

AUTORIZACE:	Č. PARÉ:	PD Zvíkov-modernizace provozního zázemí VVC Stavební záměr nahrazení (novostavby) objektu č.p. 74, řešení zpevněných ploch, technického zabezpečení objektu a areálu, oplocení, stání služebních plavidel, stání pracovních plavidel, nakládání s dešťovými i srážkovými vodami, zabezpečení areálu KÚ Zvíkovské Podhradí, parc.č.33/1, 33/2, 240, st. 126		 +arch architektonický ateliér <small>plusarch - architekti s.r.o. F. A. Gerstnera 2151/6, 370 01, ČB tel: 777 332 853 e-mail: info@plusarch.cz IČ: 047 16 558</small>	
		STAVEBNÍK:	Povodí Vltavy, státní podnik	ZAKÁZKA:	PVL_ZVI
		VYPRACOVAL:	Ing.arch. Jan Pala, Ing. Josef Fugl	STUPENÍ:	DUR+DSP
				DATUM:	05/2023
		KONTROLOVAL, Z. PROJEKTANT:	Ing.arch Jan Pala - ČKA 04371	FORMÁT:	A4
		NÁZEV VÝKRESU:		MĚŘÍTKO:	ČÍSLO VÝKRESU:
		SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA			B

B - SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBSAH :

B1 Popis území stavby

B2 Celkový popis stavby

B3 Připojení na technickou infrastrukturu

B4 Dopravní řešení

B5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

B6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

B7 Ochrana obyvatelstva

B8 Zásady organizace výstavby

B9 Celkové vodohospodářské řešení

B.1.- POPIS ÚZEMÍ STAVBY

B.1.a - charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území,

- Areál poříčního dozorství (dále PD) Zvíkov se nachází na levém břehu Vltavy v ř. km 170,32 – 170,67 v k.ú. Zvíkovské Podhradí ve zdrži VD Orlík. V prostoru PD se nachází provozní budova s kanceláří, šatnami, dílnou a sociálním zázemím. Vytápění objektu je elektrické sálavé. Areál je využíván ke stání pracovních plavidel správce toku a k manipulaci s materiálem odstraňovaným z vodní hladiny a jejího okolí, případně s materiálem potřebným k údržbě břehů zdrže VD Orlík. Areál slouží jako základna pro pracovníky Povodí Vltavy s.p.
- Pozemky PD jsou v majetku ČR, správě Povodí Vltavy státní podnik. Jedná se o pozemek stavební a pozemky zařazené jako vodní plocha a ostatní plocha. Dílem jsou užívané pozemky pod úrovní maximální retenční hladiny VD Orlík, tedy pod kótou 353,60 m n.m.
- Přístup do areálu je po nezpevněné lesní cestě přes pozemky majitele Schwarzenberg Jan, č. p. 83, 270 24 Sýkořice a to z veřejné komunikace v obci Zvíkovské Podhradí. Areál je připojen na elektrickou energii podzemním vedením NN. Ze strany vody je areál vyznačen plavebními znaky omezujícími vplutí plavidel mimo plavidel správce vodního toku, SPS a IZS



B.1.b – údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci

Vydaná územně plánovací dokumentace :

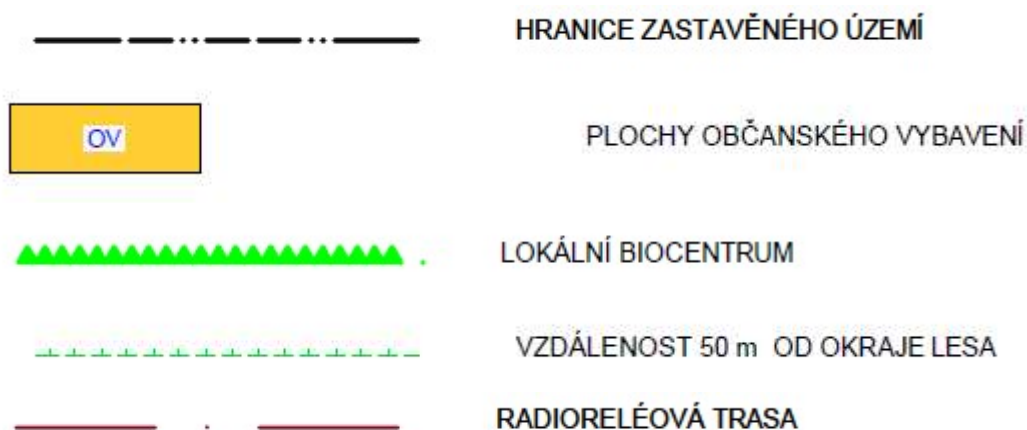
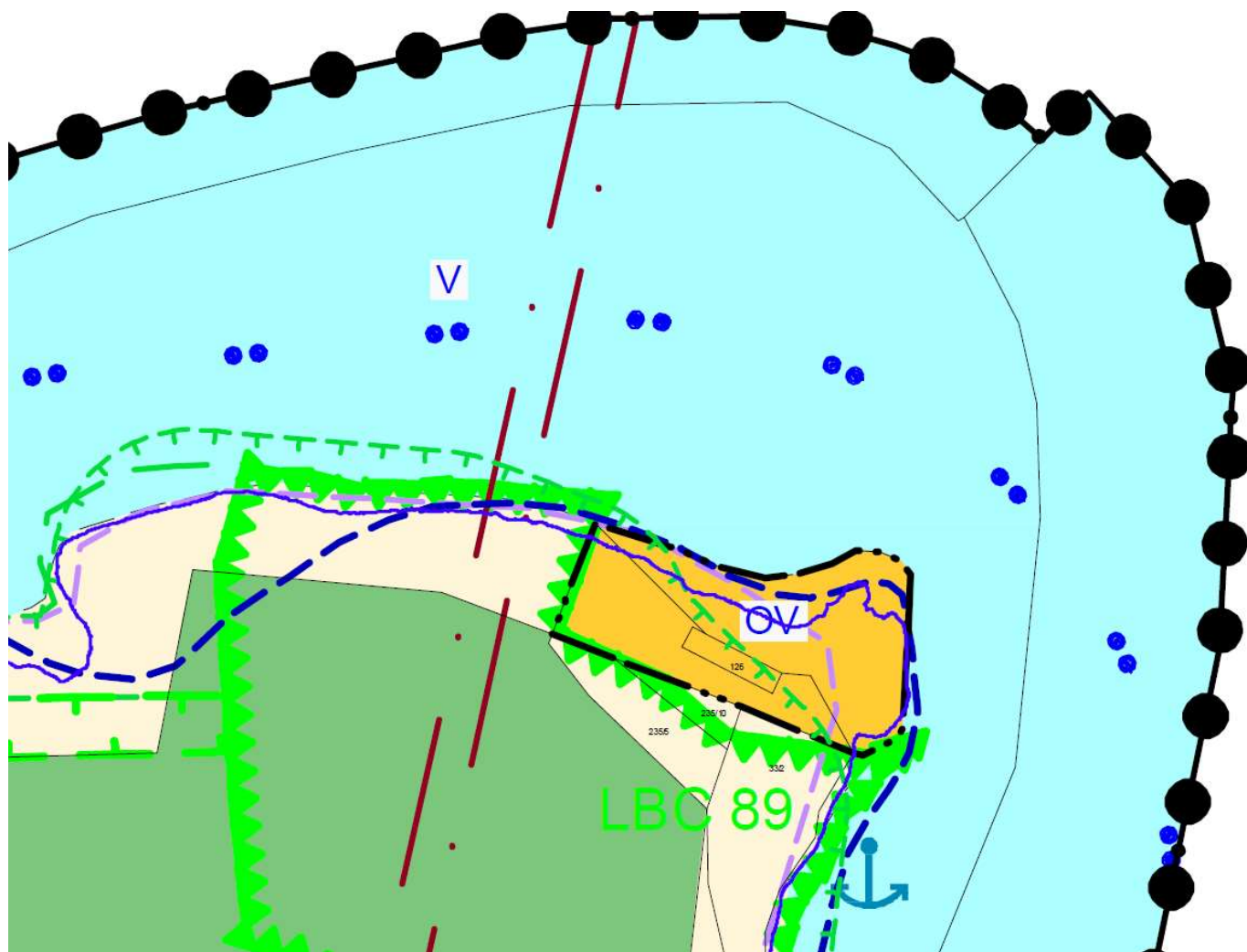
ZÁSADY ÚZEMNÍHO ROZVOJE JIHOČESKÉHO KRAJE

9. aktualizace, která nabyla účinnosti dne 7. 7. 2022, tedy se zahrnutými aktualizacemi číslo 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8 a 9 a po vydání rozsudku Nejvyššího správního soudu v Brně, který nabyl právní moci dne 18. 9. 2017.

ÚZEMNÍ PLÁN ZVÍKOVSKÉ PODHRADÍ

územně plánovací dokumentace byla schválena usnesením zastupitelstva obce Zvíkovské Podhradí s účinností od 23.12.2022

Snímek řešené lokality z koordinačního výkresu ÚP



PD Zvíkov-modernizace provozního zázemí VVC

Stavební záměr nahrazení (novostavby) objektu č.p. 74, řešení zpevněných ploch, technického zabezpečení objektu a areálu, oplocení, stání služebních plavidel, stání pracovních plavidel, nakládání s dešťovými i srážkovými vodami, zabezpečení areálu

.. ..

VODNÍ CESTA



**KOTVIŠTĚ, PŘÍSTAVIŠTĚ,
PŘÍSTAVNÍ MOLO**

HRANICE ZÁPLAVOVÉHO ÚZEMÍ Q₁₀₀

ÚZEMÍ ZVLÁŠTNÍ POVODNĚ POD VODNÍM DÍLEM

HRANICE MAXIMÁLNÍHO VZDUTÍ VD ORLÍK

Plochy občanského vybavení - stav	OV
Hlavní využití	
<ul style="list-style-type: none"> – objekty pro veřejné, správní, kulturní, duchovní, zdravotnické, sociální a vzdělávací služby. 	
Přípustné využití	
<ul style="list-style-type: none"> – stávající knihovny, archivy, galerie, úřady státní správy, služebny policie, požární zbrojnice, pošty, hrad, kostel, kaple, veřejné ubytování a stravování (např. penziony, hotely, turistické ubytovny), pivovar; – doplňkové stavby; – drobné stavby; – garáže, parkovací a odstavná stání na vlastním pozemku vyvolaná tímto způsobem využití území; – nezbytná dopravní infrastruktura (např. místní a účelové komunikace, cyklistické a pěší komunikace, odpočívky, informační tabule), rozšíření či směrové a výškové úpravy tras silnic II. třídy, místních a účelových komunikací (rektifikace a homogenizace) do normových parametrů; – nezbytná technická infrastruktura např. zařízení a liniové stavby technické vybavenosti (např. pro odkanalizování, zásobování vodou, elektrické energií); – veřejná zeleň včetně architektonických prvků parteru, veřejná prostranství; – opatření pro udržení vody v krajině, zachycení přívalových dešťů, protipovodňová a protierozní opatření a další opatření přispívající k vyšší retenční schopnosti území; – vodní plochy do 200 m². 	
Podmíněně přípustné využití	
<ul style="list-style-type: none"> – pro změny staveb a nově vystavěné objekty zasahující do ochranného pásma nemovitých kulturních památek případně do urbanisticky hodnotného území je stanovena podmínka, že budou důsledně respektovat venkovský charakter, prostorové uspořádání a měřítko dochované zástavby - zejména dodržení hmot a proporcí objektů vzhledem k stávajícím tradičním sousedním stavbám; – nákupní zařízení, obchody, skladování související s prodejnou, ostatní podnikání a služby, pokud negativně neovlivňují své okolí např. nadměrnou dopravou, nadlimitním hlukem, případně vibracemi; – bydlení ve formě služebních bytů (ne formou rodinných domů) za podmínky, že budou dodrženy hygienické limity hluku v chráněném venkovním i vnitřním prostoru staveb; – drobná řemeslná, výrobní zařízení, (jedná se o stávající i nově navrhované) za podmínky, že svým provozováním a technickým zařízením nenaruší užívání staveb a zařízení ve svém okolí a nesníží kvalitu prostředí souvisejícího území, ani svým charakterem a kapacitou nezvýší dopravní zátěž v území. U těchto zařízení musí být zajištěno, aby objekty a plochy byly využívány jen k takovým činnostem, které se svými nepříznivými vlivy z provozu na okolí nebudou projevovat nadměrně mimo hranici této plochy rozdílného využití, případně mimo hranici vlastního pozemku řemeslného a výrobního zařízení. – na plochách, které jsou soustředěny podél silnic II. třídy a jsou zatíženy hlukem, bude možné umisťovat objekty vyžadující ochranu před hlukem za podmínky, že hluková zátěž bude odstraněna či nebude překračovat hygienické limity z hlediska hluku. V rámci následujících správních řízení je nutno posoudit toto případné zasažení hlukem a na základě toho navrhnout 	

PD Zvíkov-modernizace provozního zázemí VVC

Stavební záměr nahrazení (novostavby) objektu č.p. 74, řešení zpevněných ploch, technického zabezpečení objektu a areálu, oplocení, stání služebních plavidel, stání pracovních plavidel, nakládání s dešťovými i srážkovými vodami, zabezpečení areálu

potřebná technická opatření, případná protihluková opatření vybudována na náklady investorů této zástavby a to mimo pozemky silnice.	
Nepřípustné využití	
<ul style="list-style-type: none"> – veškeré stavby a činnosti, jejichž negativní účinky na životní prostředí (zejména škodlivé exhalace, hluk, teplo, otřesy, vibrace, prach, zápach, znečišťování vod a pozemních komunikací a zastínění budov) překračují přípustné limity uvedené v příslušných předpisech - chovatelství, pěstitelství, průmyslová výroba a sklady, stavby a zařízení pro dlouhodobé skladování a odstraňování odpadů, hromadné garáže; – kempy; – koupaliště; – samostatné objekty pro bydlení a individuální rekreaci včetně zahrádkářských chat, výstavba mobilních domů a mobilních chat; – výstavba samostatně stojících malometrážních objektů sezónní rekreace (sruby, zahradní chaty, stavební buňky apod.). – větrné a fotovoltaické elektrárny. 	
Typy podmínek	Podmínky pro výstavbu
Podmínky pro plošné využití území	
Intenzita využití stavebních pozemků	<ul style="list-style-type: none"> – stávající nebo maximálně 45 % –
Velikost stavebních pozemků	<ul style="list-style-type: none"> – stávající nebo minimálně 500 m²; – za účelem dokoupení pozemku, uspořádání majetkových vztahů, směn pozemků apod. lze oddělit pozemek menší za podmínky, že pozemek u stavby hlavní zůstane velký minimálně 500 m² včetně ploch všech staveb; – pro doplňkové stavby, dostavby a přístavby omezení velikosti pozemku neplatí za podmínky dodržení maximální intenzity využití stavebních pozemků 45 %
Podmínky pro výškové využití území	
Výšková hladina zástavby	<ul style="list-style-type: none"> – stávající nebo max. 2 NP + možnost využití podkroví; – stávající nebo lze upravit výšku na maximálně 12,5 m nad původní terén; – pro sakrální a duchovní stavby výškové omezení neplatí.

- Provozní objekt pořičního dozorství č.p. 74 je umístěn v ploše UP s funkčním využitím „plochy občanského vybavení“
- Stavební záměr řeší nahrazení stávajícího objektu v uzavřeném areálu Pořičního dozorství Zvíkov, který je v současnosti ve špatném technickém stavu a výstavbu objektů, které zkvalitňují stávající funkci pořičního dozorství.
- Hlavní využití : stavba je určena pro občanské využití je splněna podmínka objektu pro občanské využití - vyhovuje
- Plošné využití - intenzita: zastavěná plocha (objekt pořičního dozorství + zpevněné plochy) = 0,14% < 45% - vyhovuje
- Výškové využití – objekt pořičního dozorství je přízemní - vyhovuje
- Výškové využití – výška objektu pořičního dozorství je cca 4 m - vyhovuje

Závěr : stavba je v souladu se záměry územního plánování v dotčeném území i s platnou územně plánovací dokumentací

B.1.c – informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

- Nejsou vydaná žádná rozhodnutí o povolení výjimky.

B.1.d – informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

- V rámci projektové přípravy stavby a schvalovacího procesu byly podány žádosti všem dotčeným orgánům státní správy (dle požadavku SÚ), veškeré požadavky byly zapracovány do projektové dokumentace, pokud se vyskytnou další požadavky DOSS, které nebyly v průběhu projektové přípravy známy, bude vypracován doplněk k PD, který bude připojen do části E této dokumentace.

B.1.e – výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.,

- V rámci předprojektové přípravy byl proveden průzkum stávající stavby a pozemku projektantem.
- Bylo provedeno geodetické zaměření (polohopisné a výškopisné zaměření) pozemku.
- Bylo provedeno radonový průzkum se závěrem : byl stanoven střední radonový index staveniště a střední plynopropustnost zemin
- Bylo provedeno posouzení inženýrsko-geologických poměrů staveniště se závěrem :

B.1.f – ochrana území podle jiných právních předpisů

- Řeka Vltava je vymezena jako nadregionální biokoridor ÚSES. Vodní tok Vltava včetně říční nivy je významným krajinným prvkem dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. Areál hraničí s lokálním biocentrem LBC 89. V lokalitě se nachází PTO Údolí Otavy a Vltavy CZ0311034 (Natura 2000).
- Lokalita se nachází v ochranném pásmu národní kulturní památky – státního hradu Zvíkov.
- Objekt čp. 74 se nachází v ochranném pásmu lesa ve vzdálenosti 18 m od hranice lesa, jedná se o stávající územní zvyklost, je nahrazován stávající objekt.

B.1.g – poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,

- Většina objektů leží nad úrovní kóty 353,60 m n.m. tj. maximální retenční hladiny VD Orlík a jsou tak mimo zátopové území. Ostatní objekty jsou kvůli svému charakteru umístěny pod úroveň maximální zásobní hladiny VD Orlík, přičemž konstrukce těchto objektů jsou navrženy tak, aby nebyly poškozeny zatopením. Výstavba těchto částí bude probíhat ve termínu, kdy bude plánovaně snížena hladina ve zdrži VD Orlík.
- Předmětné území není součástí poddolovaného území.

B.1.h – vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území,

- Do sousedních pozemků ve vlastnictví jiných subjektů nebude zasahováno
- Úpravami nedojde ke zhoršení odtokových poměrů v území nebo odtokových poměrů řeky Vltavy.

Vliv stavby na okolí – ochranné pásmo lesa:

- Objekt čp. 74 se nachází v ochranném pásmu lesa ve vzdálenosti 18 m od hranice lesa, jedná se o stávající územní zvyklost, je nahrazován stávající objekt.

Vliv stavby na okolí - Akustický dopad stacionárního zdroje hluku:

- Předpokládané zdroje hluku (ventilátory VZT) nepřekročí hygienické limity hluku pro chráněné venkovní prostory.

B.1.i –požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,

- V rámci stavebního záměru je navrženo odstranění nadzemní části stávajícího objektu č.p. 74. (řešeno samostatným projektem)
- Dojde ke kácení dřevin které se nacházejí v místě budoucích objektů. (viz. Výkres situace)

B.1.j –požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa,

- Předmětné pozemky nemají ochranu ZPF (nemají evidované BPEJ).
- Předmětné pozemky nejsou pozemky určené k plnění funkce lesa.

B.1.k –územně technické podmínky - napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě,

- Areál je napojen na stávající dopravní a technickou infrastrukturu. Příjezd do areálu je po nezpevněné lesní komunikaci přes pozemky majitele Schwarzenberg Jan, č. p. 83, 270 24 Sýkořice a to z veřejné komunikace v obci Zvíkovské Podhradí). Pitná voda je zajištěna z individuálního zdroje (studna). Splaškové vody jsou sváděny do bezodtoké jímky, která je pravidelně vyvážena fekálním vozem. Do areálu je přivedena přípojka podzemního vedení NN (EGD), přičemž současný povolený příkon elektrické energie je 50 kW.
- Levý břeh areálu a přilehlá vodní plocha zdrže je chráněna plavebním značením A.1 – zákaz proplutí a zároveň prostor podél levého břehu je vybýjkovaný žlutými bójemi značící uzavřenou vodní plochu viz. přiložený obrázek



- Doprava v klidu je řešena na pozemku investora.
- Objekt je napojen na stávající síť technické infrastruktury: podzemní kabelové vedení NN.

B.1.l –věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice,

- Navrhované práce nemají žádné věcné vazby na jiné investice, žádné investice ji nepodmiňují a práce je možno provádět postupně po jednotlivých objektech. Některé navrhované práce jsou vázány na snížení hladiny ve zdrži VD Orlik.

B.1.m –seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje,

Pozemky dotčené stavebním záměrem - katastrální území Zvíkovské Podhradí [793981] :

Vlastník:	
A	Česká republika - právo hospodařit s majetkem státu : Povodí Vltavy, státní podnik, Holečkova 3178/8, Smíchov, 15000 Praha 5

Parcelní číslo:	Výměra:	Druh pozemku, způsob využití	BPEJ	Vlastnické právo:
33/1	688604	vodní plocha, vodní nádrž umělá	nemá	A
33/2	4909	ostatní plocha, jiná plocha	nemá	A
240	238120	vodní plocha, koryto vodního toku přirozené nebo upravené	nemá	A
st.126	306	zastavěná plocha a nádvoří	nemá	A

B.1.n –seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.

- V rámci stavby není uvažováno se zřízením ochranného pásma ani bezpečnostního.

B.2.- CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 – Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejích současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí,

SO 001 - Nahrazení (novostavba) objektu č.p. 74

Na pozemku je navrhováno nahrazení (novostavba) stávajícího objektu – budou zachovány stávající základy a podkladní beton pod podlahou 1.NP. Bourací práce stávajícího objektu jsou řešeny jiným projektem („PD Zvíkov-modernizace provozního zázemí VVC. Stavební záměr odstranění stávajícího objektu č.p. 74 včetně zpevněných ploch a souvisejícího technického zabezpečení“).

Součástí projektu jsou další stavební objekty sloužící k provozu pořičního dozorství, které jsou řešeny v samostatných přílohách projektové dokumentace

SO 002 – Stání pracovních plavidel

SO 003 – Stání služebních plavidel

SO 004 – Kotevní vyvazovací bloky

SO 005 – Vedení vodovodu

SO 006 – Čistírna odpadních vod a vedení splaškové kanalizace

SO 007 – Nakládání s dešťovými vodami a vedení dešťové kanalizace

SO 008 – Zpevněné plochy, SO 009 – Příjezdová komunikace

SO 007 – Nakládání s dešťovými vodami a vedení dešťové kanalizace

SO 010 – Vedení NN na vlastním pozemku, SO 011 – Venkovní osvětlení, SO 012 – Kamerový systém

SO 013 – Vjezdová brána a oplocení

SO 014 – Čisté terénní úpravy, SO 015 – Parkové úpravy + mobiliář

SO 002 – STÁNÍ PRACOVNÍCH PLAVIDEL

(V této textové části je uveden základní popis stavebního objektu. Podrobnější specifikace viz samostatná část PD)

V jihovýchodní části areálu poříčního dozorství je navrženo nové stání pracovních plavidel, které bude sloužit pro ukotvení těchto plavidel. Stání bude postaveno na pozemku č. 33/1, k.ú. Zvíkovské Podhradí, který je ve vlastnictví investora - Povodí Vltavy státní podnik. Terén v řešeném místě tvoří svah s proměnným sklonem cca 1 : 3,5 až 1 : 1,5. Svah je tvořen kamennou sutí na skalním podloží až do vodní nádrže. V prostoru stání pracovních plavidel budou zřízeny na břehu opěrné trámce umožňující bezpečné opření plavidel a stání plavidel provozovatele. Plavidla budou o opěrný trámec opřena svou přídílí a na místě je budou udržovat úvazná lana, jimiž budou uvázány ke kotevním blokům. Dále bude zřízeno schodiště pro přístup k vyvázaným plavidlům. Pro vyvazování plavidel budou osazeny dvě linie vázacích kruhů v kotevních blocích. Jedna linie kotevních bloků bude umístěna nad maximální retenční hladinou (tj. nad kótou 353,60 m n. m.). Druhá linie kotevních bloků bude osazena podél vrstevnice 348,50 m n. m., což je o 1,4 m níže než je maximální zásobní hladina nádrže (kóta 349,90 m n. m.). Důvodem je, že nad maximální zásobní hladinou už rostou stromy, které se nebudou muset kácet a bloky budou také přístupnější. V případě vyšších stavů hladiny v nádrži bude obsluha vázat lodě k výše položené linie kotevních bloků. Pro výstavbu je počítáno s koordinací se stavbou nových bezpečnostních přelivů na přehradní hrázi VD Orlík. V té době bude zdrž vypuštěna pod řešenou úroveň tohoto objektu, konkrétně na kótu 339,00 m n. m. Není tak pro výstavbu počítáno s jímkováním.

Počet kotevních bloků pro uvázání plavidel – 8ks

Počet železobetonových základových bloků pro ukotvení opěrných trámců – 15ks

Plocha přístupového schodiště – cca 76,9m² (včetně nástupní podesty)

Železobetonové bloky:

Základovou konstrukci objektu budou tvořit železobetonové základové bloky s trvalými kotvami uchycenými ve skalním podloží. V příčném řezu mají bloky tvar lichoběžníku. Klíčové je, aby každý blok byl vždy založen min. 400mm ve sklaním podloží. Každý základový blok bude mít vždy celkem čtyři trvalé kotvy. Dvě pod úhlem 60° od vodorovné roviny a dvě kotvy svisle umístěné. Svislé kotvy budou delší, jsou dlouhé 3,00 m. Kotvy v úhlu 60° budou dlouhé 2,50 m. Jedná se o zavrtávací kotevní tyče typu titan Ø40/20 se zvýšenou protikorozní ochranou. Základový blok bude mít na svém šikmém horním čele kotevní desku, ve které budou nerezové závitové tyče, na něž se našroubují larseny VL603. Závitové tyče budou ze strany betonu také držet matice, aby se nevytrhly. Šroubový spoj je preferován, kvůli kontrolovatelnosti a především kvůli možnosti výměny larsen, kdyby v budoucnu nějaký prvek příliš zkorodoval, byl poničen silným nárazem lodi a tak podobně. Čelní sklopená deska bude zalomená ve stejném sklonu jako sekce, kterou podepírá, takže u základových bloků, které jsou mezi dvěma sekcemi je takto plocha zalomená a každá zalomená část má svou kotevní desku, aby larseny byly přesně podepírány. Obecně se dá říci, že bloky umístěné nahoře jsou masivnější a bloky dole jsou štíhlejší, ale vyšší kvůli vysokému sklonu svahu a tedy nutnosti hlubšího založení. Do základových bloků bude také vetknut profil HEB 180, který bude vetknut v bocích bloků, které jsou v místě schodiště. Tento profil bude podpírat profily I 200, které tvoří tři středové nosníky schodiště – po stranách a ve středu – ve středu bude nosník zdvojený.

Kotevní blok s vázacím kruhem:

Stavební objekt SO 002 stání pracovních plavidel bude vybaven 8 ks kotevních bloků s vázacími kruhy. Veškeré ocelové konstrukce budou opatřeny povrchovou úpravou vhodnou pro kontakt s vodou, viz popis níže. Konstrukci bloku tvoří železobetonová patka půdorysné velikosti 1.5 x 1.5 m a výšky 1.2 m. Horní plocha kotevního bloku bude zkosena dle profilu břehu a to tak, že bude nad terén vystupovat max. 100mm. Patka je doplněna 4 trny ze zavrtávacích kotevních tyčí typu titan Ø 40/20 se zvýšenou ochranou proti korozi. Délka trnů zadní řady je 3.5 m. V délce 2.9 m jsou trny vetknuty do podloží a v délce 0.6 m zabetonovány v patce. Sklon trnů směrem do svahu je 45° od svislé. Půdorysný odklon ± 45° od osy úvazu. Délka trnů přední řady rovněž 3.5 m. V délce 3.0 m jsou zapuštěny do podloží a v délce

0.5 m zabetonovány do patky. Trny přední řady jsou svislé. Hlava trnů je opatřena deskou velikosti min. 150 x 150 mm a tloušťky 15 mm, která je k výztuži fixována na tah i tlak. Minimální krytí tyče ve vrtu je 25 mm. Vývrt je v celé délce kompletně proinjektován cementovou směsí. Délka vetknutí do podloží 3.0 m vychází z předpokladu, že kvalita podloží v celé délce vetknutí trnu je min R4. Maximální tahová síla na jeden trn je 85 KN. Kotvení pomocí zavrtávacích kotevních tyčí bylo zvoleno s ohledem na členitost a strmost staveniště a relativně malý rozsahu prací na každém pracovišti. Oproti klasické instalaci kotev do vrtů, instalace zavrtávacích tyčí není tak náročná na technologii provádění, ani na úpravu pracovních ploch a mezi jednotlivými pracovišti se zařízení i poměrně snadněji přemisťuje.

Vázací kruh:

Vázací kruh bude umístěn v osovém středu kotevního bloku a bude sloužit k uvázání plavidel. Konstrukční i rozměrové řešení je předmětem vzorového listu výrobku - ŘVC VL4203 - list bude součástí prováděcí PD. Kruh tvoří vlastní uzavřený ocelový kruh 300 mm zhotovený z hladké kulatiny 50 mm, který je zavěšen na závěsné objímce z téhož materiálu. Půdorysný tvar závěsné objímky je kapkovitý, s rozšířením ve vodorovném směru na straně vetknutí do závěsného oka. Rozšíření závěsné objímky je provedeno obloukem o poloměru $r = 95$ mm. Na opačném konci je závěs rozšířen vertikálně tak, aby byl umožněn pohyb a překlápění vlastního vázacího kruhu. Délka závěsu vázacího kruhu činí 465 mm. Závěsné oko je zhotoveno z ocelové kulatiny 50 mm zahnuté do půloblouku o poloměru $r = 55$ mm. Konce oka jsou přivařeny ke spodní kotevní desce o rozměrech 450 x 350 mm uchycené v konstrukci kotevního bloku. Deska, zhotovená ze silnostěnného ocelového plechu, je v ose provrtána otvorem o průměru 100 mm. Silnostěnná čelní deska je přivařena ke svislé ocelové trubce přivařené k výztuhám konstrukce kotevního bloku. Na koncích je vertikální trubka vybavena lemem navařených kotevních trnů, jejichž konce jsou zahnuty proti směru působení síly vytvořené vyvázaným plavidlem.

Přístupové schodiště:

Mezi dvěma trámci bude zřízeno schodiště pro přístup jednotlivých pracovníků k vyvázaným plavidlům. Schodiště bude ocelové se třemi podpůrnými ocelovými nosníky profilu I 200, z nichž středový bude zdvojen. Užité šířka schodiště bude 2,8m. Schodišťové stupně budou konstruovány z rovnoramenných profilů I60x60x8 svařených do obdélníku, mezi nimiž bude umístěn pozinkovaný pororošt. Zadní stěna z "L" profilu schodišťového stupně bude vždy přivařena k podpůrným nosníkům I200 - schody nesmějí vyčnívat nad dubové trávce, aby nemohly poškodit trup lodí. Přední stěna z "L" profilu schodišťového stupně bude podepřena dvěma přivařenými tvarovanými podpůrnými plechy tl. 12 mm, které budou spodní částí přivařeny k středovým nosníkům I200. Lemovací profily "L" tvořící schodišťový stupeň budou tedy přímo opřeny o podpůrné nosníky. Podpůrné nosníky I200 se budou vždy opírat o profil HEB 180, který bude vsazen mezi základovými bloky a tím své zatížení přenášet do základových bloků. Na každý nosník budou použity tři přivařené plechy tl. 15 mm, které budou spojoval dolní pásnici I 200 a horní pásnici HEB 180. Vzhledem k tomu, že celý objekt má 3 sekce s různým podélným sklonem, (čtvrtá sekce je výhledová) tak i schodiště má různý sklon podle dané sekce. Detailní řešení schodiště bude řešeno v prováděcí projektové dokumentaci. Schodiště vzhledem ke své primární funkci stání plavidel nelze opatřit zábradlím, neboť loď by se pak místo o dubový trámce opřela o zábradlí, což je nežádoucí. Schodiště bude sloužit s omezeným provozem pouze pro pracovníky PD Zvíkov a označeno bezpečnostní značkou s upozorněním na možnost neúmyslného pádu. Zábradlí není nutné zřizovat z důvodu bránění základního provozu objektu. Místo zábradlí bude u schodiště přivázáno lano, které bude vždy přivázáno pro jednotlivé sekce. Pracovníci budou po schodišti chodit po jednom a nejlépe vždy čelem ke schodům. Při připlouvání a přirážení lodi k opěrným trávčům by neměly být na schodišti přítomné osoby (riziko, že osoba na schodišti ztratí vlivem otřesu stabilitu nebo že by osoba neodhadla pozici na schodišti a loď ji srazila). V horní části schodiště bude realizována malá podesta, překlenující výškový rozdíl mezi konstrukcí opěrných trávčů a terénem. Tato podesta bude tvořena pozinkovaným

pororoštem umístěným v rámu z „L“ profilů - 80x80x10 a uprostřed bude podélný podpůrný nosník „I“80. Tato podesta bude přímo výškově navazovat na první schod schodiště.

SO-003 – STÁNÍ SLUŽEBNÍCH PLAVIDEL

(V této textové části je uveden základní popis stavebního objektu. Podrobnější specifikace viz samostatná část PD)

Ve východní části areálu poříčního dozorství je navrženo nové stání služebních plavidel. Terén v řešeném místě tvoří svah s konstantním sklonem cca 1 : 1 (tj. 45°). Začátek svahu je suťovitý a níže přechází v rostlé skalní podloží už při povrchu až po hladinu vody ve vodní nádrži. Na začátku svahu je jeho průběh v příčném řezu plynulý, ale níže a níže se začínají objevovat nižší skalní žebra a vedle nich proláčky. Svah je tvořen skalním podložím až do vodní nádrže. Stání bude postaveno na pozemku č. 33/1, k.ú. Zvíkovské Podhradí, který je ve vlastnictví investora - Povodí Vltavy státní podnik. Objekt bude tvořit plovoucí molo schodiště pro snadný přístup na molo. Pro vyvazování plavidel budou na mole osazeny vázací prvky, které budou umožňovat uvázání až tří plavidel (předpokládané rozměry plavidel podle objednatele jsou 8,60 x 2,75 m, ponor 1,0 m a výtlač do 4,5 t). Pro výstavbu je počítáno s koordinací s výstavbou nových přelivů na VD Orlík, neboť v té době bude hladina v nádrži snížena na kótu 339,00 m n. m. Není tak pro výstavbu počítáno s jímkováním.

Počet kotevních bloků pro uvázání mola – 2ks

Počet spřažených železobetonových základových bloků pro ukotvení vodící ližiny a schodiště – 4ks

Plocha přístupového schodiště – cca 18,3m² (včetně nástupní podesty)

Plocha plovoucího mola – 26,1m²

Železobetonové bloky:

Podkladní železobetonové základové pasy – zpřažené patky - budou trvalými kotvami uchyceny ve skalním podloží. Každý základový blok bude mít vždy celkem čtyři trvalé kotvy. Dvě pod úhlem 65° od vodorovné roviny a dvě kotvy svisle umístěné. Svislé kotvy budou delší, jsou dlouhé 3,00 m. Kotvy v úhlu 65° budou dlouhé 2,50 m. Jedná se o zavrťovací kotevní tyče typu titan Ø40/20 se zvýšenou protikorozní ochranou. Veškeré kotevní otvory budou zality cementovou injekční směsí. S těmito podkladními pasy budou betonářskou výztuží spojeny horní železobetonové patky, které budou mít na svém šikmém horním čele kotevní trny ze závitových tyčí M18, propojené ocelovou deskou P12, na které bude přivařena vodící ližina. Proti vytržení trnů z patky budou mít trny M18 zabudované v patce přivařenou plechovou patičkou.

Kotevní blok s vázacím kruhem:

Stavební objekt SO 003 stání služebních plavidel bude vybaven 2 ks kotevních bloků s vázacími kruhy – pro uchycení mola. Veškeré ocelové konstrukce budou opatřeny povrchovou úpravou vhodnou pro kontakt s vodou, viz popis níže. Konstrukci bloku tvoří železobetonová patka půdorysné velikosti 1.5 x 1.5 m a výšky 1.2 m. Horní plocha kotevního bloku bude zkosena dle profilu břehu a to tak, že bude nad terén vystupovat max. 100mm. Patka je doplněna 4 trny ze zavrťovacích kotevních tyčí typu titan Ø 40/20 se zvýšenou ochranou proti korozi. Délka trnů zadní řady je 3.5 m. V délce 2.9 m jsou trny vetknuty do podloží a v délce 0.6 m zabetonovány v patce. Sklon trnů směrem do svahu je 45° od svislé. Půdorysný odklon ± 45° od osy úvazu. Délka trnů přední řady rovněž 3.5 m. V délce 3.0 m jsou zapuštěny do podloží a v délce 0.5 m zabetonovány do patky. Trny přední řady jsou svislé. Hlava trnů je opatřena deskou velikosti min. 150 x 150 mm a tloušťky 15 mm, která je k výztuži fixována na tah i tlak. Minimální krytí tyče ve vrtu je 25 mm. Vývrt je v celé délce kompletně proinjektován cementovou směsí. Délka vetknutí do podloží 3.0 m vychází z předpokladu, že kvalita podloží v celé délce vetknutí trnu je min R4. Maximální tahová síla na jeden trn je 85 Kn. Kotvení pomocí zavrťovacích kotevních tyčí bylo

zvoleno s ohledem na členitost a strmost staveniště a relativně malý rozsahu prací na každém pracovišti. Oproti klasické instalaci kotev do vrtů, instalace zavrtávacích tyčí není tak náročná na technologii provádění, ani na úpravu pracovních ploch a mezi jednotlivými pracovišti se zařízení i poměrně snadněji přemisťuje.

Vázací kruh:

Vázací kruh bude umístěn v osovém středu kotevního bloku a bude sloužit k uvázání mola. Konstrukční i rozměrové řešení je předmětem vzorového listu výrobku - ŘVC VL4203 - list bude součástí prováděcí PD. Kruh tvoří vlastní uzavřený ocelový kruh 300 mm zhotovený z hladké kulatiny 50 mm, který je zavěšen na závěsné objímce z téhož materiálu. Půdorysný tvar závěsné objímky je kapkovitý, s rozšířením ve vodorovném směru na straně vetknutí do závěsného oka. Rozšíření závěsné objímky je provedeno obloukem o poloměru $r = 95$ mm. Na opačném konci je závěs rozšířen vertikálně tak, aby byl umožněn pohyb a překlápění vlastního vázacího kruhu. Délka závěsu vázacího kruhu činí 465 mm. Závěsné oko je zhotoveno z ocelové kulatiny 50 mm zahnuté do půloblouku o poloměru $r = 55$ mm. Konce oka jsou přivařeny ke spodní kotevní desce o rozměrech 450 x 350 mm uchycené v konstrukci kotevního bloku. Deska, zhotovená ze silnostěnného ocelového plechu, je v ose provrtána otvorem o průměru 100 mm. Silnostěnná čelní deska je přivařena ke svislé ocelové trubce přivařené k výztuhám konstrukce kotevního bloku. Na koncích je vertikální trubka vybavena lemem navařených kotevních trnů, jejichž konce jsou zahnuty proti směru působení síly vytvořené vyvázaným plavidlem.

Přístupové schodiště:

Přístupové schodiště k molu bude vsazeno mezi výše popsané železobetonové patky. Konstrukci schodiště budou tvořit hlavní nosné schodnice z ocelového válcovaného profilu "U"220, která bude kotvena pomocí „úpalků“ z ocelových profilů "L" 80x60x7mm, které budou přivařeny el. svarem k ocelové schodnici „U“. „L“ profily budou kotveny chemickou kotvou z boku do železobetonových patek. Vlastní schodišťové stupně budou z nosných lemovacích úhelníků z ocelových válcovaných profilů "L" 60x60x8mm, přivařených k boku ocelové schodnice. Do tohoto rámu z "L" profilů bude osazen ocelový pororošt, který bude kotvený talířovými svorkami k nosnému rámu. V horní části schodiště bude realizována malá podesta, překlenující výškový rozdíl mezi konstrukcí opěrných trámů a terénem. Tato podesta bude tvořena pozinkovaným pororoštem umístěným v rámu z L80x80x10 a uprostřed bude podélný podpůrný nosník I80. Rampa bude přímo výškově navazovat na první schod schodiště. Schodiště vzhledem ke své primární funkci stání plavidel nelze opatřit zábradlím, neboť molo bude vždy výškově „klouzat“ podle značně kolísající hladiny vody v nádrži a molo by v posunech zábradlí překáželo. Schodiště bude sloužit s omezeným provozem pouze pro pracovníky PD Zvíkov a označeno bezpečnostní značkou s upozorněním na možnost neúmyslného pádu. Zábradlí není nutné zřizovat z důvodu bránění základního provozu objektu. Místo zábradlí bude u schodiště přivázáno lano. Pracovníci budou po schodišti chodit po jednom a nejlépe vždy čelem ke schodům.

Plovoucí molo

Nosnou část mola budou tvořit ocelové profily, vzájemně svařené - postranní hlavní nosné prvky tvaru "UPE" a příčné profily "IPE" - ve stejné výškové hladině. Pod touto hlavní nosnou konstrukcí budou umístěny plováky z plastových trub PE DN300, které budou připevněny k horním příčným nosníkům. Na hlavní nosné konstrukci budou k prvkům připevněna pochozí plocha z terasových dřevěných masivních prken - modřín sibiřský. V postranních "UPE" profilech bude z boku osazen dřevěný odrazný trám chránící konstrukci mola před nárazy. Pro vyvazování plavidel budou na mole osazeny vázací prvky pro uchycení plavidel (bude použita ocel s235 j2 w) - předpokládané rozměry plavidel podle objednatele jsou 8,60 x 2,75 m, ponor 1,0 m a výtlač do 4,5 t. Plovoucí molo bude vybaveno prostředky pro záchranu osob na vodě a ledu. Vzhledem ke své délce 10,50 m spadá plovoucí molo do kategorie plovoucích zařízení délky 10 až 20 m a tedy se na něj vztahuje nutnost schválení od SPS (Státní plavební

správa). Vychází se z vyhlášky č. 334/2015 Sb. (Vyhláška o vedení rejstříku malých plavidel a technické způsobilosti malých plavidel, převozních lodí a plovoucích zařízení k provozu na vodních cestách). Výrobce mola si nechá od SPS schválit kompletní výrobní dokumentaci. Podmínky prohlídek budou předmětem dohody mezi Povodím Vltavy s. p. a SPS. Více informací k nalezení na oficiálním webu SPS: <https://plavebnurad.cz/dok-pl/schvaleni-dokumentace>

SO-004 – KOTEVNÍ VYVAZOVACÍ BLOKY

(V této textové části je uveden základní popis stavebního objektu. Podrobnější specifikace viz samostatná část PD)

V severovýchodní části areálu poříčního jsou navrženy nové samostatně stojící vyvazovací bloky, které bude sloužit pro ukotvení těchto plavidel. Bloky budou stát na pozemku č. 33/1, k.ú. Zvíkovské Podhradí, který je ve vlastnictví investora - Povodí Vltavy státní podnik. Terén v řešeném místě tvoří svah s proměnným sklonem. Svah je tvořen kamennou sutí na skalním podloží až do vodní nádrže. Pro vyvazování plavidel budou osazeny tři linie vázacích kruhů v kotevních blocích. Jedna linie kotevních bloků bude umístěna nad maximální retenční hladinou (tj. nad kótou 353,60 m n. m.). Druhá linie kotevních bloků bude osazena těsně nad maximální zásobní hladina nádrže (kóta 349,90 m n. m.). Třetí linie bloků bude osazena na kótách cca 348,50 m.n.m, 347,75 m.n.m., a 347,50 m.n.m. Výškově jsou bloky tedy navrženy tak, aby bylo možno tyto využít pro případ různě nastavených výškových stavů hladiny v nádrži. Pro výstavbu je počítáno s koordinací se stavbou nových bezpečnostních přelivů na přehradní hrázi VD Orlík. V té době bude zdrž vypuštěna pod řešenou úroveň tohoto objektu, konkrétně na kótu 339,00 m n. m. Není tak pro výstavbu počítáno s jímkováním.

Počet kotevních bloků pro uvázání plavidel – 8ks

Kotevní blok s vázacím kruhem:

Celkem bude provedeno 8 ks kotevních bloků s vázacími kruhy. Veškeré ocelové konstrukce budou opatřeny povrchovou úpravou vhodnou pro kontakt s vodou, viz popis níže. Konstrukci bloku tvoří železobetonová patka půdorysné velikosti 1.5 x 1.5 m a výšky 1.2 m. Horní plocha kotevního bloku bude zkosena dle profilu břehu a to tak, že bude nad terén vystupovat max. 100mm. Patka je doplněna 4 trny ze zavrtávacích kotevních tyčí typu titan \varnothing 40/20 se zvýšenou ochranou proti korozi. Délka trnů zadní řady je 3.5 m. V délce 2.9 m jsou trny vetknuty do podloží a v délce 0.6 m zabetonovány v patce. Sклон trnů směrem do svahu je 45° od svislé. Půdorysný odklon \pm 45° od osy úvazu. Délka trnů přední řady rovněž 3.5 m. V délce 3.0 m jsou zapuštěny do podloží a v délce 0.5 m zabetonovány do patky. Trny přední řady jsou svislé. Hlava trnů je opatřena deskou velikosti min. 150 x 150 mm a tloušťky 15 mm, která je k výztuži fixována na tah i tlak. Minimální krytí tyče ve vrtu je 25 mm. Vývrt je v celé délce kompletně proinjektován cementovou směsí. Délka vetknutí do podloží 3.0 m vychází z předpokladu, že kvalita podloží v celé délce vetknutí trnu je min R4. Maximální tahová síla na jeden trn je 85 Kn. Kotvení pomocí zavrtávacích kotevních tyčí bylo zvoleno s ohledem na členitost a strmost staveniště a relativně malý rozsahu prací na každém pracovišti. Oproti klasické instalaci kotev do vrtů, instalace zavrtávacích tyčí není tak náročná na technologii provádění, ani na úpravu pracovních ploch a mezi jednotlivými pracovišti se zařízení i poměrně snadněji přemísťuje.

Vázací kruh:

Vázací kruh bude umístěn v osovém středu kotevního bloku a bude sloužit k uvázání plavidel. Konstrukční i rozměrové řešení je předmětem vzorového listu výrobku - ŘVC VL4203 - list bude součástí prováděcí PD. Kruh tvoří vlastní uzavřený ocelový kruh 300 mm zhotovený z hladké kulatiny 50 mm, který je zavěšen na závěsné objímce z téhož materiálu. Půdorysný tvar závěsné objímky je kapkovitý, s rozšířením ve vodorovném směru na straně vetknutí do závěsného oka. Rozšíření závěsné objímky je

PD Zvůkov-modernizace provozního zázemí VVC

Stavební záměr nahrazení (novostavby) objektu č.p. 74, řešení zpevněných ploch, technického zabezpečení objektu a areálu, oplocení, stání služebních plavidel, stání pracovních plavidel, nakládání s dešťovými i srážkovými vodami, zabezpečení areálu

provedeno obloukem o poloměru $r = 95 \text{ mm}$. Na opačném konci je závěs rozšířen vertikálně tak, aby byl umožněn pohyb a překlápění vlastního vázacího kruhu. Délka závěsu vázacího kruhu činí 465 mm. Závěsné oko je zhotoveno z ocelové kulatiny 50 mm zahnuté do půlobluku o poloměru $r = 55 \text{ mm}$. Konce oka jsou přivařeny ke spodní kotevní desce o rozměrech 450 x 350 mm uchycené v konstrukci kotevního bloku. Deska, zhotovená ze silnostěnného ocelového plechu, je v ose provrtána otvorem o průměru 100 mm. Silnostěnná čelní deska je přivařena ke svislé ocelové trubce přivařené k výztuhám konstrukce kotevního bloku. Na koncích je vertikální trubka vybavena lemem navařených kotevních trnů, jejichž konce jsou zahnuty proti směru působení síly vytvořené vyvážaným plavidlem.

SO 005 – VEDENÍ VODOVODU

(V této textové části je uveden základní popis stavebního objektu. Podrobnější specifikace viz samostatná část PD)

Ze stávajícího zdroje vody (vrt hloubky 40m) bude realizována nová trasa vodovodu z potrubí PE100RC d32x3,0 délky 31,9m. V souběhu s vodovodem bude uložen u nový přívodní kabel pro čerpadlo ve vrtu. Stávající čerpadlo ve vrtu by vyměněno za nové se stejnými parametry. Vodovod bude napojen na objekt VVC v technické místnosti (1.20), kde bude osazena úprava vody v podobě UV lampy, které zajistí hygienickou nezávadnost vody z vrtu přes její přímou spotřebou. V technické místnosti bude dále osazena tlaková stanice se zásobní nádrží o objemu 500l, která bude zajišťovat dodávku vody po objektu VVC.

Kapacita stavby

Vodovod	PE100RC d32x3,0	31,9m
---------	-----------------	-------

Potřeba vody

Zaměstnanci	počet	EO
pracovníci	6	0.5 EO
administrativa	2	0.3 EO
Celkem		4

EO = 4 ... počet napojených ekvivalentních obyvatel

$q_{sp} = 100 \text{ l/EO.den}$... specifická potřeba vody

$k_d = 1.5$... koeficient denní nerovnoměrnosti

$Q_{dp} = 0.4 \text{ m}^3/\text{den}$... průměrná denní potřeba vody = 0.005 l/s

$Q_{dm} = 0.6 \text{ m}^3/\text{den}$... maximální denní potřeba vody = 0.007 l/s

$Q_{max} = 4.1 \text{ m}^3/\text{hod}$... maximální potřeba vody dle ČSN 75 5455 = 1.135 l/s

$Q_{rok} = 146.0 \text{ m}^3/\text{rok}$... průměrná roční potřeba vody

SO 006 – ČISTÍRNA ODPADNÍCH VOD A VEDENÍ SPLAŠKOVÉ KANALIZACE

(V této textové části je uveden základní popis stavebního objektu. Podrobnější specifikace viz samostatná část PD)

Odpadní vody z objektu VVC budou potrubím DN150 PVC odváděny do čistírny odpadních vod (ČOV). Z čistírny odpadních vod budou vyčištěné odpadní vody odtékat potrubím DN150 PVC do nově navržené jednotné kanalizace. Celková délka splaškové kanalizace bude 32,0m. Na vyústění splaškové

kanalizace do jednotné kanalizace (horská vpust HV.1) bude na konci potrubí osazena zpětná klapka DN150 k zamezení zpětného vzduší dešťových vod splašková kanalizace. Jednotná kanalizace je řešena v rámci SO-007 a bude zajišťovat společné odvádění vyčištěných odpadních vod a dešťových vod do VN Orlík (řeka Vltava – IDVT 10100001) ve správě Povodí Vltavy s.p. Pro čištění odpadních vod je navržena domovní čistírna odpadních vod BioCleaner BC4 Optima od výrobce Envi-Pur pro odpadní vody od 2-4 obyvatel (4 EO). Stavebně bude DČOV řešena jako kruhová z polypropylenovým nádrže se samonosným pláštěm. Vyčištěné odpadní vody na odtoku z ČOV budou splňovat limity dle nařízení vlády 401/2015 Sb. Čistírnu je možné zaměnit za obdobou od jiného výrobce. Výrobce musí garantovat limity znečištění na odtoku z DČOV dle nařízení vlády 401/2015 Sb. Pro navrženou ČOV bude v objektu VVC realizována v místnosti 1.13 (dílňa) nika, ve které bude osazena řídicí jednotka a dmychadlo pro ČOV. Od niky k ČOV bude do země osazena flexibilní chránička Ø100mm pro potrubí vzduchu a kabely. Pro odběr vzorků vyčištění odpadní vody bude na odtoku z DČOV osazena plastová šachta Ø315mm (Š.S-01).

Kapacita stavby

Splašková kanalizace	DN150 PVC-U KG SN12	32,0m
Revizní šachta	plast. Ø315mm	1 ks
DČOV	BioCleaner BC 4 PP	1 ks

Produkce odpadních vod – návrhové parametry ČOV

Zaměstnanci	počet	EO
pracovníci	6	0.5 EO
administrativa	2	0.3 EO
Celkem		4

EO = 4 ... počet napojených ekvivalentních obyvatel

$q_{sp} = 100$ l/EO.den ... specifická produkce odpadních vod

$k_d = 1.5$... koeficient denní nerovnoměrnosti

$Q_{dp} = 0.4$ m³/den ... průměrná denní produkce odpadních vod = 0.005 l/s

$Q_{dm} = 0.6$ m³/den ... maximální denní produkce odpadních vod = 0.007 l/s

$Q_{max} = 4.1$ m³/hod ... maximální produkce dle ČSN 75 5455 = 1.135 l/s

$Q_{rok} = 146.0$ m³/rok ... průměrná roční produkce odpadních vod

Limity vypouštěných odpadních vod na odtoku z DČOV:

	Vstup	Výstup	NV 401/2015 Sb.	
			p	m
			mg/l	
BSK ₅	750	40	40	80
CHSK	1500	150	150	220
NL	625	50	50	80

Návrh četnosti a typu odběru vzorků vypouštěných vyčištěných odpadních vod:

Pro navrženou domovní čistírnu odpadních vod je uvažováno s odběrem vzorků typu A v intervalu 2x ročně. Typ vzorku – bodový.

SO 007 – NÁKLÁDÁNÍ S DEŠŤOVÝMI VODAMI A VEDENÍ DEŠŤOVÉ KANALIZACE

(V této textové části je uveden základní popis stavebního objektu. Podrobnější specifikace viz samostatná část PD)

Odvádění dešťových vod bude rozděleno na dvě části – odvádění dešťových vod ze střechy objektu VVC a odvádění dešťových vod z příjezdové komunikace. Odvádění dešťových vod z ostatních zpevněných a nezpevněných ploch je řešeno samovolným povrchovým odtokem do VN Orlík. Odvádění dešťových vod z příjezdové komunikace bude řešeno novým dešťovým příkopem podél levého kraje komunikace (směrem příjezdu do areálu). Příkop podél stávající příjezdové komunikace bude řešena pouze v rozsahu parcely KN 33/2 ve vlastnictví investora. Dešťový příkop bude rozdělen na dvě. Horní část příkopu bude z prefabrikovaných betonových žlabovek v délce 29,5m a bude zaústěna do horské vpusti HV.2. Podél vnější strany žlabovek bude osazeny silniční obrubníky a stávající nezpevněný svah podél příkopu bude zpevněn zatravněvacími tvárnici. Dešťové vody z horské vpusti HV.2 budou odváděny stokou D.A z potrubí DN300 PVC délky 29,8m do nově navržené jednotné kanalizace. Spodní část příkopu bude řešena jako mělký přejezdový průleh ze žulové dlažky ukládané do betonu v délce 28,0m a bude zaústěna do horské vpusti HV.1. Dešťové vody z horské vpusti HV.1 budou odváděny nově navržené jednotné kanalizace. Jednotná kanalizace je řešena v rámci SO-007 a bude zajišťovat společné odvádění vyčištěných odpadních vod a dešťových vod do VN Orlík (řeka Vltava – IDVT 10100001) ve správě Povodí Vltavy s.p. Odvádění dešťových vod ze střechy objektu VVC bude řešeno stokou D.B z potrubí DN200 PVC délky 43,3m. Do stoky budou napojena dva dešťové svody DN150. Stoka bude zaústěna do horské vpusti HV.1. V případě odvádění dešťových vod ze řešené stavby se jedná o přímé vypouštění do vodního toku, jelikož hospodaření s dešťovými vodami v podobě vsakování nebo retence s regulovaným odtokem není v daném případě možné. Vsakování dešťových vod je vyloučeno z důvodu výskytu masivního skalního podloží mělko po terénu (cca. 0,5m). Retence dešťových vod není možná z důvodu velkého povodí, jehož údolnicí je stávající příjezdová komunikace, která odvádí dešťové vody z ploch výše položené části komunikace na parcelách mimo vlastnictví investora a dále z velké plochy lesních pozemků. Retenční nádrž by tak měla extrémní nároky na objem. Druhotné využití dešťových vod (např. závlaha zeleně,...) není v rámci řešeného objektu VVC potřebné ani žádané.

Kapacita stavby

Jednotná kanalizace	DN400 PVC-U KG SN12	15,7m
	D300 PVC-U KG SN12	16,3m
Dešťová kanalizace D.A	DN300 PVC-U KG SN12	29,8m
Dešťová kanalizace D.B	DN200 PVC-U KG SN12	43,3m

PD Zvřkov-modernizace provozního zázemí VVC

Stavební záměr nahrazení (novostavby) objektu č.p. 74, řešení zpevněných ploch, technického zabezpečení objektu a areálu, oplocení, stání služebních plavidel, stání pracovních plavidel, nakládání s dešťovými i srážkovými vodami, zabezpečení areálu

Revizní šachta
Horská vpustí

prefa. Ø1000mm
prefa.

2 ks
2 ks

Odtok z povodí HV.1

Povrch	A [m ²]	ψ [-]	A _{red} [m ²]
Komunikace - pen. makadam	156	0.5	78
Zatrávněné plochy	480	0.15	72
Les	1300	0.2	260
Σ	1936	-	410

A_{red} = 0,041 ha ... redukovaná plocha povodí
I = 214,45 l/s.ha ... intenzita návrhového deště (p=0,2; t=15min)
Q = 8,79 l/s ... návrhový odtok z HV.1

Odtok z povodí HV.2

Povrch	A [m ²]	ψ [-]	A _{red} [m ²]
Komunikace - pen. makadam	190	0.5	95
Komunikace - nezpevněná	920	0.4	368
Zatrávněné plochy	1200	0.15	180
Les	28200	0.2	5640
Σ	30510	-	6283

A_{red} = 0,6283 ha ... redukovaná plocha povodí
I = 214,45 l/s.ha ... intenzita návrhového deště (p=0,2; t=15min)
Q = 134,74 l/s ... návrhový odtok z HV.2

Odtok ze střechy objektu VVC

Povrch	A [m ²]	ψ [-]	A _{red} [m ²]
Vegetační střecha	335	0.5	167.5

A_{red} = 0,0168 ha ... redukovaná plocha povodí
I = 214,45 l/s.ha ... intenzita návrhového deště (p=0,2; t=15min)
Q = 3,59 l/s ... návrhový odtok ze střechy VVC

Celková návrhový odtok dešťovou kanalizace do VN Orlík 147,12 l/s

Roční odtok dešťových vod do VN Orlík 3993 m³/rok*

* Odtok dešťových vod při průměrném ročním úhrnu srážek 582mm z celého povodí navržené dešťové kanalizace. Odtok ze staveb a pozemků Povodí Vltavy představuje cca. 9% tohoto množství (336 m³/rok). Zbývajících 91% přitéká z výše položených pozemků lesa (jiný vlastník).

SO 008 – Zpevněné plochy

Součástí projektu je návrh nových zpevněných ploch navazujících na objekt zázemí PD (SO 001):

PD Zvíkov-modernizace provozního zázemí VVC

Stavební záměr nahrazení (novostavby) objektu č.p. 74, řešení zpevněných ploch, technického zabezpečení objektu a areálu, oplocení, stání služebních plavidel, stání pracovních plavidel, nakládání s dešťovými i srážkovými vodami, zabezpečení areálu

- Kamenná dlažba před vstupem o ploše cca 19 m² (z toho 14 m² po střechou objektu PD, 5 m² mimo objekt). Jedná se o dlažbu z nepravidelných obdelníků velikosti cca 40/60cm kladených do betonového lože (skladba S28). Dlažba bude provedena bez obrub.
- Podél jihozápadní části objektu zázemí je navržen okapový chodník šířky 0,5 m o celkové ploše cca 16 m² (skladba S29). Okapový chodník bude proveden z betonových dlaždic velikosti 50/50cm s vynechanou spárou 50mm mezi dlaždicemi a 100mm u objektu. Barevnost - beton bez přidaných barviv. Spára vysypána kamenivem (kačírkem). Okapový chodník bude proveden s betonovou obrubou.
- Na objekt zázemí navazuje zpevněná plocha navržená z monolitického betonu se strukturou o ploše 406,0m². Jedná se o manipulační plochu využívanou těžkou technikou Povodí Vltavy nezbytnou pro údržbu vodního toku a jeho břehů. Betonové panely 1,5m x 3,0m se zatravněnou mezerou šíře 50mm. Barevnost - beton bez přidaných barviv. Bez obrub. Skladba S27 nebo S27a v závislosti na stávajícím podkladu. Zpevněná plocha z betonové dlažby velkého formátu je navržena i v rámci plochy pro nádoby na tuhý odpad – cca 45 m²

SO 009 – Příjezdová komunikace

Příjezdová komunikace je navržena od vjezdu do areálu k objektu zázemí PD (SO 001). Šířka komunikace cca 3,7 m, zastavěná plocha cca 490 m². Skladba komunikace (S30) se skládá z podkladních zadrčených štěrkových vrstev prolitých asfaltem s následným asfaltovým postřikem se zadrčenou lomovou výsivkou. Podél komunikace je navržen dešťový příkop z betonových žlabovek

SO 010 – Vedení NN na vlastním pozemku

V rámci areálu je navrženo nové podzemní kabelové vedení NN. Vedení je navrženo pro připojení nové přípojkové a elektroměrové skříně (cca 12m). Umístění skříní včetně přeložení vedení NN je řešeno samostatnou projektovou dokumentací EGD – přesun je řešen v rámci odstranění původního objektu. Z PS a elektroměrové skříně bude provedeno napojení objektu SO001 (cca 4m).

SO 011 – Venkovní osvětlení

Venkovní osvětlení areálu bude zajištěno venkovními svítidly navržených na sklopných stožárech (3ks) nebo na výložnicích vykonzolovaných z objektu zázemí (2ks). Ke sklopným stožárům je navrženo podzemní kabelové vedení. Dále bude položena chránička jako rezerva pro budoucí využití - k vjezdové bráně do areálu (cca 64 m) a pod zpevněnou plochou (cca 17m).

SO 012 – Kamerový systém

Součástí bezpečnostních opatření v rámci areálu je návrh kamerového systému. Jsou navrženy otočné kamery (3ks) umístěné na stožárech venkovního osvětlení nebo na objektu a pevná kamera u vjezdu do areálu (1ks). Součástí kamerového systému je kabelové vedení.

SO 013 – Oplocení

Stávající pozemek je oplocen. Během výstavby bude provedena revize stávajícího oplocení a poškozené úseky budou opraveny nebo nahrazeny navrhovaným oplocením (typ A - výška 1,6m, poplastované ocelové pletivo černé barvy na ocelových sloupcích). Součástí oplocení je návrh nové

dvoukřídle vjezdové brány s brankou (ocelová konstrukce žárově zinkovaná + práškový lak - barva černá, výplň: pozinkovaná drátěná mříž + práškový lak - barva černá). Podrobnější specifikace viz stupeň dokumentace DPS

SO 014 – Čisté terénní úpravy

Ve vazbě na nově navrhované zpevněné plochy budou při dokončení stavby provedeny čisté terénní úpravy. Podrobnější specifikace viz stupeň dokumentace DPS

SO 015 – Parkové úpravy + mobiliář

V návaznosti na zpevněnou plochu pro nádoby na tuhý odpad jsou navrženy sadové úpravy pro zakrytí nádob při pohledu z příjezdové cesty (trvalkový záhon ve svahu zpevněný sítí z kokosových vláken, záhon s vloženými kameny - plocha 35,0m² ; trvalkový záhon na vrholu vyvýšení zpevněný sítí z kokosových vláken, výsadba zakrslých dřevin - plocha 15,0m² ; zatravněný terénní žlab po obvodu vyvýšeného terénu se zelení - plocha 8,0m²). V rámci areálu budou rozmístěny prvky mobiliáře (kovová lavice, exteriérový stůl)

b) účel užívání stavby

Navrhovaný objekt bude sloužit k zajištění provozu správce vodní cesty a zlepšení zázemí pro řádné provádění údržby

c) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby,

K navrhovanému záměru nebyla vydána rozhodnutí o povolení výjimek.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,

Případné požadavky dotčených orgánů státní správy, správců sítí a jiných účastníků řízení budou zapracovány do doplňku dokumentace, jednotlivá vyjádření jsou součástí dokumentace – oddíl E dokladová část.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů,

Řešené území nepodléhá ochraně dle jiných předpisů

g) navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha a předpokládané kapacity provozu a výroby, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, apod.,

plocha pozemku parc. č 33/1 ve vlastnictví investora (dle KN) :	- 688604 m ²
plocha pozemku parc. č 33/2 ve vlastnictví investora (dle KN) :	- 4909 m ²
plocha pozemku parc. č 240 ve vlastnictví investora (dle KN) :	- 238120 m ²
plocha pozemku parc. č st. 126 ve vlastnictví investora (dle KN) :	- 306 m ²
plocha celkem :	- 931939 m ²

zastavěná plocha – objekt poříčního dozorství :	- 335,0m ²
procento zastavění - objekt poříčního dozorství :	- 0,036%
zastavěná plocha – zpevněná plocha (betonové panely) skladba S27,S27a:	- 451,0m ²

PD Zvíkov-modernizace provozního zázemí VVC

Stavební záměr nahrazení (novostavby) objektu č.p. 74, řešení zpevněných ploch, technického zabezpečení objektu a areálu, oplocení, stání služebních plavidel, stání pracovních plavidel, nakládání s dešťovými i srážkovými vodami, zabezpečení areálu

zastavěná plocha – penetrační makadam (příjezdová komunikace) skladba S30:	- 490,0m ²
zastavěná plocha – zpevněná plocha (kamenná dlažba – u vstupu) skladba S28:	- 5,0m ²
zastavěná plocha – zpevněná plocha (beton. dlaždice – okapový chodník) skladba S29:	- 16,0m ²
zastavěná plocha – zpevněná plocha (hutněné kamenivo – pěšiny ke stáním) skladba S31:	- 36,0m ²
zastavěná plocha – zpevněná plocha celkem:	- 998,0m ²
procento zastavění - zpevněné plochy celkem:	- 0,11%
zastavěná plocha – objekt poříčního dozorství + zpevněná plocha celkem:	- 1333,0m ²
procento zastavění - objekt poříčního dozorství + zpevněné plochy:	- 0,14%

počet funkčních jednotek : 1.NP – objekt poříčního dozorství

h) základní bilance stavby – potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí apod.

Bilance dešťových a splaškových vod viz samostatná část – vodohospodářské řešení viz samostatná část
Bude zpracován Průkaz energetické náročnosti budovy, který bude předložen k žádosti o vydání stavebního povolení. Průkaz bude vyhodnocovat objekt po stránce hospodaření s energiemi.

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

Předpokládaná lhůta výstavby je do 2 let od vydání pravomocného stavebního povolení. Objekt není členěn na etapy

Plán kontrolních prohlídek stavby – objekt poříčního dozorství

Zahájení stavby – po nabytí právní moci povolení stavby

Po provedení výkopových prací

Po provedení základových konstrukcí

Po provedení hrubé stavby 1np

Po provedení instalací

Po provedení dokončovacích prací na stavbě

Termíny kontrolních dní budou upřesněny podle skutečně provedených prací na stavbě.

Navržené práce nemají zásadní věcné a časové vazby na okolní zástavbu. Při provádění všech stavebních prací budou využívány jen pozemky stavebníka.

j) Orientační náklady stavby

Budou stanoveny na základě výběrového řízení.

B.2.2 – Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,

Řešený pozemek a objekt jsou v přímé návaznosti na řeku Vltavu. V blízkosti se nachází soutok řeky Vltavy a Otavy (ve vzdálenosti cca 1,1km). Významným bodem je Hrad Zvíkov (ve vzdálenosti cca 1,0km).

Řešený pozemek je v současné chvíli využíván jako uzavřený areál Povodí Vltavy.

Rozsah zásahu neovlivní urbanistické řešení – nadále se bude jednat o uzavřený areál Povodí Vltavy.

Navržené zpevněné plochy, stání plavidel a nahrazení stávajícího objektu zázemí zaměstnanců jsou takového měřítka, že neovlivní urbanismus místa.

Hrad Zvíkov není záměrem negativně dotčen:

- Nedojde k takové výstavbě, která by byla patrná z přímého výhledu na areál (na areál není ani v původním stavu přímý výhled díky terénu a vzrostlé zeleni)
- Na řešený areál (a jednotlivé stavební objekty) není z obvyklých vyhlídkových míst takový výhled, ve kterém by byl současně také Hrad Zvíkov. Nedojde tedy k nevhodnému ovlivnění panoramatu Hradu Zvíkov.

Záměr je v souladu s územním plánem (nedochází ke změně funkce).

Nedojde k navýšení dopravy, jelikož nedojde k navýšení kapacity areálu.

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

Stávající objekt, manipulační plochy, přístaviště a další drobné stavební objekty jsou již vyžilé a je nezbytná jejich rozšíření, údržba a nahrazení. Je nezbytné řešit 2 stání pro plavidla, upravit zpevněné plochy, nahradit stávající objekt zázemí zaměstnanců a garáží.

Nový objekt si klade za cíl naradit stávající budovu a zlepšit tak jak dispoziční a technické řešení, tak řešení vnějšího rázu. Návrh vnějšího rázu (nejen objektu zázemí) je řešen se zřetelem na nedaleký historický objekt – Hrad Zvíkov. Pozice stání jsou tedy umístěny tak, aby se neuplatňovaly v přímé vazbě s památkou. Zpevněné plochy jsou navrženy tak, aby byly členěné a kde je to možné, bude plocha řešena jako částečně zpevněná. Plochy před garážemi a objektem budou provedeny z železobetonových panelů, kde spára panelů umožní zarůstání hran, tím bude plocha členěna a při dálkových pohledech nebude působit jako jednolitá nepojednaná plocha (ze stejného důvodu je navržena na objektu zelená střecha). Vysokou hodnotou je také vzrostlá zeleň v areálu. Ta bude v maximální míře zachována. Kácení dřevin je navrženo pouze v místě vedení nových podzemních rozvodů a stání pro plavidla.

Základním principem architektonického návrhu je zachování pozice a hmoty stavby, zachování půdorysné stopy (s minimálním zvětšením v oblasti závětrí) a jednoduché materiálové pojednání fasád.

Hmota budovy je jednoduchá, ustoupěna v pozici závětrí, bez velkých ploch prosklení. Pohledovými materiály jsou bílá omítka, dřevěný obklad, zelená střecha. Výplně otvorů jsou s plastovým rámem v modré barvě. Na objektu je navržen jednoduchý, ne příliš výrazný nápis Povodí Vltavy. Dřevěný obklad je záměrně navržen pro členění fasády do menších sekcí – objekt pak nebude z vodní hladiny a dálkových pohledů působit příliš robustně. Střecha je řešena jako vegetační extenzivní.

Stání pro plavidla je řešeno v kombinaci dřeva a kovu. Dřevo bude s nátěrem hnědé barvy, kovové konstrukce budou pozinkované, případně opatřené šedým nátěrem.

B.2.3 – Celkové provozní řešení, technologie výroby

- Návrh řešení vychází ze zadání investora, z jeho požadavků na kapacity a rozsah jednotlivých funkčních celků objektu a z nároků na stupeň vybavení. Na zadávací požadavky investora navazuje návrh řešení napojení na inženýrskou a dopravní infrastrukturu včetně řešení dopravy v klidu

Objekt poříčního dozorství

- V přízemí je navrženo zázemí pro zaměstnance + hygienické zázemí, denní místnosti, technické místnosti, sklady, garáž a dílna).

B.2.4 – Bezbariérové užívání stavby

- Přístup do objektu je bezbariérový

B.2.5 – Bezpečnost při užívání stavby

- Zásady bezpečnosti při užívání stavby budou definovány v plánu BOZP. Nepředpokládá se výskyt provozů zdraví nebezpečných, stejně tak je vyloučeno použití nebezpečného materiálu, na který se vztahují zvláštní předpisy.
- Z hlediska požárního zabezpečení vychází návrh řešení objektu z požárně bezpečnostního řešení zpracovaném projektantem PBŘ, které je součástí této projektové dokumentace.
- Na dokončeném objektu se bude provádět údržba. Způsob údržby a případné prvky zajišťující bezpečnost pracovníků údržby budou řešeny v rámci návrhu BOZP. Certifikovaný zachytý systém zajišťující bezpečnost při práci na střeše bude navržen certifikovanou firmou v dalším stupni projektové dokumentace.
- V objektu budou prováděny pravidelné revize všech zařízení.

B.2.6 – Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení,

Jedná se o nepodsklepený přízemní objekt na obdélníkovém půdorysu o rozměrech cca 37,90 x 8,9 m. Rozměry objektu vychází z rozměrů stávajícího objektu navrženého jinou PD k odstranění. Objekt je oproti původnímu stavu rozšířen o zastřešenou místnost skladu v jihovýchodní části objektu. Objekt je zastřešen plochou zelenou vegetační střechou o sklonu 2%.

Objekt bude založen na stávajících betonových základových pasech. Rozšíření o sklad bude založeno na betonových základových pasech min. do nezámrzné hloubky. Pod celým objektem je navržena železobetonová deska tl. 200 mm. Svislé nosné konstrukce tvoří obvodové tepelněizolační zdivo + vnitřní nosné stěny. Stropní konstrukce je navržena jako železobetonová konstrukce (stropní předepnuté dutinové panely). Na vybraných místech fasády je navržen dřevěný horizontální obklad. Sokl objektu bude zateplen systémem ETICS (XPS). Zateplení XPS soklu bude zataženo min. 30 cm nad UT a min. 65 cm pod UT.

b) konstrukční a materiálové řešení

viz konstrukční část projektu D.1.2

c) mechanická odolnost a stabilita.

viz konstrukční část projektu D.1.2

B.2.7 – Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Vodovod/zásobování objektu pitnou vodou.

Zásobování objektu poříčního dozorství vodou řeší SO 005 (viz samostaná část).

Ze stávajícího zdroje vody (vrt hloubky 40m) bude realizována nová trasa vodovodu z potrubí PE100RC d32x3,0 délky 31,9m. V souběhu s vodovodem bude uložen u nový přívodní kabel pro čerpadlo ve vrtu. Stávající čerpadlo ve vrtu by vyměněno za nové se stejnými parametry. Vodovod bude napojen na objekt VVC v technické místnosti (1.20), kde bude osazena úprava vody v podobě UV lampy, které zajistí hygienickou nezávadnost vody z vrtu přes její přímou spotřebou. V technické místnosti bude dále osazena tlaková stanice se zásobní nádrží o objemu 500l, která bude zajišťovat dodávku vody po objektu VVC. Vnitřní vodovod v objektech bude proveden z trubek a tvarovek PPR v tlakové řadě PN 20. Ohřev teplé užitkové vody bude řešen kotlem na tuhá paliva.

Kanalizace splašková

Likvidaci splaškových vod řeší SO 006 (viz samostaná část).

Odpadní vody z objektu VVC budou potrubím DN150 PVC odváděny do čistírny odpadních vod (ČOV). Z čistírny odpadní vody budou vyčištěné odpadní vody odtékat potrubím DN150 PVC do nově navržené jednotné kanalizace. Celková délka splaškové kanalizace bude 32,0m. Na vyústění splaškové kanalizace do jednotné kanalizace (horská vpust HV.1) bude na konci potrubí osazena zpětná klapka DN150 k zamezení zpětného vzduší dešťových vod splašková kanalizace. Jednotná kanalizace je řešena v rámci SO-007 a bude zajišťovat společné odvádění vyčištěných odpadních vod a dešťových vod do VN Orlík (řeka Vltava – IDVT 10100001) ve správě Povodí Vltavy s.p. Pro čištění odpadních vod je navržena domovní čistírna odpadních vod BioCleaner BC4 Optima od výrobce Envi-Pur pro odpadní vody od 2-4 obyvatel (4 EO). Stavebně bude DČOV řešena jako kruhová z polypropylenovým nádrže se samonosným pláštěm. Vyčištěné odpadní vody na odtoku z ČOV budou splňovat limity dle nařízení vlády 401/2015 Sb. Čistírnu je možné zaměnit za obdobou od jiného výrobce. Výrobce musí garantovat limity znečištění na odtoku z DČOV dle nařízení vlády 401/2015 Sb. Pro navrženou ČOV bude v objektu VVC realizována v místnosti 1.13 (dílna) nika, ve které bude osazena řídicí jednotka a dmychadlo pro ČOV. Od niky k ČOV bude do země osazena flexibilní chránička Ø100mm pro potrubí vzduchu a kabely. Pro odběr vzorků vyčištění odpadní vody bude na odtoku z DČOV osazena plastová šachta Ø315mm (Š.S-01). Páteří rozvod ležaté splaškové gravitační kanalizace bude veden pod terénem mezi základy objektu. Potrubí bude provedeno z plastových PVC KG trubek a tvarovek spojených gumovými kroužky. Jednotlivé zařizovací předměty budou napojeny plastovým HT potrubím. Veškeré zařizovací předměty budou na kanalizaci napojeny přes zápachové uzávěrky.

Kanalizace dešťová

Likvidaci dešťových vod řeší SO 007

Odvádění dešťových vod bude rozděleno na dvě části – odvádění dešťových vod ze střechy objektu VVC a odvádění dešťových vod z příjezdové komunikace. Odvádění dešťových vod z ostatních zpevněných a nezpevněných ploch je řešeno samovolným povrchovým odtokem do VN Orlík. Odvádění dešťových vod z příjezdové komunikace bude řešeno novým dešťovým příkopem podél levého kraje komunikace (směrem příjezdu do areálu). Příkop podél stávající příjezdové komunikace bude řešena pouze v rozsahu parcely KN 33/2 ve vlastnictví investora. Dešťový příkop bude rozdělen na dvě. Horní část příkopu bude z prefabrikovaných betonových žlabovek v délce 29,5m a bude zaústěna do horské vpusti HV.2. Podél vnější strany žlabovek bude osazeny silniční obrubníky a stávající nezpevněný svah podél příkopu bude zpevněn zatravněovacími tvárnici.

Dešťové vody z horské vpusti HV.2 budou odváděny stokou D.A z potrubí DN300 PVC délky 29,8m do nově navržené jednotné kanalizace. Spodní část příkopu bude řešena jako mělký přejezdový průleh ze žulové dlažky ukládané do betonu v délce 28,0m a bude zaústěna do horské vpusti HV.1.

Dešťové vody z horské vpusti HV.1 budou odváděny nově navržené jednotné kanalizace.

Jednotná kanalizace je řešena v rámci SO-007 a bude zajišťovat společné odvádění vyčištěných odpadních vod a dešťových vod do VN Orlík (řeka Vltava – IDVT 10100001) ve správě Povodí Vltavy s.p. Odvádění dešťových vod ze střechy objektu VVC bude řešeno stokou D.B z potrubí DN200 PVC délky 43,3m. Do stoky budou napojena dva dešťové svody DN150. Stoka bude zaústěna do horské vpusti HV.1. V případě odvádění dešťových vod ze řešené stavby se jedná o přímé vypouštění do vodního toku, jelikož hospodaření s dešťovými vodami v podobě vsakování nebo retence s regulovaným odtokem není v daném případě možné. Vsakování dešťových vod je vyloučeno z důvodu výskytu masivního skalního podloží mělko po terénu (cca. 0,5m). Retence dešťových vod není možná z důvodu velkého povodí, jehož údolnicí je stávající příjezdová komunikace, která odvádí dešťové vody z ploch výše položené části komunikace na parcelách mimo vlastnictví investora a dále z velké plochy lesních pozemků. Retenční nádrž by tak měla extrémní nároky na objem. Druhotné využití dešťových vod (např. závlaha zeleně,...) není v rámci řešeného objektu VVC potřebné ani žádané.

Elektroinstalace

Mimo objekt je navrženo umístění přípojkové a elektroměrové skříně – umístění skříní včetně přeložení vedení NN je řešeno samostatnou projektovou dokumentací EGD – přesun řešen v rámci odstranění původního objektu. Z PS a elektroměrové skříně bude provedeno napojení objektu.

Podrobné řešení rozvodů elektro není součástí této projektové dokumentace – bude předmětem vyššího stupně dokumentace, popř. bude součástí dodávky realizační firmy. Rozvody elektro budou provedeny jako standardní rozvody.

Vytápění objektu a ohřev TUV

Vytápění objektu je navrhováno kotlem na tuhá paliva. Spaliny budou odvedeny komínovým tělesem nad střechu objektu. Garáž bude příležitostně vytápěna kamny na tuhá paliva a spaliny budou odvedeny kouřovodem do komínového tělesa nad střechu objektu. Přívod vzduchu pro spalování bude řešen otvory ve fasádě. Návrh konkrétního kotle a komínového systému není součástí této dokumentace – bude součástí dodávky realizační firmy.

Vytápění je navrženo pomocí otopných těles. V koupelnách jsou doplňkově navrženy topné žebříky, které budou napojeny na rozvody centrálního vytápění, navíc budou vybaveny elektrickou patronou pro možnost ohřevu mimo topnou sezonu. TUV bude ohřívána kotlem na tuhá paliva bude skladována v zásobníku TUV.

Vzduchotechnika

Větrání zázemí zaměstnanců a hygienického zázemí je řešeno VZT potrubím s odvodem vzduchu do fasády. Ostatní místnosti budou větrány přirozeně okny

B.2.8 – Zásady požárně bezpečnostního řešení

- Požárně bezpečnostní řešení stavby je zařazeno v samostatné příloze, které je součástí této projektové dokumentace D 1.3.

B.2.9 – Úspora energie a tepelná ochrana

- Bude zpracován Průkaz energetické náročnosti budovy, který bude předložen k žádosti o vydání stavebního povolení. Průkaz bude vyhodnocovat objekt po stránce hospodaření s energiemi.

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

- Vzhledem k charakteru provozu objektu a typu provní náplně bude objekt využíván pouze muži. Tomuto stavu je také uzpůsoben rozsah hygienického zázemí.
- Zásady systému větrání místností a provozů, které vyžadují větrání jsou uvedeny v kapitole B.2.7 v části „Vzduchotechnika“.
- Vytápění je navrženo jako centrální teplovodní otopnými tělesy, v koupelnách jsou doplňkově navrženy otopné žebříky
- Denní osvětlení a proslunění je zajištěno navrženými prosklenými plochami výplní otvorů. Umělé osvětlení bude zajištěno svítidly se zdrojem na el. energii
- Objekt bude napojen na tyto sítě technické infrastruktury: kanalizace, elektro, voda. Zásobování pitnou vodou je zajištěno přípojkou ze stávajícího vrtu. Splaškové vody jsou odváděny kanalizační přípojkou do navazující ČOV. Dešťové vody budou odváděny do vodní nádrže. Svoz tuhého komunálního odpadu bude zajištěn s provozovatelem v obci.
- Realizace záměru nemá negativní vliv na okolní stavby, pozemky a životní prostředí.

Zásady řešení vlivu stavby na okolí:

Provoz a umístění navrhované stavby nebude mít negativní dopad na zdraví osob či na životní prostředí, nebude zatěžovat okolí hlukem (nad normové požadavky), prašností a vibracemi

B.2.11 – Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží,

Je navržena ochrana na základě radonového průzkumu (střední radonový index) – protiradonová hydroizolace podlahové konstrukce 1.NP

b) ochrana před bludnými proudy

Ochrana bude řešena v rámci návrhu nových elektroinstalací

c) ochrana před technickou seizmicitou

Území není ohrožováno technickou seizmicitou, která by vyžadovala zvláštní nároky na konstrukce objektů. V objektech nebude instalováno žádné zařízení, které by způsobovalo technickou seizmicitu

d) ochrana před hlukem

Hluk během provádění stavby:

Pro splnění požadavků daných Nařízením vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů je zhotovitel je povinen dbát těchto opatření:

- pro omezení negativního dopadu hluku na okolí bude stavební činnost prováděna pouze v omezeném časovém úseku, a to v pracovních dnech mezi 7:00 a 21:00 hod.
- v pracovních přestávkách budou stroje vypínány.
- při stavbě budou použity stavební stroje v řádném technickém, opatřené předpisovými kryty pro snížení hluku.
- hluk ze stavby nepřekročí stanovených 65 dB.

Hluk během provozu stavby :

Předpokládané zdroje hluku (ventilátory VZT) nepřekročí hygienické limity hluku pro chráněné venkovní prostory.

e) protipovodňová opatření

Navrhovaný objekt poříčního dozorství leží mimo hranice záplavové oblasti .

f) ochrana před ostatními účinky - vlivem poddolování, výskytem metanu apod.
Pozemky pod navrhovaným objektem nejsou poddolované.

B.3. PŘÍPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

- a) napojovací místa technické infrastruktury, přeložky,
- b) přípojovací rozměry, výkonové kapacity a délky,

Přípojka kanalizace:

- Objekt bude napojen přípojkou kanalizace Na ČOV

Přípojka vodovodu:

- Objekt bude napojen přípojkou na stávající vrt.

Přípojka elektro:

- Mimo objekt je navrženo umístění přípojkové a elektroměrové skříně – umístění skříní včetně přeložení vedení NN je řešeno samostatnou projektovou dokumentací EGD – přesun řešen v rámci odstranění původního objektu. Z PS a elektroměrové skříně bude provedeno napojení objektu.

B.4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Přístup do areálu je po nezpevněné lesní cestě přes pozemky majitele Schwarzenberg Jan, č. p. 83, 270 24 Sýkořice a to z veřejné komunikace v obci Zvíkovské Podhradí. Je navrženo zpevnění komunikace v rámci pozemku stavebníka

Řešení dopravy v klidu

Součástí stavebního záměru je vytvoření 3 parkovacích stání na vlastním pozemku na zpevněných plochách. Objekt je dále vybaven garáží. Parkovací stání jsou navržena pro potřeby zaměstnanců provozního objektu zázemí VVC. Pro provoz objektu je uvažováno s 6 pracovníky a 2 osobami v administrativě. V případě potřeby je možné parkovat na navrhovaných zpevněných plochách.

Navržené dopravní řešení na vlastním pozemku umožňuje otáčení vozidel na pozemku a výjezd jízdou vpřed.

B.5.- ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

- Při umístění bytového domu na pozemek budou provedeny hrubé terénní úpravy. Neproběhne skryvka ornice, jelikož se ornice v řešené části pozemku na pozemku nenachází.
- Je navrženo kácení dřevin : 4x dub s průměrem kmene 30 cm a 1x dub s průměrem kmene 20 cm

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

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

OVZDUŠÍ

V objektech nejsou navrhovány provozy, které by způsobily překračování imisních limitů znečišťujících látek stanovených zákonem č.201/2012 Sb. O ochraně ovzduší

HLUK

Předpokládané zdroje hluku (ventilátory VZT) nepřekročí hygienické limity hluku pro chráněné venkovní prostory.

ODPADY

Při provádění stavby vznikne řada odpadů, které je nezbytné průběžně likvidovat.

Dodavatel stavby provádějící stavební práce musí mít zajištěno zneškodňování všech odpadů.

Nedojde ke vzniku nebezpečných odpadů.

Nakládání se stavebním odpadem při stavební činnosti se řídí:

Předpokládané odpady z jsou přílohou č. 1 vyhlášky č. 8/2021 Sb., kterou se vydává Katalog odpadů, zařazeny následovně:

Kód odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu
17 01 01	Beton	O
17 01 02	Cihly	O
17 01 03	Tašky a keramické výrobky	O
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	O
17 02 01	Dřevo	O
17 04 05	Železo a ocel	O
17 04 07	Směsné kovy	O
17 04 11	Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10	O
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	O
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O

o- ostatní odpad, n- nebezpečný odpad

Během realizace bude dle platné legislativy stavební firmou vedena evidence o množství a způsobu nakládání s odpadem a provedeno upřesnění kategorizace vzniklých odpadů.

Doporučené technické vybavení odpadového hospodářství, přehled navržených shromažďovacích nádob:

Kód odpadu	Název druhu odpadu	Doporučená nádoba na odpad
17 01 01	Beton	Velkoobjemový kontejner
17 01 02	Cihly	Velkoobjemový kontejner
17 01 03	Tašky a keramické výrobky	Velkoobjemový kontejner
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	Velkoobjemový kontejner
17 02 01	Dřevo	Velkoobjemový kontejner
17 04 05	Železo a ocel	Ohradové palety
17 04 07	Směsné kovy	Ohradové palety
17 04 11	Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10	Speciální kontejner
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	Velkoobjemový kontejner
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	Velkoobjemový kontejner

Jednotlivé odpady musí být tříděny v místě vzniku a roztríděné ukládány do odpovídajících nádob. Stavební odpad musí být po celou dobu přistavení velkoobjemového kontejneru zajištěn proti nežádoucímu znehodnocení nebo úniku. Původce stavebního odpadu je povinen odpad třídit a nabídnout k využití provozovateli zařízení na úpravu stavebního odpadu.

Přepravní prostředky při přepravě stavebního odpadu musí být zcela uzavřeny nebo musí mít ložnou plochu zakrytou plachtou bránící úniku tohoto odpadu. Pokud dojde v průběhu přepravy k úniku stavebního odpadu, je přepravce povinen neprodleně znečištění odstranit. Shromažďovací místa a prostředky musí být označeny v souladu s požadavky vyhlášky č. 273/2021 Sb., o podobnostech nakládání s odpady.

Způsob nakládání s odpady:

Kód odpadu	Název druhu odpadu	Nakládání s odpady
17 01 01	Beton	Recyklace
17 01 02	Cihly	Recyklace
17 01 03	Tašky a keramické výrobky	Recyklace
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	Recyklace
17 02 01	Dřevo	Odvoz na skládku komunálních odpadů
17 04 05	Železo a ocel	Recyklace
17 04 07	Směsné kovy	Recyklace
17 04 11	Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10	Předání firmě oprávněné ze zákona ke zneškodnění
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	Předání firmě oprávněné ze zákona ke zneškodnění
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	Recyklace
20 03 01	Směsný komunální odpad	Odvoz na skládku komunálních odpadů

Kvantifikace jednotlivých druhů odpadů

Množství nejvíce zastoupených odpadů lze jen odhadnout. Zbytkový materiál je převážně zastoupen uvedeným druhem materiálu – cihly, dřevo, beton, sklo, izolační a obalové materiály.

Původce odpadů

Původce odpadů je podle § 15 zákona o odpadech č. 541/2020 Sb. povinen především:

a) zařadit odpad podle druhu a kategorie a nakládat s ním podle jeho skutečných vlastností,

b) prokázat orgánům provádějícím kontrolu podle tohoto zákona, že předal odpad, který produkuje, v odpovídajícím množství v souladu s § 13 odst. 1 písm. e); v případě stavebního a demoličního odpadu se tato povinnost vztahuje i na nepodnikající fyzické osoby, s výjimkou případu, kdy množství produkováného stavebního a demoličního odpadu odpovídá množství stavebního a demoličního odpadu, který může nepodnikající fyzická osoba předat podle § 59 obci,

c) v případě komunálního odpadu, který běžně produkuje, a stavebního a demoličního odpadu, které sám nezpracuje, mít jejich předání podle § 13 odst. 1 písm. e) v odpovídajícím množství zajištěno písemnou smlouvou před jejich vznikem; v případě stavebních a demoličních odpadů se tato povinnost vztahuje i na nepodnikající fyzické osoby, s výjimkou případu, kdy množství produkováných stavebních a demoličních odpadů odpovídá množství stavebních a demoličních odpadů, které může fyzická nepodnikající osoba předat podle § 59 obci,

d) s každou jednorázovou nebo první z řady opakovaných dodávek odpadu do zařízení určeného pro nakládání s odpady nebo obchodníkovi s odpady spolu s odpadem předat provozovateli zařízení nebo obchodníkovi s odpady údaje o své osobě a údaje o odpadu nezbytné pro zjištění, zda smí být s daným odpadem v zařízení nakládáno nebo zda smí obchodník s odpady takový odpad převzít; tyto údaje mohou být nahrazeny základním popisem odpadu,

e) v případě odpadu určeného k uložení na skládce odpadů nebo k zasypávání předat údaje podle písmene d) formou základního popisu odpadu; v případě první z opakovaných dodávek odpadu je součástí základního popisu odpadu stanovení kritických ukazatelů, o nichž je původce odpadu povinen v případě opakovaných dodávek předávat informace; na základě dohody s původcem odpadu může zajistit zpracování základního popisu odpadu provozovatel zařízení, do kterého je odpad předáván, nebo zprostředkovatel, za zpracování základního popisu však odpovídá původce odpadu a

f) při odstraňování stavby, provádění stavby nebo údržbě stavby dodržet postup pro nakládání s vybouranými stavebními materiály určenými pro opětovné použití, vedlejšími produkty a stavebními a demoličními odpady tak, aby byla zajištěna nejvyšší možná míra jejich opětovného použití a recyklace.

VODA

Součástí návrhu je nakládání s odpady (splaškovými vodami). Ty budou svedeny do kanalizačního řadu zaústěného do ČOV. Srážkové vody ze střech a zastavěných ploch budou odváděny do vodní nádrže.

PŮDA

Stávající pozemek je zastavěn stavbou a zpevněnou plochou – nedojde ke skrytce ornice. V rámci realizace dojde k odebrání nižších vrstev zeminy při výkopech pro základy, souvrství zpevněných ploch nebo pro inženýrské sítě.

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

Na staveništi se nenacházejí památné stromy případně rostliny nebo živočichové, kteří by vyžadovali ochranu. Staveniště není součástí žádného systému ochrany území

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000,

Území je součástí ptačí oblasti CZ0311034 - Údolí Otavy a Vltavy

d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem,

Způsob využití a uspořádání území nemá takový vliv na životní prostředí, aby musel být provedeno posouzení, a to nejen podle Přílohy 1 Kategorie I, ale ani podle Kategorie II (zjišťovacím řízením), neboť charakter umísťovaných činností a staveb nemůže mít ve smyslu zákona o posuzování vlivů na životní prostředí a z hlediska jím sledovaného účelu negativní vliv, který by takový postup odůvodňoval.

e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno, Záměr nespadá do režimu zákona 76/2002 Sb.

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

Nejsou navrhována.

B.7. OCHRANA OBYVATELSTVA

Vzhledem k charakteru nespádají navrhované stavební objekty do kategorie staveb dotčených požadavky na stavby civilní ochrany dle vyhlášky č. 380/2002 Sb. Navrhované staveniště neleží v zóně havarijního plánování jiných staveb. Varování obyvatel v dané lokalitě je zajištěno varovným systémem města České Budějovice.

B.8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

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

Staveniště bude zajištěno dodávkou elektrické energie zůstávající přípojkou – staveništní rozvaděč. Na pozemku bude umístěn provizorní staveništní rozvaděč elektro. Dodavatel stavby si smluvně zajistí

požadovaný odběr energií a dohodne detailní způsob staveništního odběru se stavebníkem, případně i s příslušným správcem sítě.

b) odvodnění staveniště,

Vzhledem k charektru a rozsahu stavby není zapotřebí řešit odvodnění staveniště

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,

Pro odběr elektřiny během stavby bude využit provizorní staveništní rozvaděč.

Zásobování stavby bude dopravně napojeno stávající komunikací.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,

Při realizaci stavby je potřeba minimalizovat dopady na okolí staveniště z hlediska hluku, vibrací, prašnosti apod.

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

Přístup a příjezd na staveniště bude z místní komunikace stávajícím nově rozšířeným sjezdem na pozemek.

Při výjezdu z pozemku bude v případě nutnosti veškerá technika opouštějící staveniště řádně očištěna a bude zkontrolována způsobilost k zapojení do dopravního provozu. Provádění stavebních prací bude spojeno se zvýšenou hlučností a prašností, jejich míra však nepřesáhne normové hodnoty. V současné době je pozemek funkčně oplocen. Zajištění bezpečnosti provozu bude na zodpovědnosti realizační firmy, resp. stavbyvedoucího. Vstup a vjezd na staveniště budou náležitě označeny. V průběhu realizace záměru bude vznikat odpad – ten bude pravidelně a odborně likvidován stavební firmou (dodavatelem stavby). Dle typu a množství odpadu bude odpad likvidován odvozem na skládku, případně předán k odborné likvidaci specializovanou firmou v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech a jeho prováděcími předpisy. Vznik nebezpečného odpadu není uvažován.

f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,

Trvalý zábor staveniště je vymezen vnějšími hranicemi stavebního pozemku. Dočasné zábory budou co nejmenšího rozsahu po dobu nezbytně nutnou a budou předem domluveny s příslušným vlastníkem pozemku (Souhlas s provedením stavebního záměru sousedů, který je součástí oddílu E. dokladová část této PD)

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy,

Stavbou nevznikají požadavky na úpravu a vznik bezbariérových obchozích tras.

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

Dodavatel stavby musí mít zajištěno zneškodňování všech odpadů. Nebezpečné odpady musí odstraňovat pouze oprávněná osoba v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech a jeho prováděcími předpisy.

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

Zemní práce budou prováděny v potřebném rozsahu pro zhotovení základových konstrukcí. Zemina bude v průběhu stavby deponována na pozemku investora a bude použita pro finální terénní úpravy

j) ochrana životního prostředí při výstavbě,

Při provádění stavby se musí brát v úvahu okolní prostředí. Je nutné dodržovat všechny předpisy a vyhlášky týkající se provádění staveb a ochrany životního prostředí a dále předpisy o bezpečnosti práce. V průběhu realizace budou vznikat běžné staveništní odpady, které budou odváženy na řízené skládky k tomu určené. Realizační firma nebo osoby angažované v realizaci stavby budou užívat mobilní WC. S veškerými odpady, které vzniknou při výstavbě a provozu objektu, bude nakládáno v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. O odpadech, jeho prováděcími předpisy a dalšími souvisejícími předpisy. Stavební suť a další odpady, které je možno recyklovat budou recyklovány u příslušné odborné firmy. Obaly stavebních materiálů budou odváženy na řízené skládky k tomu určené. Dopravní prostředky musí mít ložnou plochu zakrytu plachtou nebo musí být uzavřeny. Zároveň budou dopravní prostředky při odjezdu na veřejnou komunikaci očištěny. Skladovaný prašný materiál bude řádně zakryt a při manipulaci s ním bude pokud možno zkrápěn vodou, aby se zamezilo nadměrné prašnosti.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi,

Během provádění stavební činnosti na staveništi musí být dodržovány všechny příslušné zákony, nařízení vlády a vyhlášky a to:

- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- 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
- Zákon č. 309/2006 Sb., Zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí.
- Veškeré stroje, které se budou pohybovat v prostoru staveniště, musí být v řádném technickém a provozním stavu. Jejich obsluha musí vlastnit platné povolení či řidičské oprávnění k manipulaci se strojem.
- Každý pracovník je zavázán k užívání ochranných osobních pomůcek, tj. ochranná přilba, pracovní rukavice a obuv, reflexní vesta, pracovní oděv, případně další pomůcky vyplývající z charakteru prací. Ochrannou přilbu musí zaměstnanci používat vždy a na celém pracovišti. Místa a činnosti, při kterých se ochranná přilba nemusí používat, musí být vypsány v knize BP a zaměstnanci s tímto pokynem musí být prokazatelně seznámeni. Při práci ve výškách budou pracovníci používat k tomu určenou přilbu. Techničtí zaměstnanci (mistrem počínaje) a návštěvy musí vždy při jakémkoliv pohybu a práci na pracovišti používat ochrannou přilbu a reflexní vestu. Zákaz pohybu těchto zaměstnanců v krátkých kalhotách, či jinak upravených kalhotách, v sandálech, lodičkách, či jiné lehké obuvi. Reflexní vestu musí zaměstnanci používat vždy při pohybu po pracovišti, lze nahradit ochranným pracovním oděvem s reflexními ochrannými prvky. Zákaz používat reflexní vestu při použití otevřeného plamene, při svařování plamenem i elektrodou, pálení, používání natavovacích souprav na P-B a používání zařízení vyvíjející jiskry.
- Všichni pracovníci budou seznámeni s bezpečnostními předpisy práce na staveništi. Pracovníci musí mít k odborné činnosti oprávnění a být pro svou činnost řádně proškoleni.
- Všichni pracovníci musí být proškoleni v oblasti poskytování první pomoci. Lékárníčka, informativní cedule s tel. čísly na záchranu a bezpečnostní složky a hasicí přístroje budou umístěny v kanceláři stavbyvedoucího. Každý úraz musí pracovník nahlásit stavbyvedoucímu, který situaci vyřídí dle stanovených předpisů a zaznamená do knihy úrazů.
- Opatření v rámci povětrnostních podmínek – při montážních pracích je nutno práce přerušit při:
 - rychlosti větru nad 10 m/s
 - snížené viditelnosti (mlha, hustý déšť)
 - pochybnostech o stabilitě konstrukce nebo její části.
- U vjezdu na staveniště budou umístěny výstražné tabulky se zákazem vstupu nepovolaných osob.
- Každý pracovník je povinen plnit požadavky na bezpečnost práce, se kterými byl seznámen a to zejména:
 - postupovat dle předepsaných pracovních postupů
 - chovat se při práci tak, aby neohrozil zdraví své ani ostatních spolupracovníků
 - neprovádět práce, pro které není pověřen či proškolen
 - hlásit vedení stavby každý úraz
 - nezdržovat se v nebezpečném prostoru stavebních strojů
 - při práci ve výškách být zajištěn kolektivně nebo osobními jistícími pomůckami
 - používat OOPP
 - nevstupovat na staveniště pod vlivem alkoholu nebo jiných omamných látek
 - neodstraňovat výstražné značky, kryty, zábrany a upozornění
 - manipulovat, opravovat stroje, pokud k této činnosti nebyl proškolen
 - opouštět staveniště, aniž by o této skutečnosti upozornil svého nadřízeného.

Ochrana třetích osob a veřejnosti:

- Vzhledem k lokalitě a faktu, že pozemek je soukromým pozemkem, nemá stavba zásadní vliv na veřejný zájem. Hranice staveniště bude náležitě označena.

Veškerý provoz v rámci výstavby bude probíhat na pozemcích investora. Vozidla před opouštěním prostoru staveniště budou očištěna, aby nedocházelo ke znečištění veřejné komunikace.

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,

Stavbou nevznikají požadavky na úpravu staveniště a okolí pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace. Výstavbou nebudou dotčeny stavby určené pro bezbariérové užívání.

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření,
Pozemek se nenachází v ochranném pásmu žádného typu

n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.,
Rozsah a druh stavby nevyžaduje stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.

Předpokládaná lhůta výstavby je do 2 roků ode dne vydání stavebního povolení.

Plán kontrolních dní na stavbě -provozní zázemí VVC

Zahájení stavby – po nabytí právní moci povolení stavby

Po provedení výkopových prací

Po provedení základových konstrukcí

Po provedení hrubé stavby 1np

Po provedení instalací

Po provedení dokončovacích prací na stavbě

Termíny kontrolních dní budou upřesněny podle skutečně provedených prací na stavbě.

Navržené stavební práce nemají zásadní věcné a časové vazby na okolní zástavbu. V průběhu stavby bude využíváno nové napojení na přípojky technických sítí. Při provádění všech stavebních prací budou využívány jen pozemky stavebníka.

B.9.- CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Kanalizace splašková

Likvidaci splaškových vod řeší SO 006 (viz samostaná část).

Odpadní vody z objektu VVC budou potrubím DN150 PVC odváděny do čistírny odpadních vod (ČOV). Z čistírny odpadní vody budou vyčištěné odpadní vody odtékat potrubím DN150 PVC do nově navržené jednotné kanalizace. Celková délka splaškové kanalizace bude 32,0m. Na vyústění splaškové kanalizace do jednotné kanalizace (horská vpust HV.1) bude na konci potrubí osazena zpětná klapka DN150 k zamezení zpětného vzduší dešťových vod splaškové kanalizace. Jednotná kanalizace je řešena v rámci SO-007 a bude zajišťovat společné odvádění vyčištěných odpadních vod a dešťových vod do VN Orlík (řeka Vltava – IDVT 10100001) ve správě Povodí Vltavy s.p. Pro čištění odpadních vod je navržena domovní čistírna odpadních vod BioCleaner BC4 Optima od výrobce Envi-Pur pro odpadní vody od 2-4 obyvatel (4 EO). Stavebně bude DČOV řešena jako kruhová z polypropylenovým nádrže se samonosným pláštěm. Vyčištěné odpadní vody na odtoku z ČOV budou splňovat limity dle nařízení vlády 401/2015 Sb. Čistírnu je možné zaměnit za obdobou od jiného výrobce. Výrobce musí garantovat limity znečištění na odtoku z DČOV dle nařízení vlády 401/2015 Sb. Pro navrženou ČOV bude v objektu VVC realizována v místnosti 1.13 (dílňa) nika, ve které bude osazena řídicí jednotka a dmychadlo pro ČOV. Od niky k ČOV bude do země osazena flexibilní chránička Ø100mm pro potrubí vzduchu a kabely. Pro odběr vzorků vyčištění odpadní vody bude na odtoku z DČOV osazena plastová šachta Ø315mm (Š.S-01).

Pátevní rozvod ležaté splaškové gravitační kanalizace bude veden pod terénem mezi základy objektu. Potrubí bude provedeno z plastových PVC KG trubek a tvarovek spojených gumovými kroužky. Jednotlivé zařizovací předměty budou napojeny plastovým HT potrubím. Veškeré zařizovací předměty budou na kanalizaci napojeny přes zápachové uzávěrky.

Kanalizace dešťová

Likvidaci dešťových vod řeší SO 007

Odvádění dešťových vod bude rozděleno na dvě části – odvádění dešťových vod ze střechy objektu VVC a odvádění dešťových vod z příjezdové komunikace. Odvádění dešťových vod z ostatních zpevněných a nezpevněných ploch je řešeno samovolným povrchovým odtokem do VN Orlík. Odvádění dešťových vod z příjezdové komunikace bude řešeno novým dešťovým příkopem podél levého kraje komunikace (směrem příjezdu do areálu). Příkop podél stávající příjezdové komunikace bude řešena pouze v rozsahu parcely KN 33/2 ve vlastnictví investora. Dešťový příkop bude rozdělen na dvě. Horní část příkopu bude z

PD Zvíkov-modernizace provozního zázemí VVC

Stavební záměr nahrazení (novostavby) objektu č.p. 74, řešení zpevněných ploch, technického zabezpečení objektu a areálu, oplocení, stání služebních plavidel, stání pracovních plavidel, nakládání s dešťovými i srážkovými vodami, zabezpečení areálu

prefabrikovaných betonových žlabovek v délce 29,5m a bude zaústěna do horské vpusti HV.2. Podél vnější strany žlabovek bude osazeny silniční obrubníky a stávající nezpevněný svah podél příkopu bude zpevněn zatravnovacími tvárnicemi.

Dešťové vody z horské vpusti HV.2 budou odváděny stokou D.A z potrubí DN300 PVC délky 29,8m do nově navržené jednotné kanalizace. Spodní část příkopu bude řešena jako mělký přejezdový průleh ze žulové dlažky ukládané do betonu v délce 28,0m a bude zaústěna do horské vpusti HV.1.

Dešťové vody z horské vpusti HV.1 budou odváděny nově navržené jednotné kanalizace.

Jednotná kanalizace je řešena v rámci SO-007 a bude zajišťovat společné odvádění vyčištěných odpadních vod a dešťových vod do VN Orlík (řeka Vltava – IDVT 10100001) ve správě Povodí Vltavy s.p.

Odvádění dešťových vod ze střechy objektu VVC bude řešeno stokou D.B z potrubí DN200 PVC délky 43,3m. Do stoky budou napojena dva dešťové svody DN150. Stoka bude zaústěna do horské vpusti HV.1. V případě odvádění dešťových vod ze řešené stavby se jedná o přímé vypouštění do vodního toku, jelikož hospodaření s dešťovými vodami v podobě vsakování nebo retence s regulovaným odtokem není v daném případě možné. Vsakování dešťových vod je vyloučeno z důvodu výskytu masivního skalního podloží mělko po terénu (cca. 0,5m). Retence dešťových vod není možná z důvodu velkého povodí, jehož údolnicí je stávající příjezdová komunikace, která odvádí dešťové vody z ploch výše položené části komunikace na parcelách mimo vlastnictví investora a dále z velké plochy lesních pozemků. Retenční nádrž by tak měla extrémní nároky na objem. Druhotné využití dešťových vod (např. závlaha zeleně,...) není v rámci řešeného objektu VVC potřebné ani žádané.

Vypracoval: Ing.arch. Jan Pala