: u druhů **ouklejka pruhovaná** (*Alburnoides bipunctatus*), **mník jednovousý** (*Lota lota*), **jelec jesen** (*Leuciscus idus*), **střevle potoční** (*Phoxinus phoxinus*), **užovka obojková** (*Natrix natrix*), **velevrub malířský** (*Unio pictorum*) a **čížalka pospolitá** (*Atherix ibis*), konkrétně výjimku ze zákazu jejich rušení a poškozování jejich biotopů či sídel, a zároveň – v případě potřeby realizace záchranných transferů – i ze zákazu jedinice (všechna vývojová stadia, včetně dospělců) uvedených druhů (s výjimkou čížalky pospolité) chytat, držet, sbírat, dopravovat a přemísťovat, a v případě čížalky pospolité i výjimku ze zákazu poškozovat a usmrcovat vývojová stadia (larvy, kukly) tohoto druhu hmyzu*

4. *výjimku dle § 56, odst. 1 a 2, písm. c) zákona o ochraně přírody (z důvodu převahy jiného veřejného zájmu nad zájmem ochrany přírody), ze zákazů stanovených v ust. § 50*

zákona o ochraně přírody, tj. ze zákazů stanovených v základních ochranných podmínkách zvláště chráněných druhů živočichů, a to u druhů **bobr evropský** (*Castor fiber*), **vydra říční** (*Lutra lutra*), **ledňáček říční** (*Alcedo atthis*), **pisík obecný** (*Actitis hypoleucos*), **rak říční** (*Astacus astacus*), **mihule potoční** (*Lampetra planeri*), **vranka obecná** (*Cottus gobio*) a **klínatka rohatá** (*Ophiogomphus cecilia*), konkrétně výjimku ze zákazu jejich rušení a poškozování jejich biotopů či sídel, a zároveň – v případě potřeby realizace záchranných transferů (u druhů: rak říční, mihule potoční a vranka obecná) – i ze zákazu jedince (všechna vývojová stadia, včetně dospělců) chytat, držet, sbírat, dopravovat a přemísťovat, a v případě klínatky rohaté i výjimku ze zákazu poškozovat a usmrcovat vývojová stadia tohoto druhu vážky

5. výjimku dle § 56, odst. 1 a 2, písm. c) zákona o ochraně přírody (z důvodu převahy jiného veřejného zájmu nad zájmem ochrany přírody), ze zákazů stanovených v ust. § 49 zákona o ochraně přírody, tj. ze zákazů stanovených v základních ochranných podmínkách zvláště chráněných druhů rostlin, a to u druhu **sněženka podsněžník** (*Galanthus nivalis*), konkrétně výjimku ze zákazu sbírat, vykopávat a jinak rušit ve vývoji (zejména poškozovat biotop a přenášet vykopané rostliny v rámci záchranného transferu), a to pro případ nutnosti realizovat záchranný transfer rostlin tohoto druhu na plochách přímo dotčených činnostmi, které by mohly jedince tohoto druhu poškodit nebo ničit (výkopy, pohyb motorových vozidel, apod.)

za předpokladu splnění podmínek uvedených v rozhodnutí (viz příloha E. Dokladová část).

Správa CHKO LP považuje plánovanou opravu jezu za realizaci v naléhavém veřejném zájmu, jelikož jak dokládá projektová dokumentace, je stav jezového tělesa po provedených zkouškách hodnocen jako havarijní. Zároveň jde o vodní dílo, které disponuje platným povolením k nakládání s vodami a platným manipulačním řádem, přičemž na jeho existenci je přímo vázáno několik dalších vodních děl taktéž provozovaných v souladu s příslušnými ustanoveními zákona č. 254/2001 Sb., o vodách v platném znění (jde o vodní díla nacházející se na toku Malé Vody, Moravy, a v systému bočních ramen těchto toků procházejících městem Litovel). V konceptu podmínek výrokové části rozhodnutí se Správa CHKO LP snažila minimalizovat negativní vlivy stavby na chráněné části přírody, a za zásadní pro realizaci stavby považuje zejména a) zachování dělení vod mezi Moravu a Malou Vodu a b) zajištění pečlivého záchranného transferu organismů, které by mohly být plánovanou realizací negativně postiženy. Pro zajištění pečlivého záchranného transferu je nezbytná již správná volba osoby biologického dozoru, která jednak musí být odborně vysoce kvalifikovaná, a pak také v ideálním případě by měla mít s obdobnými realizacemi zkušenosti. Realizace záchranného transferu zejména vodních organismů v dotčené lokalitě bude vyžadovat značné úsilí i zkušeností s podobnými aktivitami, protože lokalita je ve své většině velmi členitá (obtokové rameno pod larsenovou stěnou, podjezí jezu Řimice), proto lze opravdu pečlivou volbu tohoto subjektu jen doporučit. K problematice výskytu sněženky podsněžníku je nutno uvést, že Správa CHKO LP nedisponuje v tomto okamžiku zcela jasnými údaji, které by výskyt tohoto druhu v prostoru dotčeném stavbou potvrzovaly. Na druhou stranu je nutno dodat, že právě vzhledem k absenci těchto bližších údajů o floře uvedené lokality, a zároveň vzhledem k hojnému výskytu uvedeného druhu v nedalekém okolí, nelze výskyt druhu v dotčené lokalitě ani vyloučit, a řízení vedené ve věci povolení výjimky dle § 56 zákona o ochraně přírody v této věci tak nelze zastavit postupem dle § 66, odst. 1, písm. g) správního řádu. S ohledem na fenologii sněženky a naléhavost realizace záměru Správa CHKO LP neuložila povinnost realizovat biologické hodnocení záměru (srv. § 67 zákona o ochraně

přírody), jehož zpracování by administraci případu odsunulo do minimálně pozdně jarního období, ale postupovala výše uvedeným způsobem.

j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

Pro stavbu byl vypracován „**Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi**“.

V rámci realizace stavby je nutné plán BOZP aktualizovat v návaznosti na pracovní harmonogram a technologie zvolené zhotoviteli. Stavba nevyžaduje zvláštní bezpečnostní opatření.

Dle plánu BOZP bude areál stavby oplocený. Svařování a práce s iniciačními zdroji smí být prováděna pouze za stanovení požárně bezpečnostních opatření. Bourací práce nesmí být přerušeny, pokud není zajištěna stabilita ostatních částí bourané konstrukce, které dosud nebyly strženy. Při ručním bourání se musí postupovat vertikálním směrem shora dolů. Výkop bude zajištěn zábradlím, okraje výkopu nesmí být zatěžovány do vzd. 0,5 m od hrany výkopu. Hrany výkopů a svahů je nutno obzvlášť pečlivě kontrolovat. Po hranách rýh a výkopů se budou pohybovat těžké mechanismy. Denně před zahájením prací, min.dvakrát v průběhu prací a před každým pohybem montážního mechanismu (příjezd, odjezd) provést vizuální kontrolu stavu hran výkopů. Kontrolu stability stěn výkopů se doporučuje provést také po dešti nebo po delším přerušení prací.

Obecné podmínky provádění stavby z hlediska bezpečnosti práce vyplývají ze Zákoníku práce č.262/06 Sb. a zákona 309/2006 Sb. a návazných nařízení vlády v aktuálním znění a z platných norem o provádění stavby předmětného charakteru. Všichni pracovníci musí být školeni a přezkoušeni ze znalostí BOZ (bezpečnost a ochrana zdraví). O proškolení pracovníků stavby musí být doklad.

Na stavbě musí být stanoven technologický postup prací v rozsahu stanoveném platným zákonem (nařízením vlády) o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, se kterým musí vedení stavby pracovníky stavby podrobně seznámit. Zhotovitel stavebních prací je povinen vybavit všechny osoby, které vstupují na staveniště (pracoviště) osobními ochrannými pracovními prostředky, odpovídajícími ohrožení, které pro tyto osoby k provádění stavebních prací vyplývá.

Zhotovitel bude dodržovat veškeré platné i aplikovatelné bezpečnostní předpisy, které budou aktuální v době výstavby. Hlavní zásady provádění stavby z hlediska bezpečnosti jsou následující:

Rozsah a úroveň předvýrobní přípravy ovlivňuje vlastní organizaci staveniště (pracoviště). Zajištění staveniště a jednotlivých pracovišť je nutné věnovat mimořádnou pozornost jak z hlediska ochrany pracovníků, tak osob nepatřících ke stavbě. Má-li být práce a pracoviště řádně připraveno tak, aby se činnost odbyvala bezpečným způsobem, je třeba si plně uvědomit základní organizační požadavky k bezpečné práci.

U staveb liniových, tj. staveb s charakterem nepřetržité technologické návaznosti (např. výkopové rýhy, silniční komunikace), nebo u pracovišť, kde se provádí krátkodobé práce, se staveniště ohrazuje dvoutýčovým zábradlím o výšce 1,1 m, nebo se zajistí bezpečnost technickou zábranou, osazenou ve vzdálenosti minimálně 1,5 m od případného nebezpečí. Místa, kde tento systém zabezpečení není možný, se musí zajistit buď řízením provozu, nebo střežením pověřenou osobou.

Staveniště mimo zastavěné území, kde není veřejný přístup, se nemusí zajišťovat ohrazením, oplocením či zábranou, stačí okolí upozornit na případná nebezpečí plynoucí ze stavby.

Na všech pracovištích a přístupových komunikacích, skládkách, apod. musí být udržován po celou dobu výstavby bezpečný stav, pořádek a zajištěno dostatečné osvětlení.

Při organizování stavby je velmi důležité zajistit bezpečné skladování materiálu; skladové plochy musí být zpevněné, odvodněné, urovnané a označené bezpečnostními tabulkami. Ukládání se řídí druhem materiálu, vždy však musí být zajištěna jeho stabilita, bezpečný odběr a manipulace. Umístění skládek v ochranných pásmech se přímo nezakazuje, pokud se zřizují, tak vždy podle podmínek provozovatelů příslušných vedení, k nimž se ochranné pásmo vztahuje.

Při hloubení stavební rýhy je zejména nutné stanovit způsobu zajištění stability stěn výkopů, řešení ochrany objektů ohrožených výkopem, apod. Před započatím zemních prací musí být projektované údaje o inženýrských sítích ověřeny a potvrzeny jejich provozovateli jak z hlediska směrového, tak i hloubkového a v místě stavby, těsně před jejich prováděním trasy vedení podzemních sítí vyznačeny. O druhu sítí, jejich uložení a vyskytujících se ochranných pásmech (viz zák. č. 458/2000 Sb.) musí být pracovníci, kteří budou zemní práce provádět, informováni.

Práce v ochranných pásmech elektrických, plynových a jiných nebezpečných vedení se smí provádět jen tehdy, jsou-li dodržena opatření zabráňující nebezpečnému přiblížení pracovníků nebo strojů k těmto vedením. Tato opatření musí být projednána s jejich provozovatelem, který potvrdí jejich rozsah a úplnost. Zpravidla se jedná o obnažení těchto vedení ručním způsobem pomocí vhodného nářadí a za dozoru.

Hlavním úkolem při provádění výkopových prací je jejich zajištění proti nebezpečí pádu osob do výkopu a proti sesutí stěn. K zábraně proti pádu do výkopu je nutno použít buď jeho zakrytí, nebo ohrazení dvoutyčovým zábradlím 1,1 m vysokým, případně vytvoření technické zábrany ve vzdálenosti 1,5 m od okraje výkopu. Zajištění stability svislých stěn výkopů nutno provádět způsobem předepsaným projektem – zpravidla s pažením a to v zastavěném území od hloubky 1,3 m, v nezastavěném území od hloubky 1,5 m. Technické požadavky na provedení pažení (příložného, zátažného, hnaného, záporového, štetových stěn, apod.) musí být obsaženy v dodavatelské dokumentaci. Do nezajištěného výkopu nesmí pracovníci vstupovat, podkopávání svahů je zakázáno.

Výkopy u přilehlých komunikací musí být opatřeny dopravním značením a výstražným osvětlením. Přes výkopy musí být v místech přístupných veřejnosti bezpečný přechod o šířce 1,5 m, na stavbách a zdůvodnitelných přechodech v obcích postačí šířka 0,75 m.

Okraje výkopu nesmí být zatěžovány výkopkem či okolním provozem, nutno ponechávat minimálně 50 cm volný pruh se zajištěním proti případnému pádu uvolněné zeminy. Před vstupem pracovníků do výkopu musí být ze stěn odstraněny uvolněné kusy a případné závady na konstrukci pažení.

Pracovníci pohybující se ve výkopech hlubších jak 1,3 m jsou povinni používat ochrannou přilbu a nesmí tyto práce vykonávat osamoceně. Šířka dna výkopu, pokud se v něm pracuje, musí být minimálně 80 cm, a to proto, aby byla zajištěna bezpečná manipulace, montáž či jakákoliv jiná práce na prováděném podzemním vedení. Při přerušení zemních prací (jedná se o časový úsek minimálně 24 hodin) musí být stav zabezpečení výkopu ověřen odpovědným pracovníkem.

Používají-li se k výkopům stroje, nesmí být ruční zemní práce prováděny v nebezpečném dosahu stroje, což je maximálně dosah pracovního zařízení stroje zvětšený o bezpečnostní pásmo v šíři 2 m.

Vyskytnou-li se mimořádné podmínky v průběhu stavebních prací, určí dodavatel stavebních prací, případně ve spolupráci s projektantem, potřebná opatření k zajištění bezpečnosti práce.

S opatřeními musí dodavatel stavebních prací prokazatelně seznámit pracovníky, kterých se tato opatření týkají.

Pracovník nesmí pracovat osamoceně na pracovištích, kde není v dohledu nebo doslechu další pracovník, který v případě nehody poskytne nebo přivolá pomoc, nebo pokud není zajištěna jiná účinná forma kontroly nebo spojení a v místech s nebezpečím výbuchu, zasypání, otravy, uklouznutí, pádu z výšky a v dalších případech, které stanoví odpovědný pracovník.

Před zahájením staveništní dopravy a při každé její podstatné změně musí být provedena kontrola komunikací, příjezdových profilů, provozních podmínek a provedena úprava nevyhovujících komunikací. Min. šířka komunikace pro pěší na staveništi musí být 0,75 m, při větším sklonu než 1:3 musí být alespoň na jedné straně jednotyčové zábradlí o výšce 1,1 m. Překážky na komunikacích ovlivňující bezpečný příjezd, vč. zákazu vjezdu a konce cesty, budou označeny příslušnými značkami a tabulkami dle platných vyhlášek a ČSN.

Žebřík smí být používán pouze krátkodobě a nesmí se po něm vynášet a snášet břemena o hmotnosti nad 20 kg. Na žebřících se nesmí provádět práce, při nichž se používá pneumatických nástrojů, vstřelovacích přístrojů, řetězových pil a jiných podobných nebezpečných nástrojů. Používání žebříku jako přechodového můstku je zakázáno. Na žebříku smí pracovat pracovník jen v bezpečné vzdálenosti od horního konce žebříku, u jednoduchého ve vzdálenosti chodidel nejvýše 0,8 m, u dvojitého 0,5 m. Při práci na žebříku, kdy pracovník je chodidly výše než 5 m, musí používat osobní ochranu proti pádu.

Pracovníci pověřeni vázáním a zavěšováním břemene musí mít kvalifikaci vazače nebo musí být pro tuto práci zacvičení a jejich způsobilost musí být pravidelně ověřována dle platných norem a vyhlášek. Pod dopravovanými břemeny se nesmí nikdo zdržovat. Jeden pracovník (muž) smí ručně přenášet břemeno pouze do hmotnosti 50 kg. Je-li hmotnost břemene větší než 50 kg, provede ruční manipulaci četa s příslušným počtem pracovníků. Manipulace s břemeny se provádí vždy s použitím pomůcek (sochory, lyžiny, můstky). Tyto pomůcky musí být vždy náležitě dimenzovány a v dobrém stavu. Pracovníci, kteří se nepodílejí na manipulaci, se nesmí zdržovat na pracovišti, kde se manipulace s břemeny provádí.

Posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

Potřebu koordinátora stanovuje zákon 309/2006 Sb. v §14-§18.

Budou-li na staveništi působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je potřeba určit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.

Z rozsahu projektovaného díla nelze vyloučit, že na staveništi budou působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby.

Koordinátorem je fyzická nebo právnická osoba určená zadavatelem stavby k provádění stanovených činností při přípravě stavby, popřípadě při realizaci stavby na staveništi.

Koordinátorem může být určena fyzická osoba, která splňuje stanovené předpoklady odborné způsobilosti (§ 10). Právnická osoba může vykonávat činnost koordinátora, zabezpečí-li její výkon odborně způsobilou fyzickou osobou. Koordinátor nemůže být totožný s osobou, která odborně vede realizaci stavby.

Podle ustanovení §14 odst. 1 Zákona č. 309/2006 Sb. v platném znění a ustanovení § 15 odst. 1b) zákona č. 309/2006 Sb. v platném znění je zadavatel díla povinen určit potřebný počet koordinátorů BOZP na staveništi na základě harmonogramu prací zpracovaného příslušným zhotovitelem a doručit oznámení o zahájení prací oblastnímu inspektorátu práce nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli.

Adresa oblastního inspektorátu práce:

Oblastní inspektorát práce pro Moravskoslezský a Olomoucký kraj
 Živičná 1123/2
 702 00 Moravská Ostrava a Přívoz

Práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, prováděné na staveništi (viz Příloha č. 5 NV č. 591/2006 Sb.):

1. Práce vystavující zaměstnance riziku poškození zdraví nebo smrti sesuvem uvolněné zeminy ve výkopu o hloubce větší než 5 m.
6. Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení, popřípadě zařízení technického vybavení.
11. Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových, a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb.

k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Stavba nevyžaduje úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb.

l) zásady pro dopravně inženýrské opatření

Stavba si nevyžaduje uzavírky silnic.

m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)

Stavba nevyžaduje stanovení žádných speciálních podmínek pro provádění stavby.

n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Přesný harmonogram prací je v kompetenci budoucího zhotovitele.

Přesný termín zahájení stavby není v současné době stanoven. Předpokladem je získání dostatečného finančního krytí stavby. Předpokládaná doba výstavby je 12 měsíců.

Plochy, které budou po ukončení prací bez zapojeného porostu bylin (v důsledku navážek, úprav terénu, pohybu motorových vozidel apod.) budou ozeleněny dosevem geograficky původních druhů bylin. Složení osevní směsi bude prokazatelně (protokolárně) odsouhlaseno Správou CHKO LP. V případě výskytu invazních, geograficky nepůvodních druhů rostlin na plochách s narušeným půdním povrchem v důsledku realizované stavby zajistí držitel rozhodnutí jejich likvidaci (mechanicky nebo chemicky). Mechanická likvidace bude spočívat v opakovaném sečení ploch s těmito rostlinami (před jejich kvetením) minimálně dvakrát ročně (do doby vymizení výskytu uvedených rostlin, nejdéle po dobu 3 let (počítáno od prvního roku následujícího po roce realizace akce), případně (v případě nepočetného výskytu některých z těchto rostlin) je možné i jejich opakované ruční vytrhávání a následný odvoz. Chemická likvidace (postřik herbicidem) bude taktéž probíhat opakovaně, do doby vymizení uvedených rostlin, nejdéle po dobu 3 let (k tomuto opatření je nutné získání výjimky dle § 43, odst. 3 zákona o ochraně přírody - administruje Správa CHKO LP).

Zařízení staveniště musí být zlikvidováno nejpozději do 30 dnů po ukončení stavby. Pozemky zařízení staveniště musí být uvedeny do původního stavu.

Kontrolní prohlídky stavby budou prováděny v rámci kontrolních dnů svolávaných investorem stavby. První prohlídka bude provedena při předání staveniště, kdy se ověří aktuální stav staveniště. Poslední prohlídka stavby bude před kolaudací stavby.

V Olomouci, únor 2018

Vypracoval: Ing. Skácel Miroslav