

VD Orlík – modernizace lodního výtahu

Projektová dokumentace pro vydání stavebního
povolení

F. Plán BOZP

Objednatel: Povodí Vltavy, státní podnik

Projektová dokumentace pro vydání stavebního povolení

Zpracoval:

Ing. Daniel Brázda

Osoba odborně způsobilá k činnostem koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi
(č. osvědčení ROVS/801/KOO/2015)

Tel.: +420 541 554 273, +420 601 555 683

e-mail: daniel.brazda@aquatis.cz

Obsah:

A.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE O STAVBĚ.....	4
A.1	Údaje o stavbě.....	4
a)	Název zadavatele stavby.....	4
b)	Místo realizace a název stavby.....	4
c)	Charakter stavby.....	4
d)	Účel užívání stavby.....	5
e)	Základní předpoklady výstavby.....	5
f)	Vnější vazby stavby na okolí včetně jejího vlivu na okolí stavby.....	5
g)	Inženýrské sítě, ochranná pásma:.....	5
h)	Zábory pro staveniště – charakteristika staveniště.....	6
i)	Připojení na technickou infrastrukturu.....	6
j)	Dopravní řešení.....	6
k)	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav.....	6
A.2	Odůvodnění zpracování plánu, právní předpisy, podklady pro zpracování plánu.....	7
a)	Důvody pro zpracování plánu.....	7
b)	Příslušné právní předpisy.....	7
c)	Podklady pro zpracování plánu.....	7
A.3	Údaje o zpracovateli projektové dokumentace a koordinátorovi.....	8
a)	Jméno, identifikační číslo, a sídlo.....	8
b)	Identifikační údaje hlavního projektanta.....	8
c)	Koordinátor během přípravy stavby:.....	8
d)	Koordinátor během realizace stavby:.....	8
B.	SITUAČNÍ VÝKRES STAVBY.....	9
a)	Situace širších vztahů.....	9
b)	Celková situace stavby.....	10
C.	NÁLEŽITOSTI POŽADAVKŮ NA OBSAH PLÁNU.....	11
C.1	Základní informace o rozhodnutích týkajících se stavby a podmínkách pro jejich provádění z hlediska BOZP na staveništi.....	11
C.2	Postupy na staveništi.....	11
a)	Postupy pro zajištění staveniště.....	11
b)	Zajištění osvětlení stavenišť a pracovišť.....	12
c)	Stanovení ochranných a kontrolovaných pásem a opatření proti jejich poškození.....	12
d)	Řešení opatření při nebezpečí výbuchu, požáru.....	13
e)	Zajištění komunikace na staveništi, včetně podjízdní elektrického vedení a dalších médií (plyn, pára, voda aj.), prozatímní rozvody elektřiny po staveništi, čerpání vody, noční osvětlení.....	14
f)	Posouzení vnějších vlivů na stavbu.....	15
g)	Opatření vztahující se k umístění a řešení zařízení staveniště.....	16
h)	Postupy pro zemní práce.....	16
i)	Způsob zajištění bezbariérového řešení na veřejných pozemních komunikacích a veřejných plochách.....	18
j)	Postupy pro betonářské práce řešící způsob dopravy betonové směsi.....	18
k)	Postupy pro zednické práce.....	20
l)	Postupy pro montážní práce.....	20

m)	Postupy pro bourací práce a rekonstrukční práce	21
n)	Řešení montáže stropů, včetně pomocných konstrukcí.....	22
o)	Postupy pro práci ve výškách	22
p)	Postupy pro dopravu a skladování materiálu a použití strojů	22
q)	Postupy při prolínání a souběhu jednotlivých prací	25
r)	Zajištění organizace a časové posloupnosti nebo souslednosti prací vykonávaných při realizaci stavby s prováděním tunelářských a podzemní prací, pro které jsou požadavky na bezpečnostní opatření stanoveny zvláštním právním předpisem.....	26
s)	Zajištění bezpečnostních opatření ve spojení s prací ve výšce a nad volnou hloubkou, při provádění dokončovacích prací a prací pomocné stavební výroby.....	26
t)	Postupy pro specifická opatření vyplývající z podmínek provádění stavebních a dalších prací a činností v objektech za jejich provozu	26
u)	Postupy pro opatření vyplývající ze specifických požadavků na stavbu, například z konzultací s orgány inspekce práce, stavebními úřady, orgány ochrany veřejného zdraví a dalšími orgány podle zvláštních právních předpisů	27
v)	Postupy pro opatření vyplývající ze specifických požadavků na práce a činnosti spojené zejména s používáním toxických chemických látek.....	27
D.	ZÁVĚR – CHARAKTERISTIKA NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH A NEURČITOSTÍ	28
PŘÍLOHA Č.1.	OZNÁMENÍ O ZAHÁJENÍ STAVEBNÍCH PRACÍ	29
PŘÍLOHA Č.2.	PŘEHLED PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ	30
PŘÍLOHA Č.3.	SEZNAM ZHOTOVITELŮ	32
PŘÍLOHA Č.4.	ZÁZNAM O SEZNÁMENÍ S PLÁNEM BOZP	33
PŘÍLOHA Č.5.	ZÁZNAM O AKTUALIZACI PLÁNU BOZP.....	34

Volné přílohy (při realizaci stavby)

PŘÍLOHA Č.7	Informace o rizicích jednotlivých zhotovitelů
PŘÍLOHA Č.8	Technologické a pracovní postupy provádění prací zhotovitelů
PŘÍLOHA Č.9	Provozní všeobecný bezpečnostní předpis a předpisy zhotovitelů
PŘÍLOHA Č.10	Dokumentace činnosti koordinátora v průběhu realizace stavby

A. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

A.1 Údaje o stavbě

a) Název zadavatele stavby

Název investora: Povodí Vltavy, státní podnik
Nadřízený orgán Ministerstvo zemědělství České republiky, se sídlem Těšnov 17, Praha 1, PSČ 117 05
Sídlo investora: Holečkova 3178/8, 150 00 Praha 5
IČ: 70889953
DIČ: CZ70889953
Telefon: 221 401 111
fax : 257 314 119
Datová schránka: gg4t8hf
E-mail: pvl@pvl.cz
Bankovní spojení: UniCredit Bank Czech Republic and Slovakia, a.s., č. účtu: 1487015064/2700
Správce VT: Povodí Vltavy, státní podnik, Holečkova 8, 150 24 Praha 5
tel: 221 401 111, Fax: 257 314 119, e-mail: pvl@pvl.cz
Provozovatel VD: Povodí Vltavy, státní podnik, závod Dolní Vltava, Grafická 36, 150 21 Praha 5,

b) Místo realizace a název stavby

Název stavby: VD Orlík – modernizace lodního výtahu

Místo stavby

kraj: Středočeský
okres: Příbram
ORP: Sedlčany
katastrální území : Přední Chlum [694631], Orlické Zlakovice [694614]
Vodní tok : Vltava (číslo hydrologického pořadí 1-08-05-009)

c) Charakter stavby

Stavba je zčásti rekonstrukcí stávající stavby (změnou dokončené stavby) a zčásti novou stavbou – prodloužení stávající kolejové dráhy výtahu sportovní plavby.

Účelem této stavby je zprovoznit sportovní plavbu opravenou v souladu s příslušnými normami, zabezpečit ponechané části stavby narušené povodní a zajistit tak požadovanou životnost sportovní plavby.

Současně je investorem požadováno prodloužení kolejové dráhy výtahu sportovní plavby až na úroveň 339,00 m n.m. platnou pro nejnižší bod kolejové dráhy.

Jedná se o trvalou stavbu.

Navrhovaná stavba sestává z následujících stavebních objektů:

SO 01 Rekonstrukce
SO 02 Prodloužení

SO 01 Rekonstrukce

V rámci opravy SO 01 bude provedena demolice železobetonového koryta SP s výjimkou jeho spodní desky. Odbourání konstrukce bude provedeno až po horní líc výztuže desky. Původní výztuž trámů

nemusí být zachována, ke kotvení nových částí průřezu bude použita nová kotevní výztuž.

Pro snadný přístup ke konstrukci bude po obou stranách žlabu odstraněn materiál v celé délce návodní části sportovní plavby (SP). Po vybetonování nových podélných trámů bude směrem k provoznímu středisku obnovena stávající dlažba do betonu. V prostoru mezi sportovní plavbou a velkou plavbou bude stávající betonové opevnění nahrazeno novou dlažbou do betonu tvarově a výškově korespondující se stávajícím stavem (šestiúhelníkové betonové tvárnice). V dolní části prostoru mezi lodními výtahy pod úrovní betonového prahu (348,10 m n.m.) bude stávající betonové opevnění nahrazeno novým, z betonových desek (staveništní prefabrikáty) do šterkopískového lože.

Vybouraný materiál bude předán k recyklaci, případně uložen na oprávněnou skládku. Nepoškozené prvky betonové šestiboké dlažby budou znovu použity.

SO 02 Prodloužení

Svým charakterem technického řešení bude SO 02 realizován ve shodě s technickým řešením SO 01 pouze s doplněním nosné železobetonové desky pod konstrukcí kolejové dráhy. Tento objekt bude obdobně konstrukce jako SO 01 - z vodostavebního mrazuvzdorného železobetonu C35/45 XC4 XF3 XA1.

Objekt bude rozdělen na tři samostatné dilatované celky N11 až N13.

d) Účel užívání stavby

Účelem této stavby je zprovoznit sportovní plavbu opravenou v souladu s příslušnými normami, zabezpečit ponechané části stavby narušené povodní a zajistit tak požadovanou životnost sportovní plavby.

Současně je investorem požadováno prodloužení kolejové dráhy výtahu sportovní plavby až na úroveň 339,00 m n.m. platnou pro nejnižší bod kolejové dráhy. Toto uspořádání umožní provoz plavebního zařízení i při snížené úrovni hladiny v nádrži VD Orlík během realizace souvisejícího záměru **VD Orlík, zabezpečení VD před účinky velkých vod**

e) Základní předpoklady výstavby

Stavební práce budou realizovány ve stavebních sezónách 2019 a 2020.

Předpokládané datum zahájení výstavby je 10/2019.

Předpokládané datum ukončení výstavby je 04/2020.

Lhůta výstavby se předpokládá: 7 měsíců

Realizace stavby se předpokládá kontinuálně, bez dělení na etapy.

f) Vnější vazby stavby na okolí včetně jejího vlivu na okolí stavby

Projekt je úzce koordinován se související stavbou „**VD Orlík - zabezpečení VD před účinky velkých vod**“. V rámci akce bude realizována část zajištění stavební jámy související stavby v místě bezprostředního přiblížení obou staveb podél bloku N7 až N9.

Stavba bude realizována během zimního období mimo plavební sezónu, nepočítá se tedy s omezením plavby. Při provozu se předpokládá přerušení provozu lodního výtahu i samotné plavby za extrémních povodní.

Zájmové území je součástí vodního díla Orlík a není tedy přímo záplavovým územím ve smyslu zákona č. 254/2001 Sb., zákona o vodách. Účelem stavby je rekonstrukce a prodloužení návodní části lodního výtahu sportovní plavby, takže během výstavby bude samozřejmě ohrožena povodňovými průtoky. Riziko zaplavení stavby bude ve vztahu na délku období výstavby redukováno přiměřenými bezpečnostními opatřeními (zajímavování staveniště, udržování nižší hladiny v nádrži).

Stavba není ohrožena negativními účinky poddolování.

g) Inženýrské sítě, ochranná pásma:

V rámci stavby nedojde k dotčení žádných sítí veřejné a dopravní dopravní infrastruktury ani jejich ochranných pásem

V blízkosti točny lodního výtahu v bezprostřední blízkosti se nachází kanalizační šachta povrchového odvodnění zpevněné plochy. K jejímu dotčení taktéž realizací stavby nedojde, pouze je v její blízkosti nutno postupovat při realizaci stavby se zvýšenou opatrností

h) Zábory pro staveniště – charakteristika staveniště

Maximální zábory trvalé i dočasné jsou zobrazeny v přílohách C.2 a C.3. V rozsahu obvodu stavby se nevyskytují žádné pozemky určené k plnění funkce lesa (PUPFL) ani pozemky zemědělského půdního fondu (ZPF).

Plochy zařízení staveniště o rozloze 600 a 385 m² umístěné na betonové ploše mezi velínem a provozní budovou jsou vyznačeny v přílohách C.2 a C.3.

Stávající využití stavebních pozemků z hlediska katastru nemovitostí je vodní plocha a zastavěná plocha a nádvoří. Příjezdy na staveniště budou navazovat na stávající komunikaci III/0046

i) Připojení na technickou infrastrukturu

Pro potřebu stavby bude užitková voda čerpána z nádrží VD Orlík. Odběr bude projednán se správcem toku – Povodí Vltavy s.p.

Stavba po realizaci nebude mít žádné nároky na spotřebu vody (ani teplé užitkové) a ani na teplo.

Po dobu realizace stavby bude k odběru elektrické energie použito staveništní dočasné napájení na úrovni NN. Jako vhodné připojovací místo bude možno využít hlavní rozvaděč RH1 v bloku 19. S ohledem na skutečnost, že odběry elektrické energie v provizorním stavu po dobu výstavby budou napojeny na vnitřní rozvody investora, budou technické podmínky připojení upřesněny v dalším stupni projektové dokumentace.

Stavba po realizaci nebude produkovat žádné splaškové vody. Stavba po realizaci nebude mít žádné další nároky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení veřejné komunikační sítě. Stavba po realizaci nebude mít žádné nároky na kapacity elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě.

Požadavky po dobu výstavby:

Po celou dobu realizace stavby musí být zachován přístup do areálu k provoznímu středisku správce VD a k velínu v PB závazání hráze. V těchto prostorech, nesmí dodavatel stavby, umisťovat žádné zařízení staveniště, budovat mezideponie a pod.

Napojení na NN (220 , 380 V) bude realizováno pomocí stavebních rozvaděčů zhotovitele. Napojení bude provedeno na vnitřní rozvod NN v areálu vodního díla. Technické podmínky připojení budou navrženy v dalším stupni projektové dokumentace po projednání se správcem elektrické rozvodné sítě..

Pro potřebu stavby bude užitková voda čerpána z vodní nádrže Orlík nebo z vodní nádrže Kamýk. Odběr bude projednán se správcem toku - Povodí Vltavy. V případě potřeby bude zásobování vodou řešit zhotovitel stavby pomocí mobilní cisterny.

Navrhovaná stavba nevyžaduje po dobu realizace napojení na žádné další inženýrské sítě.

j) Dopravní řešení

V současnosti je příjezd k točně sportovní plavby zajištěn po příjezdové účelové komunikaci do areálu Povodí Vltavy, s.p. odbočením z komunikace. č. III/0046 vedoucí po koruně hráze VD Orlík a spojující obce Těchařovice a Milešov.

Příjezdy na staveniště jsou vyznačeny v příloze C.3 Koordinační situace.

V rámci související stavby „VD Orlík, zabezpečení VD před účinky velkých vod“ bude příjezdová komunikace rekonstruována a drobně upravena, nicméně příjezdy k provozní budově Povodí Vltavy budou po ukončení stavebních prací umístěny ve své původní poloze a v cílovém stavu bude opět příjezd k točně zajištěn stejným způsobem. Realizace záměru modernizace lodního výtahu se předpokládá časově před související stavbou.

k) Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Stavba svojí povahou nevyžaduje řešení souvisejících terénních úprav.

A.2 Odůvodnění zpracování plánu, právní předpisy, podklady pro zpracování plánu

Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (**dále jen Plán**) je dokument obsahující údaje, informace a postupy zpracované v podrobnostech nezbytných pro zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce při realizaci stavby „**VD Orlík – modernizace lodního výtahu**“

Na základě podkladů z PD v oblasti BOZP (rizik, TeP, PP), které měl koordinátor BOZP (dále jen „KOO“ anebo „KOO BOZP“) v době zpracování tohoto dokumentu k dispozici, byl proveden celkový souhrn v dokumentu, resp. v „Plánu BOZP“ v přípravě a to souhrn potřebných opatření z hlediska odhadované časové potřeby i možného způsobu provedení prací.

„Plán BOZP“ pro přípravu byl vydán v podrobnostech maximálně možných vzhledem k informacím, které jsou v danou dobu známy. Vždy když se objeví nové informace o dodavatelích/zhotovitelích, když dojde k upřesnění sledu jednotlivých činností a časové potřeby pro provedení jednotlivých prací apod., je na základě nových informací potřeba provést revizi plánu BOZP.

Plán nenahrazuje znalost a dodržování všech platných předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (dále jen BOZP), technologických a pracovních postupů, místních provozních předpisů a návodů výrobců.

a) Důvody pro zpracování plánu

Plán BOZP pro tuto stavbu byl zpracován na základě naplnění požadavků [§ 15 zákona č. 309/2006 Sb.](#), v platném znění:

- celková předpokládaná doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den - **NESPLNĚNO**
- celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu - **SPLNĚNO**
- při výstavbě budou prováděny práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, které stanovuje [Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., Příloha 5](#): - **SPLNĚNO**
 - **Bod 4. – Práce nad vodou nebo v její těsné blízkosti spojené z bezprostředním nebezpečím utonutí**
 - **Bod 11. – Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb.**

b) Příslušné právní předpisy

– viz Příloha č. 2 - Přehled právních předpisů

c) Podklady pro zpracování plánu

Základními podkladovými materiály pro zpracování Plánu byly:

- Rozpracovaná projektová dokumentace pro stavební řízení zpracovatel AQUATIS a.s., září 2018

A.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace a koordinátorovi

a) Jméno, identifikační číslo, a sídlo

Název projektanta: **AQUATIS a.s.**

IČ projektanta: 46347526

Adresa sídla projektanta: Botanická 834/56, 602 00 Brno

Společnost AQUATIS a.s., Botanická 834/56, 602 00 Brno, IČ46347526 je oprávněna k projektové činnosti ve výstavbě na základě živnostenského listu č. ev. 370200-55903 vydaného pod č.j. ŽÚ/19478/06/Kör Živnostenským úřadem města Brna dne 11.08.2006.

b) Identifikační údaje hlavního projektanta

Hlavní projektant: **Ing. Petr Tupý.**, Autorizovaný inženýr pro stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství, ČKAIT – 1006708

c) Koordinátor během přípravy stavby:

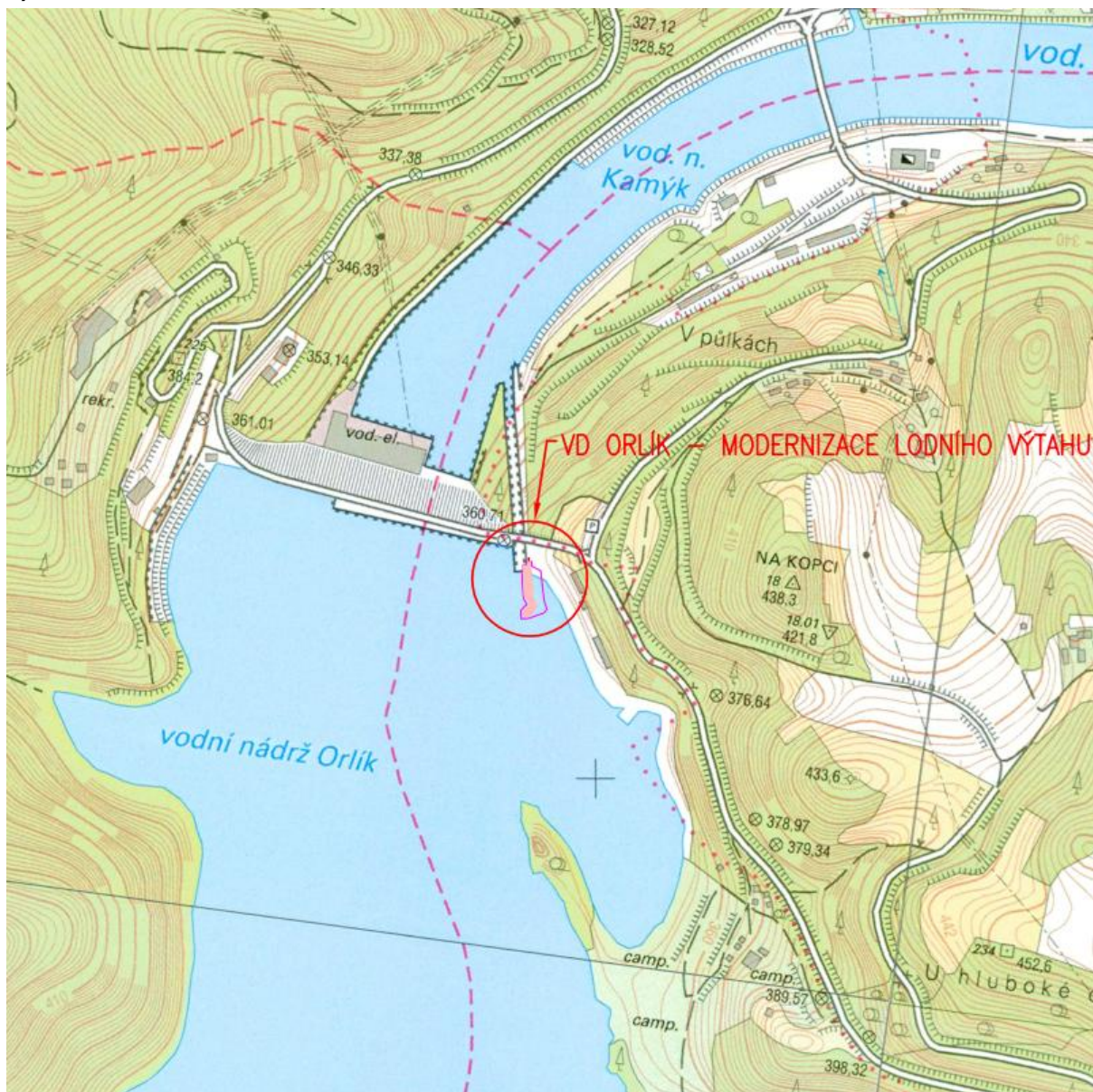
AQUATIS a.s. Botanická 834/56, 602 00 BRNO, prostřednictvím fyzické osoby odborně způsobilé – Ing. Daniel Brázda (č. osvědčení ROVS/801/KOO/2015),
tel: +420 541 554 273, 601 555 683

d) Koordinátor během realizace stavby:

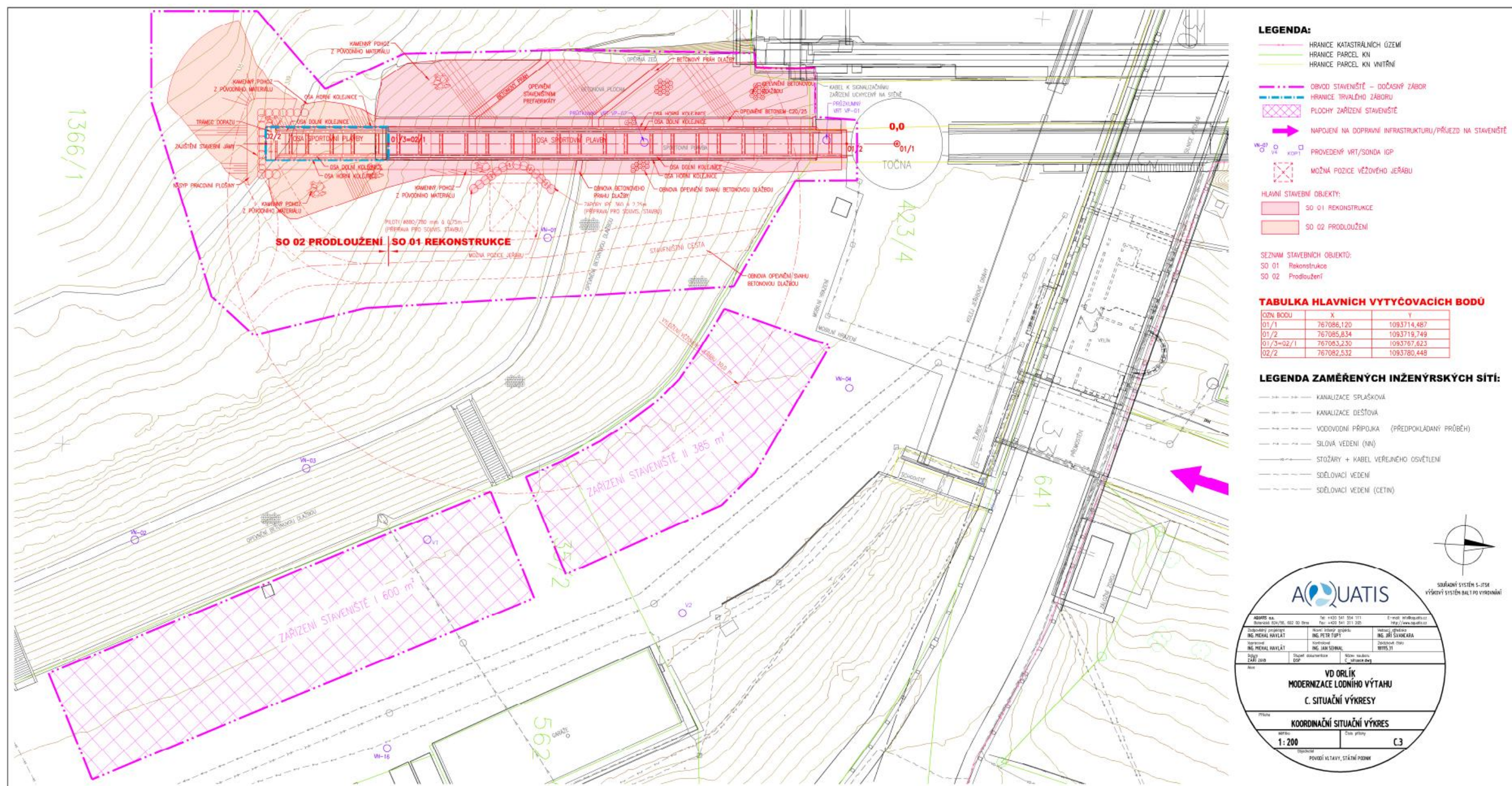
Bude určen.

B. SITUAČNÍ VÝKRES STAVBY

a) Situace širších vztahů



b) Celková situace stavby



C. NÁLEŽITOSTI POŽADAVKŮ NA OBSAH PLÁNU

C.1 Základní informace o rozhodnutích týkajících se stavby a podmínkách pro jejich provádění z hlediska BOZP na staveništi.

Stavba „VD Orlík – modernizace lodního výtahu“ zajistí opravu a životnost stávající dráhy pro sportovní plavbu, která byla vlivem povodní narušena. Současně je investorem požadováno prodloužení kolejové dráhy výtahu sportovní plavby až na úroveň 339,00 m n.m. platnou pro nejnižší bod kolejové dráhy. Toto uspořádání umožní provoz plavebního zařízení i při snížené úrovni hladiny v nádrži VD Orlík během realizace souvisejícího záměru „VD Orlík, zabezpečení VD před účinky velkých vod“.

Zpracovaný plán BOZP je součástí projektové dokumentace pro stavební řízení. Na základě výběru zhotovitele bude plán BOZP aktualizován a podmínky vyplývající z bezpečnostních opatření zhotovitele do plánu doplněny. Současně budou do plánu doplněny podmínky vyplývající z vydaného stavebního povolení.

C.2 Postupy na staveništi

a) Postupy pro zajištění staveniště

Staveniště musí být označeno na vstupu v souladu se stavebním povolením. Štítek s identifikačními údaji o povolené stavbě a oznámení o zahájení prací musí být vyvěšeny na viditelném místě u vstupu nebo mohou být uvedené údaje součástí tabule umístěné na staveništi.

Na vstupu na staveniště musí být bezpečnostní značky zakazující vstup nepovolaným osobám a informující o nebezpečích a rizicích pro osoby vstupující na stavbu, včetně požadovaných osobních ochranných pracovních pomůcek (dále jen OOPP).

Vjezdy na staveniště pro vozidla musí být označeny dopravními značkami, provádějícími místní úpravu provozu vozidel na staveništi. Zákaz vjezdu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou na všech vjezdech a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.



Zabezpečení staveniště:

Po dobu výstavby je přístup nepovolaných osob na staveniště zakázán. Obvod staveniště musí být viditelně vymezen a označen bezpečnostními tabulkami. Zákaz vstupu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou na všech přístupových komunikacích, které ke staveništi vedou.

Na staveništi by mělo být provedeno provizorním oplocením výšky min. 2 m a opatřeno vjezdovými branami a to před zahájením přípravných prací. Staveniště inženýrských přípojek bude minimálně ohrazeno do výšky 1,1 m dvoutýčovým zábradlím na stabilních sloupcích, včetně okopové lišty. Zároveň zde budou umístěny výstražné tabule a informační tabule usměrňující pohyb osob a vozidel v okolí stavby.

Rizika vznikající z činnosti stavby - riziko střetu osob s pohybujícími se nákladními motorovými vozidly a jinou stavební mechanizací po přístupové komunikaci.

Ochranná opatření:

- Ø **Zamezit přístup nepovolaným osobám do prostoru staveniště.**
- Ø Vstup vybavit bezpečnostními tabulkami upozorňující na nebezpečí a zákaz vstupu.
- Ø Vjezdy na staveniště pro vozidla musí být označeny dopravními značkami provádějícími místní úpravu provozu vozidel na staveništi. Zákaz vjezdu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou na všech vjezdech a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.
- Ø Náhradní komunikace je nutno řádně vyznačit a osvětlit.



- Ø Materiály, stroje, dopravní prostředky a břemena při dopravě a manipulaci na staveništi nesmí ohrozit bezpečnost a zdraví fyzických osob zdržujících se na staveništi, popřípadě jeho bezprostřední blízkosti.

- Ø další opatření – viz [Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.](#)

Realizační dokumentace musí být zhotovitelem stavebních prací podle specifických podmínek doplněna, resp. upřesněna před zahájením stavby konkrétními požadavky a doklady o technologickém či pracovním postupu v rámci výrobní přípravy zhotovitele.

Základními povinnostmi dodavatele stavebních prací je zejména **zpracování dodavatelské dokumentace včetně technologických postupů**, odevzdání a převzetí stavebních prací (pracoviště) zápisem a povinnost přerušit stavební práce v případě zjištění závažných nedostatků z hlediska bezpečnosti práce.

Stavební práce v mimořádných podmínkách jsou práce za provozu, za ztížených podmínek (použití speciálních OOPP) a v nebezpečném pracovním prostředí a prostoru. V uvedených případech musí být zajištění pracovišť řešeno v technologickém postupu, zpracovaném konkrétním dodavatelem speciálních stavebních prací.

b) Zajištění osvětlení stavenišť a pracovišť

Vzhledem k postupům betonáže nelze ve fázi přípravy v současné době odhadnout, zda-li bude na stavbě docházet k pracím za snížené viditelnosti. S ohledem na dobu realizace (zimní měsíce) to však není vyloučeno. Pro fázi realizace stavby a upřesnění harmonogramu prováděných prací, je nutné tuto řešit. V případě že bude rozhodnuto o pracích za snížené viditelnosti, je možné využít prozatímního osvětlení (24 V) – práce v době snížené viditelnosti a pohyb a práce v prostorách s nedostatečným osvětlením přirozeným světlem – zejména komunikační cesty a prostory uvnitř staveniště (po dobu výstavby zajistí hlavní zhotovitel stavby. Osvětlení všech hlavních komunikačních tras na staveništi zajistí hlavní zhotovitel stavby. Ostatním zhotovitelům stavby je přísně zakázáno jakékoliv zasahování do osvětlení.

Řádné osvětlení bude dále zajištěno přenosnými světelnými zdroji – zajistí jednotlivý zhotovitelé pro své pracovníky a tato budou odpovídat platným bezpečnostním předpisům a příslušným technickým normám. Osvětlení stavby bude pravidelně kontrolováno a revidováno dle platných ČSN – odpovídá hlavní zhotovitel stavby.

Provizorní elektrické vedení ve venkovních prostorách staveniště bude umístěno v chráničce nebo vyvěšeno podél stěn objektu. Je zakázáno umístění provizorních rozvodů elektro tak, aby mohlo být přejížděno stavební mechanizací, apod.

Nově zjištěné údaje budou do plánu průběžně doplňovány.

****Práce za snížené viditelnosti může hrozit při prodloužení dodavatele stavebních prací s ohledem na harmonogram výstavby a smluvních podmínek mezi zadavatelem stavby a dodavatelem stavby.**

c) Stanovení ochranných a kontrolovaných pásem a opatření proti jejich poškození

Při obsluze a práci na elektrických zařízeních a při činnosti nebo pobytu v jejich blízkosti nutno zásadně dodržovat bezpečnostní předpisy, vyhlášky a normy. Při pracovní činnosti v blízkosti el. vedení musí zaměstnanci dodržet přímo nebo pracovními pomůckami minimální vzdálenost 1,5 m od živých částí el. vedení.

Pracovat se souvislým proudem vody do vzdálenosti 30 m od elektrických zařízení pod napětím je zakázáno. Je zakázáno stříkání vodou tam, kde je nebezpečí postřiku částí trakčního vedení pod napětím.



Ochranná opatření :

Před zahájením zemních prací je nutné připravit staveniště zejména vytýčením inženýrských sítí:

- Ø Na základě údajů uvedených v projektové dokumentaci a od správců sítí musí být vytýčeny trasy technické infrastruktury zejména energetických a vodovodní sítě, v místě jejich střetu se stavbou, popřípadě jiné podzemní a nadzemní překážky, nacházející se na staveništi.

- Ø Před zahájením zemních prací musí být na terénu vyznačeny polohové a výškové trasy technické infrastruktury, zejména podzemních vedení technického vybavení, jiných podzemních překážek.
- Ø S druhy vedení technického vybavení, jejich trasami, popřípadě hloubkou uložení v obvodu staveniště, s jejich ochrannými pásmy a podmínkami provádění zemních prací v těchto pásmech musí být před zahájením prací **prokazatelně seznámeny obsluhy strojů a ostatní fyzické osoby, které budou zemní práce provádět.**
- Ø Pokud dojde k narušení jakéhokoli podzemního vedení, musí být ihned zastaveny všechny práce a přivolán správce poškozeného vedení nebo zařízení!
- Ø Místa křížení a souběhy ostatních zařízení se zařízeními energetiky musí být vyprojektovány a provedena zejména dle [ČSN 73 6005](#), [ČSN EN 50 341-1,2](#), [ČSN EN 50423-1](#), [ČSN 33 2000-5-52](#) a [PNE 33 3302](#).

d) Řešení opatření při nebezpečí výbuchu, požáru

Hlavní zhotovitel stavby je povinen provést začlenění prováděných činností na staveništi a zpracovat potřebnou dokumentaci požární ochrany a řídit se pokyny uvedenými v této dokumentaci. Na staveništi musí být v rámci zařízení staveniště umístěna požární poplachová směrnice hlavního zhotovitele stavby.

Dále pro zajištění požární ochrany v průběhu realizace stavby bude v zařízení staveniště umístěn jeden hasicí přístroj. Hasicí přístroj bude s minimální hasicí schopností [34A/183B/C](#) hasivo prášek. Za splnění této povinnosti odpovídá hlavní zhotovitel stavby.

V případě provádění prací ohrožujících požární ochranu (zejména prací se zvýšeným nebezpečím vzniku požáru) je povinností každé dotčeného zhotovitele zajistit podmínky pro provádění těchto prací v souladu s platnými právními předpisy – zejména [zákonem č. 133/1985 Sb.](#), v platném znění, [vyhláškou č. 246/2001 Sb.](#), v platném znění a [vyhláškou č. 87/2000 Sb.](#)

V případě provádění prací a činností, při kterých bude práce s otevřeným ohněm, případně svařování, řezání uhlovou bruskou, apod. na místech s nebezpečím požáru, odpovědný pracovník zhotovitele stavební, nebo technologické části, zajistí dodržení bezpečnostních požadavků a požadavků PO – a to písemným příkazem v souladu s [vyhláškou č. 87/2000 Sb.](#)

V místech kde budou probíhat práce spojené s otevřeným ohněm, zajistí zhotovitel, který dané činnosti provádí, vybavení pracoviště prostředky na hašení, a to nejméně 2 ks hasicími přístroji, druhy je nutno zvolit dle rozsahu prováděných prací.

PŘI ZPOZOROVÁNÍ POŽÁRU, NEBO JINÉ MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI, JE KAŽDÝ POVINEN:

- Provést nutná opatření k likvidaci události a zamezení jejího šíření, vyprostit zraněné a poskytnout první pomoc, zásah hasicími přístroji, vodou, vypnout zařízení, uzavřít uzávěry, ohraničit únik...).
- Varovat osoby v okolí místa události – vyhlásit poplach, provést nutná opatření k záchraně ohrožených osob.
- V závislosti na rozsahu ohlásit událost nadřízeným a havarijním službám (hasiči, policie, zdravotní záchranná služba), případně zajistit ohlášení prostřednictvím pověřené osoby na ohlašovnu požáru, policii, zdravotní záchrannou službu.
- Dle svých schopností a možností poskytnout pomoc při evakuaci a poskytnout jinou pomoc, např. při hasebním zásahu, nebo vyprošťování osob apod.

ZPŮSOB A MÍSTO OHLÁŠENÍ MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI

- Mimořádnou událost nebo úraz ohlásit osobně nebo prostřednictvím pověřené osoby nebo pomocí mobilního telefonu. Mimořádnou událost nebo úraz také ihned ohlásit nadřízenému (stavbyvedoucímu) a koordinátorovi BOZP při realizaci stavby.

Pro hasiče volejte telefonní číslo 150, Policii 158, zdravotní záchrannou službu 155, nebo lze využít jednotné číslo tísňového volání 112.

V hlášení uveďte: kdo volá, kde jste, co se stalo, rozsah události a ohrožení osob, číslo své telefonní stanice (mobilu).

ZPŮSOB VYHLÁŠENÍ POPLACHU V PŘÍPADĚ OHROŽENÍ DALŠÍCH OSOB

Požární poplach se vyhlašuje hlasitým voláním „HOŘÍ“, nebo „HOŘÍ, OPUSŤTE PRACOVISTIŠTĚ“.

V ostatních případech voláním „EVAKUACE, OPUSŤTE PRACOVISTIŠTĚ“.

POSTUP OSOB PŘI VYHLÁŠENÍ MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI

Vedoucí zaměstnanec (stavbyvedoucí) zajistí pověřenou osobu pro očekávání příjezdu záchranných složek na příjezdové komunikaci u vstupu na stavbu. Dále se přesvědčí o tom, zda všichni opustili pracoviště. V závislosti na situaci vedoucí zaměstnanec organizuje evakuaci, určí trasu evakuace a shromažďovací prostor. Na shromažďovacím prostoru provede kontrolu počtu zaměstnanců a osob, které se s jeho vědomím zdržují na pracovišti, zda všichni opustili pracoviště.

Zaměstnanci v ohroženém prostoru, ostatní zaměstnanci na pokyn vedoucího zaměstnance (stavbyvedoucího):

- ukončí činnost,
- pokud možno nejbližším východem opustí pracoviště a odeberou se na shromažďovací prostor.

Osoby a zařízení vyskytující se na staveništi při případném požáru budou evakuovány na volné prostranství za hranice staveniště. Na staveništi bude pro tyto účely vyznačena tabulkami úniková cesta. Vždy se shromažďuje tak, aby osoby nepřekážely příjezdu záchranné služby. Zde se osoby shromáždí do skupin podle jednotlivých společností, aby bylo možné provést kontrolu počtu osob a tím ověřit zda všichni opustili nebezpečný prostor.

TELEFONNÍ ČÍSLA TÍSŇOVÉHO VOLÁNÍ

Hasičský záchranný sbor – **150**

Policie ČR – **158**

Zdravotní záchranná služba – **155**

Linka tísňového volání – **112**

Další důležitá telefonní čísla:

Hlavní stavbyvedoucí..... bude doplněno

Koordinátor BOZP bude doplněno

e) Zajištění komunikace na staveništi, včetně podjíždění elektrického vedení a dalších médií (plyn, pára, voda aj.), prozatímní rozvody elektřiny po staveništi, čerpání vody, noční osvětlení

Do zájmové lokality je zajištěn příjezd po komunikaci III. třídy č. 0046 spojující obce Těchařovice a Milešov, která bude v rámci stavby přerušena. Příjezdy k provozní budově Povodí Vltavy budou po ukončení stavebních prací umístěny ve své původní poloze.

Podjíždění elektrického vedení se na stavbě nepředpokládá. U inženýrských sítí, nacházejících se v prostoru staveniště, je nutné dodržet ochranná pásma, stanovená předpisy jejich správců. Současně je třeba dodržet podmínky uvedené ve stavebním povolení, včetně podmínek jednotlivých správců inženýrských sítí.

Prozatímní rozvody elektřiny budou řešeny budoucím zhotovitelem stavby. *Pro realizaci stavby musí být kapitola doplněna.*

Skládky materiálu musí být řešeny tak, aby umožňovaly skladování a odebrání dílců v souladu s požadavky výrobce. Skladovací plochy musí být urovnané, odvodněny a zpevněny a označeny bezpečnostními tabulkami „Nepovolaným osobám vstup zakázán“. Skladovaný materiál musí být umístěn tak, aby byla zajištěna jeho stabilita a nedošlo k jeho poškození.

Další dopravní podmínky:

V místě výjezdu a vjezdu do staveniště, bude vyznačeno upozornění o stavbě a výjezdu z ní dopravním provizorním značením, v rozsahu projednaném a schváleným DIO hlavním zhotovitelem stavby.

Odvodnění staveniště:

Stavební objekty budou odvodněny staveništní drenáží v úrovni základové spáry. Drenážní voda bude gravitačně nebo přečerpáním odvedena do nádrže VD Orlík. Hotové vodní dílo nebude žádným způsobem ovlivňovat kvalitu vody a nedojde k znečištění toku ani podzemních vod.

Projektová dokumentace pro vydání stavebního povolení

Osvětlení stavby:

viz bod b).

Ochranná opatření:

- Ø elektrické spotřebiče včetně ručního elektrického nářadí a prodlužovací přívody, používané zhotoviteli k připojení elektrického ručního nářadí a spotřebičů, musí být revidované dle ČSN 33 1600 ed.2.; v případě poškození musí být neprodleně vyměněny.
- Ø ruční elektrické nářadí musí být vhodné do prostředí, ve kterém bude používáno.
- Ø rozvody elektrické energie v objektech zařízení staveniště musí být provedeny v souladu s požadavky ČSN 33 2000-7-704 ed.2 a ČSN 34 1090 ed.2, před zahájením užívání (připojením pod napětí) podrobeny výchozí revizi dle ČSN 33 2000-6 a revidovány v pravidelných intervalech určených revizním technikem.
- Ø pokud v průběhu výstavby dojde k rozšíření staveništního rozvodu, musí být nová část provedena a revidována stejným způsobem, závady, zjištěné při výchozí revizi, musí být odstraněny před zahájením užívání, závady zjištěné v rámci periodických revizí musí být odstraněny v termínech určených revizním technikem.
- Ø buňky a jiná zařízení zhotovitelů s vlastní pevnou elektrickou instalací lze na staveništní rozvod připojit pouze pokud mají platnou revizi této instalace.
- Ø zhotovitelé jsou povinni seznámit své zaměstnance s umístěním hlavního vypínače a určit odpovědné osoby, které zajistí vypnutí a uzamčení hlavních vypínačů staveništního rozvodu po skončení pracovní doby.

f) Posouzení vnějších vlivů na stavbu

S vnějšími vlivy, které by ohrožovali nebo omezovali stavbu, není počítáno. Stavba může být ohrožena především z vlastních prováděných stavebních prací (např. otřesy při provádění zemních prací; přeprava materiálu – provoz autojeřábu, apod.). Proto je nutné, aby každý pracovník stavby dbal zvýšené pozornosti a opatrnosti a v případě výskytu nezvyklých otřesů, trhlin, prasklin, či jiných zjevných narušení neprodleně ukončil práce a informoval o této skutečnosti svého zhotovitele a následně hlavního zhotovitele stavby a s ním určil další postup prací a nezbytná opatření.

V případě krizové situace je nutné zajistit:

- **přístup k postřiženému a současně mu zabezpečit přívod vzduchu. Vzhledem k charakteru stavby není nutné zajistit zabezpečení proti zatopení vodou.**
- **materiál lze odstraňovat až po zabezpečení svahu proti dalšímu sesuvu**
- **současně je nutné sledovat nejen sesunuté stěny ale i nejbližší okolí stavby,**
- **je nutné zamezit přístup lidem na místa, kde by jejich pohyb mohl způsobit další sesuv,**
- **určit vhodné místo pro ukládání vytěženého materiálu, tak aby nezatěžoval stěny výkopu a nezpůsobil další sesuv,**
- **zajistit odbornou lékařskou pomoc.**

Ochranná opatření

- Zhotovitel přeruší práci, jakmile by její další pokračování vedlo k ohrožení životů nebo zdraví fyzických osob na staveništi nebo v jeho okolí, popřípadě k ohrožení majetku nebo životního prostředí vlivem nepříznivých povětrnostních vlivů, nevyhovujícího technického stavu konstrukce nebo stroje, živelné události, popřípadě vlivem jiných nepředvídatelných okolností. Důvody pro přerušení práce posoudí a o přerušení práce rozhodne fyzická osoba pověřená zhotovitelem.
- Při přerušení práce zajistí zhotovitel provedení nezbytných opatření k ochraně bezpečnosti a zdraví fyzických osob a vyhotovení zápisu o provedených opatřeních.
- Dojde-li v průběhu prací ke změně povětrnostní situace nebo geologických, hydrogeologických, popřípadě provozních podmínek, které by mohly nepříznivě ovlivnit bezpečnost práce zejména při používání a provozu strojů, zajistí zhotovitel bez zbytečného odkladu provedení nezbytné změny technologických postupů tak, aby byla zajištěna bezpečnost práce a ochrana zdraví fyzických osob. Se změnou technologických postupů zhotovitel neprodleně seznámí příslušné fyzické osoby

g) Opatření vztahující se k umístění a řešení zařízení staveniště

Maximální zábory trvalé i dočasné jsou zobrazeny v přílohách C.2 a C.3. V rozsahu obvodu stavby se nevyskytují žádné pozemky určené k plnění funkce lesa (PUPFL) ani pozemky zemědělského půdního fondu (ZPF).

Plochy zařízení staveniště o rozloze 600 a 385 m² umístěné na betonové ploše mezi velínem a provozní budovou jsou vyznačeny v přílohách C.2 a C.3.

Celková výměra trvalého záboru činí 44,5 m², dočasného záboru 2 725 m².

Stavba bude prováděna na pozemcích České republiky s právem hospodaření Povodí Vltavy, státní podnik.

V zařízení staveniště budou umístěny na určeném označeném místě prostředky pro poskytnutí první pomoci, havarijní prostředky a další důležitá dokumentace BOZP a PO, včetně tohoto Plánu BOZP; odpovídá hlavní zhotovitel stavby.

V rámci seznámení se staveništěm budou všichni pracovníci stavby seznámeni s aktuální situací na stavbě – vstupy, vjezd, umístění hlavních uzávěrů – vypínačů elektro, vody, apod. Hlavní zhotovitel stavby (v rámci předání pracoviště jednotlivým zhotovitelům) je prostřednictvím zhotovitelů povinen s výše uvedenými skutečnostmi seznámit všechny pracovníky stavby se staveništěm, s možnými riziky také v součinnosti s koordinátorem BOZP, a to bezprostředně před zahájením vlastních prací.

Zhotovitel při uspořádání pracoviště na staveništi dbá, aby byly dodrženy požadavky na pracoviště stanovené nařízením vlády č. 101/2005 Sb. a aby staveniště vyhovovalo požadavkům stanoveným v příloze č. 1 nařízení vlády č. 591/2006 Sb., v platném znění.

Za uspořádání staveniště, popřípadě vymezeného pracoviště, odpovídá zhotovitel, kterému bylo toto staveniště, popřípadě pracoviště, předáno a který je převzal. V zápise o předání a převzetí se uvedou všechny známé skutečnosti, jež jsou významné z hlediska zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví fyzických osob zdržujících se na staveništi, popřípadě pracovišti.

Během výstavby je nutno respektovat ochranná pásma inženýrských sítí. Výkopové práce v ochranných pásmech inženýrských sítí ať podzemních nebo nadzemních, které jsou v provozu, musí být provedeny ručně. Zhotovitel zajistí přesné výškové a situační vytyčení stávajících podzemních vedení a předá toto protokolárně dodavatelům. Montážní mechanismy musí být zabezpečeny tak, aby byl zajištěn zákaz manipulace.

Doprava materiálu – vně objektu – svislá – pomocí jeřábu, zdvihací pracovní plošiny. Nesmí být překročena max. nosnost plošiny, materiál nesmí přečínat přes okraj plošiny.

Pro použití zdvihacích zařízení bude zpracován Systém bezpečné práce dle ČSN ISO 12 480-1. Pracovní prostředky budou používány dle podmínek stanovených výrobcem v návodu.

h) Postupy pro zemní práce

Před zahájením zemních prací musí být určeno rozmístění stavebních výkopů a jam a jejich rozměry a určeny způsoby těžení zeminy, zajištění stěn výkopů proti sesutí, zejména druh pažení a sklony svahů výkopů, zabezpečení okolních staveb ohrožených prováděním zemních prací odpovídající třídám hornin ve výkopech a stanoven způsob a rozsah opatření k zabránění přítoku vody na staveniště.



Práce musí být prováděny v souladu s technologickými předpisy dodavatele a dle ČSN EN 1536, ČSN 73 2400 a ČSN 73 1201.

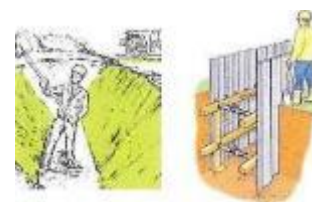
Základní rizika při provádění zemních prací:

- pád pracovníka při vystupování a sestupování do/z výkopu, zavalení po utržení stěny;
- pád pracovníka při sestupování a vystupování po částech zajištění jámy, výkopu, apod.;
- ohrožení až ztráta stability sousedních objektů, základů apod. v blízkosti jámy, výkopů;
- zavalení pracovníků ve výkopech sesutou zeminou nezajištěné stěny výkopu;
- zavalení, zasypaní a udušení pracovníků při vstupu a práci ve výkopech.

Ochranná opatření:

(Zhotovitel provádějící výkopové práce zajistí, aby stěny výkopu byly zajištěny proti sesutí.)

- Ø zemní práce musí být prováděny **podle technologického postupu** předem připomínkovaného koordinátorem BOZP
- Ø prokazatelné seznámení odpovědného zástupce zhotovitele, obsluh strojů a ostatních fyzických osob s ochrannými pásmy technické infrastruktury a s jednotlivými souhlasy jejich provozovatelů pro práce v ochranném pásmu,
- Ø V ochranném pásmu inženýrských sítí je nutno výkopy provádět ručně a podle požadavků správců jednotlivých sítí.
- Ø vyznačení všech podzemních vedení na terénu s druhem inženýrských sítí, s hloubkou jejich uložení a ochrannými pásmy musí být seznámeni pracovníci, kteří budou zemní práce provádět,
- Ø **Pokud dojde k narušení jakéhokoliv podzemního vedení, musí být ihned zastaveny všechny práce a přivolán správce poškozeného vedení nebo zařízení !!!**
- Ø Při ručním odstraňování pažení stěn výkopu se musí postupovat zespodu za současného zasypávání odpaženého výkopu tak, aby byla zajištěna bezpečnost práce
- Ø Výkopy musí být řádně označeny, osvětleny a zabezpečeny proti vstupu nepovolaných osob
- Ø Nebude-li mít obsluha stroje při souběžném strojním a ručním provádění výkopových prací na jednom pracovním záběru dostatečný výhled na všechna místa ohroženého prostoru, nebude pokračovat v práci se strojem
- Ø Při provádění výkopových prací se nikdo nebude zdržovat v ohroženém prostoru, zejména při souběžném strojním a ručním provádění výkopových prací, při ručním začišťování výkopu nebo při přepravě materiálu do výkopu
- Ø Při práci ve výkopu hlubším než 1,3 m musí pracovník používat ochrannou přilbu
- Ø Na odlehlých pracovištích ve výkopech hlubších než 1,3 m nesmí pracovník pracovat samostatně. Šířka dna výkopu, pokud se v něm pracuje, musí být minimálně 80 cm
- Ø Pažení stěn výkopu musí být navrženo a provedeno tak, aby spolehlivě zachytilo tlak zeminy a zajišťovalo tak bezpečnost fyzických osob ve výkopu, musí zabránit poklesu okolního terénu a sesouvání stěn výkopu, popřípadě vyloučit nebezpečí ohrožení stability staveb v okolí výkopu. Svislé boční stěny ručně kopaných výkopů musí být zajištěny pažením v hloubce výkopu větší než 1,3 m v zastavěném území. V zeminách podměčených, nesoudržných nebo jinak náchylných k sesutí musí být stěny zajištěny dle technologického postupu i v menších hloubkách než je stanoveno ve větě první.
- Ø Ve vzdálenosti větší než 1,5 m od hrany výkopu lze zajištění provést vhodnou zábranou, zamezující přístupu osob do prostoru ohroženého pádem do hloubky. Pokud výkop tvoří překážku na veřejně přístupné komunikaci pro pěší, musí být zajištěn vždy zábradlím, přičemž zářezka u podlahy slouží zároveň jako zářezka pro slepeckou hůl.
- Ø **Výkopy je nezbytné řádně označit.**
- Ø **Okraje výkopu** nesmí být zatěžovány do vzdálenosti 0,5 m od hrany výkopu.
- Ø Další opatření – viz [Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.](#)



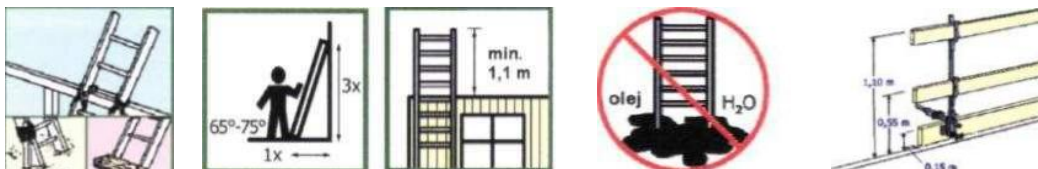
h1) Stanovení způsobu bezpečného sestupu a výstupu z výkopu

Jedná se o všechny práce na staveništi, u kterých se předpokládá použití žebříků

Ochranná opatření:

- Ø Žebřík může být používán jen pro krátkodobé, fyzicky nenáročné práce při použití jednoduchého nářadí. Při výstupu a sestupu musí být pracovník otočen obličejem k žebříku a musí mít možnost přidržet se ho oběma rukama
- Ø Po žebříku se nesmí vynášet a snášet břemeno o hmotnosti nad 15 kg
- Ø Žebříky se svrchu nabitými příčlemi se nesmí používat
- Ø Ze žebříků mohou být prováděny na stavbě pouze jednoduché, fyzicky nenáročné práce
- Ø Na stavbě je zakázáno vynášet po žebřících břemena nad 15 kg, používat pneumatické a vstřelovací nářadí, používat řetězové pily a další podobné nebezpečné nástroje.

- Ø Na žebříku může pracovat pouze jediný pracovník
- Ø Na žebřících je zakázáno pracovat nad sebou
- Ø Vystupovat a sestupovat po žebříku současně více pracovníkům je rovněž zakázáno
- Ø Žebříky používané pro výstup musí přesahovat výstupní plošinu o 1,1 m
- Ø K zajištění stability musí být žebřík zabezpečen proti posunutí, bočnímu vychýlení, zvrácení nebo rozevření.
- Ø Sklon jednoduchého žebříku nesmí být menší než 2,5 : 1.
- Ø Za příčlemi musí být volný prostor alespoň 0,18 m, u paty žebříku ze strany přístupu nutno zachovat volný prostor minimálně 0,6 m.
- Ø Vizuální prohlídky žebříků se musí provádět při výdeji ze skladu nebo příjmu do skladu a před každým použitím.
- Ø Použití žebříků musí být v souladu s požadavky [Přílohy III. - NV č.362/2005 Sb.](#), o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, v platném znění včetně zabezpečení proškolení zaměstnanců dle [Přílohy XI.](#) tohoto nařízení.



i) Způsob zajištění bezbariérového řešení na veřejných pozemních komunikacích a veřejných plochách

Vzhledem k charakteru navrhované stavby, která nespadá podle [§ 2 vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb](#) do skupiny objektů vymezených v rozsahu platnosti, se uvedená problematika neřeší. Vzhledem k charakteru stavby se nepředpokládá užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Po celou dobu trvání stavby je budoucí dodavatel zodpovědný za to, že bude stavební práce provádět tak, aby byla kdykoliv zajištěna dostupnost vozidel integrovaného záchranného sboru Středočeského kraje.

j) Postupy pro betonářské práce řešící způsob dopravy betonové směsi

Před započatím železářských a betonářských prací se musí celé bednění řádně zkontrolovat. Vyhovuje-li daným požadavkům (závady jsou odstraněny), je dán předpoklad k jeho použití. O tomto převzetí pořizuje odpovědný pracovník záznam do stavebního deníku.

Doprava a ukládání směsí

Pro dopravu betonové směsi od autodomíchávačů budou použita automobilová čerpadla na beton. Veškeré betonářské práce je možné provádět pouze podle stanoveného technologického postupu a stanovené návaznosti jednotlivých prací.

Při přečerpávání betonové směsi do přepravníků nebo zásobníků a při jejím ukládání do konstrukce je nutno pracovat z bezpečných pracovních podlah popřípadě plošin, aby byla zajištěna ochrana fyzických osob zejména proti pádu z výšky nebo do hloubky, proti zavalení a zalití betonovou směsí. Nelze-li taková místa zřídit, zajistí zhotovitel ochranu fyzických osob jinými prostředky stanovenými v technologickém postupu, jako jsou osobní ochranné pracovní prostředky proti pádu nebo ochranný koš.

Ukládání betonové směsi musí být prováděno v souladu s technologickým postupem, s kterým musí být pracovníci prokazatelně seznámeni.

V průběhu betonáže se musí kontrolovat stav a tuhost bednění, čerpacího potrubí a stanovit způsob dorozumívání mezi obsluhou čerpadla a pracovníky provádějícími ukládání betonové směsi.

Doprava a ukládání směsí (betonová) tlakovým způsobem se provádí podle návodu k obsluze a provozu zařízení a stanovené technologie. Mezi místem odběru a obsluhou čerpadla musí být stanoven způsob

dorozumívání. Rozebírání a čištění potrubí a hadic pod tlakem je zakázáno.

Bednění – bednění musí být těsné, únosné a prostorově tuhé. Bednění a jeho části musí být při každé manipulaci zajištěno proti pádu či náhodnému pohybu. Únosnost podpěrných konstrukcí a bednění musí být doložena statickým výpočtem v dodavatelské dokumentaci s výjimkou prvků bez konstrukčního rizika.

Při jeho montáži, demontáži a používání se postupuje v souladu s průvodní dokumentací výrobce a s ohledem na bezpečný přístup a zajištění proti pádu fyzických osob. Podpěrné konstrukce bednění, jako jsou stojky a rámové podpěry, musí mít dostatečnou únosnost a být úhlopříčně ztuženy v podélné, příčné i vodorovné rovině.

Před zahájením betonářských prací musí být bednění jako celek a jeho části, zejména podpěry, řádně prohlédnuty a zjištěné závady odstraněny. O předání a převzetí hotové konstrukce bednění a její kontrole provede fyzická osoba pověřená zhotovitelem k řízení betonářských prací písemný záznam.

Železářské práce – musí se provádět z pomocných konstrukcí a to typizovaným skládacím lešením. Jednotlivé železné pruty se musí montovat tak, aby nemohlo dojít k ohybu prutů a zranění pracovníků. Při tom je nutné brát v úvahu i povětrnostní podmínky, hlavně sílu větru, aby nedošlo k rozkmitání svazku či prutu.

Příprava betonářské armatury se zpravidla odbývá na speciálních strojích (rovnačky, ohýbačky, střihačky), u nichž musí být splněny základní bezpečnostní požadavky.

Je zakázáno přecházet po uložené armatuře, dokončená montáž armatury musí být převzata odpovědným pracovníkem a výsledek přejímky je zaznamenán do stavebního deníku. Koordinátor BOZP doporučuje montáž převážné části armatur provádět na zemi a poté namontovat na skelet.

Odbedňování - nosných prvků konstrukcí nebo jejich částí, u nichž při předčasném odbednění hrozí nebezpečí zřícení nebo poškození konstrukce, smí být zahájeno jen na pokyn fyzické osoby určené zhotovitelem.

Hrozí-li při odbedňování konstrukcí nebezpečí pádu z výšky nebo do hloubky, dodržuje zhotovitel bližší požadavky zvláštního právního předpisu. Žebřík lze při odbedňovacích pracích používat pouze do výšky 3 m odbedňované konstrukce nad pracovní podlahou a za předpokladu, že se neuvolňují ani neodstraňují nosné části bednění a stabilita žebříku není závislá na demontovaných částech bednění a podpěr.

Ohrožený prostor odbedňovacích prací je nutno zajistit proti vstupu nepovolaných fyzických osob.

Součásti bednění se bezprostředně po odbednění ukládají na určená místa tak, aby nebyly zdrojem nebezpečí úrazu a nepřetěžovaly konstrukci.

Ochranná opatření:

- Ø Před zahájením betonářských prací musí být bednění jako celek a jeho části, zejména podpěry, řádně prohlédnuty a zjištěné závady odstraněny. O předání a převzetí hotové konstrukce bednění a její kontrole provede fyzická osoba pověřená zhotovitelem k řízení betonářských prací písemný záznam.
- Ø Bednění musí být těsné, únosné a prostorově tuhé.
- Ø Při montáži bednění prováděné ve výšce nad 1,5 m budou pracovníci chráněni proti pádu dočasnou stavební konstrukcí (lešením).
- Ø Žebřík lze při odbedňovacích pracích použít do výšky 3 m odbedňované konstrukce nad pracovní podlahou a to za předpokladu, že se neuvolňují ani neodstraňují nosné části bednění a stabilita žebříku není závislá na demontovaných částech.
- Ø Pro přístup a pro ruční přepravu betonové směsi budou vybudovány bezpečné přechody.
- Ø Na všechna pracoviště ve výškách musí být trvale zajištěn bezpečný přístup,
- Ø Pod místem pracoviště ve výškách musí být vytýčen a ohrazen nebezpečný prostor.
- Ø Při provádění železářských a betonářských prací a bednění na svislých i vodorovných konstrukcích s nebezpečím pádu z výšky musí být osoby provádějící práce chráněny po celou dobu proti pádu; před provedením ochrany zábradlím musí být používány prostředky osobního

zajištění,

- Ø Odbedňování nosných prvků konstrukcí nebo jejich částí, u nichž při předčasném odbednění hrozí nebezpečí zřícení nebo poškození konstrukce, smí být zahájeno jen na pokyn fyzické osoby určené zhotovitelem. Odbedňování a rozebírání konstrukcí lze provádět až po dosažení požadované pevnosti betonu. Vymezený prostor pro odbedňování musí být zajištěn proti vstupu nepovolaných osob. Rozebrané části se musí ukládat na předem určená místa.
- Ø Nosné bednění bude odstraněno až po pečlivé prohlídce dříve odbedněných částí konstrukce.
- Ø Ohrožený prostor odbedňovacích prací bude zajištěn proti vstupu nepovolaných osob přenosným dílcovým zábradlím nebo dozorem odpovědné osoby.
- Ø V prostorech, kde se betonují podlahy, budou přítomny pouze osoby, které se na betonáži podílejí. Osoby pohybující se po betonové směsi budou vybaveny OOPP (obuv (holínky), pracovní oděv, rukavice, přilba (při riziku zasažení hlavy např. dopravní hadicí), ochranné brýle (při výskytu rizika odlétajících částí např. při ukládání betonové směsi). Přístup ostatních osob bude zakázán, u vstupu do místnosti bude zábrana výšky min. 1,1 m se značkou zakazující vstup osob.
- Ø další opatření – viz [Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.](#)

k) Postupy pro zednické práce

Zednické práce se na stavbě nepředpokládají. Jedná se především o monolitické konstrukce.

l) Postupy pro montážní práce

Zhotovitel stavebních prací **musí zpracovat „TP“ montáže** jim montovaných stavebních a technologických konstrukcí, který musí obsahovat časový sled montáže, podmínky nasazení a pohyb mechanizačních prostředků, zásadní řešení přístupu pracovníků ke stykovým uzlům a především zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví pracovníků.



Při zpracování technologického postupu montáže **musí být stanoveny podmínky pro osobní nebo kolektivní zajištění pracovníků proti pádu.**

Montáž těžkých konstrukcí a dílců – doprava a manipulace jednotlivých dílů bude prováděna pomocí zvedacích mechanismů (jeřábů, autojeřábů). Montážní pracovníci budou provádět montáž z pohyblivých (mobilních) plošin a lešení.

Zařízeními budou manipulovat pouze **odborně a zdravotně způsobilý** pracovníci.

Břemena budou přepravována takovým způsobem, aby byl vyloučen pohyb osob pod přepravovaným břemenem. Např. přerušení prací či jejich přesunutí na jiné pracoviště. Tyto činnosti bude nutné zkoordinovat během výstavby podle platného harmonogramu prací.

U jednotlivých, drobných montáží postačuje stanovení pracovního postupu odpovědným pracovníkem. Montážní pracovníci musí splňovat podmínky odborné a zdravotní způsobilosti a musí být vybaveni potřebnými montážními a bezpečnostními přípravky, pomůckami a vázacími prostředky.

Montáž se provádí z trvalých nebo prozatímních konstrukcí, dílců a prvků dostatečné únosných a stabilních. Pro manipulaci s dílci se používají vázací prostředky, které odpovídají příslušným parametrům a ustanovení technických norem.



Základní rizika při montážních pracích

- pád břemena, náraz a zasažení pracovníka břemenem
- přiražení a přitlačení pracovníka zhoupnutým břemenem/bedněním k pevné konstrukci,
- přiražení, rozdrčení končetiny mezi spouštěné břemeno a pevnou konstrukci, podklad,
- přetržení ocelového vázacího lana nebo jiného vázacího prostředku (řetězu, popruhu),
- zachycení přemísťovaného břemene o stoh materiálu a jeho následné zřícení a pád na osobu, zachycení hákem vázacího prostředku o stojící břemeno a jeho následné převrácení na pracovníka,
- převrácení chybně uloženého břemena po odvěšení na vazače,
- pád břemene na vazače nebo jinou osobu po neodborném uvázání a rozhoupání břemene, vysmeknutí smyčky lana z háku jeřábu, přetržení druhého lana,

Ochranná opatření:

- Ø Montážní práce – **musí být prováděny podle technologického postupu** předem připomínkováného koordinátorem BOZP,
- Ø **obsahu jeřábu, vázání břemen, signalistu musí provádět kompetentní osoby, seznámené se systémem bezpečné práce – odpovídá pověřená osoba.**
- Ø Montážní práce smí být zahájeny pouze po náležitém převzetí montážního pracoviště fyzickou osobou určenou k řízení montážních prací a odpovědnou za jejich provádění. O předání montážního pracoviště se vyhotoví písemný záznam. Zhotovitel montážních prací zajistí, aby montážní pracoviště umožňovalo bezpečné provádění montážních prací bez ohrožení fyzických osob.
- Ø Fyzické osoby provádějící montáž při ní používají montážní a bezpečnostní pomůcky a přípravky stanovené v technologickém postupu nebo návodu výrobce.
- Ø Během zdvihání a přemisťování dílce se fyzické osoby zdržují v bezpečné vzdálenosti. Teprve po ustálení dílce nad místem montáže mohou provádět jeho osazení a zajištění proti vychýlení. Dílec se odvěšuje od závěsu zdvihacího prostředku teprve po tomto zajištění.
- Ø Svislé dílce se po osazení musí zajistit proti překlopení šrouby, montážními stolicemi, vzpěrami, zaklínováním v základové patce nebo jiným vhodným způsobem. Způsob uvolňování vázacích prostředků z osazovaných dílců, zejména svislých, stanoví technologický postup montáže tak, aby bezpečnost osob nebyla podmíněna stabilitou osazovaných dílců a aby stabilita dílců nebyla touto činností ohrožena.
- Ø Následující dílec se smí osazovat teprve tehdy, až je předcházející dílec bezpečně uložen a upevněn podle technologického postupu.
- Ø Montážní přípravky pro dočasné zajištění dílců smí být odstraňovány až po upevnění dílců a prostorovém ztužení konstrukce stanoveném v projektové dokumentaci.
- Ø Technologický postup stanoví způsob vyztužení těchto dílců, při jejichž osazení je bezpečnost fyzických osob ohrožena v důsledku rozkmitání těchto dílců působením větru.
- Ø zhotovitelem zpracovaný technologický postup musí definovat přesný způsob provádění prací s ohledem na bezpečnost pracovníků (určení osobních ochranných pracovních prostředků), zhotovitel montážních prací zajistí, aby montážní pracoviště umožňovalo bezpečné provádění montáže bez ohrožení osob a konstrukcí a splňovalo požadavky stanovené v příloze **č. 1 NV č. 591/2006 Sb.**, včetně zabezpečení nebezpečného prostoru pod místem montáže v souladu s **NV č. 362/2005 Sb.**
- Ø pro používání autojeřábu musí být zpracován Systém bezpečné práce podle **ČSN ISO 12480-1** a prokazatelně určena pověřená osoba; se SBP musí být seznámeni všichni zhotovitelé provádějící práce na staveništi, jeřábníci, vazači, apod
- Ø Další opatření – viz **Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.**

m) Postupy pro bourací práce a rekonstrukční práce

Bourací práce budou prováděny v prostoru od viditelné spáry u točny výtahu směrem do zátopy. Při bouracích pracích nesmí dojít k poškození konstrukce točny, signalizačního zařízení, betonové opěrné zdi se zábradlím u signalizačního zařízení ani betonové konstrukce lodního výtahu velké plavby. V případě poškození těchto konstrukcí je zhotovitel povinen provést opravy na vlastní náklady na základě dohody s investorem.

Technologické postupy provádění bouracích prací zvolí vybraný zhotovitel stavby s přihlédnutím k tomu, že bourání bude prováděno v blízkosti vodního díla a také vzhledem k požadavku na ochranu čistoty vody. Technologické postupy budou odsouhlaseny objednatelem.

Bourané konstrukce:

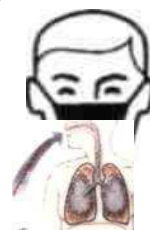
- demontáž kolejnic (kolejnice budou po úpravě opět použity),
- horní část železobetonových konstrukcí lodního výtahu po horní líc výztuže desky,
- betonové opevnění mezi lodními výtahy,
- betonový práh dlažby v rozsahu stavby,

- demontáž betonových dlaždic opevnění svahu v rozsahu stavby, staveništní cesty a plochy pod jeřábem a vybourání podkladních betonů pod dlaždicemi (neporušené dlaždice budou po dokončení vráceny).

Železobetonový práh dorazu výtahu bude odstraněn v rámci SO 02.

Ochranná opatření:

- Ø Bourací práce budou probíhat podle předem **stanoveného technologického postupu**
- Ø bourací práce, při nichž jsou dotčeny nosné prvky stavební konstrukce, se smí provádět pouze podle technologického postupu stanoveného v dokumentaci bouracích prací.
- Ø Zhotovitel musí zajistit, aby při provádění bouracích prací bylo provedeno statické zajištění sousedních staveb způsobem stanoveným v dokumentaci bouracích prací popřípadě v technologickém postupu tak, aby nebyla ohrožena jejich stabilita.
- Ø bourání staveb vyšších než přízemních, strhávání nebo bourání svislých konstrukcí od výšky 3 m, bourání vysunutých částí, rekonstrukce a bourání, při kterých dochází ke změně konstrukční bezpečnosti stavby atd., smějí být prováděny pouze osobou k tomu zhotovitelem pověřenou, pokud je zajištěn stálý dozor vykonávaný fyzickou osobou k tomu zhotovitelem pověřenou.
- Ø Postup bourání nutno volit tak, aby nedocházelo k nežádoucímu narušení zbývajících konstrukcí odlétajícím materiálem a dynamickými účinky nárazu hmoty vybouraného materiálu. Materiál z bourané části stavby je nutno průběžně odstraňovat, aby nedošlo k přetížení podlah, stropních konstrukcí nebo pomocných konstrukcí následkem jeho nahromadění a aby neomezoval další průběh bouracích prací. Pokud není únosnost bourané konstrukce zajištěna, musí se bourání provádět ze samostatné pomocné konstrukce. Není-li zajištěna dostatečná únosnost konstrukcí bourané stavby, provádějí se bourací práce ze samostatné pomocné konstrukce. Průběžně je nutno zajišťovat včasný úklid a odstraňování vybouraného materiálu.
- Ø při bouracích pracích a činnostech, při kterých dochází k prašnosti, musí používat ochrannou masku/polomasku (ohrožení dýchadel)
- Ø před zahájením bouracích prací je nutno vymezit ohrožený prostor a zajistit jej proti vstupu nepovolaných fyzických osob, dále je nutno bezpečně zajistit vstupy do bourané stavby jakož i na jednotlivá pracoviště a přijmout nezbytná opatření k ochraně veřejného zájmu, jenž by mohl být těmito pracemi ohrožen.
- Ø další opatření – viz Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.



n) Řešení montáže stropů, včetně pomocných konstrukcí

(opatření zajištění bezpečné a zdravé neohrožující práce ve výšce po obvodu a v místě montáže, doprava materiálu, zajištění pod prací ve výšce)

Montáže stropů se na stavbě nepředpokládají.

o) Postupy pro práci ve výškách

Rozsáhlejší práce ve výškách se na stavbě nepředpokládají.

p) Postupy pro dopravu a skladování materiálu a použití strojů

p.1) Technické a organizační zajištění dopravy na staveništi

Vzhledem k charakteru stavby se ve fázi přípravy nenavrhují žádná speciální technická nebo organizační opatření.

Po výběru zhotovitele bude tato kapitola aktualizována a doplněna o nově zjištěné informace.

p.2) Skladování a manipulace s materiálem

Konkrétní plochy určené ke skladování materiálů budou stanoveny v dodavatelské dokumentaci tak, aby byly v co nejvyšší míře vyloučeny možnosti úrazu při manipulaci s materiálem. Současně musí být materiál skladován takovým způsobem, aby byla zajištěna možnost průjezdu hasičských vozidel a

vozidel lékařské služby.

Základní rizika při manipulaci s břemeny:

- pád břemena, náraz a zasažení pracovníka břemenem,
- přiražení a přitlačení pracovníka zhroupnutým břemenem k pevné konstrukci,
- přiražení, rozdrčení končetiny mezi spouštěné břemeno a pevnou konstrukci, podklad,
- přetržení ocelového vázacího lana nebo jiného vázacího prostředku (řetězu, popruhu),
- zachycení přemísťovaného břemene o stoh materiálu a jeho následné zřícení a pád na osobu,
- zachycení hákem vázacího prostředku o stojící břemeno a jeho následné převrácení na pracovníka,
- převrácení chybně uloženého břemena po odvěšení na vazače,
- zachycení sousedního prvku, prefabrikátu a jeho převrácení na pracovníka při zvedání břemen v řadě ze skládky,
- pád břemene na vazače nebo jinou osobu po neodborném uvázání a rozhoupání břemene, vysmeknutí smyčky lana z háku jeřábu, přetržení druhého lana,
- vysmeknutí tyčového materiálu (potrubí, lešenářské trubky apod. tyčový materiál) z úvazku po nárazu na pevnou překážku a zasažení pracovníka padajícím břemenem.

Ochranná opatření:

- Ø skladovat materiál podle podmínek stanovených výrobcem
- Ø Při skladování materiálu i jeho odebírání musí být trvale zajištěna jeho stabilita
- Ø Skladovací plochy musí být rovné, odvodněné a zpevněné. Rozmístění skladovaných materiálů, rozměry a únosnost skladovacích ploch včetně dopravních komunikací musí odpovídat rozměrům a hmotnosti skladovaného materiálu a použitých strojů. místa určená k vázání, odvěšování a manipulaci s materiálem musí být bezpečně přístupná
- Ø Prvky a dílce pravidelných tvarů mohou být při mechanizovaném ukládání a odběru ukládány nejvýše však do výšky 4 m, pokud výrobce nestanoví jinak a za podmínky, že není překročena únosnost podloží a že je zajištěna bezpečná manipulace s nimi.
- Ø Prvky, které na sebe při skladování těsně doléhají a nejsou vybaveny pro bezpečné uchopení například oky, háky nebo držadly, musí být vždy vzájemně proloženy podklady. Jako podkladů není dovoleno používat kulatinu ani vrstvené podklady tvořené dvěma nebo více prvky volně položenými na sebe.
- Ø Upínání a odepínání prvků, dílců a sestav musí být prováděno ze země nebo z bezpečných podlah tak, že nejsou upínány nebo odepínány ve větší pracovní výšce než 1,5 m. Upínání a odepínání prvků, dílců a sestav ze žebříků lze provádět pouze podle stanoveného technologického postupu.
- Ø Při manipulaci s materiálem pomocí zdvihacího zařízení zodpovídá dodavatel stavby za to, že pracovníci provádějící manipulaci s materiálem mají platná oprávnění (vazačský průkaz) a pracovníci obsluhující zdvihací zařízení platný jeřábnický průkaz
- Ø Před počátkem nakládacích a vykládacích prací se musí zkontrolovat správnost zavěšení břemena (kontrolní zdvih), vyloučit přítomnost pracovníků na břemeně a v pásmu jeho možného pádu. Vazač s obsluhou zdvihacího zařízení (jeřábníkem) určí jednoznačný způsob dohodnuté signalizace. Pokyny obsluze může dávat pouze jeden pracovník určený k manipulaci s materiálem, který je rozlišen od ostatních pracovníků pomocí zřetelné nezaměnitelné úpravy pracovního oděvu (jasná barevná vesta, páska na rukávu, vybavení vysílačkou).
- Ø materiál musí být skladován takovým způsobem, aby byla zajištěna možnost průjezdu hasičských vozidel a vozidel lékařské služby v okolí stavby



- Ø další opatření – viz [Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.](#)

p.3) Použití strojů

Všechny stroje a zařízení budou podrobovány pravidelným zkouškám a revizím, jak jim stanovuje předpis.

Při manipulaci, pracovní činnosti stroje je stanoven ohrožený prostor. Není-li v průvodní dokumentaci stroje stanoveno jinak, je prostor ohrožený činností stroje vymezen maximálním dosahem jeho pracovního zařízení zvětšeným o 2 m.

Při manipulaci, pracovní činnosti stroje je stanoven ohrožený prostor. Není-li v průvodní dokumentaci stroje stanoveno jinak, je prostor ohrožený činností stroje vymezen maximálním dosahem jeho pracovního zařízení zvětšeným o 2 m.

**Požadovaná dokumentace a práce s vybranými stroji:**

Jeřáb – práci s tímto strojem bude provádět osoba odborně způsobilá (jeřábník) a bude mít platný jeřábnický průkaz, vazačský průkaz, provozní deník, předpis výrobce nebo místní provozní bezpečnostní předpis, systém bezpečné práce. Manipulace s břemeny je řešena podle [ČSN ISO 12480-1](#). Veškeré činnosti s jeřábem jsou navrženy tak, aby se prováděly bezpečně s přihlédnutím ke všem předvídatelným rizikům. Zdvih zajišťuje pověřená osoba s vazačským průkazem.

Zajištění bezpečnosti provozu jeřábu zahrnuje používání, údržbu, opravy a výměnu bezpečnostních zařízení a zaškolení příslušných pracovníků, včetně stanovení konkrétní zodpovědnosti pro dané zařízení. Vazač řídící zdvih si vyjasní s jeřábníkem signály zajištění stability jeřábu v průběhu všech pracovních operací v souladu s návodem výrobce. Při práci s autojeřáby je nutno vyloučit přítomnost osob v zóně ohrožení kinetickou či potenciální energií, tj. pod břemenem a v místech poježdění jeřábu.

Zemní stroje pro výkopové práce – práci se strojem bude provádět odborně způsobilá osoba (strojník) a bude mít platný strojnický průkaz nebo platné potvrzení o oprávnění k manipulaci s tímto strojem; předpis výrobce nebo místní provozní bezpečnostní předpis.

Zdvihací plošiny – manipulaci s tímto strojem bude provádět osoba, která byla prokazatelně proškolená s návodem na používání. Dále bude mít provozní deník.

Hutnící pěchy a vibrační desky – manipulaci se strojem provádí pouze osoba, která byla prokazatelně proškolená s návodem na používání. Při práci s tímto strojem budou používány OOPP (ochrana sluchu, antivibrační rukavice), pokud předpis výrobce nestanoví jinak.

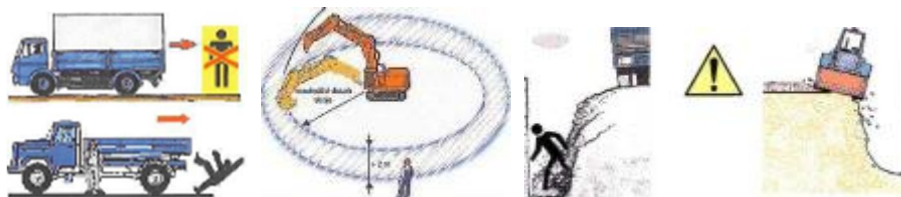
Svislá doprava materiálu:

Stavební vrátky – instalace a provoz stavebního vrátku musí být v souladu s předpisy výrobce. Obsluhu může provádět zaškolená obsluha. Pro dopravu materiálu lze použít jen odzkoušené nádoby. Vrátek nesmí být přetěžován nad nosnost uvedenou výrobcem.

Jednoduché kladky pro ruční zvedání – jednoduché kladky se používají maximálně do výšky 15 m. Max. hmotnost dopravovaného břemene je 50 kg, při zvedání dvěma pracovníky 60 kg. Provedení nosné konstrukce pro zvedání schvaluje odpovědný pracovník.

Ochranná opatření:

- Ø stroj pojíždí nebo vykonává pracovní činnost v takové vzdálenosti od okraje svahů a výkopů, aby s ohledem na únosnost půdy nedošlo k jeho zřícení.
- Ø při použití více strojů na jednom pracovišti je mezi nimi zachována bezpečná vzdálenost, aby nedošlo ke vzájemnému ohrožení provozu strojů.
- Ø Během stavby budou dodržovány předepsané technologické postupy. Všechny dopravní i stavební mechanismy budou v průběhu stavby udržovány v dobrém stavu, aby nedocházelo k úkapům závadných látek
- Ø Při jakékoliv opravě na staveništi musí být tento stroj zabrzděn a mechanicky zajištěn proti samovolnému rozjetí. Pokud je třeba opravovanou část zvednout, musí být ve zvednuté poloze mechanicky zabezpečena
- Ø Náklady na autech ukládat tak, aby nemohlo dojít k jejich uvolnění či spadnutí a k ohrožení pracovníků stavby
- Ø další opatření – viz [Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.](#)



Práce s mobilními jeřáby – autojeřáby

Ochranná opatření:

- Ø správné ovládání jeřábu a správná činnost jeřábníka,
- Ø zajištění stability jeřábu v průběhu všech pracovních operací v souladu s návodem výrobce,
- Ø dostatečná únosnost podkladu, popř. úprava a zpevnění,
- Ø umístění podpěr jeřábu v dostatečné vzdálenosti od hran výkopu nebo svahu,
- Ø zavěšování břemen smí provádět jen pracovník s odbornou kvalifikací – vazač,
- Ø vyloučení přítomnosti osob v zóně ohrožení kinetickou či potenciální energií tj. pod břemenem a v místech poježdění jeřábu,
- Ø vyloučení přiblížení jeřábu do nebezpečné blízkosti elektrického vedení,
- Ø další opatření – viz [ČSN ISO 12 480-1](#), zpracovaná rizika jednotlivých zhotovitelů a další související předpisy a nařízení.



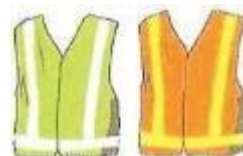
q) Postupy při prolínání a souběhu jednotlivých prací

Základní rizika při souběžné práci více zhotovitelů na jednom pracovišti:

- Nedostatečná vzájemná informovanost o jednotlivých prováděných činnostech
- Nedostatečná koordinace pracovních a technologických postupů
- Nevyčlenění a nezajištění pracoviště – ohrožení např. pádem materiálu z výšky, atd.

Ochranná opatření:

- Ø povinnost vzájemné písemné informace o rizicích a přijatých opatřeních zhotovitelů – nutná součinnost koordinátorovi BOZP (hlavní zhotovitel stavby musí oznámit koordinátorovi každého svého zhotovitele a jinou osobu nejméně 8 dní před jejich zahájením prací; v součinnosti s koordinátorem vyžadovat požadovanou dokumentaci od každého zhotovitele a jiné osoby – dokumentaci rizik, technologický/pracovní postup apod.); v případě nepřítomnosti koordinátora BOZP na staveništi zajišťuje tuto povinnost hlavní zhotovitel stavby – vše bude řízeno především v rámci kontrolních dnů BOZP – KD BOZP
- Ø Seznámení vlastních pracovníků s informacemi o rizicích a přijatých opatřeních ostatních zhotovitelů na staveništi.
- Ø Všechny zainteresované subjekty (investor, zhotovitelé / subdodavatelé, OSVČ apod.) musí být prokazatelně seznámeny s Plánem BOZP na staveništi, s riziky vyplývající z vlastních pracovních činností a dotčeného prostředí a prokazatelně proškoleni z BOZP a požární ochrany.
- Ø Na dostupném a viditelném místě musí být uveden / vyvěšen : přehled základních bezpečnostních a požárních předpisů (požární a evakuační řád) a dále čísla tísňového volání včetně telefonů na důležité státní a místní orgány, stavbyvedoucí a osoby proškolené v poskytnutí první pomoci, popřípadě vnitřní telefonní seznam
- Ø Pracoviště (stavební buňky v místě ZS) musí být vybavena lékárníčkami první pomoci podle rizik, traumatologickým plánem s přílohou první pomoci a přístroji PHP



Projektová dokumentace pro vydání stavebního povolení

- Ø Další opatření – viz Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.



- r) **Zajištění organizace a časové posloupnosti nebo souslednosti prací vykonávaných při realizaci stavby s prováděním tunelářských a podzemních prací, pro které jsou požadavky na bezpečnostní opatření stanoveny zvláštním právním předpisem**

Práce spojené s prováděním tunelářských prací a podzemních prací se na stavbě nepředpokládají.

- s) **Zajištění bezpečnostních opatření ve spojení s prací ve výšce a nad volnou hloubkou, při provádění dokončovacích prací a prací pomocné stavební výroby.**

Záchrana tonoucích pracovníků

Nejúčinnějším prostředkem určeným k záchraně tonoucích pracovníků jsou záchranná plavidla. Ta však nejsou pokaždé k dispozici, proto musí být vždy na staveništi k dispozici základní záchranné pomůcky k záchraně tonoucích osob. Mezi ně patří **záchranný kruh**, jenž bývá zhotoven z korku. Jeho vnitřní průměr je 450 mm, hmotnost cca 5 kg, ale přesto může být pro zachraňovaného nebezpečný, pokud je jím tonoucí při neopatrném zacházení zasažen.

Při záchraně tonoucího z plavidla se někdy používá **dřevěná tyč**, dlouhá 2 až 3 m a na obou koncích opatřená koženými poutky, dále se používají záchranné balóny se sítí, stabilní záchranná prkna, záchranné pásy apod. Plaváním se tonoucí zachraňuje pouze až v případě, kdy nejsou k dispozici žádné záchranné pomůcky.

Povinnosti zhotovitele

Zhotovitel musí vždy zajistit veškerou možnou ochranu proti pádu do vody podle Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky. Není-li pracoviště nad vodou přístupné přímo z břehu, musí též zajistit pomocí vhodného plavidla bezpečnou přepravu zaměstnanců na pracoviště a zpět na břeh.

Během práce s osobními ochrannými pracovními prostředky nad vodou musí být na tomto pracovišti trvale přítomna osoba, která je prokazatelně (na základě písemného potvrzení) vyškolená v poskytování první pomoci. Současně musí být na takovém pracovišti k dispozici prostředky pro poskytnutí první pomoci pro vytaženého tonoucího pracovníka.

Ochranná opatření:

- Ø prokazatelně seznámit zaměstnance s pravidly při práci nad volnou hloubkou, o povinnosti přerušit práci, pokud v ní nemůže pokračovat bezpečným způsobem
- Ø zajištění proti pádu osob technickou konstrukcí (předepsané kolektivní zajištění – zábradlí), při individuálním zajištění (při použití systémů pro zachycení pádů a určení kotvicích míst) bude před započítím prací informován koordinátor BOZP
- Ø zaměstnanci musí být seznámeni se způsobem zajišťování první pomoci a vybaveni osobními ochrannými pracovními prostředky, vč. záchranného kruhu
- Ø další opatření – viz Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., Nařízení vlády č. 362/2005 Sb

- t) **Postupy pro specifická opatření vyplývající z podmínek provádění stavebních a dalších prací a činností v objektech za jejich provozu**

(postupy pro specifická opatření vyplývající z podmínek provádění stavebních a dalších prací a činností v objektech za jejich provozu, včetně časového harmonogramu těchto prací a činností).

Postup výstavby musí být organizován tak, aby nebyly omezeny **stávající funkce vodního díla**.

Kapitola bude aktualizována pro realizaci stavby po výběru zhotovitele stavby

u) Postupy pro opatření vyplývající ze specifických požadavků na stavbu, například z konzultací s orgány inspekce práce, stavebními úřady, orgány ochrany veřejného zdraví a dalšími orgány podle zvláštních právních předpisů

V době zpracování plánu BOZP pro přípravu, nebyly známy žádné specifické požadavky na stavbu.

V případě že se ve fázi realizace stavby takové požadavky objeví, budou do plánu zapracovány včetně navrženého opatření.

- Bude aktualizováno před zahájením stavebních prací

v) Postupy pro opatření vyplývající ze specifických požadavků na práce a činnosti spojené zejména s používáním toxických chemických látek.

(chemických látek klasifikovaných jako toxické kategorie 3 nebo toxické pro specifické cílové orgány po jednorázové nebo opakované expozici kategorie 1 podle přímo použitelného předpisu Evropské unie upravujícího klasifikaci, označování a balení látek a směsí, ionizujícího záření a výbušnin a s výskytem azbestu)

Na navrhované stavbě se nepředpokládá použití vysoce toxických chemických látek, nebo azbestu.

D. ZÁVĚR – CHARAKTERISTIKA NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH A NEURČITOSTÍ

Ve fázi zpracování plánu BOZP pro akci „VD Orlík – modernizace lodního výťahu“, který byl zpracován na základě podkladů projektové dokumentace, nebyli známi dodavatelé (zhotovitelé), z toho důvodu nebylo možné detailně dořešit veškeré informace o jednotlivých zhotovitelích a rizicích, které se v průběhu výstavby mohou v souvislosti s použitými technologiemi výstavby vyskytnout.

V kapitole C Plánu jsou uvedena v současné době obecně známá a předvídatelná rizika, která lze vyhodnotit nebo popsat dle dostupných informací o stavbě, jelikož v této fázi nejsou známi zhotovitelé jednotlivých prací. Pokud budou zjištěna nová rizika vyplývající ze změn pracovních postupů nebo použitých technologií, bude provedena okamžitá aktualizace Plánu.

V realizaci je nutné Plán doplnit o kontaktní údaje zástupců zhotovitele, zadavatele stavby, koordinátora v realizaci díla, v době zpracování Plánu BOZP (v přípravě stavby) nejsou tyto údaje známy.

Způsob a záznamy o provedených aktualizacích Plánu, o jeho seznámení všemi dotčenými zhotoviteli určí koordinátor v realizaci.

Seznam zhotovitelů bude doplňován průběžně v rámci dalších aktualizací Plánu.

Při realizaci stavby je tedy nutné Plán BOZP doplnit o všechny známé skutečnosti, mající vliv na BOZP na staveništi a provést aktualizaci.

Platnost tohoto plánu se vztahuje na všechna pracoviště stavby a na všechny její dodavatele a zaměstnance, kteří s tímto plánem musí být prokazatelně seznámeni.

Tímto plánem jsou povinni se přiměřeně řídit i zaměstnanci jiných organizací, pracují-li v prostoru stavby nebo na jejích zařízeních a to v rozsahu, v jakém byli odpovědným vedoucím zaměstnancem pověřeni k výkonu činnosti.

Plán je závazný pro všechny zhotovitele a jiné osoby podílející se na realizaci stavby. Plán BOZP musí být odsouhlasen investorem/zadavatelem a podepsán všemi zhotoviteli. Přičemž koordinátor seznámí s plánem odpovědné zástupce zhotovitelů a ti pak všechny pracovníky, kteří se budou na staveništi nacházet.

Systém řízení plánu

Plán musí být přizpůsoben skutečnému stavu a podstatným změnám během realizace stavby. Plán je řízený dokument. V rámci aktualizací Plánu musí být zajištěny základní požadavky na řízení dokumentace (např. dle normy ČSN EN ISO 9001:2001). NEPLATNÁ vydání budou jednoznačně identifikována. S jednotlivými změnami budou dotčení zhotovitelé a jiné osoby prokazatelně seznamováni bez zbytečného prodloužení.

V případě, že bude některá z prací prováděna jiným způsobem, než jak bude uvedeno v technologickém nebo pracovním postupu, který byl předán koordinátorovi BOZP, musí dotčený zhotovitel před zahájením prací tuto změnu projednat s koordinátorem BOZP.

Uvedená ochranná opatření viz výše, jsou zpracována pouze podle informací uvedených v projektové dokumentaci a ze zkušeností koordinátora. Detailní dořešení konkrétních pracovních činností s ohledem na BOZP, bude provedeno po předání technologických a pracovních postupů zhotovitelů, v rámci aktualizace Plánu BOZP pro realizaci.

Zpracoval:

Ing. Daniel Brázda

Koordinátor BOZP – v přípravě

Číslo osvědčení: ROVS/801/KOO/2015

Aquatis a.s

Tel.: +420 541 554 273, +420 601 555 683

e-mail: daniel.brazda@aquatis.cz

Datum: září 2018

Příloha č.1. Oznámení o zahájení stavebních prací

Věc: **Oznámení o zahájení stavebních prací**

1. Datum odeslání zahájení.
2. Název (jméno a přímení, případně identifikační číslo, sídlo), adresa místa bydliště, případně místo podnikání zadavatele stavby (stavebníka).
3. Přesná adresa, popřípadě popis umístění staveniště.
4. Druh stavby, její stručný popis včetně prací a činnosti dle [přílohy 5 Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.](#), pokud mají být na stavbě prováděny.
5. Název (jméno a přímení, případně identifikační číslo, sídlo), adresa místa bydliště, případně místo podnikání zhotovitele stavby a fyzické osoby zabezpečující odborné vedení provádění stavby, popřípadě vykonávající stavební dozor.
6. Jméno a přímení (název, případně identifikační číslo, sídlo), adresa místa bydliště, případně místo podnikání koordinátora při přípravě stavby.
7. Jméno a přímení (název, případně identifikační číslo, sídlo), adresa místa bydliště, případně místo podnikání koordinátora při realizaci stavby.
8. Datum předání staveniště zhotoviteli a datum plánovaného ukončení prací.
9. Odhadovaný maximální počet fyzických osob na staveništi.
10. Plánovaný počet zhotovitelů na staveništi.
11. Identifikační údaje o zhotovitelích na staveništi.
12. Jméno, přímení a podpis zadavatele stavby, popřípadě fyzické osoby oprávněné jednat jeho jménem.

Odeslat písemně nebo elektronicky na adresu:

Místně příslušný OIP stavby je:

Oblastní inspektorát práce pro Středočeský kraj se sídlem v Praze

Adresa: Ve Smečkách 29
110 00 Praha 1
Telefon: +420 950 179 400
Fax: +420 950 179 401
E-mail: stredni.cechy@suip.cz
www: www.suip.cz/oip04

Stejnopis Oznámení **musí být vyvěšen na viditelném místě staveniště** (oplocení staveniště, okno stavební buňky apod.) po celou dobu provádění stavby (vedle stavebního povolení, pokud bylo vydáno) až do ukončení prací a předán **www: www.suip.cz/oip04**

í stavby stavebníkovi k užívání. Rozsáhlé stavby mohou být označeny jiným vhodným způsobem, například tabulí s uvedením potřebných údajů. Uvedené údaje mohou být součástí štítku nebo tabule umístěvané na staveništi nebo stavbě.

Příloha č.2. Přehled právních předpisů

- 1) **Zákon** č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů.
- 2) **Zákon** č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), ve znění pozdějších předpisů.
- 3) **Zákon** č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů.
- 4) **Zákon** č. 183/2006 Sb., zákon o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů.
- 5) **Zákon** č. 251/2005 Sb., o inspekci práce, ve znění pozdějších předpisů.
- 6) **Zákon** č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
- 7) **Zákon** č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů.
- 8) **Zákon** č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů. (poslední změna v zákoně č. 91/2016 Sb.).
- 9) **Zákon** č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů.
- 10) **Nařízení vlády** č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění pozdějších předpisů.
- 11) **Nařízení vlády** č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.
- 12) **Nařízení vlády** č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.
- 13) **Nařízení vlády** č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.
- 14) **Nařízení vlády** č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.
- 15) **Nařízení vlády** č. 21/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky.
- 16) **Nařízení vlády** č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, ve znění pozdějších předpisů.
- 17) **Nařízení vlády** č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků.
- 18) **Nařízení vlády** č. 201/2010 Sb. o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu.
- 19) **Nařízení vlády** č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí.
- 20) **Vyhláška** Ministerstva pro místní rozvoj č. 20/2012 Sb., o technických požadavcích na stavby, ve znění pozdějších předpisů.
- 21) **Vyhláška** Ministerstva dopravy a spojů č. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů.
- 22) **Vyhláška** Ministerstva životního prostředí č. 374/2008 Sb., o přepravě odpadů a změně vyhlášky č. 381/2001 Sb.
- 23) **Vyhláška** č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, ve znění pozdějších předpisů..
- 24) **Vyhláška** Ministerstva životního prostředí č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů.

- 25) **Vyhláška** Ministerstva životního prostředí č. 93/2016 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů), ve znění pozdějších předpisů, ve znění pozdějších předpisů.
- 26) **Vyhláška** Ministerstva vnitra č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách.
- 27) **Vyhláška** č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění pozdějších předpisů.
- 28) **Vyhláška** č. 73/2010 Sb. o stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti.
- 29) **Vyhláška** Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění pozdějších předpisů.
- 30) **Vyhláška** Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění pozdějších předpisů.
- 31) **Vyhláška** Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 85/1978 Sb., o kontrolách, revizích a zkouškách plynových zařízení, ve znění pozdějších předpisů.
- 32) **Vyhláška** Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice, ve znění pozdějších předpisů.
- 33) **Vyhláška** ministerstva stavebnictví č. 77/1965 Sb., o výcviku, způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů.

Výše uvedený ZÁKLADNÍ „Přehled právních předpisů“ z oblasti BOZP ve stavebnictví byl stanoven k datu zpracování Plánu BOZP na staveništi s tím, že při jakékoliv změně či novelizaci těchto předpisů je zhotovitel povinen tyto změny dodržovat a naplňovat, včetně všech ostatních souvisejících zákonů, vyhlášek, nařízení vlády, příslušných ČSN.

Po zahájení realizace stavby bude tento přehled předpisů aktualizován a pravidelně doplňován. Před zahájením stavby je bezpodmínečně nutné provést revizi tohoto Plánu BOZP na základě aktuálního harmonogramu stavby, nových skutečností z realizační dokumentace a znalosti konkrétního zhotovitele dílčích stavebních objektů !!!

Jakákoliv zodpovědnost ze strany objednatele, resp. zhotovitele za nedodržování uvedených právních a jiných předpisů (zákonů, vyhlášek, NV, ČSN apod.) nemůže být přenášena na zpracovatele tohoto dokumentu.

Příloha č.3. Seznam zhotovitelů

Níže uvedení zhotovitelé jednotlivých stavebních prací jsou zaměstnavatelské subjekty podílející se na realizaci stavby bez ohledu na postavení v rámci řetězce dodavatelů stavebních prací.

[illegible]

Příloha č.4. Záznam o seznámení s Plánem BOZP

Níže podepsaní pracovníci svým podpisem stvrzují, že byli seznámeni s Plánem a že souhlasí s ustanoveními tohoto dokumentu pro ně vyplývajících a že dále seznámí s Plánem všechny pracovníky na svém staveništi (pracovišti), včetně všech podzhotovitelů! Hlavní zhotovitel se dále zavazuje informovat koordinátora o nástupu nových podzhotovitelů.

[illegible]

Příloha č.5. Záznam o aktualizaci Plánu BOZP

[illegible]