
B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

VD VRANÉ - MODERNIZACE PORTÁLOVÉHO JEŘÁBU

STUPEŇ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE:

Dokumentace pro výběr zhotovitele

DATUM:

05/2021



POVODÍ VLTAVY, STÁTNÍ PODNIK



SWECO 

Sweco Hydroprojekt a.s.

Ústředí Praha
Táborská 31, Praha 4
www.sweco.cz

SKŠ spol. s r.o

SKŠ spol. s r.o

Cihlářská 109
261 01 Příbram IV

ČÍSLO ZAKÁZKY: 12 0218 0102
ARCHIVNÍ ČÍSLO: 003974/21/1

VD Vrané - modernizace portálového jeřábu	B Souhrnná technická zpráva
	DVZ

B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

ÚPLNÝ NÁZEV AKCE (PROJEKTU): VD Vrané - modernizace portálového jeřábu		DATUM: 05/2021
PODŇÁZEV:		STUPEŇ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE: Dokumentace pro výběr zhotovitele
OBJEDNATEL: Povodí Vltavy, státní podnik		ADRESA: Holečkova 8/3178, 150 00 Praha 5
KOMPLETACE TECHNICKÉ DOKUMENTACE: Sweco Hydroprojekt a.s.	ADRESA: Táborská 31, 140 16 Praha 4	GENERÁLNÍ ŘEDITEL: Ing. Milan Moravec, Ph.D.
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU:	ŘEDITEL DIVIZE: Ing. Petr Matějček	TECHNICKÁ KONTROLA:

ZHOTOVITEL TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ: SKŠ spol s r.o.	ADRESA: Cihlářská 109 261 01 Příbram IV	ZODPOVĚDNÝ ZÁSTUPCE: Vladimír Stoklasa ŘEŠITEL: Petr Vozka
---	---	---

Společnost **Sweco Hydroprojekt a.s.** je certifikovaná dle norem **ČSN EN ISO 9001:2009**, **ČSN EN ISO 14001:2005** a **ČSN OHSAS 18001:2008**.

© Sweco Hydroprojekt a.s.

Tato dokumentace včetně všech příloh (s výjimkou dat poskytnutých objednatelem) je duševním vlastnictvím akciové společnosti Sweco Hydroprojekt a.s. Objednatel této dokumentace je oprávněn ji využít k účelům vyplývajícím z uzavřené smlouvy bez jakéhokoliv omezení. Jiné osoby (jak fyzické, tak právnické) nejsou bez předchozího výslovného souhlasu objednatele oprávněny tuto dokumentaci ani její části jakkoli využívat, kopírovat (ani jiným způsobem rozmnožovat) nebo zpřístupnit dalším osobám.

Poznámka: Podpisy zpracovatelů jsou připojeny pouze k výtisku číslo 01 nebo originálu přílohy (matrici).

Sweco Hydroprojekt a.s.

2 (25)

ČÍSLO ZAKÁZKY: 12 0218 0102
ARCHIVNÍ ČÍSLO: 003974/21/1

VERZE: a
REVIZE: 1

OBSAH

	strana
B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY.....	5
B.1.1 Charakteristika stavebního pozemku	5
B.1.2 Provedené průzkumy	6
B.1.2.1 Stavebně-technický průzkum	6
B.1.2.2 Údaje o průtocích a hladinách.....	6
B.1.3 Stávající ochranná a bezpečnostní pásma	7
B.1.4 Údaje o ochraně území, zvláštní území	8
B.1.4.1 Údaje o záplavovém území	8
B.1.4.2 Vliv stavby na záplavové území	9
B.1.4.3 Vliv stavby na úses.....	9
B.1.5 Vyjímky a úleovová opatření	9
B.1.6 Soulad stavby s ÚPD	10
B.1.7 Vliv stavby na okolí.....	10
B.1.8 Asanace, demolice, kácení dřevin	10
B.1.9 Zábor zemědělské nebo lesní půdy	11
B.1.10 Územně technické podmínky	11
B.1.11 Věcné a časové vazby stavby, související investice	11
B.1.12 Seznam pozemků pro umístění stavby	11
B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY	12
B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání	12
B.2.1.1 Charakter stavby	12
B.2.1.2 Informace o vydaných rozhodnutích a podmínkách DOSS	12
B.2.1.3 Zohlednění vydaných rozhodnutí a závazných podmínek DOSS.....	12
B.2.1.4 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek	12
B.2.1.5 Základní bilance stavby.....	13
B.2.1.6 Základní předpoklady výstavby, členění na etapy	13
B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení	13
B.2.2.1 Urbanismus	13
B.2.2.2 Architektonické řešení	13
B.2.3 Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby.....	13
B.2.4 Bezbariérové užívání stavby	13
B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby	14
B.2.6 Základní charakteristika stavebních objektů	14
B.2.7 Technická a technologická zařízení	14
B.2.7.1 PS 01 – STROJNÍ ČÁST	14
B.2.7.2 PS 02 – ELEKTRO ČÁST	16
B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení	16
B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi.....	16
B.2.9.1 Energetická náročnost stavby	16
B.2.9.2 Posouzení využití alternativních zdrojů energií.....	16
B.2.10 Hygienické požadavky.....	16
B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	17
B.2.11.1 Ochrana před agresivním prostředím	17
B.2.11.2 Protipovodňová opatření	17
B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	17
B.3.1 Napojovací místa technické infrastruktury	17
B.3.2 Dimenze napojovacích míst	17
B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ.....	17

B.5	ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV.....	17
B.6	POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA ..	17
B.6.1	Vliv stavby na životní prostředí	17
B.6.2	Vliv stavby na přírodu a krajinu	17
B.6.3	Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.....	18
B.6.4	Závěry zjišťovacího řízení nebo stanovisko EIA	18
B.6.5	Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma	18
B.7	OCHRANA OBYVATELSTVA.....	18
B.8	ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	18
B.8.1	Rozhodující média a hmoty.....	18
B.8.2	Odvodnění staveniště.....	18
B.8.3	Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu	19
B.8.4	Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky	19
B.8.5	Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin	19
B.8.6	Zábory pro staveniště.....	19
B.8.7	Odpady spojené s výstavbou	19
B.8.8	Bilance zemních prací	19
B.8.9	Ochrana životního prostředí při výstavbě.....	20
B.8.10	Zásady řešení odpadového hospodářství z výstavby	21
B.8.11	BOZP na staveništi.....	23
B.8.12	Dopravně inženýrská opatření	23
B.8.13	Speciální podmínky pro provádění stavby	23
B.8.14	Časový a doporučený postup výstavby.....	23
B.8.15	Zjištění projektanta ohledně stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska BOZP.....	24
B.9	CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ.....	25
B.10	KONTROLNÍ PROHLÍDKY STAVBY	25

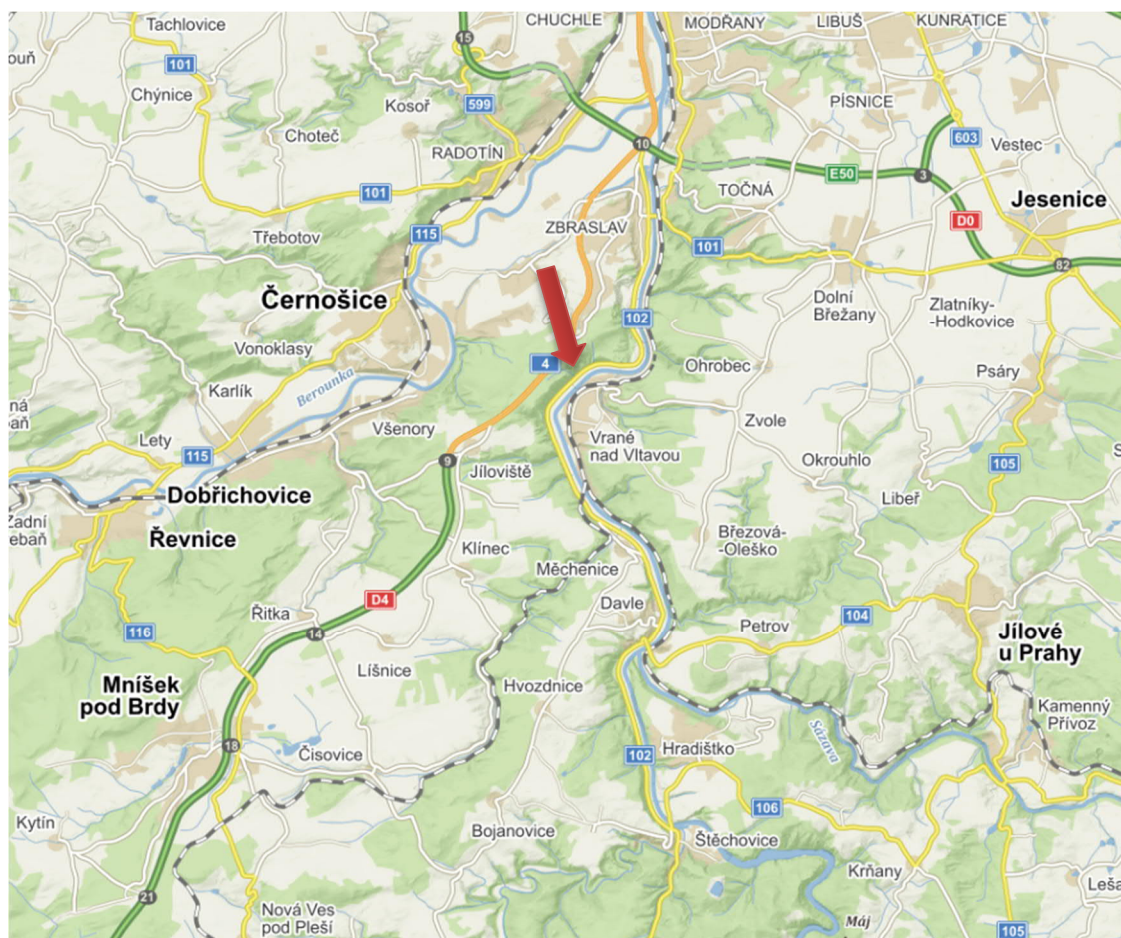
B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

B.1.1 CHARAKTERISTIKA STAVEBNÍHO POZEMKU

Stavba představuje modernizaci stávajícího portálového jeřábu. Stavba se nachází v prostoru vodního díla ve Vraném nad Vltavou, v ř. km 71,4, v katastrálním území Vrané nad Vltavou [785 318]. Umístění je patrné z přiložených přehledných mapek a dále z přiložené projektové dokumentace.

Vlastní portálový jeřáb je umístěn nad obslužnou chodbou jezových polí, na kolejové dráze vedoucí přes všechna 4 jezová pole. V průběhu prací bude jeřáb zaparkován nad polem č.1 – levé krajní jezové pole u plavebních komor.

Pro zařízení staveniště bude využito levé plato velké plavební komory



přehledná mapa s umístěním stavby
zdroj: <https://mapy.cz/>



letecký snímek s umístěním stavby
zdroj: <https://mapy.cz/>

B.1.2 PROVEDENÉ PRŮZKUMY

V rámci projekční přípravy byl proveden stavebně technický průzkum, který se omezil pouze na zběžnou vizuální prohlídku.

B.1.2.1 STAVEBNĚ-TECHNICKÝ PRŮZKUM

V rámci projektových prací byl proveden průzkum lokality. V březnu 2021 byla provedena dodatečná návštěva za účasti jeřábového revizního technika. Závěry zprávy – viz přílohy D. technická zpráva. Během průzkumu byly navrženy drobné úpravy navrženého technického řešení původní projektu. Tyto změny jsou již zapracovány v předkládané dokumentaci.

B.1.2.2 ÚDAJE O PRŮTOCÍCH A HLADINÁCH

Základní hydrologické charakteristiky jsou převzaty z podkladů poskytovaných Českým hydrometeorologickým ústavem. Pro danou lokalitu je určujícím měrným profilem VD Vrané v ř. km 71,40.

VLTAVA – hlásný profil č. 160 VD Vrané, ř. km 71,40	
Hydrologické číslo povodí	1 – 09 – 04 – 009
Plocha povodí	17 784,60 km ²
Procento plochy povodí toku	63,3 %
Průměrný dlouhodobý roční průtok (Q_a)	105 m ³ .s ⁻¹
Průměrná dlouhodobá roční výška srážek (H_s)	662 mm
Nula vodočtu	- m n.m.
Třída hydrologických údajů	II

Hodnoty N – letých průtoků v profilu VD Vrané

	N – leté průtoky (Q_N) v m^3/s				
N	1	5	10	50	100
Q_N	648	1300	1620	2460	2860

Pozn. Ve smyslu ČSN 75 1400 je u hydrologických údajů třídy II hodnota směrodatné odchylky $\pm 20\%$ pro $Q_1 - Q_{10}$, $\pm 30\%$ pro $Q_{10} - Q_{100}$.

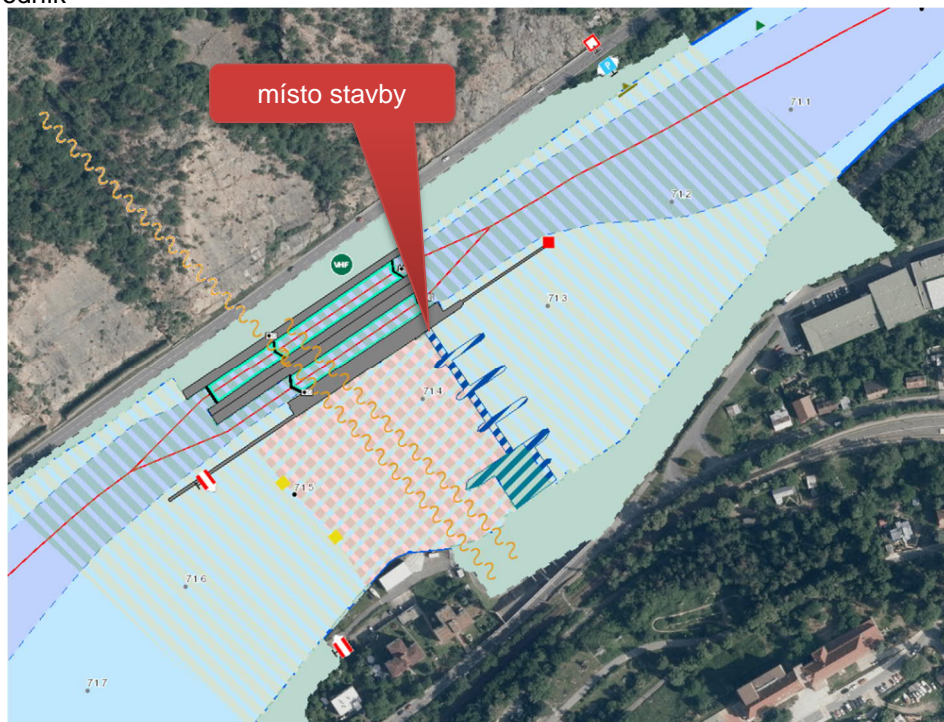
Pro stanovení povodňového nebezpečí je rozhodující odtok z profilu VD Vrané, podle něhož se určují stupně povodňové aktivity (tj. stupně p.a.) v uceleném povodňovém úseku Vrané nad Vltavou – Praha takto:

VLTAVA – hlásný profil VD Vrané (ř.km 71,40)		
SPA	Stav na vodočtu (cm)	průtok (m^3/s)
I. stupeň – bdělost	-	400
II. stupeň – pohotovost	-	800
III. stupeň – ohrožení	-	1200

Zákaz plavby v úseku Vltavy Slapy-Třebenice ř.km 91.60 - Velká Chuchle ř. km 61.70 všem plavidlům nastává při průtoku $600 m^3/s$ na vodočtu Praha - Chuchle. (aktuální stav např. zde: <https://www.lavdis.cz/stavy-vodoctu/ridici-vodocty/vodocet-praha-chuchle>)

B.1.3 STÁVAJÍCÍ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA

Dle zjištění se oblasti stavby nenachází vedení veřejných inženýrských sítí. V rámci modernizace jeřábu bude zasahováno elektroinstalace VD Vrané, správce sítí Povodí Vltavy, státní podnik



výřez plavební mapy – zdroj Mapa SPS

<https://geoportal.plavebniurad.cz/apps/vodni-cesty-verejnost/>

B.1.4 ÚDAJE O OCHRANĚ ÚZEMÍ, ZVLÁŠTNÍ ÚZEMÍ

Celá oblast stavby se nachází v:

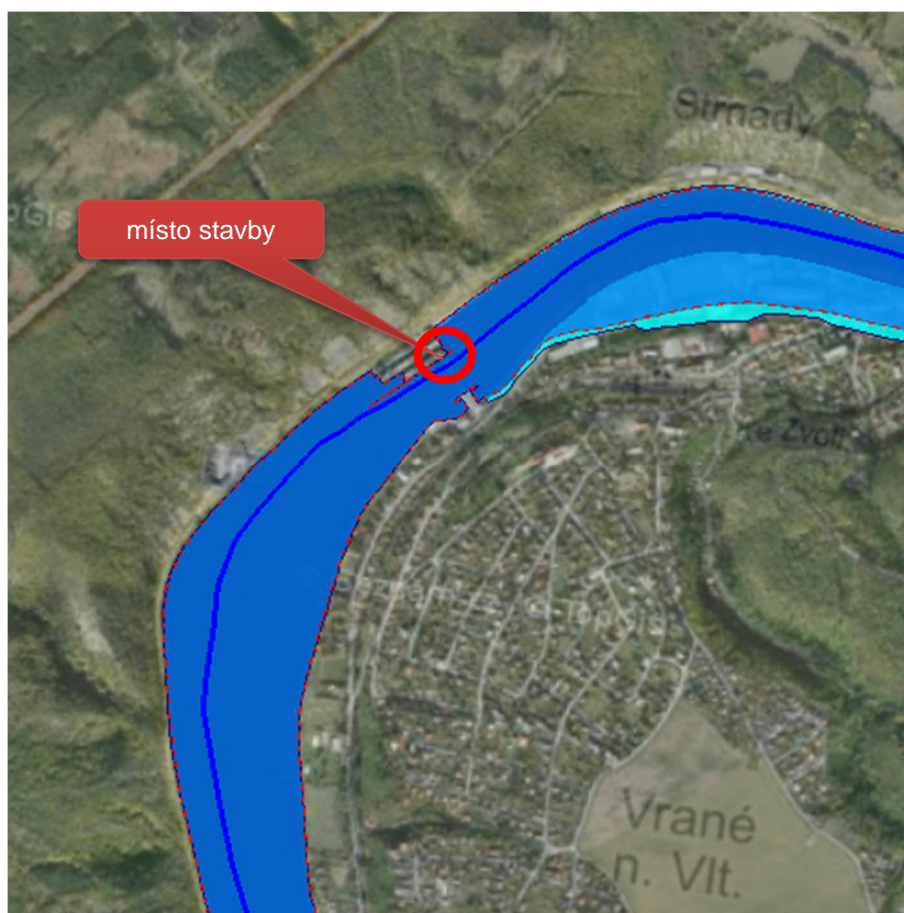
- záplavové území Vltavy (Q₅, Q₂₀, Q₁₀₀ a aktivní zóna Q₁₀₀)
- oblast krajinného rázu Střední Povltaví – ObKR38
- ochranné pásmo NRBK (dle ZÚR SK)
- krajinný typ a krajinářská hodnota C+
- krajina kulturní, krajinářská hodnota průměrná

Stavba se nenachází ve zvláště chráněném území, přírodní rezervaci ani národním parku.

B.1.4.1 ÚDAJE O ZÁPLAVOVÉM ÚZEMÍ

Stavba se nachází přímo v řečišti Vltavy, proto se nachází v záplavovém území a aktivní zóně. Záplavové území a aktivní zóna byly vyhlášeny dne 21. 8. 2003, Magistrátem hl. m. Prahy č.j. MHP-118671/2003/VYS/Po/Ku.

Stavba se nachází v oblasti s vysokým povodňovým ohrožením. Plochy pro zařízení staveniště umístěné na levém platě plavební komory se nachází mimo záplavové území Vltavy. Vlastní jeřáb je umístěn zcela mimo záplavové území (nad úrovní povodňové hladiny).



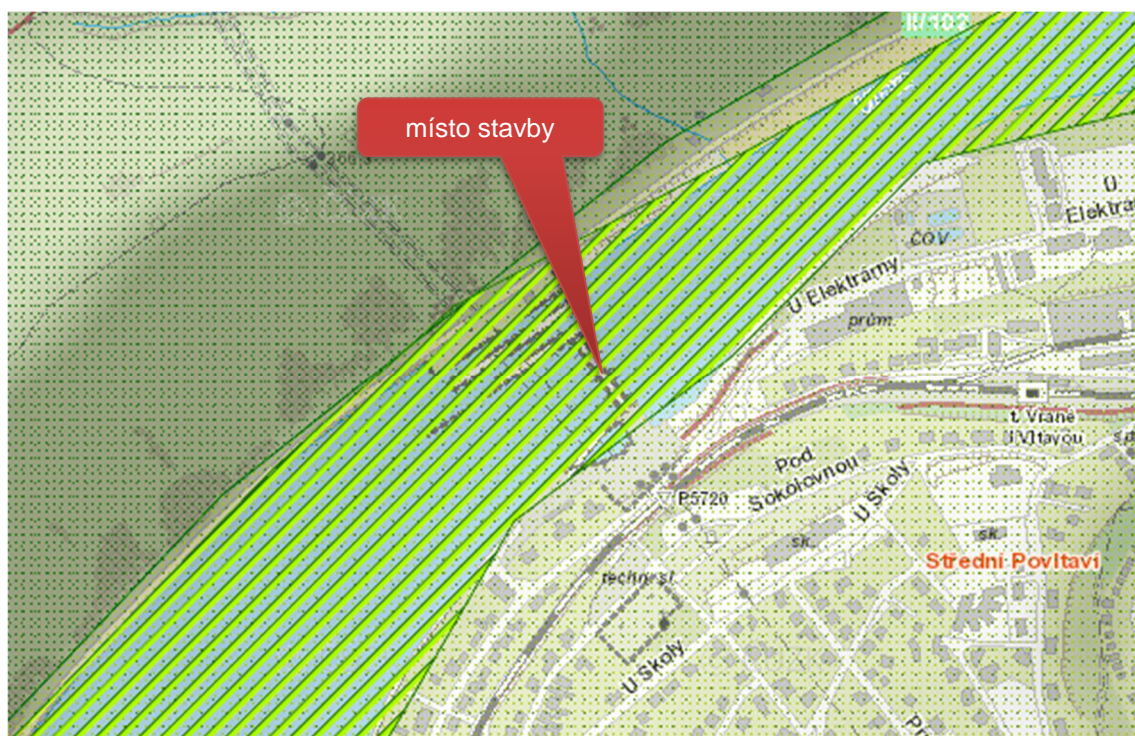
záplavové území toku Vltavy (Digitální povodňové plány ČR), platnost od 21. 8. 2003, vyhlášeno Magistrátem hl. m. Prahy č.j. MHP-118671/2003/VYS/Po/Ku

Q₅ – tmavě modrá, Q₂₀ – modrá, Q₁₀₀ – tyrkysová, AZZU – tenká čárkovaná linie

<https://webmap.dppcr.cz/>

B.1.4.2 VLIV STAVBY NA ZÁPLAVOVÉ ÚZEMÍ

Stavba - modernizace nemá negativní vliv na záplavové území. Prostory zařízení staveniště jsou umístěny mimo záplavové území. Jeřáb je nachází mimo úroveň hladiny. Pro dopravu těžkých kusů a provedení zátěžových zkoušek bude přistavěn plovoucí ponton jehož obsluhu zajišťuje provozovatel vodního díla – Povodí Vltavy státní podnik, **práce se budou řídit povodňovým plánem VD Vrané.**

B.1.4.3 VLIV STAVBY NA ÚSES

výřez z mapového portálu Středočeského kraje Územní systém ekologické stability

https://gis.kr-stredocesky.cz/js/ozp_opk/

Stavba je umístěna v území nadregionálního biokoridoru - Údolí Vltavy-Štěchovice, ÚSES 59 (NKOD). V samotném místě stavby nejsou žádné plochy zeleně, všechny plochy jsou zpevněné nebo se jedná o vodní plochu.

B.1.5 VÝJÍMKY A ÚLEOVOVÁ OPATŘENÍ

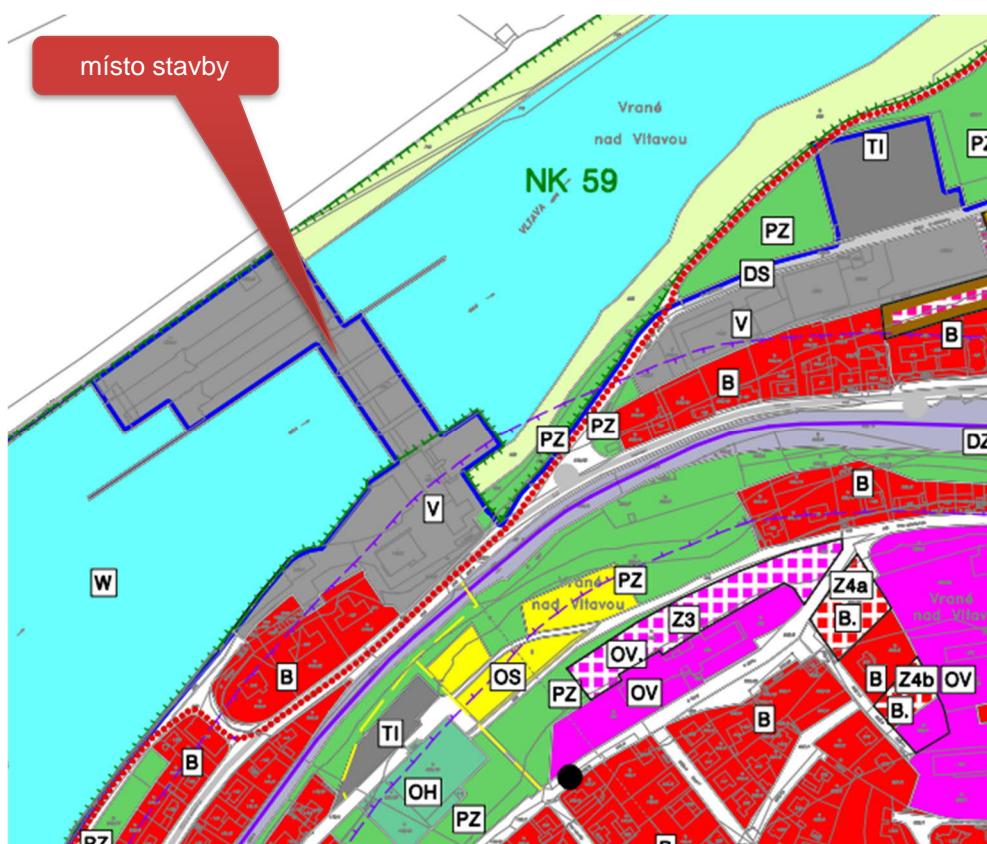
Stavba se nachází v záplavovém území toku Vltava. Vzhledem k charakteru stavby (vodní stavba) se na ní vztahuje výjimka ze zákona č. 254/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů (Vodní zákon) uvedená v § 67 Omezení v záplavových územích odst. (1) :“ V aktivní zóně záplavových území se nesmí umísťovat, povolovat ani **provádět stavby s výjimkou vodních děl**, jimiž se upravuje vodní tok, převádějí povodňové průtoky, provádějí opatření na ochranu před povodněmi nebo která jinak souvisejí s vodním tokem nebo jimiž se zlepšují odtokové poměry, staveb pro jímání vod, odvádění odpadních vod a odvádění srážkových vod a dále nezbytných staveb dopravní a technické infrastruktury, zřizování konstrukcí chmelnic, jsou-li zřizovány v záplavovém území v katastrálních územích vymezených podle zákona č. 97/1996 Sb., o ochraně chmele, ve znění pozdějších předpisů, za podmínky, že současně budou provedena taková opatření, že

bude minimalizován vliv na povodňové průtoky; to neplatí pro údržbu staveb a stavební úpravy, pokud nedojde ke zhoršení odtokových poměrů.“

Stavba se nachází v prostoru zákazu plavby, vymezenou plavebními znaky A.1 Zákaz proplutí. Pro vplutí plavidla (pracovního pontonu) je třeba vyjednat výjimku, kterou zajistí provozovatel plavidla.

B.1.6 SOULAD STAVBY S ÚPD

Stavba je v souladu s územně plánovací dokumentací území. Stavba je modernizací stávajících technologických zařízení. Materiálové řešení stavby je tvořeno ocelovými prvky, jež budou opatřeny ochranným nátěrem. Veškeré navrhované prvky jsou vzhledově přizpůsobeny původním konstrukcím.



výřez z územního plánu Vrané nad Vltavou – koordinační výkres č.2 (2014)

<https://www.vranenadvltavou.cz/uzemni-plan-obce-vrane-nad-vltavou>

B.1.7 VLIV STAVBY NA OKOLÍ

Vliv stavby na okolí se navrhovanými stavebními opatřeními nemění, pouze po dobu probíhajících prací bude v okolí stavby zvýšený hluk ze stavební činnosti. V okolí stavby se však nenachází žádné obytné budovy. Hluk ze stavby rovněž tlumí pozadí silnice II. třídy č.102 - z ul. K Přehradám.

B.1.8 ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN

Stavba – modernizace technologického zařízení nevyžaduje kácení stromů a křovin. Stavba nevyžaduje asanace.

B.1.9 ZÁBOR ZEMĚDĚLSKÉ NEBO LESNÍ PŮDY

Prostory stavby je umístěn na pozemku – vodní plocha a ostatní plocha.
V rámci stavby nedojde k záboru pozemků s ochranou ZPF.
K záboru lesní půdy nedochází.

B.1.10 ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY

Připojení na technickou infrastrukturu se modernizací nemění.

B.1.11 VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY STAVBY, SOUVISEJÍCÍ INVESTICE

Pro stavby - modernizaci bude využito plavidel – plovoucího pontonu, což znamená, že je nutné respektovat zákaz plavby v dostatečném předstihu před zastavením plavby. Zákaz plavby v úseku Vltavy Slapy-Třebenice ř.km 91.60 - Velká Chuchle ř. km 61.70 všem plavidlům nastává při průtoku 600 m³/s na vodočtu Praha - Chuchle. (aktuální stav např. zde: <https://www.lavdis.cz/stavy-vodoctu/ridici-vodocty/vodocet-praha-chuchle>)

Modernizace jeřábu nesmí ohrozit provoz VD ani plavebních komor. Modernizace bude probíhat za plného provozu vodního díla a plavebních komor.

Součástí stavby – modernizace nejsou související či podmíněné investice.

B.1.12 SEZNAM POZEMKŮ PRO UMÍSTĚNÍ STAVBY

Jedná se o modernizaci stávajícího portálového jeřábu vodního díla, uvedené plochy pozemků jsou tak pouze dočasným zábohem.

Dotčené pozemky, k.ú. Vrané nad Vltavou [785 318]					
č.p.	LV	vlastník	druh pozemku	výměra (m²)	dočasný zábor (m²)
st. 275	257	Česká republika - Povodí Vltavy, s.p. Holečkova 3178/8, Smíchov, 15000 Praha 5	<i>zastavěná plocha a nádvoří vodní dílo</i>	3 800	0
420/1	257	Česká republika - Povodí Vltavy, s.p. Holečkova 3178/8, Smíchov, 15000 Praha 5	<i>vodní plocha</i>	681 506	0
1029/1	257	Česká republika - Povodí Vltavy, s.p. Holečkova 3178/8, Smíchov, 15000 Praha 5	<i>zastavěná plocha a nádvoří budova p.č. st 273 stavba k plaveb. účelům</i>	10 513	60

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 ZÁKLADNÍ CHRAKTERISTIKA STAVBY A JEJÍHO UŽÍVÁNÍ

B.2.1.1 CHARAKTER STAVBY

trvalá / dočasná modernizace technologického zařízení

Projektová dokumentace řeší modernizaci portálového jeřábu vodního díla, který neprošel od dob svého vzniku (1932 – 36) zásadnější modernizací. Současný technický stav portálového jeřábu nad jezovými poli je zdrojem častých poruch, které vzhledem ke stáří zařízení je problematické opravovat.

Modernizace zahrnuje: novou elektroinstalaci a ovládání jeřábu, doplnění signalizace, modernizace pohonu pojezdu s využitím frekvenčních měničů, modernizace kabiny, doplnění žebříků bezpečnostními koši, úprava zábradlí, zvýšení nosnosti pomocného zdvihacího zařízení a jeho vybavení dálkovým ovládáním, opláštění nových rozvodových skříní, nové nátěry. Účelem modernizace elektrického ovládání je zvýšení spolehlivosti a bezpečnosti zařízení, zlepšení možnosti manipulace pomocným zdvihacím zařízením.

B.2.1.2 INFORMACE O VYDANÝCH ROZHODNUTÍCH A PODMÍNKÁCH DOSS

Případná vydaná rozhodnutí a vyjádření, vzniklá během projednání stavby s dotčenými orgány statní zprávy, jsou obsažena v samostatné příloze projektové dokumentace – E. Dokladová část.

B.2.1.3 ZOHLEDNĚNÍ VYDANÝCH ROZHODNUTÍ A ZÁVAZNÝCH PODMÍNEK DOSS

Vzhledem k charakteru stavby – modernizace technologického zařízení nebyly v rámci zpracování PD obesílány DOSS. Zpracovaná PD byla zaslána k vyjádření reviznímu technikovi zdvihacích zařízení. Jeho vyjádření je součástí příloh „D.2.0 technická zpráva“ a připomínky byly zapracovány.

B.2.1.4 ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY, ZÁKLADNÍ KAPACITY FUNKČNÍCH JEDNOTEK

Účelem stavby je zajistit realizaci modernizaci jeřábu vodního díla tak, aby jeřáb vyhověl soudobým požadavkům na bezpečnost a komfort užívání.

Účel jeřábu se nemění – jeřáb slouží pro ovládání tabulí provizorního hrazení jezových polí a pro manipulaci s menšími břemeny.

Základní parametry:

Nosnost hlavního zdvihacího zařízení	46 t – nemění se
Nosnost pomocného zdvihacího zařízení	min. 4 t – max. 5t (dříve 2 x 2,5 t) – je předmětem modernizace
Příkon jeřábu	nově 46,75 kW je předmětem modernizace

B.2.1.5 ZÁKLADNÍ BILANCE STAVBY

Pro modernizaci jsou použité běžně dostupné materiály. Stavba představuje montáž nových ocelových konstrukcí a elektro objektů.

B.2.1.6 ZÁKLADNÍ PŘEDPOKLADY VÝSTAVBY, ČLENENÍ NA ETAPY

Etapizace modernizace není předepsána. V prvním kroku budou však provedeny přípravné práce, jakými jsou zejména:

- Provedení zkoušky materiálu jeřábové dráhy I280
- Statické posouzení kolejové dráhy I280 pomocného zdvihacího zařízení v závislosti na zhotovitelem dodanou pojízdnou kočku a její nosnosti.
- Zpracování dílenské a realizační dokumentace
- Výstavba dočasných konstrukcí pro zajištění manipulace s dopravovaným materiálem

Jelikož dopravu těžkých kusů bude možné provádět za pomoci pontonu, je zásadním omezením v plynulosti stavby možnost zastavení plavby z důvodů zvýšených průtoků. Vlastní konstrukce jeřábu je zcela mimo zvýšené hladiny, omezen však může být přísun potřebného materiálu.

B.2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ**B.2.2.1 URBANISMUS**

Není relevantní.

B.2.2.2 ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

Vzhled jeřábu se nemění. Konstrukce jeřábu není technickou památkou. Barevné řešení při opravě PKO bude odpovídat přání investora, předpokládá se odstín šedé.

B.2.3 DISPOZIČNÍ A PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY

Dispoziční řešení se nemění.

Provozní řešení se oproti dnešnímu rovněž výrazně nemění. Změnou oproti dnešnímu stavu bude vrácení nosnosti pomocného zařízení na původní úroveň min 4 t (dnes po demontáži jedné kočky pouze 2,5 t). Změnou projde systém ovládání pohonů pojezdu jeřábu, který bude nově pomocí frekvenčních měničů na místo centrálního pohonu s rozvodem pomocí transmisí. Stejný systém bude užit i pro pohon bubnů hlavního zdvihacího zařízení.

Stavba neslouží pro výrobu.

B.2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Není relevantní.

B.2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Bezpečnost užívání stavby se bude řídit aktualizovaným Provozním řádem vypracovaným pro provoz jeřábu.

Celá projektová dokumentace byla zpracována takovým způsobem, aby provoz jeřábu po dokončení modernizace plně vyhovoval všem požadavkům legislativních předpisů v aktuálním znění platným v době zpracování projektu. Dále takovým způsobem, aby rizika možného ohrožení života a zdraví zaměstnanců provozovatele při výkonu práce, která by mohla být způsobena technickým návrhem, byla minimalizována.

Před uvedením do provozu bude provedena revize jeřábu bezpečnostním technikem na zdvihací zařízení.

B.2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVEBNÍCH OBJEKTŮ

Součástí nejsou stavební objekty.

B.2.7 TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

Technická a technologická zařízení jsou součástí provozních souborů:

PS 01 – Strojní část

PS 02 – Elektro část

B.2.7.1 PS 01 – STROJNÍ ČÁST

B.2.7.1.1 VÝMĚNA ZDVIHACÍHO ZAŘÍZENÍ

Výměna dnešního zdvihacího zařízení z 2,5 t za min 4 tunové zařízení. Zařízení bude vybaveno elektrickým pojezdem s elektrickou brzdou a dálkovým ovládáním. Přívodní kabel el. proudu bude vybaven napájecím kabelem se samonavíjecím zařízením. Zdvihací zařízení bude instalováno na dnešní pojízdnou drážku profilu I 280 s poloměrem zakroužení 2 m. Délka zdvihu zařízení bude 35 m. Dále na pojízdnou drážku bude umístěn kontrolní koš nosnosti 300 kg. Rozměry kontrolního koše cca 900 x 1800 x 1700 mm.

B.2.7.1.2 NOVÁ PROTİKOROZNÍ OCHRANA

Celá konstrukce jeřábu včetně manipulační traverzy bude opatřena novou protikorozní ochranou. Jelikož je však starý nátěr na mnoha místech dobře zachován bude protikorozní ochrana na dnešních konstrukcích provedena následovně. V místech poškození bude nátěr odstraněn mechanickým očištěním na stupeň očištění St 3. V ostatních místech, kde na základě vyhodnocení stávajícího stavu bude zjištěno, že stávající nátěr je pevně přilnavý, bude povrch odmaštěn, mechanicky zdrsňen a následně očištěn tlakovou vodou. Na povrch bude nanesena nová vrstva nátěru odolného proti UV záření tloušťky vrstvy odpovídající platným ČSN a odpovídajícímu prostředí dle metodického pokynu protikorozní ochrany Povodí Vltavy. Síla nového nátěru bude odpovídat typu korozního prostředí C3 s životností 10 let.

Nové konstrukce (nové pochozí plechy apod.) budou opatřeny novým protikorozním ochranným nátěrem, který bude splňovat požadavky minimální požadovaná záruka 10 let a doložená životnost dle normy ISO 12944 kategorie životnosti vysoká – H, životnost >15 let, kategorie korozní agresivity vnějšího prostředí dle normy ISO 12944 střední C3.

Pro ocelovou konstrukci kontrolního koše bude použito jako protikorozi ochrany užito žárové zinkování.

B.2.7.1.3 HORNÍ OBSLUŽNÁ PLOŠINA

Tato plošina bude dovybavena po celém obvodu okopovými plechy tl.3 mm, ohrazenými po obou stranách v hloubce 20 mm a celkové výšky 125 mm v nerezovém provedení – materiál 1.4301. Dnešní snížené části zábradlí v rozích obslužné plošiny budou upravena na výšku okolního zábradlí tedy 1,10 m. Pochůzní stávající plochy z protiskluzného plechu budou zcela vyměněny, nahrazeny novým lístečkovým plechem tl. 5 mm opatřeným novým epoxidovým oboustranným nátěrem (kategorie prostředí C3, životnost H – viz kapitola PKO). V ostatních prázdných prostorách budou dodatečně osazeny nové lístečkové plechy.

B.2.7.1.4 ŽEBŘÍKY

Dnešní žebříky nejsou vybaveny bezpečnostními koši z nerezového materiálu.

B.2.7.1.5 KABINA SILOVÉHO ROZVADĚČE

Stávající kabina silového rozvaděče bude zrušena a na jejím místě budou osazeny nové silové rozvaděče v krytí IP 54. Navíc budou tyto rozvaděče oplášťeny proti povětrnosti novou nerezovou konstrukcí s přístupovými dveřmi a dostatečným odvětráním.

B.2.7.1.6 KABINA OVLÁDÁNÍ JEŘÁBU

Ovládací kabina bude doplněna o podlahové a stěnové průhledítko z bezpečnostního pevnostního skla. Stěnové průhledítko bude umístěno ve stěně pod stávajícím šikmým oknem. Touto úpravou se mnohanásobně zlepší pozorování při manipulaci s hradidly.

Pro zvýšení tepelné pohody bude kabina z vnitřní strany zaizolována panely tl. 40 mm s PUR izolací včetně stropu a pochůzní části podlahy. Stávající okna budou nahrazena novými izolačními dvojskly. Na střechu ovládací kabiny bude našroubován nerezový. Stávající rozvaděč bude z kabiny demontován a kabina bude vybavena novým ovládacím panelem a celoroční klimatizací s možností vytápění. Ocelové konstrukce kabiny budou opatřeny ochranným epoxidovým nátěrem (kategorie prostředí C3, životnost H – viz kapitola PKO).

B.2.7.1.7 POJEZD PORTÁLU PO KOLEJIŠTI

Stávající pojezd portálu zajišťuje převodovka pojezdu skrze horizontální transmisní hřídel, kuželové soukolí a vertikální hřídel navazující na další kuželové soukolí skrze převod k čelnímu kuželovému soukolí na nákolky pojezdových kol portálu. Transmisní horizontální hřídel bude demontována. Vertikální hřídel bude upravena a bude vytvořena nosná O.K. k uložení samostatné pojezdové převodovky. Vertikální hřídel bude upravena tak, aby umožňovala osazení nové převodovky. Tímto způsobem bude osazena i druhá strana pojezdu portálu.

B.2.7.1.8 VÝMĚNA ZDVIHACÍCH LAN PRŮMĚRU 25 MM

Předběžnou kontrolou navíjecích bubnů a návazných kladek bylo konstatováno, že tato zařízení nevyžadují žádných úprav. Opatření je zanedbatelné. Co se týká lan průměru 25 mm a dalších tak vizuálně nevykazují známky opotřebení. V rámci prací bude provedena defektoskopická kontrola obou hlavních lan. Zkontrolovaný budou dále všechny vodící kladky hlavních lan.

Na základě těchto zkoušek bude následně rozhodnuto o případné výměně lan.

B.2.7.1.9 ÚPRAVA ZDVIHACÍ TRAVERZY

Zdvihací traverza bude doplněna o bezpečnostní zábradlí na celý obvod traverzy. V místě závěsných kladek bude navařena obchůzná plošina, taktéž se zábradlím. Celý pochůzný prostor bude osazen novými lístečkovými plechy tl. 5 mm pro bezpečný pohyb na zdvihací traverze.

B.2.7.2 PS 02 – ELEKTRO ČÁST

V rámci modernizace projekt řeší změnu v zapojení pohonů pojezdu a zdvihu pomocí frekvenčních měničů. Stávající rozvody elektroinstalace a rozvaděče se demontují a nahradí novými dle projektu. Systém ovládání bude pro obsluhu beze změny. Pro pojezdy budou použity nové motory v kompletu s převodovkami. Elektromotor bude s brzdou. Pro zdvih bude použit stávající elektromotor s kroužkovou kotvou, která bude napevno vykrácena. Kabina bude vybavena klimatizační jednotkou, která zajistí vytápění a chlazení kabiny obsluhy. Hlavní rozvaděč bude umístěn na místě stávajících spouštěcích odporů, které budou demontovány a rozvaděč RM 1 bude pod zastřešením. Trolejové vedení bude nahrazeno kabelovým navíjecím.

Pohon zdvihu bude ovládán frekvenčním měničem plynule řízený křížovým ovladačem se zpětným tahem. U pojezdů budou demontovány transmisy a převodovky s motory namontovány přímo na podvozek. Pohony budou řízeny frekvenčním měničem plynule řízeným křížovým ovladačem.

Kabely budou použity nové pryžové flexibilní kabely pro těžký průmysl, voděodolné, odolné vůči UV a olejům na nových kabelových rostech a v trubkách.

B.2.8 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Nemění se.

B.2.9 ZÁSADY HOSPODAŘENÍ S ENERGIEMI

Pohon jeřábu je navržen pomocí nových elektromotorů ovládaných frekvenčními měniči, což zajistí vyšší účinnost pohonů.

B.2.9.1 ENERGETICKÁ NÁROČNOST STAVBY

Celkový navrhovaný příkon – 46,75 kW.

B.2.9.2 POSOUZENÍ VYUŽITÍ ALTERNATIVNÍCH ZDROJŮ ENERGIÍ

Není relevantní.

B.2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY

Není relevantní.

Problematika vlivu stavby na okolí je řešena v kapitole B.6 Vliv stavby na ŽP po dokončení a v kapitole B.8.9 Ochrana ŽP při výstavbě.

B.2.11 OCHRANA STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ**B.2.11.1 OCHRANA PŘED AGRESIVNÍM PROSTŘEDÍM**

Jeřáb bude chráněn proti vlivu prostředí provedením nového protikorozního nátěru, splňujícího kritéria kategorie korozního prostředí C3.

Hlavní nosná lana jsou proti vlivu prostředí chráněna pravidelnou aplikací protikorozního a mazacího prostředku.

B.2.11.2 PROTIPOVODŇOVÁ OPATŘENÍ

Není relevantní.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU**B.3.1 NAPOJOVACÍ MÍSTA TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY**

Připojovací bod jeřábu se nemění.

B.3.2 DIMENZE NAPOJOVACÍCH MÍST

Dimenze připojovacího místa je pro plánovaný příkon dostačující

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Není relevantní.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

Není relevantní.

B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

Jeřáb nebude svým provozem produkovat žádný odpad ani nebude docházet k znečišťování ovzduší.

B.6.1 VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Jeřáb nemá negativní vliv na životní prostředí.

B.6.2 VLIV STAVBY NA PŘÍRODU A KRAJINU**Vliv na krajinu**

Stavba nemá negativní vliv na krajinný ráz.

Ochrana dřevin

V okolí stavby se nenachází žádné dřeviny ani zatravněné plochy.

Ochrana památných stromů

Není relevantní.

Vliv stavby na flóru, faunu a ekosystémy

(vliv stavby na ochranu rostlin a živočichů apod.)

Není relevantní

Zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Není relevantní

B.6.3 VLIV NA SOUSTAVU CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ NATURA 2000

Není relevantní. Stavba se nenachází v území s ochranou Natura 2000.

B.6.4 ZÁVĚRY ZJIŠŤOVACÍHO ŘÍZENÍ NEBO STANOVISKO EIA

Není relevantní. Pro modernizaci jeřábu není zapotřebí zpracování Zjišťovacího řízení ani dokumentace EIA.

B.6.5 NAVRHOVANÁ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA

Stavba nenavrhuje žádná další ochranná a bezpečnostní pásma.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

V souvislosti s realizací stavby není očekáván negativní vliv na základní ukazatele zdravotního stavu obyvatelstva zájmové lokality. V okolí stavby se nenachází stavby pro bydlení.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

B.8.1 ROZHODUJÍCÍ MÉDIA A HMOTY

Rozhodující hmotou z hlediska dopravy materiálu jsou ocelové části jeřábu. V rámci modernizace jeřábu bude odstraněno 5 t ocelových plechů, tyto budou nahrazeny novými. Dále se jedná o 300 m ocelového nosného lana, elektroinstalačních kabelů a dalších technologických zařízení. Přesná množství jsou uvedena ve výkazu výměr a prací.

B.8.2 ODVODNĚNÍ STAVENIŠTĚ

Není relevantní. Odvodnění okolních ploch se nemění, stavba ani zařízení staveniště nepředstavuje změnu.

B.8.3 NAPOJENÍ STAVENIŠTĚ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Sociální zázemí staveniště bude řešeno mobilní buňkou umístěnou v areálu ZS, které je umístěno na levém platě velké plavební komory. Plocha se nachází v uzavřeném areálu vodního díla.

Napojení na hlavní silnici II/102 je přímou vjezdovou branou do areálu VD.

Napojení na energie bude řešeno z přípojných bodů v areálu VD se zřízeným podružným měřením.

B.8.4 VLIV PROVÁDĚNÍ STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY

Při realizaci záměru bude z hygienického hlediska docházet dočasně k negativním vlivům, spojeným se stavební činností.

Stavba vyžaduje dočasný zábor pro umístění zázemí zhotovitele, toto však bude umístěno v uzavřeném areálu VD.

Modernizace nemá negativní vliv na okolní stavby VD. Do konstrukcí staveb se nezasahuje.

B.8.5 OCHRANA OKOLÍ STAVENIŠTĚ A POŽADAVKY NA SOUVISEJÍCÍ ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN

V prostoru stavby a staveniště se nenachází žádné dřeviny.

Demolice nejsou prováděny.

B.8.6 ZÁBORY PRO STAVENIŠTĚ

Zábor staveniště pro předmětnou stavbu se odehraje na pozemcích ve správě investora Povodí Vltavy s.p.

Podrobný výpis dotčených pozemků je uveden v kap. B.1.12. Seznam pozemků pro umístění stavby

Celkový zábor pozemků stavbou v k.ú. Vrané nad Vltavou činí:

Zábory dočasné 60 m²

Zábory nezasahují na pozemky pod ochranou ZPF nebo PUPFL.

B.8.7 ODPADY SPOJENÉ S VÝSTAVBOU

Při stavbě budou převládat následující odpady s tímto způsobem likvidace:

- Ocel – recyklace

Předpokládané množství odpadu je uvedeno v následující kapitole „B.8.10. Zásady řešení odpadového hospodářství z výstavby“

B.8.8 BILANCE ZEMNÍCH PRACÍ

Není relevantní

B.8.9 OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ

Základním předpokladem omezení dopadů výstavby na životní prostředí je šetrný postup provádění modernizace, vylučující zásahy mimo nezbytný prostor staveniště a prostoru jeřábu.

Při provádění prací je zásadní ochrana okolí při provádění prací na PKO, kdy musí být prostor jeřábu řádně plachtován, aby nedocházelo k úniku broušených částí barvy do okolí a rovněž tak aerosolu při stříkání barev. Vzhledem k umístění konstrukce jeřábu vysoko nad hladinou je třeba počítat se stálým a silným prouděním vzduch v údolí.

Vlivy na obyvatelstvo

Při realizaci záměru bude z hygienického hlediska docházet dočasně k negativním vlivům, spojeným se stavební činností. Bude se jednat o zvýšený hluk a zplodiny ze stavebních strojů a nákladních automobilů a plavidel, které budou zajišťovat dopravu materiálu.

Tyto negativní vlivy na obyvatelstvo budou dočasné a bude je možné dále omezit vhodnými opatřeními. Vzhledem k velikosti stavby a jejímu umístění mimo obytné části se však nepředpokládá zvýšená zátěž.

Možná ochranná opatření:

- organizační zajištění celého procesu výstavby, včetně dopravy stavebního materiálu a technologie na stavbu tak, aby byla maximálně omezena možnost narušení faktorů pohody (nepovolování hlučné stavební činnosti zejména v době od 22:00 do 06:00 hod a ve dnech pracovního klidu),
- zajištění podmínek pro takový průběh výstavby, který by svými účinky - zejména exhalacemi, hlukem, otřesy, prachem, zápachem, oslňováním a zastíněním - nepůsobil na okolí nad přípustnou mírou (nelze-li účinky na okolí omezit nad přípustnou mírou, je možno tato zařízení provozovat jen ve vymezené době).

Vlivy na ovzduší

Šíření prašnosti při broušení konstrukcí při pracích na PKO je třeba minimalizovat důsledným plachtováním. Šíření exhalací ze stavební činnosti nebude přesahovat běžnou zátěž v okolí (přítomnost kom. II/102)

Stavba jako plošný, stacionární zdroj znečištění

Ve smyslu zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, je stavbu možno chápat jako potenciální stacionární, plošný zdroj znečištění, jehož nepříznivé působení lze minimalizovat vhodnými opatřeními na přijatelnou míru.

Stavba je co do rozsahu minimální. Vzhledem k okolním zdrojům znečištění – kom. II/102 je stavba jako zdroj znečištění zcela zanedbatelná.

Mobilní zdroje znečištění

Určitým zdrojem znečištění ovzduší oxidy dusíku a uhlíku budou v průběhu výstavby motory mechanizačních a dopravních prostředků.

Liniový zdroj znečištění ovzduší v době výstavby bude představovat přeprava materiálu ze stavby a stavebního materiálu na stavbu.

Základní přepravní trasa je vymezena i s ohledem na minimalizaci přírůstku znečištění ovzduší v exponovaných úsecích.

V porovnání se stávajícím zatížením převážné většiny dotčených úseků komunikací se nebude jednat o zásadní přírůstek zatížení. Vliv na znečištění ovzduší (výfukovými plyny – oxidy dusíku) podél dopravních tras tedy nebude zcela zásadní.

Vlivy na hlukovou situaci

Negativní vliv na hlukovou situaci představuje prování broušení ocelových konstrukcí, které lze pokládat za hlučnější práce. Zvýšený hluk, který je však eliminován hlučným pozadím frekventované komunikace II/102.

Přepavní trasy

Možnosti ovlivnění akustické situace podél přepravních tras souvisejí se stávající hlukovou situací podél předpokládaných přepravních tras. Ze současného zatížení tras je možné usuzovat, že příspěvek dopravy ze stavby ke stávajícímu hlukovému zatížení komunikací bude prakticky neprokazatelný.

Vlivy na vodu

K zásadnímu ohrožení jakosti vod v souvislosti prováděním výstavby nedojde. Nutné bude dodržovat základní preventivní opatření proti znečištění povrchové vody (související s prováděním prací v prostoru nad vodním tokem ap.).

Proti úniku látek vzniklých při pracích na PKO (zbytky nátěrů) je třeba prostředím důsledně chránit plachtováním a pravidelným odnášením a smetáním odpadu z broušení.

V souvislosti s prováděnou modernizací se rovněž nepředpokládá negativní dotčení stávajících zdrojů podzemních vod (snížení vydatnosti, nebo zhoršení kvality).

Samozřejmě se předpokládá dodržování preventivních opatření k vyloučení možnosti vzniku ekologické havárie v důsledku úniku ropných látek z mechanizačních a dopravních prostředků stavby do prostředí.

Možná ochranná opatření:

- všechny mechanismy na staveništi musí být v dokonalém technickém stavu; nezbytná bude kontrola zejména z hlediska možných úkapů ropných látek (vany); je třeba zajistit stavební plochy (mít k dispozici balený vapex) a rovněž zajistit odběry vzorků a odpovídající likvidaci případných odpadních a znečištěných vod; ve stavebních mechanismech se doporučuje přednostně používat ekologicky šetrná mazadla a oleje,
- pro stavbu je třeba vypracovat plán havarijních opatření pro případ havarijního úniku látek škodlivých vodám podle zákona o vodách, s jehož obsahem budou seznámeni všichni pracovníci stavby;
- v případě havárie bude nezbytné postupovat podle pokynů zpracovaných v havarijním plánu (zařízení staveniště musí být vybaveno dostatečným množstvím sanačních prostředků pro případnou likvidaci úniků ropných látek, v případě úniku ropných nebo jiných závadných látek bude kontaminovaná zemina neprodleně odstraněna a uložena na lokalitě určené k těmto účelům);
- jelikož se stavba nachází v potencionálním záplavovém území, bude se řídit platným povodňovým plánem VD Vrané.
- stavba bude vybavena soupravou pro zvládání havárie včetně vybavení nornou stěnou pro případ úniků do povrchových vod

Vlivy na půdu a horninové prostředí

Není relevantní

Vlivy na floru a faunu

Vzhledem ke skutečnosti, že v prostoru výstavby není zaznamenán výskyt zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů, nelze kvalifikovat vliv stavby jako významný.

B.8.10 ZÁSADY ŘEŠENÍ ODPADOVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ Z VÝSTAVBY

V rámci přípravy stavby je třeba:

- předložit specifikaci druhů a množství odpadů vzniklých v procesu výstavby a doložit způsob jejich odstraňování,
- jednat o možnostech využití přebytku výkopku s městskými úřady, případně soukromými subjekty,
- vytvořit v rámci zařízení staveniště podmínky pro třídění a shromažďování jednotlivých druhů odpadů v souladu se stávajícími předpisy v oblasti odpadového hospodářství; o vznikajících odpadech v průběhu stavby a způsobu jejich odstraňování nebo využití bude vedena odpovídající evidence.

Vznikající odpady bude nutno ze staveniště odstranit – odvézt ke konečnému uložení, případně, pokud to jejich mechanicko-fyzikální a chemické vlastnosti umožní (a v případě potřeby) nabídnout materiál k dalšímu využití.

V průběhu výstavby budou vznikat i další odpady (komunální odpad z provozu zařízení staveniště, odpady z údržby techniky apod.), které však budou z hlediska množství a nároků na řešení jejich odstraňování méně podstatné.

Předpokládaný charakter a kubatura odpadů, vznikajících v průběhu výstavby (ve smyslu vyhlášky č. 93/2016 Sb.) uvádí tabulka:

Tabulka odpadů v době výstavby a způsoby nakládání s nimi ¹

Kód odpadu	Název odpadu	Kat. odpadu	Způsob nakládání s odpadem
08 01 11	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla	N	Spalovna nebezpečných odpadů
13 02 06	Syntetické motorové, převodové a mazací oleje	N	Regenerace, spalování dle § 22 a 23 zákona č.185/2001 Sb.; skladování
13 02 07	Snadno biologicky rozložitelné motorové, převodové a mazací oleje	N	
13 02 08	Jiné motorové, převodové a mazací oleje	N	
13 03 01	Odpadní, izolační a teplotnosné oleje s obsahem PCB	N	
13 03 06	Minerální chlorované izolační a teplotnosné oleje, neuvedené v 13 03 01	N	
13 03 07	Minerální nechlorované izolační a teplotnosné oleje	N	
13 03 08	Syntetické izolační a teplotnosné oleje	N	
13 03 09	Snadno rozložitelné izolační a teplotnosné oleje	N	
13 03 10	Jiné izolační a teplotnosné oleje	N	
15 01 01	Papírové a lepenkové odpady	O	Recyklace, využití
15 01 02	Plastové obaly	O	
17 02 01	Dřevo	O	
17 02 03	Plasty	O	
17 04 05	Železo a ocel	O	Recyklace
17 04 11	Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10	O	Recyklace
17 06 04	Izolační materiály	O	Odstranění skládkováním
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod č. 170901, 170902 a 170903	O	odvoz a uložení na skládku S-OO a částečná recyklace

¹ V tabulce uvádíme přehled možných odpadů. Je ale pravděpodobné, že především ve skupině 13 se bude jednat spíše o výjimečné případy. Po identifikaci typu oleje či mazadla dodavatel rozhodne o způsobu jeho likvidace.

Kód odpadu	Název odpadu	Kat. odpadu	Způsob nakládání s odpadem
20 03 01	Směsný komunální odpady (stavební firma)	O	odvoz a uložení na skládku, nebo tříděný odpad
20 03 03	Uliční smetky	O	odvoz a uložení na skládku

Konečné množství a přesné druhy odpadů, vzniklých při výstavbě, není možné v současné době přesně odhadnout. Způsob odstraňování vzniklých odpadů a jejich přeprava na místo uložení budou řešeny v další fázi přípravy projektu. V tuto chvíli lze částečně specifikovat pouze objem odpadů vzniklých při prováděných hlavních pracích. Jedná se o:

Kód odpadu	Název odpadu	Předpokládané Množství	Kat. odpadu	Nakládání
17 02 01	Dřevo	0,2 t	O	Recyklace, skládka
17 04 05	Železo a ocel	5 t	O	Druhotná surovina
17 04 11	Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10	0,4 t	O	Recyklace

Největší položku představují demontované ocelové konstrukce, a to ocelové plechy podlahy, případně nosná lana, pokud budou měněna.

Dřevo bude užito pouze pro dočasné konstrukce při manipulaci s materiály jako podkladní materiál a podpurný materiál. V rámci modernizace elektroinstalace budou nahrazeny některé původní elektrokabely.

B.8.11 BOZP NA STAVENÍŠTI

Pro stavbu bude vypracován plán BOZP oprávněnou osobou. PD se problematikou BOZP nezabývá.

Při zpracování plánu BOZP je třeba mít zejména na paměti, že stavba se nachází ve vodním prostředí, provádění bude za pomoci plavidel, kde hrozí přímé utonutí při pádu pracovníků do vody. Dále se jedná o práci ve výškách a manipulaci s těžkými břemeny.

B.8.12 DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ

Nebudou prováděna.

B.8.13 SPECIÁLNÍ PODMÍNKY PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

Stavba – modernizace za pomoci pontonu může být prováděna pouze v období povolené plavby. V době zákazu plavby (povodňová situace) mohou být prováděny i nadále práce nevyžadující přítomnost pomocného pontonu.

Provádění modernizace nesmí ohrozit ani omezit provoz vodního díla plavebních komor VD Vrané.

B.8.14 ČASOVÝ A DOPORUČENÝ POSTUP VÝSTAVBY

Pro provádění stavby nebyly vzneseny zvláštní požadavky na omezení během roku, kromě podmínky: **práce budou omezeny na denní dobu od 7:00 – 21:00** včetně staveništní dopravy.

Předpokládané období trvání stavby včetně doby nutné pro výrobu ocelových konstrukcí se předpokládá **09/2021 – 09 /2022**

Doporučený postup provádění modernizace je ideový a zhotovitel jej přizpůsobí svých technologickým a časovým možnostem.

1. Projektová přípravná fáze

- 1.1. provedení zkoušky materiálu kolejové dráhy pomocného zdvihacího zařízení I280
- 1.2. návrh nového zdvihacího zařízení s nosností 4 t - provedení statického výpočtu únosnosti dnešní kolejové dráhy I 280, případná úprava nosnosti zařízení a jeho návrh
- 1.3. zpracování dílenské dokumentace

2. Příprava zařízení staveniště

3. Zahájení provádění modernizace

- 3.1. Zřízení dočasných konstrukcí pro manipulace s břemeny (zajištění střechy chodby, vybudování manipulační plošiny, dočasného pomocného manipulačního zařízení)
- 3.2. Demontáž dnešních plechů
- 3.3. Provádění protikoroze ochrany ocelových konstrukcí (PKO)
- 3.4. Instalace nových pohonů
- 3.5. Instalace nových pochozích plechů
- 3.6. Instalace bezpečnostních košů žebříků, nových zábradlí
- 3.7. Výměna elektroinstalace
- 3.8. Úprava kabiny jeřábníka
- 3.9. Modernizace hlavních lan (kontrola, údržba nebo výměna dle závěrů kontroly)
- 3.10. Instalace doplňkového zdvihacího zařízení (4t)
- 3.11. Demontáž dočasných konstrukcí

4. Provedení statické a dynamické zkoušky nového zdvihacího zařízení

5. Provedení revizí

6. Uvedení jeřábu do provozu a zaškolení obsluhy

7. Likvidace ZS

B.8.15 ZJIŠTĚNÍ PROJEKTANTA OHLEDNĚ STANOVENÍ PODMÍNEK PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY Z HLEDISKA BOZP

Zjištění projektanta ohledně stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska BOZP ve věci naplnění §15, odstavce 1 a) a b) Zákona č 309/2006 Sb. v platném znění a naplnění §14, odstavce 1 a) a b) Zákona č 309/2006 Sb. v platném znění.

1) Stavba bude delší nežli 30 pracovních dnů, ale současně se nepředpokládá pohyb více jak 20 pracovníků po dobu delší nežli jeden den.

2) Na stavbě se **předpokládá** pohyb pracovníků více jak jednoho zhotovitele.

3) Celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla na místě stavby přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu (odhad doby trvání 200 dní, Ø počet pracovníků 4 = 1000 osobo dní). **Činnost bude nahlášena na OIP.**

Zjištěním projektanta, v projektovém stupni DVZ, se **PŘEDPOKLÁDÁ URČENÍ KOORDINÁTORA pro potřeby výstavby** dle Zákona č 309/2006 Sb. v platném znění.

Dle Nařízení vlády 591/2006, **bude zpracován plán BOZP**, jelikož se budou provádět práce: dle přílohy č. 5 nař. vl. č. 591/2006 Sb, body:

- bod 4. Práce nad vodou nebo v její blízkosti, kde hrozí nebezpečí utonutí

- bod 5. Práce, při nichž hrozí pád z výšky nebo do hloubky více než 10m
- bod 6. Práce v ochranných pásmech elektrických vedení
- bod 11. Montáž a demontáž těžkých konstrukčních dílů kovových, betonových a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb

B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Není relevantní

B.10 KONTROLNÍ PROHLÍDKY STAVBY

Po dobu trvání modernizace bude prováděn dozor investora.