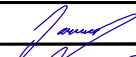



5				
4				
3				
2				
1	ČISTOPIS - PROVÁDĚNÍ STAVBY	1.7.2025	P. JANOUŠEK	
0	ČISTOPIS - POVOLENÍ STAVBY	26.3.2025	P. JANOUŠEK	
ZMĚNA Č.	POPIS ZMĚNY	DATUM	KONTROLOVAL	PŮDPIS

VYPRACOVAL	KONTROLOVAL	ZODP. PROJ.	HIP		Ing. Jan ŠINTÁK - I.P.R.E. autorizovaná projekční a inženýrská kancelář 362 14 Kolová 2 IČO: 11386096, DIČ: CZ5809181037 tel.: +420 353 228 222, fax.: +420 353 232 751 ® Držitel certifikátu ISO 9001	
P. JANOUŠEK	P. JANOUŠEK	Ing. J. ŠINTÁK	Ing. J. ŠINTÁK			
						
MĚSTSKÝ ÚŘAD LOKET, K.VARY		STAVEBNÍ ÚŘAD MÚ SOKOLOV-OŽP				
INVESTOR: KARLOVARSKÝ KRAJ				FORMÁT	A4	ČÍSLO PARÉ
STAVBA: PROJEKTOVÉ PRÁCE 1.ETAPY REVITALIZACE VOLNOČASOVÉHO AREÁLU SVATOŠSKÉ ÚDOLÍ II				ÚČEL	DSJ	
				DATUM	11/2023	
				MĚŘÍTKO	-	
				KÓTOVÁNO V	-	
OBSAH: DOKUMENTACE PRO POVOLENÍ A PROVÁDĚNÍ STAVBY				Č.ZAKÁZKY	04-09/2023	B.
SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA				Č.VÝKRESU		

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA DOKUMENTACE PRO POVOLENÍ A PROVÁDĚNÍ STAVBY

PROJEKTOVÉ PRÁCE 1. ETAPY REVITALIZACE VOLNOČASOVÉHO AREÁLU SVATOŠSKÉ ÚDOLÍ II

Kapacity stavby:

SO 01 Splašková kanalizace

SO 01-1 Splašková kanalizace areálu – stoky	503,0m
SO 01-2 Splašková kanalizace areálu – přípojky	312,0m
SO 01-3 Tlaková kanalizace	355,0m
SO 01-4 Tlaková přípojka Svatošské údolí – Doubí	2835,0m
SO 01-5 Pneumatická čerpací stanice	1 soubor

SO 02 Dešťová kanalizace

SO 02-1 Dešťová kanalizace – stoky	482,5m
SO 02-2 Dešťová kanalizace – přípojky	270,0m

SO 03 Vodovod

SO 03-1 Vodovodní rozvody v areálu	578,0m
SO 03-2 Vodovodní přípojky v areálu	289,4m
SO 03-3 Vodovodní přípojka Doubí – Svatošské údolí	2320,0m
SO 03-4 Vodojem Svatošské Údolí + trubní rozvody	1 soubor + 22,5m

SO 04 Komunikace

1 soubor

SO 05 Elektročást

SO 05-1 Rozvody NN	1 soubor
SO 05-2 Veřejné osvětlení	1 soubor
SO 05-3 Telekomunikace	1 soubor

PS 01 Automatická tlaková stanice

PS 01-1 Strojní technologie ATS	1 soubor
PS 01-2 Elektro technologie ATS	obsaženo v SO 05-1

PS 02 Vodojem

PS 02-1 Strojní technologie VDJ	1 soubor
PS 02-2 Elektro technologie VDJ	obsaženo v SO 05-1

B.1 Celkový popis území a stavby

a) popis a charakteristiky stavby a objektů technických a technologických zařízení a jejich užívání,

Předmětem dokumentace je návrh technické infrastruktury volnočasového areálu Svatošské údolí II.

Návrh řeší zasíťování a obslužnost areálu v návaznosti na „Studii revitalizace volnočasového areálu Svatošské údolí“.

Jedná se o návrh odkanalizování a odvedení splaškových vod z lokality kanalizační tlakovou přípojkou do veřejné kanalizace v Doubí, návrh likvidace dešťových vod, připojení pitné vody na veřejný vodovod v Doubí, rozvod vodovodní sítě v areálu, návrh komunikací a zpevněných ploch, nové rozvody NN, nové telekomunikační rozvody a návrh nového veřejného osvětlení. Vše včetně přípojek k jednotlivým stavbám, které vyžadují připojení na síť veřejné infrastruktury.

b) charakteristika území a stavebního pozemku, dosavadní využití a zastavěnost území, poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod., řešení ochrany před povodní, způsob zajištění vodního díla pro převod povodně apod.,

Řešené území leží v Karlovarském kraji, na rozhraní okresů Karlovy Vary a Sokolov jihozápadně od karlovarské městské části Doubí. Zájmové území stavby je součástí katastrálních území Doubí u Karlových Var [631051], Údolí u Lokte [686531].

Svatošské údolí je unikátní přírodní lokalitou vytvořenou v kaňonu řeky Ohře mezi městy Loket a Karlovy Vary (místními částmi Doubí a Tašovice), zahrnující nivní plošinu řeky Ohře, prudké zalesněné svahy nad údolím a masivní dominantu Svatošských skal.

Svatošské údolí je v současné době cílem stovek návštěvníků, převážně z Karlových Varů a Lokte, kteří zde vyhledávají různé aktivity pro krátkodobou rekreaci. Zároveň přes něj proudí velký počet pěších turistů a cyklistů, protože zde vede trasa páteřní cyklostezky Ohře a několik značených turistických tras. Nachází se zde volnočasový areál, který je mimořádnou lokalitou, kde se odehrávají dětské tábory, je zde i možnost několika typů ubytování, sportovních a vzdělávacích aktivit. Areál je také využíván vodáky jako zastávka na trase mezi Loktem a Karlovými Vary.

Na levém břehu řeky Ohře se nachází výrazná dominanta údolí Národní přírodní památka Svatošské skály. Na pravém břehu řeky se nachází tři objekty pro trvalé bydlení a restaurace s možností ubytování. Na soubor objektů navazuje i původní lávka pro pěší přes řeku Ohři (v současné době mimo provoz).

V roce 2020 byla ve stopě bývalého mostu přes řeku Ohři vybudována nová lávka pro cyklisty a pěší. Tím došlo k protažení části tranzitní Cyklostezky Ohře přes volnočasový areál, což vedlo k výraznému nárůstu provozu pěších a cyklistů. Vjezd automobilů na lávku je s výjimkou vozidel IZS zakázán.

Svatošské údolí je dopravně nejpřístupnější asfaltovou komunikací z Doubí (místní část Karlových Varů) měřící 3,2 km, určenou převážně pro pěší a cyklistickou dopravu. Komunikace slouží také automobilům, vjezd je v režimu dopravní obsluhy. Komunikace má šířku cca 3,0 m, což je při kombinaci turistické špičky a průjezdu zásobování kolizní. Komunikace se nachází na parcele šířky min. 9,5 - 10,0 m.

Ze západní strany, od města Loket, je Svatošské údolí přístupné sítí cyklistických a pěších tras s nezpevněným povrchem. Nejkratší trasa kopíruje řeku Ohři a měří 4,7 km. Z ostatních směrů je Svatošské údolí dostupné zejména po lesních cestách (se zpevněným i nezpevněným povrchem).

Svatošské údolí se nachází v severní části CHKO Slavkovský les. Pobřežní partie náleží k evropsky významné lokalitě Kaňon Ohře, který utváří charakteristickou krajinu mezi Loktem a Karlovými Vary.

Výrazným prvkem ve Svatošském údolí je volnočasový rekreační areál, který v roce 2019 získal do svého majetku Karlovarský kraj od České pošty, s. p. Na základě ujednání smlouvy o bezúplatném převodu se Karlovarský kraj zavázal po dobu 20 let nepřevést vlastnické právo na třetí osobu a zároveň areál využívat po stejnou dobu výlučně k účelu, ke kterému byl užíván ke dni nabytí vlastnického práva. Od 1. 1. 2013 má areál v nájmu soukromá právnická osoba, která jej využívá (provozuje) v období mezi 1. 5. a 30. 9. jako ubytovací zařízení pro školy v přírodě, pro dětské tábory se zaměřením na koně, pro pobyty sportovních klubů a dětských skupin. Součástí aktivit je i minizoo a jsou instalovány i některé herní prvky. Areál je lokalizován na plochu sníženinu lužního lesa, který je ze všech stran obklopen prudkými svahy. Geomorfologie a utváření terénu je výrazným limitem, který činí areál špatně dostupným. Téměř celý areál se navíc nachází v aktivní zóně záplavového území.

Historický kontext dostupnosti Svatošského údolí lze pozorovat minimálně již od 19. století, kdy po zdejší kočárové cestě z Karlových Varů do Lokte s mostem přes řeku Ohři jezdily kočáry s karlovarskými lázeňskými hosty na výlety do míst opředěných pověstmi.

V zájmovém území nebo v jeho blízkosti se nachází tato vedení:

kabel VN a NN v majetku ČEZ Distribuce a.s., vodovod a kanalizace, dále síť elektronických komunikací společnosti CETIN a.s., kabelové vedení VO a STL plynovod.

Stavba je situována v prostoru mezi městskou částí Doubí a volnočasovým areálem Svatošské údolí na okraji a mimo zastavěné území města na pravém břehu řeky Ohře. Podzemní i nadzemní sítě na staveništi jsou zakresleny v situacích.

c) soulad dokumentace pro provádění stavby s povolením záměru, informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,

Jelikož se jedná o jednostupňovou dokumentaci, jsou podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů zohledněny v této dokumentaci.

Upřesnění projektové dokumentace s ohledem na umístění volnočasového areálu na území CHKO Slavkovský les.

c.1) V návaznosti na výzvu k odstranění nedostatků žádosti o stanovisko dle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody, která byla vydána Vaším úřadem pod č.j. SR/0067/SL/2025-4, ze dne 11.2.2025, doplňujeme požadované informace:

A. Úvodem

Dle zadání Krajským úřadem Karlovarského kraje pracujeme na dokumentaci, jejím projednání a zajištění potřebných povolení. Hlavním záměrem Krajského úřadu je zachování stávajícího areálu. Zadáním není rekonstrukce jednotlivých objektů v areálu.

Zadáním (dle poptávky KÚ Karlovarského kraje) je:

„Předmětem plnění této veřejné zakázky je zhotovení jednostupňové projektové dokumentace v podrobnostech pro provádění stavby. Zajištění územního rozhodnutí a stavebního povolení. Dále inženýrská činnost, poskytnutí odborných souvisejících výkonů v průběhu zadávacího řízení na zhotovitele stavby a výkon autorského dozoru projektanta v souvislosti s realizací projektu, a to pro výstavbu těchto objektů a inženýrských sítí: **splašková kanalizace, čistička odpadních vod, vedení elektrické energie, jímání, úprava a rozvody pitné vody, hospodaření s ostatní užitkovou vodou, komunikace, veřejné osvětlení a telekomunikace.**

Podkladem projektové dokumentace (PD) je Studie revitalizace volnočasového areálu Svatošské údolí, zpracovaná Ing. arch. Zdeňkem Pechem z 01/2023 (dále jen Studie).

Kapacita elektrického příkonu, ČOV, kanalizace a zdrojů pitné vody budou dimenzovány na stav maximálního využití a obsazení volnočasového areálu, v souladu s ideou „Studie.“ Kapacita oproti „Studii“ byla ponížena a je dozorována Odborem regionálního rozvoje Karlovarského kraje.

Původně projektované stavby by poměrně významně zasáhly do prostředí v areálu Svatošské údolí. Pokud je zájem Krajského úřadu Karlovarského kraje zachránit areál bývalé rekreace České pošty pro budoucí generace, je třeba nejprve vyřešit úkoly, které řeší tato projektová dokumentace. Je zřejmé, že stavbou nového mostu přes řeku Ohři byla pro širokou veřejnost, pěší i cyklisty, uvolněna turistická trasa mezi městem Karlovy Vary a městem Loket. Jak je patrné z počtu turistů, které automaticky měří Odbor regionálního rozvoje Karlovarského kraje, je zájem o procházku podél řeky Ohře značný. Přesto není zájem ani požadavek areál Svatošské údolí rozšiřovat.

Projekt proto řeší základní potřeby, které jsou k zachování areálu nutné: pitnou vodu, likvidaci splaškových vod, řešení vsaku vod dešťových, zabezpečení el. energie, osvětlení a nebytných cest v areálu.

K minimalizaci zásahů v areálu Svatošské údolí jsme navrhli a předjednali zásobení pitnou vodou ze zásobního řadu v Doubí, dopravu splaškových odpadních vod do kanalizace města Karlovy Vary originální pneumatickou stanicí na čerpání splaškových odpadních vod. Dešťové vody řešíme dle platné legislativy vsakem na místě.

Využijeme stávající příkon el. energie. Veřejné osvětlení opravíme tak, aby odpovídalo ČSN 36 0459. Komunikace odpovídají svým rozsahem stávajícím. Stavební záměry průběžně odsouhlasujeme s majiteli pozemků.

B. Potřebné informace k doložení jsou tyto:

1. rozsah stavebních prací a vjezdů do lesních porostů (požadavek na doložení informací je totožný jako v případě bodu č. 3 výzvy Agentury č.j. SR/0067/SL/2025 - 5 ze dne 5. 2. 2025) s informacemi.

Potrubí vodovodu o vnějších rozměrech 63mm a výtlačku kanalizace o vnějším rozměru 90 mm, jsou vedeny z městské části v p.p.č. 402/1, 402/2, 392/13, 419/3, 392/8, 438, 392/2, 392/3, 392/4 v k. ú. Údolí u Lokte a pozemcích p.p.č. 510/4, 265/11, 485/5, 601, 485/3, 485/1 v k. ú. Doubí u Karlových Var.

Potrubí vodovodu a kanalizace bude ukládáno řízeným protlakem.

Potrubí bude ukládáno řízeným protlakem i do lesní pěšiny, značené jako modrá turistická značka. Tuto pěšinu potrubí opustí cca 150 m před vyústěním lesní pěšiny (modře značené turistické trasy) na stávající obslužnou komunikaci, která končí v areálu Svatošské údolí. Propojení mezi pěšinou a obslužnou komunikací je řešeno odbočením a po spádnicí k obslužné komunikaci, výkop rýhy, pokládka potrubí, obsyp, zásyp, povrchová úprava bude provedena ručně.

Pokládkou potrubí nedojde ke kácení stromů v lese.

Při místním šetření s vedením Loketských lesů bylo uloženo dle výše uvedeného popisu schváleno. Požadavku zástupců Loketských lesů bylo 2x místní rozšíření pěšiny do šířky cca 3,0 m. Důvodem je, že je s touto lesní pěšinou do budoucna počítáno k pracím s hospodařením v lese.

Stavba potrubím řízeným protlakem je dle názoru projektanta nejšetrnějším řešením v tomto prostoru.

Délky jednotlivých úseků řízených protlaků jsou 80 – 100 m. Znamená to, že každých 80- 100 m bude na pěšině vyhloubena startovací nebo cílová (opět startovací) jáma. Ta má půdorysný rozměr cca 1,0 x 2,0 m, hloubka 1,3 m.

Po lesní pěšině se budou pohybovat tyto stroje:

- Vrtná souprava na pásech o rozměrech cca 2,0 x 5,0 m.
- Bagr do 5t na pásech k vyhloubení startovacích a cílových jam.
- Terénní auto se svářecí soupravou do 2,5t pro svaření potrubí ve spojích (ve startovacích a cílových jamách).
- Terénní auto s vlekem, na kterém bude potrubí na návinu (na bubnu)
- Malý dempr pro odvoz přebytečného materiálu.
- Terénní automobil s malou nádrží na vodu pro proplach vývrtu.

Všechna technika je lehká a zajiště je schopna se po lesní pěšině pohybovat.

Propoj mezi pěšinou a cestou bude komplet proveden ručně.

2. Rozsah konkrétních zásahů do terénu a následných povrchových úpravách

Zásahy do terénu budou startovací a cílové jámy na lesní pěšině o půdorysných rozměrech 2,0m x 2,0m x 1,3m. Počet bude cca 12. Další zásahy do terénu budou 2 místa k podélnému rozšíření dle dohody s Loketskými lesy.

Dle požadavku Loketských lesů je možno vytěžený šterkopísek uložit na lesní pěšinu a zhutnit.

3. Kvantifikace ploch, kde v návaznosti na záměr a stanovení ochranného pásma nových inženýrských sítí nebude možná další existence lesního porostu, nebo bude vymezeno jako bezlesí v rámci lesa, (příp. rozsah kácení lesa).

Kvantifikace ploch, kde v návaznosti na záměr a stanovení ochranného pásma nových inženýrských sítí nebude možná další existence lesního porostu, nebo bude vymezeno jako bezlesí v rámci lesa, (příp. rozsah kácení lesa).- **není potřeba**

Není zájem projektanta ani majitele (investora) nově postaveného potrubí měnit existenci stávajícího lesního porostu.

Potrubí bude uloženo vedle sebe ve vzdálenosti cca 0,4 m ochranné pásmo je stanoveno 1,0 m na každou stranu od vnějšího okraje potrubí. To znamená, pomyslný zábor o šířce 2,553 m, který se vejde do stávající lesní pěšiny. Bezlesí nebude stanovováno.

Zástupci Lesů Loket souhlasili s uložení potrubí do lesní pěšiny budoucí (cesty) k hospodaření v lese. Krytí min. 1.3 m zajišťuje potrubí proti poškození i při pojezdu těžké lesní techniky.

4. Agentura požaduje doplnit informace pro posouzení žádosti k částem předloženého záměru nacházející se mimo zastavěná území dotčených sídel, tedy území mimo samotný volnočasový areál a mimo část v zastavěném území Karlových Var.

Mimo uložení potrubí pod povrch lesní pěšiny není zasahováno do lesních pozemků.

V části Doubí je potrubí vedeno v komunikaci. Po opuštění lesní pěšiny je potrubí vedeno pod povrchem místní komunikace. Z této komunikace vystupuje při křížení potoka u restaurace Jan Svatoš a u areálu Svatošské údolí.

V samotném areálu Svatošské údolí bude postavena nová vodotěsná gravitační kanalizace, nový vodovod, nová dešťová kanalizace se vsakem, nové vedení elektro.

Složitější částí stavby bude realizace pneustanice. Ta bude dovezena prefabrikovaná včetně vystrojení technologií přímo z Německa. Bude osazena na připravený betonový základ do stavební jámy.

Na stavbě budou využívány standartní stavební mechanismy viz soupis níže:

Pro stavbu bezvýkopového uložení potrubí v pěšině (modrá E3) je potřeba pohyb vrtné soupravy a terénního automobilu s malou nádrží na vodu pro proplach vývrtu.

C. Technika nutná pro zhotovení stavby:

1. Vrtná souprava – po cca **dobu 30 pracovních dnů** (i stavební jáma pneustanice)
2. Bagr 5 t pro hloubení výkopů – 2ks po dobu 6 měsíců
3. Nákladní automobil 12 t s korbou pro přesun hmot – 4 ks po dobu 6 měsíců
4. Nákladní automobily pro dovoz materiálu (potrubí, šachty, štetovnice, podsypový materiál, kabely, lampy...) – jednorázově po objednání
5. Dovoz pneumatické čerpací stanice – jednorázově po objednání
6. Autojeřáb pro osazení pneumatické stanice – 1 den
7. Domíchávač betonu – 2 pracovní dny
8. Fréza na silniční asfalt + nákladní vůz na odvoz – 6 pracovních dnů
9. Finišer, dovoz asfaltu – 2 pracovní dny
10. Válec – 30 pracovních dnů
11. Dodávkové vozy pro přepravu osob na stavbu a elektromateriálu 2 ks po dobu 6 měsíců
12. 2 osobní auta pro vedení stavby a stavební dozor po dobu 6 měsíců
13. Fekální vůz pro odvoz obsahu jímky stávající „čistírny“ 2 dny
14. Terénní auta

Veškerá mechanizace bude výškově limitována podjezdovou výškou lanového mostu 3,6m.

Přesný počet a druh stavební mechanizace si stanoví budoucí vybraný zhotovitel stavby.

Doručená doba výstavby v lesní pěšině a příjezdové komunikaci do areálu Svatošské údolí je únor - duben. K žádosti dokládáme upravené situace, ze kterých je patrný počet startovacích a cílových jam, je doplněna modře značená lesní pěšina, je podrobněji popsán úsek prováděný ručně, je naznačen přístup techniky na lesní pěšinu.

c.2) Žádost o stanovisko orgánu ochrany přírody podle zákona č. 114/1992 Sb. - odstranění nedostatků žádosti

V návaznosti na výzvu k odstranění nedostatků žádosti o stanovisko orgánu ochrany přírody podle zákona č. 114/1992 Sb., která byla vydána Vaším úřadem pod č.j. SR/0067/SL/2025-5, ze dne 5.2.2025 doplňujeme požadované informace:

A. Úvodem

Dle zadání Krajským úřadem Karlovarského kraje pracujeme na dokumentaci, jejím projednání a zajištění potřebných povolení. Hlavním záměrem Krajského úřadu je zachování stávajícího areálu. Zadáním není rekonstrukce jednotlivých objektů v areálu.

Zadáním (dle poptávky KÚ Karlovarského kraje) je:

„Předmětem plnění této veřejné zakázky je zhotovení jednostupňové projektové dokumentace v podrobnostech pro provádění stavby. Zajištění územního rozhodnutí a stavebního povolení. Dále inženýrská činnost, poskytnutí odborných souvisejících výkonů v průběhu zadávacího řízení na zhotovitele stavby a výkon autorského dozoru projektanta v souvislosti s realizací projektu, a to pro výstavbu těchto objektů a inženýrských sítí: **splašková kanalizace, čistička**

odpadních vod, vedení elektrické energie, jímání, úprava a rozvody pitné vody, hospodaření s ostatní užitkovou vodou, komunikace, veřejné osvětlení a telekomunikace.

Podkladem projektové dokumentace (PD) je Studie revitalizace volnočasového areálu Svatošské údolí, zpracovaná Ing. arch. Zdeňkem Pechem z 01/2023 (dále jen Studie).

Kapacita elektrického příkonu, ČOV, kanalizace a zdrojů pitné vody budou dimenzovány na stav maximálního využití a obsazení volnočasového areálu, v souladu s ideou „Studie.“ Kapacita oproti „Studii“ byla ponížena a je dozorována Odborem regionálního rozvoje Karlovarského kraje.

Původně projektované stavby by poměrně významně zasáhly do prostředí v areálu Svatošské údolí. Pokud je zájem Krajského úřadu Karlovarského kraje zachránit areál bývalé rekreace České pošty pro budoucí generace, je třeba nejprve vyřešit úkoly, které řeší tato projektová dokumentace. Je zřejmé, že stavbou nového mostu přes řeku Ohři byla pro širokou veřejnost, pěší i cyklisty, uvolněna turistická trasa mezi městem Karlovy Vary a městem Loket. Jak je patrné z počtu turistů, které automaticky měří Odbor regionálního rozvoje Karlovarského kraje, je zájem o procházku podél řeky Ohře značný. Přesto není zájem ani požadavek areál Svatošské údolí rozšiřovat.

Projekt proto řeší základní potřeby, které jsou k zachování areálu nutné: pitnou vodu, likvidaci splaškových vod, řešení vsaku vod dešťových, zabezpečení el. energie, osvětlení a nebytných cest v areálu.

K minimalizaci zásahů v areálu Svatošské údolí jsme navrhli a předjednali zásobení pitnou vodou ze zásobního řadu v Doubí, dopravu splaškových odpadních vod do kanalizace města Karlovy Vary originální pneumatickou stanicí na čerpání splaškových odpadních vod. Dešťové vody řešíme dle platné legislativy vsakem na místě.

Využijeme stávající příkon el. energie. Veřejné osvětlení opravíme tak, aby odpovídalo ČSN 36 0459. Komunikace odpovídají svým rozsahem stávajícím. Stavební záměry průběžně odsouhlasujeme s majiteli pozemků.

Doplňujeme žádost o:

1. Stanovisko dle § 45i odst. 1 zákona, kdy toto stanovisko je povinnou součástí žádosti ve věci záměrů nacházející se na území evropsky významných lokalit nebo ptačích oblastí s potenciálním vlivem na předmět ochrany nebo celistvost EVL nebo PO.

O stanovisko dle § 45i odst. 1 zákona 114/1992 bylo požádáno dne 19.12.2024. Dne 18.2.2025 byla na základě výzvy žádost doplněna.

2. Úplné a vnitřně konzistentní informace vztahující se k žádosti o povolení k pokácení dřevin rostoucích mimo les, předně informace o stavu dřevin, které jsou žádány ke kácení a odůvodnění požadavku na kácení, kdy tyto skutečnosti musí být součástí žádosti dle požadavků vyhlášky č. 189/2013 Sb. Informace k možnému uložení náhradní výsadby.

Nezbytně nutné kácení je dáno požadavkem na funkčnost potrubí výtlačku splaškových odpadních vod. Jde o hydraulickou vhodnost půdorysného tvaru potrubí, řešení křížení koryta potoka a dále rozšíření obslužné komunikace a parkoviště u vjezdové brány k zajištění přístupu k pneustanici.

Káceno bude v areálu 8 ks stromů. Jejich výčet a specifikace, včetně stavu a staří – viz tabulka (zpracováno Ing. Dušanem Ryšánkem).

p.p.č.	označení dle PD	dřevina	počet	obvod kmene v D 1,3	stáří dřeviny	stav dřeviny
402/1	1	olše lepkavá	1 ks	125 cm	30 let	dobrý
402/1	2	topol osika	1ks	112 cm	30 let	dobrý
402/1	2a	olše lepkavá	1ks	80 cm	30 let	deformace koruny
402/1	3	olše lepkavá	1ks	85 cm	30 let	dobrý
402/1	4	olše lepkavá	1ks	100 cm	30 let	dobrý
402/1	5	borovice lesní	1ks	108 cm	30 let	dobrý
402/1	6	borovice lesní	1ks	110 cm	30 let	dobrý
402/1	7	jasan ztepilý	1ks	108 cm	30 let	dobrý

Náhradní výsadba za smýcené stromy bude provedena dle dohody mezi Krajským úřadem Karlovarského kraje, odborem investic a vedením Lázeňských lesů a parků Karlovy Vary, v.o.s. na pozemcích ve správě Lázeňských lesů a parků Karlovy Vary, v.o.s.

3. Všechny potřebné informace ve vztahu k žádosti o udělení výjimky ze zákazu daného ust. § 26 zákona k vjezdům techniky do území mimo silnice a místní komunikace do lesních porostů a společně s vazbou na stavební a výkopové práce, kdy lze z nyní doložené dokumentace předpokládat, že v lesních porostech se musí pohybovat stavební mechanizace.

Informace, které obsahuje výše uvedené doplnění žádosti o stanovisko dle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., možno rozšířit takto:

- a. Realizace trasy pokládky potrubí v úseku Doubí, ulice „U Dětské vesničky“ lesem k místní asfaltové komunikaci do areálu Svatošské údolí. Stavba je pro stavební mechanizaci přístupná pouze ze strany ulice „U Dětské vesničky“ v Doubí.
- Nejprve bude upraven povrch lesní pěšiny až do místa, kde bude trasa prováděna ručně.
 - Budou odstraněny suché větve.
 - Nebude káceno.
 - Směr pokládky bude od nejnižšího místa lesní pěšiny směrem do Doubí.
 - Potrubí bude taženo směrem k Doubí.
 - Budou vyhloubeny první dvě jámy – startovací a cílové.
 - Z cílové startovací jámy bude přivedena protlaková hlava do jámy startovací.
 - Ve startovací jámě bude napojeno potrubí protlakovou hlavou a potrubí vtaženo do cílové jámy.
 - Následně bude z cílové jámy jáma startovací.
 - Bude vykopána nová cílová jáma.
 - Protlaková hlava bude navedena z nové cílové jámy do jámy s ukončeným potrubím.
 - Potrubí bude chyceno protlakovou hlavou a přitaženo do nové cílové jámy.
 - Tento postup bude opakován dle počtu úseků.
 - Předpokládáme 11 – 12 úseků, bude realizováno celkem 13 jam o rozměru cca 1,0 x 2,0 m, hloubka cca 1,3 m.
 - Po ukončení prohlídky potrubí na začátku ulice „U Dětské vesničky“ budou jednotlivé jámy zahrnuty, zhutněny. Bude proveden štětový povrch.
 - Úsek mezi silnicí a pěšinou bude komplet proveden ručně.

b. Realizace v místní komunikaci od opuštění lesa k areálu Svatošské údolí

Bude postupováno obdobným způsobem. Vzhledem k tomu, že v příkopu komunikace – paty svahu se nachází kabel VN a sdělovací kabel, není možné zajistit pokládku mimo komunikaci.

- Před stavbou startovacích a cílových jam bude provedeno rozšíření komunikace v těchto prostorech – budou provedeny výhybny, které následně zůstanou.
- Tato část pokládky potrubí předpokládá cca 14 úseků.
- Při křížení koryta potoků bude trasa vedena mimo komunikace, pokládka nebude protlakem ale standartním výkopem.
- Pokládka bude ukončena v areálu Svatošské údolí u pneumatické čerpací stanice.

c. Úsek v ulici „U Dětské vesničky“

- Nejprve bude ukončen vodovod, který bude napojen na stávající v křižovatce s ulicí Keřová.
- Samotný výtlak kanalizace bude veden do stávající kanalizace města Karlovy Vary. Napojovací bod určily Vodárny a kanalizace Karlovy Vary, a.s. Napojení je v blízkosti SOS vesničky, jak je patrné ze situace projektu.

d. Areál Svatošské údolí

V areálu Svatošské údolí budou provedeny a položeny nejprve všechny inženýrské sítě vodovod, kanalizace splašková a dešťová se vsaky, pokládka kabelů elektro a veřejné osvětlení. Zároveň bude realizována pneumatická čerpací stanice. Jako poslední budou provedeny terénní úpravy a komunikace.

4. Detailní řešení záměru v dokumentaci s ohledem na soulad navrženého řešení areálového osvětlení v takto citlivé lokalitě (významné vůči všem živým složkám životního prostředí) s platnou normou ČSN 36 0459 Omezování nežádoucích účinků venkovního osvětlení

Detailní řešení záměru – viz PD.

Do výpočtu jsme zahrnuli ČSN 36 0459 Omezování nežádoucích účinků venkovního osvětlení a upravili teplotu chromatičnosti svítidel podle zóny světelného prostředí Z0.

Pozice osvětlení a tvary svítidel zůstali stejné. Změnil se příkon osvětlení z důvodů chromatičnosti.

5. Ověřenou plnou moc k zastupování v řízení, kde bude vyznačen datum sepsání plné moci.

Je doplněno dle požadavku.

Upřesnění projektové dokumentace s ohledem stanovisko Povodí Ohře, s.p.

II. Vyjádření z hlediska Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Labe (PpZPR)

V podstatě celý volnočasový areál se nachází v aktivní zóně stanoveného záplavového území vodního toku Ohře. Z této skutečnosti vyplývá, že na stávajících objektech je možné provádět pouze stavební úpravy stávajících staveb, při nichž se zachovává vnější půdorysné i výškové ohraničení stavby (viz § 67 odst. 1 a 2 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů (vodní zákon).

V rámci uvedené studie je u některých objektů navrženo jejich zmenšení, u některých je navržena jejich revitalizace, resp. jejich náhrada formou stavebních úprav (de iure) v případě, že by revitalizace již nebyla účelná. Považujeme za účelné již v této chvíli konzultovat tyto skutečnosti s příslušným stavebním úřadem (popř. i za účasti vodoprávního úřadu a našeho státního podniku), který bude posuzovat, zda se jedná pouze o stavební úpravu stávající stavby či zda revitalizací (náhradou) nevznikne objekt nový, objekt vyžadující

Zákaz uvedený v odstavci 1 § 67 Vodního zákona se vztahuje na umístování (tj. rozhodování o umístění stavby podle § 79 a násl. Stavebního zákona), povolování a ohlášení (§ 103 a násl. Stavebního zákona) i faktické provádění staveb **po účinnosti vodního zákona (1.1.2002).**

Komentář zpracovatele dokumentace: Areál byl vybudován v 80.tých letech 20. století, min. 20 let před účinností aktuálně platného Vodního zákona

K §67, odstavec 2:

Zákon však zmírňuje režim ve vztahu k **již legálně existujícím stavbám v aktivní zóně záplavového území**, když výslovně stanoví, že u nich lze provádět údržbu a stavební úpravy za podmínky, že nedojde ke zhoršení odtokových poměrů. Údržbou stavby se přitom podle ustanovení § 3 odst. 4 stavebního zákona rozumí práce, jimiž se zabezpečuje její dobrý stavební stav tak, aby nedocházelo ke znehodnocení stavby a co nejdříve se prodloužila její uživatelnost. Za stavební úpravy lze poté považovat změny dokončené stavby podle ustanovení § 2 odst. 5 písm. c) stavebního zákona, tedy úpravu, při které se zachovává vnější půdorysné i výškové ohraničení stavby; za stavební úpravu se považuje též zateplení pláště stavby. Vyloučeno je provádění přístaveb, kterými se stavba půdorysně rozšiřuje (§ 2 odst. 5 písm. b) stavebního zákona) a nástaveb (§ 2 odst. 5 písm. a) stavebního zákona).

Zpracovatel dokumentace inženýrských sítí:

Dle Studie, kterou máme k dispozici, není patrné, že budou měněny půdorysy jednotlivých objektů. Všechny domy stojí na podezdívce, která je vysoká cca 1,0 m a to zůstane zachováno.

Zároveň, jak je psáno v komentáři Vodního zákona k § 67, odst. 1, bude pro areál Svatošské údolí vypracován dle § 71 odst. 4 Povodňový plán, který zabezpečí provedení všech opatření při nebezpečí a vzniku povodňové situace tak, aby nedošlo k ohrožení osob, k poškození vlastní stavby ani životního prostředí.

Jak výše uvedeno, majitel areálu Svatošské údolí neplánuje rozšiřování stávajících objektů ani stavbu nových.

Je tak naplněn výklad k odstavcům 1 a2 § 67 Vodního zákona

III. Stanovisko správce povodí

K bodu III/4.

ČSOV (PSOV) bude navržena bez přepadu s akumulací na 24 hodin.(požadavek POH, s.p.)

Pneumatická čerpací stanice je navržena bez přepadu dle ČSN 75 6560 Čerpací stanice na kanalizační síti dle čl. 5.3. Akumulační prostor bude navržen na 4 hodiny, jak předepisuje tato ČSN. To je cca 4,05 m³. Z toho je 0,25 m³ v samotné pneustanici, 3,80 m³ je v potrubí DN 250 mm splaškové oddílné kanalizace, které má první odbočení po 90 m od pneustanice. Při výšce splaškové vody v potrubí 0,06 m, je kapacita potrubí 7 l.s⁻¹, má objem 3,80 m³ délku 69.9m. Vyhovuje uvedené ČSN.

Celková délka kanalizace je 500m. Objem potrubí činí 24.53m³

Kapacita čerpací stanice je $7.2\text{m}^3\cdot\text{hod}^{-1}$ splaškových odpadních vod. Pokud budou v potrubí splaškové vody při maximální produkci to je cca 17m^3 , bude množství po uvedení záložního zdroje do provozu vyčerpáno za 2 hodiny a 20 minut.

Gravitační kanalizace je před čerpací stanicí (pneustanice) zahlobena 4.2 m. Nemůže dojít k zatopení odboček domovních přípojek nepodsklepených objektů nebo výtok vody z kanalizace, neboť jsou umístěny o cca 3.0 m výše než je dno kanalizace.

Provozovatelem pneumatické čerpací stanice budou Vodárny a kanalizace Karlovy Vary, a.s., které disponují fekálními vozy, které mohou operativně vyvézt splašky k likvidaci na ČOV.

**Komentář ke stanovisku Vodáren a kanalizací Karlovy Vary, a.s., které
bylo vydáno dne 24.3.2025 pod č.j. 02349/220/25/Sm-17:**

k bodům 1 ÷ 4) – bez připomínek
k bodu 5)

Do dokumentace byl dopracován projekt vodojemu $2 \times 15 \text{ m}^3$, který je umístěn v původní nádrži čistírny odpadních vod.

Stávající jímka má vnější rozměry $11 \times 4 \text{ m}$, hl. 3,0 m. Jímka bude vyčerpána, vyčištěna, vydezinfikována. Betonové stěny budou použity jako ztracené bednění. Do stávající konstrukce bude vybetonována nová konstrukce vodojemu o tl. stěny 0,35 m. Nové dno ve vodojemu bude ve sklonu 2 % směrem k armaturní komoře. Předpokládaná hloubka vody ve vodojemu 2.2-2.3m

Armaturní komora bude široká 2,0 m a budou zde armatury k plnění a prázdnění vodojemu. V armaturní komoře bude ukončena vodovodní přípojka z vodovodu v Karlových Varech - Doubí.

Vypouštění bude svedeno do šachty gravitační kanalizace přes sifon.

AT stanice bude umístěna na strop pneustanice do uzavřeného prostoru. Z AT stanice bude rozvedeno potrubí do areálu a zajišťován dostatečný tlak a množství pitné vody.

Vodovodní odbočka pro restauraci Jan Svatoše zůstane zachována. Pitná voda bude v množství Q_d napouštěna do stávajícího vodojemu restaurace o objemu 5m^3 . Vodojem bude vyrovnávat hodinové nerovnoměrnosti.

Navržené vodovodní rozvody v areálu Svatošské údolí zůstanou zachovány dle návrhu v projektové dokumentaci.

bod 6)

Návrhový průtok vypočtený dle ČSN 75 5455 není potřeba z toho důvodu, že areál má svůj vodojem o objemu $2 \times 15 \text{ m}^3$, kterým bude pokrývána potřeba vody jednotlivých objektů v areálu.

AT stanice bude navržena na hodnotu výtoky požární vody s 30% rezervou, to je $3,9 \text{ l}\cdot\text{s}^{-1}$. Toto množství pokryje potřeby vody areálu.

bod 7)

Komentář ve výše uvedeném stanovisku vychází z nekompletních informací Vodáren a kanalizací Karlovy Vary, a.s. k předmětnému projektu.

Projektant zajistil projednáváním s objednatelem – Krajským úřadem Karlovarského kraje a s dotčenými orgány státní správy (DOSS) a dále na základě dalších podkladů – geodetické zaměření, zprávy o geologii v areálu, podklady, které specifikují aktivní a pasivní záplavové území dle zákona o vodách č. 254/2001 Sb. a požadavky CHKO Slavkovský les resp. AOPK, které vycházejí ze zákona o ochraně přírody č. 114/1992 Sb.

Celé území areálu Svatošské údolí je záplavovým územím. 90 % plochy je v aktivní zóně. Jediná plocha v pasivní zóně je v místě, kde je navržena jímka pneustanice. Jiné umístění pneustanice odporuje platné legislativě – Vodní zákon § 67, odst. 1 a 2 stavby v aktivní zóně. Dále bylo požadavkem KÚ Karlovarského kraje, odbor regionálního rozvoje, umístění čerpací stanice do místa dle projektu. Důvodem je i Studie, která byla pro účely obnovy areálu zpracována.

Umístění v jiném místě by znamenalo i změnu rozsahu obslužných komunikací a celý rozsah by narušoval stávající koncepci, která nemůže být měněna i kvůli stanovisku CHKO Slavkovský les a MŽP.

Navíc jakékoliv další čerpací stanice sebou nesou možnost zápachu, což pro lokalizaci uprostřed areálu určeného pro odpočinek nepřichází v úvahu.

Není jasné, jak by bylo možné zajistit čerpací stanici splaškových vod nad hladinou podzemní vody, když ta se nachází cca 3,5 m pod úrovní terénu, přičemž kanalizace o minimálním sklonu 1%, při délce areálu 550 m, se zahlubí na 5,5 m. Návrh zůstává nezměněn.

bod 8)

nově navržený vodojem funguje jako přerušovací komora. Z tohoto důvodu není potřeba redukční ventily pro jednotlivé odbočky. Vodovod bude mít potřebný tlak z AT stanice.

bod 9)

souhlasíme, je zapracováno

bod 10)

souhlasíme, je zapracováno

bod 11 a 12)

ano, bude použit běžně dostupný a Vodakvou používaný materiál potrubí a armatur

bod 13) ÷ 16)

souhlas, je zapracováno

bod 17)

Vzhledem k tomu, že se jedná o přípojky vodovodu a kanalizace, je ochranné pásmo zkráceno na 1,0 m.

bod 18)

souhlasíme, je zapracováno

bod 19) – 26)

zpracováno do dokumentace

d) závěry provedených navazujících nebo rozšířených průzkumů; u změny stavby údaje o jejím současném stavu,

V rámci projektové přípravy bylo zpracováno geodetické zaměření zájmového území a pro stanovení způsobu provádění a zhodnocení geologických poměrů v lokalitě byl vypracován geologické posudky, které jsou součástí této dokumentace pod čísly příloh D.4.1 a D.4.2.

e) stávající ochrana území a stavby podle jiných právních předpisů, včetně rozsahu omezení a podmínek pro ochranu, v případě vodních děl popis povodí, stávající soustavy vodních děl a propojení s dalšími vodními díly,

Při navrhování a realizaci stavby budou respektována ochranná pásma inženýrských sítí. Dále je nutno respektovat podmínky jednotlivých orgánů a organizací, které budou postupně projednány.

Realizací stavby nedojde k přímému dotčení lokalit soustavy Natura 2000 ani zvláště chráněných území (ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů), vyjma níže zmíněných.

Svatošské údolí se nachází v severní části CHKO Slavkovský les. Pobřežní partie náleží k evropsky významné lokalitě Kaňon Ohře, který utváří charakteristickou krajinu mezi Loktem a Karlovými Vary.

Stavbou nedojde k zásahu do pozemku zemědělského půdního fondu.

Stavbou dojde k zásahu do lesního pozemku

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

Stavba nebude mít negativní vliv na okolní stavby a pozemky. Pouze při vlastní realizaci dojde přechodně ke zvýšení a omezení provozu na dotčených komunikacích a ke zvýšené hladině hluchosti a prašnosti. Odtokové poměry území se výstavbou kanalizace nezmění. Pouze stávající likvidace dešťových vod celoplošným zasakováním v celém areálu bude soustředěno do osmi vsakovacích průlehů.

g) požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin,

Samotná stavba nevyžaduje asanace, demolice.

Stavbou budou dotčeny povrchy dotčených pozemků, způsob uvedení do původního stavu bude předmětem dohody investora se zhotovitelem. Opravy povrchů budou provedeny dle požadavku majitelů dotčených pozemků.

Při stavbě se předpokládá se kácení dřevin (mimo lesní zeleně) o obvodu kmene nad 80 cm měřeného ve výšce 130 cm nad zemí. Případné kácení v lesním pozemku provede správce lesního pozemku před zahájením stavebních prací.

h) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa,

Stavba není umístěna na pozemcích s ochranou zemědělského půdního fondu (ZPF).

Stavba je vedena po lesním pozemku. Bude řešeno trvalé odnětí části lesního pozemku (PUPLF).

i) navrhovaná a vznikající ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů, včetně seznamu pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých ochranné nebo bezpečnostní pásmo vznikne, bezpečnostní vzdálenost muničního skladiště s rizikem střepinového účinku určená podle jiného právního předpisu,

Nově vznikne ochranné pásmo navrhovaných inženýrských sítí.

Ochranné pásmo je dáno zákonem č. 274/2001 Sb., § 23 a 458/2000 Sb.

Ochranná pásma jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo kabelu na každou stranu.

vodovody a kanalizace

do průměru 500 mm včetně 1,5 m

nad průměr 500 mm 2,5 m

nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se

vzdálenosti podle písmene a) nebo b) od vnějšího líce zvyšují o 1,0 m
elektrická zařízení

VN kabel od 1 kV do 35 kV

s neizolovanými vodiči 7 m

s izolovanými vodiči 2 m

závěsná kabelová vedení 1 m

VN kabel od 35 kV do 110 kV

s neizolovanými vodiči 12 m

s izolovanými vodiči 5 m

plynárenská zařízení

u plynovodů a přípojek

nad průměr 500 mm 12 m

od průměru 200 mm do 500 mm 8 m

do průměru 200 mm včetně 4 m

nízkotlakých rozvodů v zastavěném území obce 1 m

středotlakých rozvodů v zastavěném území obce 1 m

u technologických objektů 4 m

u vysokotlakých a velmi vysokotlakých plynovodů v lesních průsecích musí být udržován
volný pruh pozemků o šířce 2 m na obě strany od osy plynovodu a nesmí se zde vysazovat
porosty kořenicí do větší hloubky než 20 cm nad povrch plynovodu

- vodohospodářské stavby

- a) u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně, 1,5 m,
- b) u vodovodních řadů a kanalizačních stok nad průměr 500 mm, 2,5 m,
- c) u vodovodních řadů nebo kanalizačních stok o průměru nad 200 mm, jejichž dno je
uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se vzdálenosti podle písmene a)
nebo b) od vnějšího líce zvyšují o 1,0 m.

j) navrhované funkce, parametry a výkon stavby - například základní rozměry, zastavěná
plocha, podlahová plocha podle jednotlivých funkcí (bytů, služeb, administrativy apod.),
obestavěný prostor, maximální množství dopravovaného média, typ a výkon technologie,
výroby, výška hráze, plocha hladiny při provozní hladině, objem zadržené vody, u
protipovodňových opatření transformační účinek nádrže, míra ochrany před povodní na Q 20
- 100, délka vzduť při maximální hladině, délka zásobní soustavy, profily, objemy retenčních
nádrží, délka úpravy vodních toků, kapacita profilu a bezpečnostních přelivů, výška vzduť a
spád, návrhové průtoky, údaje o průtocích vody ve vodním toku podle druhu vodního díla (M-
denní průtoky, N-leté průtoky), množství čerpaných vod apod.,

SO 01 Splašková kanalizace

SO 01-1 Splašková kanalizace areálu – stoky

SO 01-2 Splašková kanalizace areálu – přípojky

SO 01-3 Tlaková kanalizace

SO 01-4 Tlaková přípojka Svatošské údolí – Doubí

SO 01-5 Pneumatická čerpací stanice

SO 02 Dešťová kanalizace

SO 02-1 Dešťová kanalizace – stoky

SO 02-2 Dešťová kanalizace – přípojky

SO 03 Vodovod

SO 03-1 Vodovodní rozvody v areálu

SO 03-2 Vodovodní přípojky v areálu

SO 03-3 Vodovodní přípojka Doubí – Svatošské údolí

SO 03-4 Vodojem Svatošské Údolí + trubní rozvody

SO 04 Komunikace

SO 05 Elektročást

SO 05-1 Rozvody NN

SO 05-2 Veřejné osvětlení

SO 05-3 Telekomunikace

1. Hydrotechnické výpočty produkce splaškových vod a technický návrh ČSOV.

Dle požadavku odboru regionálního rozvoje k.ú. Karlovarského kraje může být areál Svatošské údolí obsazen do maximální kapacity takto:

1. Dětský tábor

max. povolená kapacita 120 dětí + 10 osob doprovod

max. 200 jídel v bistro

občerstvení 1 000 návštěvníků za den

2. Muzeum

Z jeden objekt bude upraven ve vnitřních prostorách na muzeum

1 pracovník v muzeu

Sál v muzeu může obsloužit max. 600 návštěvníků za měsíc, to je cca 20 denně.

3. Bistro

Prodá max. 200 jídel denně, které budou dovezeny jako polotovary

4. Rychlé občerstvení

Obslouží návštěvníky areálu, turisty, cyklisty, vodáky, kteří pokračují dále do Lokte nebo do Karlových Varů

Maximálně 1 000 za den

Dle výše uvedených podkladů je i dle přílohy 12 Vyhlášky 120/2011 vypočtena potřeba vody. Ta vychází:

1. Ubytování dětí + 10 dospělých doprovod

$$130 \times 0,04 \text{ m}^3/\text{osoba}/\text{den} = 5,2 \text{ m}^3 \cdot \text{den}^{-1}$$

2. 200 jídel v bistro

stravování – dovoz jídla, jídelna (bezobslužné) na 1 strážníka a 1 pracovníka na jednu směnu
15 l/osoba/den

$$200 \times 0,15 = 3,0$$

3. 1 000 návštěvníků 8 l/osoba/den

$$1\,000 \times 0,008 = 8 \text{ m}^3$$

Celkem **16,2 m³·den⁻¹**

$$Q_{24} = 16 \text{ m}^3 \cdot \text{den}^{-1} = 0,66 \text{ m}^3 \cdot \text{hod}^{-1}$$

$$Q_d = Q_{24} \cdot 1,5$$

$$Q_d = 0,66 \cdot 1,5 = 1 \text{ m}^3 \cdot \text{hod}^{-1} = 0,27 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1}$$

$$Q_h = Q_d \cdot 2,1 = 0,56 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1}$$

Na tyto parametry je s rezervou navržena pneumatická čerpací stanice. Ta je umístěna pod úrovní terénu tak, aby splaškové odpadní vody natékaly gravitačně. Provoz areálu se předpokládá od června do září. Letní tábory v červenci a srpnu.

k) bilance stavby - vstupy, spotřeby a výstupy (hmoty, média, srážková voda, energie, typy a produkce emisí, odpadů, bilance vodní nádrže, zajištění minimálního zůstatkového průtoku, definování neškodného odtoku, stanovení kapacity koryt, definování požadavků na zásobování vodou, množství odpadních vod apod.),

Zhotovitel stavby bude odpovídat za dodávku veškeré energie, vody a dalších služeb, které požaduje. Zhotovitel bude oprávněn používat pro účely zařízení staveniště ty zdroje elektřiny, vody a dalších služeb, které jsou k dispozici a jejichž detaily a ceny budou sjednány před zahájením stavby. Zhotovitel poskytne, na vlastní náklady a riziko, veškeré přístroje nutné k využívání těchto služeb a měření spotřebovaného množství. Při stavbě dojde k přebytku výkopku, přebytečná zemina bude uložena na skládku. S přebytečnou výkopovou zeminou je nutné nakládat v souladu se zákonem o odpadech č. 541/2020 Sb. Stavba nemá nároky na hospodaření s dešťovou vodou.

l) požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě,

Stavební objekt SO 05-3 Telekomunikace řeší pouze uložení kabelových chrániček pro možnost budoucího zavedení telekomunikačních sítí.

m) předpokládaný stavební postup podle zásad organizace výstavby, věcné a časové vazby stavby, související (podmiňující, vyvolané) investice,

Jedná se o návrh podzemních inženýrských sítí a komunikací bez podmiňujících a souvisejících investic. Během realizace stavby není znám žádný další investor.

n) požadavky na předčasné užívání staveb a zkušební provoz staveb, doba jejich trvání ve vztahu k dokončení a užívání stavby,

Stavba nevyžaduje předčasné užívání, ani zkušební provoz.

o) seznam výsledků zeměměřických činností podle jiného právního předpisu¹⁾, které mají podle projektu výsledků zeměměřických činností vzniknout při provádění stavby.

Po dokončení stavby a před provedením zásypu výkopů bude oprávněnou osobou provedeno geodetické zaměření skutečného provedení ve výškovém systému Balt po vyrovnání v souřadnicovém systému JTSK. Budou výškově a polohopisně zaměřeny veškeré armatury, změny materiálu a světlosti potrubí, lomové body.

Dokumentace geodetického zaměření, provedená barevně dle příslušné směrnice provozovatele, bude po dokončení stavby, ale nejpozději před kolaudací, předána provozovateli ve 2 vyhotoveních a 1x digitálně na CD, a to společně s PD, opravenou dle skutečného provedení s okótovanými záměry potrubí a armatur.

B.2 Architektonické řešení

Podrobný popis kompozice prostorového a architektonického řešení.

Stavba nemá nároky na prostorové a architektonické řešení.

Jedná se o stavbu podzemních sítí technické infrastruktury a zpevněných komunikací.

Urbanismus

Charakter stavby nevyžaduje urbanistické řešení nebo kompozici prostoru.

Základní architektonické řešení

Stavba infrastruktury volnočasového areálu navazuje na Studii revitalizace volnočasového areálu Svatošské údolí, Viditelné povrchové objekty stavby jsou navrženy v jejím duchu.

SO 01 Splašková kanalizace

SO 01-1 Splašková kanalizace areálu - stoky

Jedná se o návrh stavby podzemního gravitačního potrubí. Jedinými povrchovými znaky budou poklopy revizních šachet.

SO 01-2 Splašková kanalizace areálu – přípojky

Jedná se o návrh stavby podzemního gravitačního potrubí. Jedinými povrchovými znaky budou poklopy revizních šachet.

SO 01-3 Tlaková kanalizace

Jedná se o návrh stavby podzemního potrubí. Jedinými povrchovými znaky budou poklopy šoupat.

SO 01-4 Tlaková přípojka Svatošské údolí – Doubí

Jedná se o návrh stavby podzemního tlakového potrubí. Jedinými povrchovými znaky budou poklopy provozních zařízení.

SO 01-5 Pneumatická tlaková stanice

Jedná se o kompletní dodávku prefabrikované betonové čerpací stanice s technologickým vystrojením pneumatické čerpací stanice. Z důvodu hloubky nátoky splaškové kanalizace do jímky čerpací stanice bude tato uložena pod terénem, viditelné povrchové znaky budou větrací komínky jímek, vstupní a revizní poklopy a zpevněná plocha.

SO 02 Dešťová kanalizace

SO 02-1 Dešťová kanalizace – stoky

SO 02-2 Dešťová kanalizace – přípojky

Jedná se o návrh stavby podzemního gravitačního potrubí. Jedinými povrchovými znaky budou poklopy revizních šachet.

SO 03 Vodovod

SO 03-1 Vodovodní rozvody v areálu

SO 03-2 Vodovodní přípojky v areálu

Jedná se o návrh stavby podzemního potrubí. Jedinými povrchovými znaky budou poklopy vodoměrné šachty a poklopy šoupat a hydrantů

SO 03-3 Vodovodní přípojka Doubí – Svatošské údolí

Jedná se o návrh stavby podzemního potrubí. Jedinými povrchovými znaky budou poklopy vodoměrné šachty a poklopy šoupat a hydrantů

SO 03-4 Vodojem Svatošské Údolí + trubní rozvody 1 soubor + 22,5m

Jedná se o stavbu podzemního vodojemu pro zajištění akumulace pitné vody dle podmínek provozovatele vodovodů VaK Karlovy Vary, a.s. ŽB stavba vodojemu bude umístěna jako vestavba do betonové nádrže stávající ČOV.

Dáje jsou součástí tohoto stavebního objektu potrubí vypouštění VDJ a sání ATS.

SO 04 Komunikace

Místní komunikace od začátku úseku ke staničení km 0,345 00 je z mlatového povrchu. Od km 0,345 00 do konce úseku je z asfaltového povrchu. Komunikace u parkoviště a příjezd k PČS je také z asfaltového povrchu. Parkovací stání jsou ze zatravnovací dlažby 200x200x80 s distačníky 30 mm. Vyhrazené parkovací stání je z betonové dlažby s bezbariérovými parametry.

SO 05 Elektročást

SO 05-1 Rozvody NN

Jedná se o návrh stavby podzemního kabelového vedení. Jedinými povrchovými znaky budou pilíře se skříní HDS pro připojení daných objektů.

SO 05-2 Veřejné osvětlení

Jedná se o návrh stavby podzemního kabelového vedení. Jedinými povrchovými znaky budou lampy na kovových stožárech.

SO 05-3 Telekomunikace

Jedná se o návrh stavby podzemního vedení kabelových chrániček bez nároku na architektonické řešení.

B.3 Stavebně technické a technologické řešení

B 3.1 Celková koncepce stavebně technického a technologického řešení

B.3.2 Celkové řešení podmínek přístupnosti

a) celkové řešení přístupnosti stavby se specifikací části stavby, které podléhají požadavkům na přístupnost, včetně dopadů předčasného užívání a zkušebního provozu a vlivu objektu na okolí,

Přístup na stavbu je možný z ulice Svatošská v městské části Doubí, nebo z ulice U Dětské vesničky.

Předčasné užívání není uplatněno a zkušební provoz opravených prvků nemá vliv na okolí.

b) popis navržených opatření - zejména přístup ke stavbě, prostory stavby a systémy určené pro užívání veřejností,

Opatření nejsou navrhována. Přístup ke stavbě mají pouze pracovníci obsluhy čerpací stanice. Stavba neobsahuje systémy určené pro užívání veřejností, ty budou součástí projektu budoucí revitalizace areálu.

c) popis dopadů na přístupnost z hlediska uplatnění závažných územně technických nebo stavebně technických důvodů nebo jiných veřejných zájmů.

Není relevantní. Přístupnost objektů se realizací záměru nemění.

B.3.3 Zásady bezpečnosti při užívání stavby

Všechny vstupy na staveniště a přístupové cesty, které k nim vedou, musí být označeny dopravním značením a výstražnými cedulemi.



Vstupy do prostoru stavby, ve kterých by mohlo dojít k ohrožení osob stavební činností, musí být zabezpečeny proti vstupu nepovoláných osob a veřejnosti výstražnými cedulemi případně i viditelnou zábranou.

U liniových staveb nebo u stavenišť, na kterých se provádějí krátkodobé práce, není nutné oplocení staveniště, postačí ohrazení dvoutyčovým zábradlím o výšce do 1,1 m.

Při realizaci stavby je nutno dodržovat příslušné platné legislativní předpisy. Předpisy v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP) vycházejí ze Zákoníku práce 262/2006 Sb., zákona č. 309/2006 Sb. (zákon o BOZP), vyhlášek, nařízení vlády (např. č. 378/2001 Sb. a 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích), výnosů, směrnic, českých technických norem, technických pravidel, technických doporučení.

Zhotovitel stavby musí při výstavbě dbát o to, aby realizace odpovídala nárokům na bezpečnost a hygienu práce ve smyslu platných předpisů. Vybavení staveniště je určuje § 14 vyhlášky Ministerstva pro místní rozvoj č. 137/1998 Sb. a zejména nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

Zhotovitel bude dodržovat veškeré aplikovatelné bezpečnostní předpisy, dbát na bezpečnost všech osob, které mají právo pobývat na staveništi, vynakládat rozumné úsilí k tomu, aby na staveništi nebyly zbytečné překážky, a tak se zabránilo ohrožení těchto osob, poskytovat oplocení, osvětlení, ostrahu a dozor na stavbě až do jejího dokončení a převzetí.

Zhotovitel je povinen dodržovat citované předpisy BOZP a objednateli prokázat proškolení pracovníků zejména dle znění Zákoníku práce č. 262/2006 Sb. § 101 odst. 3 a § 102 odst. 3.

Zhotovitel je povinen dodržovat znění Zákona č. 309/2006 Sb., zejména část třetí, obsahující další úkoly zadavatele stavby, jejího zhotovitele, popřípadě fyzické osoby, která se podílí na zhotovení stavby, a koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.

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

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

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

3) Celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu. Povodí Labe, s.p. nahlásí činnost na OIP.

Dle zákona č 309/2006 Sb. se předpokládá určení koordinátora BOZP.

Dle nařízení vlády č. 591/2006, bude zpracován plán BOZP, jelikož se budou provádět práce dle přílohy č. 5 (bod 4, 6, 11).

Zásady bezpečnosti práce na stavbě

Při provádění stavebních prací musí zhotovitel dodržovat zejména tato ustanovení předpisů platných v oblasti bezpečnosti práce:

Vyhláška ČÚBP č. 48/1982

Zákoník práce č. 262/2006 Sb.

Zákon o BOZP č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)

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

Tyto předpisy je nutné kombinovat se souvisejícími předpisy a ČSN v příslušném rozsahu.

Zvláštní opatření pro provádění prací se zvýšeným nebezpečím

Provádění staveb v rámci projektu lze charakterizovat jako provádění prací se zvýšeným nebezpečím.

V této souvislosti je nutno konstatovat, že nabyl účinnosti zákon č. 253/2005 Sb., který definuje Oblastní Inspektoráty práce (OIP) a uděluje jim v rámci kontroly nové kompetence nad rámec původních Úřadů bezpečnosti práce.

Je proto nezbytné sledovat tyto základní parametry:

jaké nové požadavky předpisy stanoví,

kdo má nové požadavky plnit.

Pro zajištění bezpečnosti je proto nutné se při realizaci staveb vyhnout zejména těmto nedodržáním zásad bezpečného provozu:

- nedodržení bezpečně technických postupů z předpisů,
- nedodržení předepsaných lhůt při výkonu činností,
- nedůsledné stanovení prvotních povinností – osoba odpovědná,
- absence seznámení s předpisy (Zákoník práce) a zákony navazující,

zneužívání bezpečnostní rezervy - postupné překračování bezpečnostních parametrů,

vyřazení bezpečnostních prvků,
dodatečná úprava systémů bez komplexního hodnocení systému,
používání zařízení v rozporu s požadavky výrobce,
NEZNALOST BEZPEČNOSTNÍCH OPATŘENÍ.

Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Při realizaci stavby dojde k pracím, které jsou uvedeny v příloze č. 5 Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. - Práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví. Vzniká tak povinnost zpracovat *plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi*.

Pro stavbu vybraný zhotovitel stavby vypracuje popř. nechá vypracovat *plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi*, jehož cílem je zabránit nehodám a zrealizovat stavbu bez výskytu pracovního úrazu.

B.3.4 Technický popis stavby

a) popis stávajícího stavu,

Svatošské údolí je v současné době cílem stovek návštěvníků, převážně z Karlových Varů a Lokte, kteří zde vyhledávají různé aktivity pro krátkodobou rekreaci. Zároveň přes něj proudí velký počet pěších turistů a cyklistů, protože zde vede trasa páteřní cyklostezky Ohře a několik značených turistických tras. Nachází se zde volnočasový areál, který je mimořádnou lokalitou, kde se odehrávají dětské tábory, je zde i možnost několika typů ubytování, sportovních a vzdělávacích aktivit. Areál je také využíván vodáky jako zastávka na trase mezi Loktem a Karlovými Vary.

Vodovod

Stávající vodovodní rozvody nejsou přesně zmapované a vzhledem k jejich stáří je potřeba tyto obnovit. Stávající vodní zdroj není bez úpravy vhodný pro používání v ubytovacích a restauračních provozech.

Kanalizace

Stávající kanalizační potrubí v areálu je v havarijním stavu a proto je navržena nová kanalizační stoková síť. Likvidace splaškových vod je řešena stávající čistírnou odpadních vod, která je již nefunkční, a proto je v plánu její odstavení.

Komunikace

V současném stavu se zde nachází stávající místy asfaltová komunikace š. cca 3-4 m. V okolí komunikace je zeleň nebo vyježděná lokální místa, kde se vozidla vyhýbala. Na začátku úseku, kde bude parkoviště, je nepevněná plocha, která v menším měřítku slouží jako parkoviště. Plocha je ohraničena velkými kameny. V okolí komunikace jsou zde různé budovy a chatky, které zde mají své pěšiny a příjezdy k objektům. Tyto pěšiny a příjezdy jsou z nepevněného povrchu. V okolí komunikace jsou také podélně uložené dřevěné klády.

Před občerstvením se nachází rozlehlá plocha s lavičkami a dětským hřištěm. Za občerstvením se nachází lávka přes Ohři. Lávka je v režimu společná stezka pro chodce a cyklisty a plocha před ní je asfaltová. Dále je stávající komunikace nepevněná až ke konci úseku. Podél ní jsou lavičky a dřevěné klády. Místy je zde veřejné osvětlení.

Elektro rozvody

Stávající elektro rozvody již nesplňují současné předpisy a jsou určeny ke zrušení.

b) popis navrženého stavebně technického a konstrukčního řešení,

SO 01 Splašková kanalizace

SO 01-1 Splašková kanalizace areálu - stoky

Stoka „A“

Potrubí stoky „A“ začíná zaústěním do jímky pneumatické čerpací stanice. Dále trasa stoky „A“ pokračuje západním směrem v travnaté ploše, stáčí se severním směrem a pokračuje podél vozovky komunikace západně na konec zastavěného území volnočasového areálu, kde končí šachtou ŠA-12 před objektem č.ev. 89.

Materiál stoky „A“ je PP DN 250 L=404,0m

Revizní šachta DN 1000 12 ks

Stoka „A-1“

Potrubí stoky „A-1“ začíná v revizní šachtě ŠA-4 zaústěním do stoky „A“. Dále trasa stoky „A-1“ pokračuje severním směrem v travnaté ploše a kde končí šachtou ŠA1-1 před objektem č.ev. 103.

Materiál stoky „A-1“ je PP DN 250 L=47,0m

Revizní šachta DN 1000 1 ks

Stoka „A-2“

Potrubí stoky „A-2“ začíná v revizní šachtě ŠA-7 zaústěním do stoky „A“. Dále trasa stoky „A-2“ pokračuje severovýchodním směrem v travnaté ploše a kde končí šachtou ŠA2-3 před objektem č.ev. 97.

Materiál stoky „A-2“ je PP DN 250 L=33,0m

Revizní šachta DN 1000 3 ks

Stoka „A-3“

Potrubí stoky „A-3“ začíná v revizní šachtě ŠA-10 zaústěním do stoky „A“. Dále trasa stoky „A-3“ pokračuje jižním směrem v travnaté ploše a kde končí šachtou ŠA3-1 před objektem č.ev. 103.

Materiál stoky „A-3“ je PP DN 250 L=19,0m

Revizní šachta DN 1000 1 ks

SO 01-2 Splašková kanalizace areálu – přípojky

Jedná se o přípojky od jednotlivých objektů, které produkují splaškové vody. V současné době i dle studie revitalizace areálu jde o 18 objektů a celkem 20 přípojek.

Materiál přípojek splaškové kanalizace je PP DN 150 L=312,0m

Revizní šachta DN 400 16 ks

SO 01-3 Tlaková kanalizace

Návrh tlakové kanalizace řeší odkanalizování tří nemovitostí u houpací lávky před volnočasovým areálem. Jedná se o rodinný dům č.p. 50, restauraci Svatošské Skály č.p. 48 a restauraci Jan Svatoš č.p. 49.

Trasa potrubí tlakové kanalizace začíná v revizní šachtě stoky „A“ navrhované gravitační kanalizace ŠA-1 vyústěním nade dnem. Od šachty ŠA-1 trasa tlakové kanalizace pokračuje východním směrem mimo volnočasový areál, kříží koryto místní vodoteče a dále pokračuje v souběhu s potrubími vodovodní přípojky a tlakové přípojky v místní komunikaci, kde bude potrubí pokládáno bezvýkopově řízeným vrtáním. Potrubí bude ukončeno v zemi před objektem č.p. 49.

Materiál tlakové kanalizace PE100 RC d 50x4,6 SDR11 L=355,0m

SO 01-4 Tlaková přípojka Svatošské údolí – Doubí

Trasa potrubí tlakové přípojky areálu Svatošské údolí začíná vyústěním do revizní šachty stávající gravitační kanalizace před areálem vesničky SOS. Je potřeba tuto šachtu nechat vytýčit správcem kanalizace, protože v současné době je zaasfaltovaná. Šachta bude opatřena novým poklopem s protizápachovým filtrem. Od vyústění pokračuje trasa tlakové přípojky západním směrem ve vozovce ulic Svatošská a U Dětské vesničky až na konec asfaltové vozovky u domu č.p. 387, odkud pokračuje dále jižně nezpevněnou pěšinou, která je značena modrou turistickou značkou, v souběhu v navrhované vodovodní přípojkou. Z pěšiny, která je vedena převážně lesním pozemkem, odbočí trasa potrubí ve staničení 1429,5m do vozovky asfaltové silnice p.č. 510/4. Ve vozovce této silnice pokračuje trasa tlakové přípojky až před volnočasový areál. Za křižovatkou s lesní cestou trasa odbočí jihozápadně a pokračuje podél lesní cesta nad úroveň stávající ČOV v areálu, kříží místní vodoteč a končí v pneumatické čerpací stanici. Na trase vedení potrubí ve stávající asfaltové komunikaci bude nutné v místech určených pro postavení vrtné soupravy zřídit plochy pro objezd (výhybny), které zajistí možnost průjezdu po komunikaci i v průběhu stavebních prací. Návrh objezdových ploch je patrný z výkresu č. D.1.1.01.4.6. Tyto plochy pro objezd stavební techniky budou zhotoveny dosypáním dvou šterkových vrstev od krajnice vozovky směrem ke stávajícímu svahu, pokud se v tomto prostoru nachází odvodňovací příkop, bude pod zpevněnou plochou osazena trubka OV DN 250 délky 18,0m. Křížení s koryty místních vodotečí budou provedeny protlakem chráničky s krytím min. 1,2m pode dnem.

Materiál tlakové kanalizace PE100 RC d 90x8,2 SDR11 L=2835,0m

SO 01-5 Pneumatická čerpací stanice

Jedná se o kompletní dodávku prefabrikované betonové čerpací stanice s technologickým vystrojením pneumatické čerpací stanice. Z důvodu hloubky nátoky splaškové kanalizace do jímky čerpací stanice bude na prefabrikované části nabetonována monolitická nástavba z vodostavebního betonu.

Pro osazení prefabrikátu bude vybudována stavební jáma do hloubky 373,77m.n.m. Na dně bude vytvořeno podkladní šterkové lože tl. 150+100mm.

Stavební jáma bude pažená štětovnicemi a ve východním rohu bude vystavěna čerpací studna, protože výkop bude hlubší než hladina podzemní vody. Po dobu stavby bude snižována hladina podzemní vody čerpáním pomocí kalového čerpadla v čerpací studni.

Přístup k jímce čerpací stanice bude po zpevněné dlážděné ploše.

Dodávka kompletu pneumatické čerpací stanice:

1. Objekty armaturní šachty a předšachty viz výkres D.1.1.01.5.1. a D.2.4.

Železobetonový prefabrikát se světlymi rozměry $l \times h \times b = 2800 \times 2600 \times 2500$

Armaturní šachta, provozní místnost

Světlé rozměry (minimální rozměry) provozní místnosti

délka 2800 mm

šířka 2600 mm

výška 2500 mm

rozměr vstupního otvoru: 1000 x 1000 mm

Předšachta napojená na armaturní šachtu:

Světlé rozměry (minimální rozměry)

délka 800 mm

šířka 2600 mm

výška 2500 mm

rozměr vstupního otvoru: 800 x 800 mm

Šachty jsou vybaveny následujícími stěnovými prostupy:

Označení: viz legenda výkresu BVV-00-0201

Pos. 1 2 x DN 200 přítok k tlak. nádobám (dle projektu)

Pos. 2 1 x DN 80 výtlačné potrubí (dle projektu, potrubí s přírubou pro výtlačné potrubí)

Pos. 3 1 x DN 200 pro odvzdušnění, kabel hladinoměru

Pos. 4 2 x DN 400 pro za- a odvzdušnění (dle projektu)

Pos. 5, 6 2 x DN 100 pro vedení kabelů a tel.

Pos. 7 2 x DN 200 pro odvodňovací potrubí

Pos. 8 1 x DN 250 pro přítok do předšachty (dle projektu – gravitační potrubí)

2. Zvukově izolovaná šachta

Šachta je vybavena odpovídajícími prvky ke tlumení hluku, zamezení zápachu a tvorby aerosolů.

3. Šroubový kompresor 7,5 kW

Typ RS-PRO 7,5

Výkon $P_1 = 7,5 \text{ kW}$, $P_2 = 7,5 \text{ kW}$

Počet ot. = 2935 ot/min

400 V/50 Hz, Hluk 65 dB (A)

Rozměry: $L \times B \times H = 740 \times 554 \times 1014 \text{ mm}$

$M = 212 \text{ kg}$

4. Tlaková nádoba 125 l provedení 55 bar

Ocelová nádoba pro odpadní vody dle EN 1461 a TUV

Objem 125 l, max. provozní tlak = 10 bar

Průměr nádoby = 500 mm, délka $L = 800 \text{ mm}$

$M = 160 \text{ kg}$

5. Sada armatur DN 100/80

2 ks deskové šoupě DN 100, s pneumat. Pohonem

2 ks deskové šoupě DN 100, s ručním kolem

2 ks deskové šoupě DN 80, s ručním kolem

2 ks zpětný ventil DN 80

6. Tlakový rozvod v šachtě HDPE DN 100/Da80, PN16

Propojovací tlakové potrubí začíná a končí uvnitř objektu, 150 mm od stěny šachty s volnou přírubou DN 100 PN10.

7. Pneumatická řídicí jednotka DN50/da63, PN16

Pro dvojitou sadu potrubí se 4 kusy deskových šoupátek s pneu pohonem FESTO.

8. Pneumatická regulační jednotka

Pro tlakové potrubí HDPE s regulačními armaturami.

Regulační kompresor 1,7 kW, 400 V/50 Hz, talk 10 bar, talk. Nádoba 90 l.

9. Rozvaděč s řídicí jednotkou, PLC

Modul SIEMENS SIMATIC S7 – 1200 CPU 1214C s ovládacím panelem

KTP 400 Basic

SPS spínač pro kompresory do 2 x 7,5 kW

Rozměry stěnového rozvaděče: H x B x T = 760 x 760 x 210 mm

Rozměry venkovní rozvaděčové skříně: H x B x T = 1080 x 1445 x 470 mm, se soklem

Software – kompletní řízení pneumatické ČSOV, včetně nastavení nočního profukování výtláčného řadu.

„Zařízení pneumatické stanice bude dálkově monitorováno prostřednictvím komunikace po síti provozovatele (referenční typ modemu: Teltonika RUT 955, SIM kartu dodá provozovatel). Provozovatel poskytne popis rozhraní pro připojení k centrálnímu velínu a zajistí součinnost při oživení komunikace.“

Horní stavba (výškové prodloužení) bude provedena jako monolitická železobetonová konstrukce. Stropní deska bude opatřena vodotěsnými poklopy a větracími hlavicemi.

SO 02 Dešťová kanalizace

SO 01-1 Dešťová kanalizace - stoky

Likvidace dešťových vod je řešena pomocí svodného potrubí, následně vyústěného ve vsakovacích průlezech (rýhách). V prostoru celého areálu je navrženo osm ucelených lokalit zakončených vsakovacím průlehem.

Vsakovací průleh – rýha č.1

Do tohoto vsaku jsou zaústěna potrubí tří stok dešťové kanalizace „DK1-1“, „DK1-2“ a „DK1-3“, které odvádí dešťové vody z objektů č.e.89, č.e.91, č.e.95 a č.e.96.

Odvodňovací plocha 420,0m², půdorysná plocha vsaku 16,2m² (6,0x2,7m)

Materiál stoky „DK1-1“ je PP DN 250 L=40,0m

Materiál stoky „DK1-2“ je PP DN 250 L=29,0m

Materiál stoky „DK1-3“ je PP DN 250 L=37,0m

Revizní šachta DN 600 9 ks

Vsakovací průleh – rýha č.2

Do tohoto vsaku jsou zaústěna potrubí dvou stok dešťové kanalizace „DK2“ a „DK2-1“, které odvádí dešťové vody z objektů č.e.90, č.e.92, č.e.94 a č.e.97.

Odvodňovací plocha 457,0m², půdorysná plocha vsaku 17,0m² (5,0x3,4m)

Materiál stoky „DK2“ je PP DN 250	L=71,0m
Materiál stoky „DK2-1“ je PP DN 250	L=13,0m
Revizní šachta DN 600	5 ks

Vsakovací průleh – rýha č.3

Do tohoto vsaku je zaústěno potrubí stoky „DK3“ dešťové kanalizace, které odvádí dešťové vody z objektu č.e.98.

Odvodňovací plocha 90,0m², půdorysná plocha vsaku 4,0m² (2,5x1,6m)

Materiál stoky „DK3“ je PP DN 250	L=29,0m
Revizní šachta DN 600	3 ks

Vsakovací průleh – rýha č.4

Do tohoto vsaku je zaústěno potrubí stoky „DK4“ dešťové kanalizace, které odvádí dešťové vody z objektu č.e.99.

Odvodňovací plocha 168,0m², půdorysná plocha vsaku 6,25m² (2,5x2,5m)

Materiál stoky „DK3“ je PP DN 250	L=15,0m
Revizní šachta DN 600	1 ks

Vsakovací průleh – rýha č.5

Do tohoto vsaku jsou zaústěna potrubí dvou stok dešťové kanalizace „DK5“ a „DK5-1“, které odvádí dešťové vody z objektů č.e.100, č.e.101, a č.e.104.

Odvodňovací plocha 234,0m², půdorysná plocha vsaku 9,0m² (3,6x2,5m)

Materiál stoky „DK5“ je PP DN 250	L=50,0m
Materiál stoky „DK5-1“ je PP DN 250	L=7,0m
Revizní šachta DN 600	4 ks

Vsakovací průleh – rýha č.6

Do tohoto vsaku jsou zaústěna potrubí čtyř stok dešťové kanalizace „DK6“, „DK6-1“, „DK6-2“ a „DK6-3“, které odvádí dešťové vody z objektů č.e.102, č.e.103 a č.e.105.

Odvodňovací plocha 486,0m², půdorysná plocha vsaku 18,6m² (6,2x3,0m)

Materiál stoky „DK6“ je PP DN 250	L=56,5m
Materiál stoky „DK6-1“ je PP DN 250	L=18,0m
Materiál stoky „DK6-2“ je PP DN 250	L=41,0m
Materiál stoky „DK6-3“ je PP DN 250	L=18,0m
Revizní šachta DN 600	7 ks

Vsakovací průleh – rýha č.7

Do tohoto vsaku je zaústěno potrubí stoky „DK7“ dešťové kanalizace, které odvádí dešťové vody z objektu č.e.105.

Odvodňovací plocha 274,0m², půdorysná plocha vsaku 10,5m² (5,0x2,1m)

Materiál stoky „DK7“ je PP DN 250 L=29,0m
Revizní šachta DN 600 1 ks

Vsakovací průleh – rýha č.8

Do tohoto vsaku je zaústěno potrubí stoky „DK8“ dešťové kanalizace, které odvádí dešťové vody z parkoviště a z objektu č.e.107.

Odvodňovací plocha 524,0m², půdorysná plocha vsaku 14,5m² (5,0x2,9m)

Materiál stoky „DK8“ je PP DN 250 L=27,0m
Revizní šachta DN 600 1 ks

Vsakovací průleh

Je protierozní opatření zadržující vodu a půdu v krajině. Jedná se o mělké, široké, zatravněné příkopy s mírným sklonem proti okolnímu svahu, kopírující vrstevnice. Objemy průlehů budou do 2/3 zasypány štěrkem Ds 32-63, překryty geotextilí, ohumusovány a zatravněny. Rozměry jam průlehů jsou navrženy 5,00x2,5m, hloubka 1,5m.

Výpočet plochy vsakovacích průlehů

Likvidace dešťových vod jednotlivých objektů a zpevněných ploch je řešena pomocí svodného potrubí, následně vyústěného ve vsakovacích průlezích (rýhách). V prostoru celého areálu je navrženo osm ucelených lokalit zakončených vsakovacím průlehem.

Typ plochy	Spádové plochy pro jednotlivé vsakovací průlehy (m ²)							
	č. 1	č. 2	č. 3	č. 4	č. 5	č. 6	č. 7	č. 8
střechy	420	457	90	168	234	486	274	
asfaltové plochy								318
dlážděné plochy								206

Součinitel odtoku srážkových vod – ψ (pro sklon povrchu 1% až 5%):

- střechy - 1,0
- asfaltové plochy - 0,8
- dlážděné plochy - 0,6

Vstupní parametry výpočtu:

- návrhová periodičita srážek $p = 0,2$
- koeficient vsaku $k_v = 10^{-4}$ (pro písčité štěrky - dle geologického posudku)
- součinitel bezpečnosti vsaku $f = 1,5$
- vsakovací plocha $A_{vsak} =$ uvedeno zvlášť pro každý průleh ve výpočtu
- plocha hladiny vsak. zařízení $A_{vz} = 0$ (s volnou hladinou neuvažováno)

Výpočet proveden dle ČSN 75 9010 pro všechny návrhové úhrny srážek s dobou trvání od 5 min do 72 h s využitím hodnot uvedených v příloze A.

Přítok do vsakovacího průlehu bude zpravidla rychlejší než vsakovaný odtok. Proto je u průlehu uvažováno s určitým retenčním objemem, který se stanoví podle následujícího vztahu:

$$V_{vz} = \frac{h_d}{1000} \cdot (A_{red} + A_{vz}) - \frac{1}{f} \cdot k_v \cdot A_{vsak} \cdot t_c \cdot 60$$

Objemy průlehů budou do 2/3 zasypány štěrskem Ds 32-63, překryty geotextilí, ohumusovány a zatravněny. Hloubky jam průlehů jsou 1,5 m a s vypočítanou plochou A_{vsak} definují retenční objemy s uvažováním pórovitosti štěrkové výplně.

Vsakovací průleh – rýha č. 1

$A_{red} = 420 \text{ m}^2$... redukovaná odvodňovaná plocha
 $A_{vsak} = 16,0 \text{ m}^2$... vsakovací plocha průlehu
 $V_{vz} = 7,81 \text{ m}^3$... retenční objem průlehu
 $Q_{vsak} = 1,07 \cdot 10^{-3} \text{ m}^3/\text{s}$... vsakovaný odtok

doba trvání deště		srážkový úhrn	intenzita deště	odtok z území	retenční objem
hod	min	mm	l/s.m ²	l/s	V _{vz} [m ³]
	5	10.9	0.0363	15.26	4.26
	10	15.5	0.0258	10.85	5.87
	15	18.2	0.0202	8.49	6.68
	20	20.2	0.0168	7.07	7.20
	30	22.7	0.0126	5.30	7.61
	40	24.7	0.0103	4.32	7.81
	60	27.5	0.0076	3.21	7.71
	120	32	0.0044	1.87	5.76
4	240	34.9	0.0024	1.02	-0.70
6	360	36	0.0017	0.70	-7.92
8	480	37.1	0.0013	0.54	-15.14
10	600	38.2	0.0011	0.45	-22.36
12	720	39.3	0.0009	0.38	-29.57
18	1080	42.6	0.0007	0.28	-51.23
24	1440	44.6	0.0005	0.22	-73.43
48	2880	61.5	0.0004	0.15	-158.49
72	4320	70.9	0.0003	0.11	-246.70

Vsakovací průleh – rýha č. 2

$A_{red} = 457 \text{ m}^2$... redukovaná odvodňovaná plocha
 $A_{vsak} = 17,0 \text{ m}^2$... vsakovací plocha průlehu
 $V_{vz} = 8,57 \text{ m}^3$... retenční objem průlehu
 $Q_{vsak} = 1,13 \cdot 10^{-3} \text{ m}^3/\text{s}$... vsakovaný odtok

doba trvání deště		srážkový úhrn	intenzita deště	odtok z území	retenční objem
hod	min	mm	l/s.m ²	l/s	V _{vz} [m ³]
	5	10.9	0.0363	16.60	4.64
	10	15.5	0.0258	11.81	6.40
	15	18.2	0.0202	9.24	7.30
	20	20.2	0.0168	7.69	7.87
	30	22.7	0.0126	5.76	8.33
	40	24.7	0.0103	4.70	8.57

	60	27.5	0.0076	3.49	8.49
	120	32	0.0044	2.03	6.46
4	240	34.9	0.0024	1.11	-0.37
6	360	36	0.0017	0.76	-8.03
8	480	37.1	0.0013	0.59	-15.69
10	600	38.2	0.0011	0.48	-23.34
12	720	39.3	0.0009	0.42	-31.00
18	1080	42.6	0.0007	0.30	-53.97
24	1440	44.6	0.0005	0.24	-77.54
48	2880	61.5	0.0004	0.16	-167.73
72	4320	70.9	0.0003	0.13	-261.36

Vsakovací průleh – rýha č. 3

$A_{\text{red}} = 90 \text{ m}^2$... redukovaná odvodňovaná plocha
 $A_{\text{vsak}} = 4,0 \text{ m}^2$... vsakovací plocha průlehu
 $V_{\text{vz}} = 1,58 \text{ m}^3$... retenční objem průlehu
 $Q_{\text{vsak}} = 2,67 \cdot 10^{-4} \text{ m}^3/\text{s}$... vsakovaný odtok

doba trvání deště		srážkový úhrn	intenzita deště	odtok z území	retenční objem
hod	min	mm	l/s.m ²	l/s	V _{vz} [m ³]
	5	10.9	0.0363	3.27	0.90
	10	15.5	0.0258	2.33	1.24
	15	18.2	0.0202	1.82	1.40
	20	20.2	0.0168	1.52	1.50
	30	22.7	0.0126	1.14	1.56
	40	24.7	0.0103	0.93	1.58
	60	27.5	0.0076	0.69	1.52
	120	32	0.0044	0.40	0.96
4	240	34.9	0.0024	0.22	-0.70
6	360	36	0.0017	0.15	-2.52
8	480	37.1	0.0013	0.12	-4.34
10	600	38.2	0.0011	0.10	-6.16
12	720	39.3	0.0009	0.08	-7.98
18	1080	42.6	0.0007	0.06	-13.45
24	1440	44.6	0.0005	0.05	-19.03
48	2880	61.5	0.0004	0.03	-40.55
72	4320	70.9	0.0003	0.02	-62.74

Vsakovací průleh – rýha č. 4

$A_{\text{red}} = 168 \text{ m}^2$... redukovaná odvodňovaná plocha
 $A_{\text{vsak}} = 6,25 \text{ m}^2$... vsakovací plocha průlehu
 $V_{\text{vz}} = 3,15 \text{ m}^3$... retenční objem průlehu
 $Q_{\text{vsak}} = 4,17 \cdot 10^{-4} \text{ m}^3/\text{s}$... vsakovaný odtok

doba trvání deště		srážkový úhrn	intenzita deště	odtok z území	retenční objem
hod	min	mm	l/s.m ²	l/s	V _{vz} [m ³]
	5	10.9	0.0363	6.10	1.71
	10	15.5	0.0258	4.34	2.35
	15	18.2	0.0202	3.40	2.68
	20	20.2	0.0168	2.83	2.89
	30	22.7	0.0126	2.12	3.06

	40	24.7	0.0103	1.73	3.15
	60	27.5	0.0076	1.28	3.12
	120	32	0.0044	0.75	2.38
4	240	34.9	0.0024	0.41	-0.14
6	360	36	0.0017	0.28	-2.95
8	480	37.1	0.0013	0.22	-5.77
10	600	38.2	0.0011	0.18	-8.58
12	720	39.3	0.0009	0.15	-11.40
18	1080	42.6	0.0007	0.11	-19.84
24	1440	44.6	0.0005	0.09	-28.51
48	2880	61.5	0.0004	0.06	-61.67
72	4320	70.9	0.0003	0.05	-96.09

Vsakovací průleh – rýha č. 5

$A_{red} = 234 \text{ m}^2$... redukovaná odvodňovaná plocha
 $A_{vsak} = 9,0 \text{ m}^2$... vsakovací plocha průlehu
 $V_{vz} = 4,34 \text{ m}^3$... retenční objem průlehu
 $Q_{vsak} = 6,0 \cdot 10^{-4} \text{ m}^3/\text{s}$... vsakovaný odtok

doba trvání deště		srážkový úhrn	intenzita deště	odtok z území	retenční objem
hod	min	mm	l/s.m ²	l/s	V _{vz} [m ³]
	5	10.9	0.0363	8.50	2.37
	10	15.5	0.0258	6.05	3.27
	15	18.2	0.0202	4.73	3.72
	20	20.2	0.0168	3.94	4.01
	30	22.7	0.0126	2.95	4.23
	40	24.7	0.0103	2.41	4.34
	60	27.5	0.0076	1.79	4.28
	120	32	0.0044	1.04	3.17
4	240	34.9	0.0024	0.57	-0.47
6	360	36	0.0017	0.39	-4.54
8	480	37.1	0.0013	0.30	-8.60
10	600	38.2	0.0011	0.25	-12.66
12	720	39.3	0.0009	0.21	-16.72
18	1080	42.6	0.0007	0.15	-28.91
24	1440	44.6	0.0005	0.12	-41.40
48	2880	61.5	0.0004	0.08	-89.29
72	4320	70.9	0.0003	0.06	-138.93

Vsakovací průleh – rýha č. 6

$A_{red} = 486 \text{ m}^2$... redukovaná odvodňovaná plocha
 $A_{vsak} = 18,5 \text{ m}^2$... vsakovací plocha průlehu
 $V_{vz} = 9,04 \text{ m}^3$... retenční objem průlehu
 $Q_{vsak} = 1,23 \cdot 10^{-3} \text{ m}^3/\text{s}$... vsakovaný odtok

doba trvání deště		srážkový úhrn	intenzita deště	odtok z území	retenční objem
hod	min	mm	l/s.m ²	l/s	V _{vz} [m ³]
	5	10.9	0.0363	17.66	4.93
	10	15.5	0.0258	12.56	6.79
	15	18.2	0.0202	9.83	7.74
	20	20.2	0.0168	8.18	8.34
	30	22.7	0.0126	6.13	8.81

	40	24.7	0.0103	5.00	9.04
	60	27.5	0.0076	3.71	8.93
	120	32	0.0044	2.16	6.67
4	240	34.9	0.0024	1.18	-0.80
6	360	36	0.0017	0.81	-9.14
8	480	37.1	0.0013	0.63	-17.49
10	600	38.2	0.0011	0.52	-25.83
12	720	39.3	0.0009	0.44	-34.18
18	1080	42.6	0.0007	0.32	-59.22
24	1440	44.6	0.0005	0.25	-84.88
48	2880	61.5	0.0004	0.17	-183.23
72	4320	70.9	0.0003	0.13	-285.22

Vsakovací průleh – rýha č. 7

$A_{red} = 274 \text{ m}^2$... redukovaná odvodňovaná plocha
 $A_{vsak} = 10,5 \text{ m}^2$... vsakovací plocha průlehu
 $V_{vz} = 5,09 \text{ m}^3$... retenční objem průlehu
 $Q_{vsak} = 7,0 \cdot 10^{-4} \text{ m}^3/\text{s}$... vsakovaný odtok

doba trvání deště		srážkový úhrn	intenzita deště	odtok z území	retenční objem
hod	min	mm	l/s.m ²	l/s	V _{vz} [m ³]
	5	10.9	0.0363	9.96	2.78
	10	15.5	0.0258	7.08	3.83
	15	18.2	0.0202	5.54	4.36
	20	20.2	0.0168	4.61	4.69
	30	22.7	0.0126	3.46	4.96
	40	24.7	0.0103	2.82	5.09
	60	27.5	0.0076	2.09	5.02
	120	32	0.0044	1.22	3.73
4	240	34.9	0.0024	0.66	-0.52
6	360	36	0.0017	0.46	-5.26
8	480	37.1	0.0013	0.35	-9.99
10	600	38.2	0.0011	0.29	-14.73
12	720	39.3	0.0009	0.25	-19.47
18	1080	42.6	0.0007	0.18	-33.69
24	1440	44.6	0.0005	0.14	-48.26
48	2880	61.5	0.0004	0.10	-104.11
72	4320	70.9	0.0003	0.07	-162.01

Vsakovací průleh – rýha č. 8

$A_{red} = 378 \text{ m}^2$... redukovaná odvodňovaná plocha
 $A_{vsak} = 14,5 \text{ m}^2$... vsakovací plocha průlehu
 $V_{vz} = 7,02 \text{ m}^3$... retenční objem průlehu
 $Q_{vsak} = 9,67 \cdot 10^{-4} \text{ m}^3/\text{s}$... vsakovaný odtok

doba trvání deště		srážkový úhrn	intenzita deště	odtok z území	retenční objem
hod	min	mm	l/s.m ²	l/s	V _{vz} [m ³]
	5	10.9	0.0363	13.73	3.83
	10	15.5	0.0258	9.77	5.28
	15	18.2	0.0202	7.64	6.01
	20	20.2	0.0168	6.36	6.48
	30	22.7	0.0126	4.77	6.84

	40	24.7	0.0103	3.89	7.02
	60	27.5	0.0076	2.89	6.92
	120	32	0.0044	1.68	5.14
4	240	34.9	0.0024	0.92	-0.73
6	360	36	0.0017	0.63	-7.27
8	480	37.1	0.0013	0.49	-13.82
10	600	38.2	0.0011	0.40	-20.36
12	720	39.3	0.0009	0.34	-26.90
18	1080	42.6	0.0007	0.25	-46.54
24	1440	44.6	0.0005	0.20	-66.66
48	2880	61.5	0.0004	0.13	-143.79
72	4320	70.9	0.0003	0.10	-223.76

SO 02-2 Dešťová kanalizace – přípojky

Jedná se o přípojky od jednotlivých objektů a parkoviště, které odvádějí dešťové vody do hlavních stok dešťové kanalizace. Přípojky budou ukončeny před objekty lapači střešních splavenin, nebo vpustí, které ukončují povrchové odvodnění betonovými žlabovkami a vpustěmi na parkovišti. Povrchové odvodnění žlabovkami je také součástí tohoto stavebního objektu. V současné době i dle studie revitalizace areálu jde o 18 objektů a celkem 46 přípojek.

Materiál přípojek dešťové kanalizace je PP DN 150

L=270,0m

Betonové žlabovky šíře 570mm

96 m

SO 03 Vodovod

SO 03-1 Vodovodní rozvody v areálu

Vodovodní rozvody v areálu jsou navrženy tak, aby bylo možné napojit a zásobovat všechny objekty, které budou využívat pitnou vodu.

Jednotlivé vodovodní řady jsou vedeny v souběhu se stokami splaškové kanalizace ve společném výkopu.

Řad „V“

Potrubí řadu „V“ začíná v AT stanici v objektu horní stavby pneumatické čerpací stanice. Dále trasa řadu „V“ pokračuje v souběhu se stokou „A“ západním směrem v travnaté ploše, stáčí se severním směrem a pokračuje podél vozovky komunikace západně na konec zastavěného území volnočasového areálu, kde končí před objektem č.ev. 90.

Materiál řadu „V“ je PE100 RC d63x5,8 SDR11

L=410,0m

Řad „V-1“

Potrubí řadu „V-1“ začíná u revizní šachty splaškové kanalizace ŠA-4 a pokračuje severním směrem v travnaté ploše v souběhu se stokou „A-1“ a končí odběrovou soupravou před objektem č.ev. 103.

Materiál řadu „V-1“ je PE100 RC d50x4,6 SDR11

L=45,0m

Řad „V-2“

Potrubí řadu „V-2“ začíná u revizní šachty splaškové kanalizace ŠA-7 a pokračuje severovýchodním směrem v travnaté ploše v souběhu se stokou „A-2“ a končí před objektem

č.ev. 100.

Materiál řadu „V-2“ je PE100 RC d50x4,6 SDR11 L=33,5m

Řad „V-3“

Potrubí řadu „V-3“ začíná u revizní šachty splaškové kanalizace ŠA-10 a pokračuje jižním směrem v travnaté ploše v souběhu se stokou „A-3“ a končí před objektem č.ev. 97.

Materiál řadu „V-3“ je PE100 RC d50x4,6 SDR11 L=21,5m

Řad „V-4“

Potrubí řadu „V-4“ před objektem č.e. 92 odbočením z řadu „V“ a pokračuje severním směrem v travnaté ploše podél domu č.e. 95, za domem č.e. 93 se lomí západně a končí před objektem č.ev. 91.

Materiál řadu „V-4“ je PE100 RC d50x4,6 SDR11 L=68,0m

SO 03-2 Vodovodní přípojky v areálu

Jedná se o přípojky k jednotlivým objektům, které vyžadují napojení na pitnou vodu. V současné době i dle studie revitalizace areálu jde o 18 objektů a sprcha u bazénu, celkem 19 přípojek. Přípojky budou ukončeny v místech stávajících vodovodních šachet propojením na vnitřní rozvody.

Materiál přípojek je PE100 RC d32x3,0 SDR11 L=289,4m

SO 03-3 Vodovodní přípojka Doubí – Svatošské údolí

Trasa potrubí vodovodní přípojky Doubí - Svatošské údolí začíná napojením na stávající vodovodní řad „4“ PVC 160 vodoměrnou šachtou na konci silnice U Dětské v asfaltové vozovce u domu č.p. 387. Stávající koncový hydrant bude přemístěn na potrubí PVC 160 před vodoměrnou šachtu do boku. Od napojení na stávající vodovod pokračuje trasa vodovodní přípojky jižně nepevněnou pěšinou, která je značena modrou turistickou značkou, v souběhu v navrhované tlakové kanalizační přípojkou. Z pěšiny, která je vedena převážně lesním pozemkem, odbočí trasa potrubí ve staničení 908,2m do vozovky asfaltové silnice p.č. 510/4. Ve vozovce této silnice pokračuje trasa vodovodní přípojky až před volnočasový areál. Za křižovatkou s lesní cestou trasa odbočí jihozápadně a pokračuje podél lesní cesty nad úroveň stávající ČOV v areálu, kříží místní vodoteč a končí v nově navrženém vodojemu. Na trase vedení potrubí ve stávající asfaltové komunikaci bude nutné v místech určených pro postavení vrtné soupravy zřídit plochy pro objezd (výhybny), které zajistí možnost průjezdu po komunikaci i v průběhu stavebních prací. Návrh objezdových ploch je patrný z výkresu č. D.1.1.01.4.6. Tyto plochy pro objezd stavební techniky budou zhotoveny dosypáním dvou šterkových vrstev od krajnice vozovky směrem ke stávajícímu svahu, pokud se v tomto prostoru nachází odvodňovací příkop, bude pod zpevněnou plochou osazena trubka OV DN 250 délky 18,0m. Křížení s koryty místních vodotečí budou provedeny protlakem chráničky s krytím min. 1,2m pode dnem.

Materiál vodovodní přípojky PE100 RC d 63x5,8 SDR11 L=2320,0m

SO 03-4 Vodojem Svatošské Údolí + trubní rozvody

Jedná se o stavbu podzemního vodojemu pro zajištění akumulace pitné vody dle podmínek provozovatele vodovodů VaK Karlovy Vary, a.s. ŽB stavba vodojemu bude umístěna jako

vestavba do betonové nádrže stávající ČOV.

Objekt vodojemu se skládá z armaturní komory a dvou akumulčních nádrží. Konstrukci vodojemu tvoří železobetonová vodotěsná konstrukce tzv. bílé vany s tloušťkou stěn a dna 350 mm a železobetonovým stropem tl. 300 mm. Vnitřní příčky budou rovněž železobetonové s tloušťkou 350 mm. Stropní deska bude nabetonována spádovým betonem opatřeným hydroizolací, která bude přetažena i přes původní stěnu až 500mm pod terén. Do armaturní komory bude zajištěn vstup vodotěsným poklopem ve stropní desce. Vstupy do akumulčních nádrží jsou zajištěny žebříky přes hermeticky uzavíratelné otvory v příčce pod stropem armaturní komory. Před vlastní betonáží stěn vodojemu musí být původní nádrž vyčerpána a vyčištěna, dno i stěny původní ČOV očištěny kartáči a otryskány tlakovou vodou.

Trubní vystrojení vodojemu je tvořeno potrubími plnění vodojemu, odběru ATS (sání) a potrubím bezpečnostního přepadu a vypouštění vodojemu.

Dále jsou součástí tohoto stavebního objektu potrubí vypouštění VDJ a sání ATS. Potrubí vypouštění VDJ je gravitační plastové potrubí DN 150 vedené z obou den akumulčních nádrží vodojemu do revizní šachty splaškové kanalizace ŠA-1. Potrubí sání ATS je tlakové vodovodní potrubí PE100 RC d110x10,0 SDR11 vedené z akumulčních nádrží vodojemu do horní stavby pneumatické čerpací stanice, kde bude umístěna ATS pro zajištění tlaku v rozvodech pitné vody v areálu.

SO 04 Komunikace

Předmětem návrhu stavebního objektu SO 04 – Komunikace je vybudování místní komunikace v podobné trase jako je stávající cesta. Jsou zde navrženy výhybny a obratiště. Také se zde navrhuje parkoviště spolu s příjezdem k PČS – pneumatická čerpací stanice. Celá lokalita je navrhována jako obytná zóna. Jedná se o bezbariérový přístup k celé lokalitě. Navrhuje se 17 parkovacích stání + 1 vyhrazené invalidní parkovací stání.

Podrobně je komunikace řešena v příloze D.1.1.04 SO 04 Komunikace

SO 05 Elektročást

SO 05-1 Rozvody NN

Jedná se o návrh stavby podzemního kabelového vedení.

Podrobně je objekt řešen v příloze D.1.1.05.1. SO 05-1 Rozvody NN

SO 05-2 Veřejné osvětlení

Jedná se o návrh stavby podzemního kabelového vedení.

Podrobně je objekt řešen v příloze D.1.1.05.2. SO 05-2 Veřejné osvětlení

SO 05-3 Telekomunikace

Jedná se o návrh stavby podzemního vedení kabelových chrániček.

Podrobně je objekt řešen v příloze D.1.1.05.3. SO 05-3 Telekomunikace

PS 01 Automatická tlaková stanice

PS 01-1 Strojní technologie ATS

Sestava stanice ATS je umístěna v 1.PP PČS Pneumatické čerpací stanice. Tato stanice zajišťuje dodávku pitné vody v dostatečném množství z vodojemu ke spotřebitelům v

lokálním spotřebišti Svatošské údolí. Prostor s ATS je plně oddělen od prostoru ČSOV v 2.PP. K ATS se sestupuje po otevření vodotěsného, uzamykatelného poklopu 1x1m po žebříku s protiskluzovou úpravou.

ATS sestává ze 2 vertikálních celonerezových čerpadel s oddělenými sáními a společným výtlakem. Čerpadla jsou provozována střídavě. V případě potřeby, např. při výrazně vyšším odběru, je však možný souběžný (kaskádový) provoz. Propojení mezi objekty VDJ-emu a PČS je na přítoku realizováno pod zemí potrubím PE100RC 110x10 SDR11, na které v objektu a ATS navazuje za stěnou přes přírubu potrubí nerezové 108x2,6 k ATS a zde 2x k čerpadlům 60,3x3,65, potrubí. Na potrubí výtlaku ATS je pro fakturaci spotřeb vody osazen průtokoměr DN50 s imp.výstupem (vysílač impulsů). Technologické vystrojení ATS je patrné z výkresu č. D.2.5.

PS 01-2 Elektro technologie ATS

Veškeré rozvody a elektro technologická zařízení jsou obsaženy SO 05-1

PS 02 Vodojem

PS 02-1 Strojní technologie VDJ

VDJ je podzemní stavba, mírně vystupující nad okolní terén. Sestává ze 3 prostor-armaturní komory (2,8x2,9m) a 2 nádrží. Nádrže, každá o objemu 16,5 m³, slouží jako zásobárny na pitnou vodu pro lokalitu Svatošské údolí.

V armaturní komoře AK jsou umístěny technologie pro provoz vodojemu VDJ.

Do AK se vstupuje pod prachotěsným a uzamykatelným poklopem po žebříku s protiskluzovou úpravou. Z AK je pak v případě potřeby přes prachotěsná dvířka umožněn vstup do nádrží, například při kontrole nebo čištění.

Přes AK prochází nerezová přívodní (plnicí) potrubí a odběrové potrubí. Obě jsou osazena průtokoměry pro zajištění řádné fakturace dodané pitné vody, případně pro zjištění nadměrných úniků vody vlivem vzniklých poruch v systému. Na přívodním potrubí každé nádrže je osazen regulační ventil zajišťující funkci regulace tlaku a stálé hladiny. Dále jsou v AK potrubí vypouštěcí, odkalovací (nerez) a potrubí havarijního přepadu (nerez). Obě tato potrubí jsou svedena do společného potrubí odpadního (PVC), které vychází pod zemí SZ stěnou AK z VDJ a je zaústěno do kanalizační šachty ŠA-1 odkud natéká do jímky PČS. V AK je dále umístěn elektro rozváděč přívodu el.energie s vývody pro světlo v AK, technologickou zásuvku 3x400V - pro čerpadlo prosáklých vod a úkapů a zařízení MaR systému sběru dat s přenosem na dispečink VaK K.Vary. Při JV stěně AK je pak umístěna Filtrační komora FK sloužící k zajištění přívodu přefiltrovaného čistého atmosférického vzduchu nad hladiny nádrží VDJ. Technologické vystrojení vodojemu je patrné z výkresu č. D.2.6., popis vzduchotechniky je obsažen v příloze D.1.1.03.4.5.

PS 02-2 Elektro technologie VDJ

Veškeré rozvody a elektro technologická zařízení jsou obsaženy SO 05-1

c) popis navrženého řešení vodního díla s ohledem na jeho charakter a účel, návrhová kapacita, kategorizace vodního díla pro potřeby technickobezpečnostního dohledu apod.

Podle § 61, zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon) a ve smyslu vyhlášky č. 471/2001 Sb., MZe o technickobezpečnostním dohledu nad vodními díly je vodní dílo zařazeno do II. kategorie.

B.3.5 Technologické řešení - výčet a popis technických a technologických zařízení

a) popis stávajícího stavu,

Technologickými zařízeními ve Volnočasovém areálu Svatošské údolí jsou stávající čistírna odpadních vod a provizorní úprava vody. Obě tato zařízení budou po realizaci navržené stavby vyřazena z provozu.

b) popis navrženého řešení,

Technologické vybavení pneumatické čerpací stanice je dodávkou výrobce, který dodá kompletní čerpací stanici na klíč včetně veškerého technického a technologického vyzbrojení. Pro zajištění tlaku ve vodovodní síti v areálu je v prostoru nástavby nad pneumatickou čerpací stanicí navržena automatická tlaková stanice s parametry $Q=2,0\text{l/s}$, $H=45,0\text{m}$.

B.3.6 Zásady požární bezpečnosti

a) charakteristiky a kritéria pro stanovení kategorie stavby podle požadavků jiného právního předpisu 2) - výška stavby, zastavěná plocha, počet podlaží, počet osob, pro který je stavba určena, nebo jiný parametr stavby, zejména světlá výška podlaží nebo délka tunelu apod.,

Z charakteru stavby vyplývá, že není třeba řešit posouzení podmínek požární ochrany stavby. Jedná se o podzemní liniovou stavbu. Jediným objektem na kanalizaci je pneumatická čerpací stanice. Stavba je z většiny tvořena nehořlavými materiály.

Kategorizace stavby z hlediska požární bezpečnosti:

- dle §39 odst. 1 zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně
- dle §6 vyhlášky č. 460/2021 Sb., o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva

Jedná se o stavbu kategorie 0 (nepředstavující zvláštní nebezpečí).

b) kritéria - třída využití, přítomnost nebezpečných látek nebo jiných rizikových faktorů, prohlášení stavby za kulturní památku.

- třída využití (dle §5 vyhlášky č. 460/2021 Sb.) – 1. třída: stavba nebo část stavby, ve které se nenachází prostor určený pro spánek, prostor určený pro veřejnost, ani prostor určený pro osoby, jejichž evakuace při požáru je podmíněna asistencí dalších osob
- v prostoru areálu nejsou skladovány nebezpečné látky
- areál není památkově chráněn.

B.3.7 Úspora energie a tepelná ochrana

Řešení požadavků na energetickou náročnost, úsporu energie a tepelnou ochranu budov.

Není relevantní. Vzhledem k charakteru objektu, nejsou zohledňována kritéria tepelně technického hodnocení, energetické náročnosti stavby a posouzení z hlediska využití alternativních zdrojů.

B.3.8 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

a) vnitřní prostředí - zejména parametry vnitřního mikroklimatu, stínění, osvětlení, proslunění, ochrana proti hluku a vibracím

Není relevantní

b) vliv na vnější prostředí - zejména hluk a vibrace, zastínění, prašnost, omezení vlivu stavby

na vznik tepelného ostrova,

Stavba po jejím dokončení a provozu nebude ovlivňovat okolí hlukem. Zdroj hluku v podobě kompresorů v pneumatické čerpací stanici se nachází v uzavřeném prostoru betonového podzemního objektu.

Stavba svým provozem nevytváří vibrace.

V průběhu stavebních prací dojde dočasně k zvýšené prašnosti, hlučnosti a zvýšení intenzity dopravy. Toto zhoršení bude však krátkodobé a po skončení stavby úplně pomine.

Vzhledem k charakteru objektu, nejsou zohledňována kritéria tepelně technického hodnocení, energetické náročnosti stavby a posouzení z hlediska využití alternativních zdrojů.

c) při změnách stavby - dopady změn na prostředí - zejména posouzení teplotně vlhkostní bilance.

Stavba nebude mít negativní dopad na teplotu a vlhkost stávajících objektů.

B.3.9 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Protipovodňová opatření, ochrana před pronikáním radonu z podloží, před bludnými proudy a korozi, před technikou i přírodní seizmicitou, před agresivní a tlakovou podzemní vodou, vlhkostí, před hlukem a ostatními účinky - vliv poddolování, plyny (zejména výskyt metanu) apod. Při změnách stavby dopady změn na stavební konstrukce - zejména posouzení teplotně vlhkostní bilance.

Protipovodňová opatření

Nejsou navrhována.

Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Není relevantní.

Ochrana před bludnými proudy

Není relevantní.

Ochrana před technikou a přírodní seizmicitou

Dle ČSN EN 1998-1 se území nachází v oblasti s hodnotou součinu $a_g S$, použitého pro výpočet seizmického zatížení není větší, než 0,06 G. Navržené konstrukce jsou schopny toto seizmické zatížení přenášet.

Ochrana před agresivní a tlakovou podzemní vodou

Ve stavební jámě pro pneumatickou čerpací stanici bude zhotovena čerpací studna pro možnost snižování hladiny podzemní vody. Tato bude zachována i po dokončení stavby.

Ochrana před hlukem

Není relevantní.

Ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.

Není relevantní.

B.4 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa na stávající technickou infrastrukturu a přeložky technické infrastruktury,

křížení se stavbami technické a dopravní infrastruktury a souběhy s nimi v případě, kdy je stavba umístěna v ochranném pásmu stavby technické nebo dopravní infrastruktury, nebo je-li ohrožena bezpečnost,

Jedná se o stavbu v ohraničeném území, stavba i nadále bude využívat stávající připojení na technickou infrastrukturu,

b) výkonové kapacity, připojovací rozměry, délky.

Veškerá elektrická připojení zůstávají stávající.

Vodovodní připojení bude provedeno potrubím PE100 RC d63x5,8 SDR11 ze stávajícího vodovodu PVC 160 na konci ulice U Dětské Vesničky.

Napojení areálu na splaškovou kanalizaci bude provedeno do stávající revizní šachty v ulici U Dětské Vesničky, odkud pokračuje potrubí KT DN 400.

B.5 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení, včetně příjezdu jednotek požární ochrany, únosnost vozovek, poloměry zatáčení na kruhových objezdech, vlečné křivky,

Stavba po svém dokončení nebude mít vliv na dopravní režim v dotčeném území. Navrhovaná komunikace je vedena ve stejné trase jako ta stávající.

b) napojení na stávající dopravní infrastrukturu včetně napojení na stávající chodníky a pochozí plochy,

Území stavby je přístupné ze stávající komunikace. Stavbou nedojde ke změně stávajících dopravních opatření.

Dopravní napojení je zajištěno po stávající komunikaci směrem od Doubí z ulice Svatošská.

c) přeložky dopravní infrastruktury,

Nejsou navrhovány, nová komunikace je navržena v trase stávající silnice.

d) doprava v klidu včetně vyhrazených parkovacích stání a zdroje energie pro alternativní pohony,

Navrhuje se 17 parkovacích stání + 1 vyhrazené invalidní parkovací stání.

e) pěší a cyklistické stezky,

Celá lokalita je navrhována jako obytná zóna s předností pro chodce a cyklisty.

f) popis přístupnosti a bezbariérového užívání včetně popisu dopadů na přístupnost z hlediska uplatnění závažných územně technických nebo stavebně technických důvodů nebo jiných veřejných zájmů.

Celá lokalita je navrhována jako obytná zóna. Jedná se o bezbariérový přístup k celé lokalitě. Navrhuje se 17 parkovacích stání + 1 vyhrazené invalidní parkovací stání.

B.6 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Vegetační úpravy se navrhují ve vazbě na vodohospodářské řešení s primárním požadavkem pro využití srážkové vody pro navrhovanou vegetaci.

a) popis a parametry terénních úprav,

Není relevantní. Stavba nevyvolá terénní úpravy.

b) vegetační prvky,

Nejsou navrhovány.

c) biotechnická opatření.

Nejsou navrhována.

B.7 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) vliv na životní prostředí a opatření vedoucí k minimalizaci negativních vlivů - zejména příroda a krajina, zajištění migrace pro vodní živočichy, vliv díla na koryto a jeho okolí, Natura 2000, omezení nežádoucích účinků venkovního osvětlení, přítomnost azbestu, hluk, vibrace, voda, odpady, půda, vliv na klima a ovzduší, včetně zařazení stacionárních zdrojů a zhodnocení souladu s opatřeními uvedenými v příslušném programu zlepšování kvality ovzduší podle jiného právního předpisu3),

Příroda a krajina

Navrhovaná stavba nemá negativní vliv na životní prostředí.

Natura 2000

Stavební záměr se nedotýká evropsky významných lokalit ani ptačích oblastí, nemůže tedy na ně mít vliv.

Omezení nežádoucích účinků venkovního osvětlení

Není relevantní. Venkovní osvětlení je navrženo bez nežádoucích účinků.

Přítomnost azbestu

Není relevantní. Azbest se ve stávajících ani navržených stavebních materiálech nenachází.

Hluk

Stavba neovlivňuje okolí hlukem. Zdroje hluku v podobě kompresorů v pneumatické čerpací stanici se nachází v podzemním uzavřeném prostoru.

Vibrace

Stavba svým provozem nevytváří vibrace.

Voda

Stavba řeší napojení volnočasového areálu na veřejný vodovod provozovaný firmou Vodakva a.s.

Odpady

Stavba svým provozem nevytváří odpad. Splaškové vody budou přečerpávány do kanalizační sítě Karlových Varů, která je zakončena městskou ČOV. Odpady se mohou vyskytnout pouze v průběhu stavby.

S nově vzniklými odpady bude nakládáno podle zákona o odpadech č. 541/2020 Sb., v platném znění.

Původce odpadu zajistí přednostní využití odpadu před jeho uložením na skládku.

Původce odpadu doloží způsob odstranění odpadů vzniklých při realizaci stavebního záměru. Upozorňujeme na povinnost předcházet vzniku odpadů, omezovat jejich množství a nebezpečné vlastnosti. Odpady, jejichž vzniku nelze zabránit, musejí být využity, případně odstraněny způsobem neohrožujícím lidské zdraví a životní prostředí, který je v souladu s právními předpisy. Dále se na původce vztahuje povinnost zajistit přednostně využití odpadů před jejich odstraněním a nakládat a zbavovat se odpadů pouze způsobem citovaným zákonem.

Skladování materiálu je zakázáno na veřejných komunikacích mimo projednané prostory. Zatřídění odpadu podle vyhlášky Ministerstva ŽP č. 8/2021 Sb. o Katalogu odpadů, jako součásti zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění.

O – ostatní odpad

N – nebezpečný odpad

Druh odpadu	Kód druhu odpadu	Kategorie	
		O	N
Beton, cihly, tašky a keramika	17 01	O	N
Beton	17 01 01	O	
Cihly	17 01 02	O	
Tašky a keramické výrobky	17 01 03	O	
Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahujících nebezpečné látky	17 01 06		
Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	17 01 07	O	
Dřevo, sklo, plasty	17 02	O	N
Dřevo	17 02 01	O	
Sklo	17 02 02	O	
Plasty	17 02 03	O	
Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné	17 02 04		
Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu	17 03	O	N
Asfaltové směsi obsahující dehet	17 03 01		
Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	17 03 02	O	
Uhelný dehet a výrobky z dehtu	17 03 03		N

Kovy (včetně jejich slitin)	17 04	O	
Měď, bronz, mosaz		O	
Hliník	17 04 01	O	
Olovo	17 04 02	O	
Zinek	17 04 03	O	
Železo a ocel	17 04 04	O	
Cín	17 04 05	O	
Směsné kovy	17 04 06	O	
Kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami	17 04 07		N
Kabely obsahující ropné látky, uhelný dehet a jiné nebezp. látky	17 04 09		N
	17 04 10	O	
Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10	17 04 11		
Zemina (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst), kamení, vytěžená jalová hornina a hlušina	17 05	O	
Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	17 05 03		N
Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	17 05 04	O	
Vytěžená jalová hornina a hlušina obsahující nebezpečné látky	17 05 05		N
	17 05 06	O	
Vytěžená jalová hornina a hlušina neuvedená pod č. 17 05 05	17 05 07		N
	17 05 08	O	
Štěrka ze železničního svršku obsahující nebezpečné látky			
Štěrka ze železničního svršku neuvedená pod číslem 17 05 07			
Izolační materiály a stavební materiály s obsahem azbestu	17 06	O	
Izolační materiál s obsahem azbestu	17 06 01		N
Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezp. látky	17 06 03		N
	17 06 04	O	
Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	17 06 05		N
Stavební materiály obsahující azbest			
Stavební materiál na bázi sádky	17 08	O	
Stavební materiály na bázi sádky znečištěné nebezp. látkami	17 08 01		N
Stavební materiály na bázi sádky neuvedené pod číslem 17 08 01	17 08 02	O	
Jiné stavební a demoliční odpady	17 09	O	
Stavební a demoliční odpady obsahující rtuť	17 09 01		N
Stavební a demoliční odpady obsahující PCB (např. těsnicí materiály obsahující PCB, podlahoviny na bázi pryskyřic obsahující PCB, utěsněné zasklené dílce obsahující PCB, kondenzátory obsahující PCB)	17 09 02		N
	17 09 03		N
Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky	17 09 04	O	
Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03			
Odpad z čištění kanalizace	20 03 06	O	

Ukládání odpadu musí být prováděno na skládkách odpovídající kategorie.

Předpokládané množství odpadů:

Sfrézovaný asfaltobetonový kryt stávající vozovky: 68,0m³

Objem stávající ČOV – odvoz na likvidaci na ČOV KV 105,0m³

Vykopaná zemina bude použita na zpětné zásypy stavebních rýh, nebo bude použita na terénní úpravy na pozemcích dotčených stavbou.

Vliv na klima a ovzduší

Není relevantní. Stavba nemá vliv na klima a ovzduší.

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

Stavební záměr nepodléhá zjišťovacímu řízení podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí. Žádné podmínky nebyly uvedeny.

c) 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.

Není relevantní.

B.8 Celkové vodohospodářské řešení

a) zásobování stavby vodou - připojení ke zdroji

Samotná stavba řeší napojena na pitnou vodu

b) odpadní vody - nakládání a likvidace,

Stavba řeší dopravu odpadní vody do veřejné kanalizace.

c) srážkové vody - využití, nakládání,

Dešťové vody z areálu jsou zasakovány v drenážních průlezích.

d) vodohospodářské řešení vodního díla apod.

Stavba řeší napojení vodovodu a kanalizace na veřejné rozvody.

B.9 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

a) způsob zajištění varování a informování obyvatelstva před hrozcí nebo nastalou mimořádnou událostí,

Není relevantní. Navrhovaná stavba nemá vazbu na jednotný systém varování a vyrozumění.

b) způsob zajištění ukrytí obyvatelstva,

Není relevantní. Stavba nemá charakter pro plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

c) způsob zajištění ochrany před nebezpečnými účinky nebezpečných látek u staveb v zónách havarijního plánování,

Není relevantní.

d) způsob zajištění ochrany před povodněmi,

Stavba nemá vliv na stávající protipovodňová opatření areálu.

e) způsob zajištění soběstačnosti stavby pro případ výpadku elektrické energie u staveb občanského vybavení,

Není relevantní.

f) způsob zajištění ochrany stávajících staveb civilní ochrany v území dotčeném stavbou nebo staveništem, jejich výčet, umístění a popis možného dotčení jejich funkce a provozuschopnosti,

Není relevantní. Stavba se nenachází v blízkosti objektů civilní ochrany.

g) řešení ochrany obyvatelstva z hlediska osob s omezenou schopností pohybu nebo orientace.

Není relevantní.

B.10 Zásady organizace výstavby

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

Zhotovitel stavby bude odpovídat za dodávku veškeré energie, vody a dalších služeb, které požaduje. Zhotovitel poskytne, na vlastní náklady a riziko, veškeré přístroje nutné k využívání těchto služeb a měření spotřebovaného množství.

b) odvodnění stavenišť, převádění vody - návaznost na povodňový plán stavby,

Území je odvodňováno povrchově.

Provádění stavby nemění stávající systém povrchového odvodnění v území. Práce nesmí blokovat stávající odvodňovací zařízení. Dočasné uložení stavebních materiálů nesmí bránit volnému odtoku srážkových vod z území staveniště.

c) napojení stavenišť na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, vstup a vjezd na stavbu, přístup na stavbu po dobu výstavby, popřípadě přístupové trasy,

Příjezd na staveniště je možný po stávající komunikaci uvnitř areálu.

Dopravní napojení je zajištěno po stávající komunikaci směrem od Doubí.

Po dobu výstavby bude odebírána elektrická energie. Rozvody elektrické energie 220 V i 400 V jsou v areálu k dispozici. energii je možné využívat pouze na základě souhlasu majitele a provozovatele areálu.

Stavba nebude napojena na pitnou vodu, pro potřeby zařízení staveniště a technologii bezvýkopového ukládání potrubí bude voda odebírána po dohodě s provozovatelem areálu, místo odběru a způsob měření určí rovněž provozovatel. WC bude chemické. Odpad z chemického WC se likviduje jako běžný fekální odpad. Odvoz bude zajištěn smluvně. Odpady komunálního charakteru budou ukládány do k tomu určených nádob a likvidovány odbornou firmou provádějící svoz (bude zajištěno smluvně).

d) úpravy pro přístupnost a bezbariérové užívání - oplocení staveniště ve vztahu k pochozím plochám, zabezpečení výkopů proti pádu, přístupy k pozemkům a objektům, obchozí trasy pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace včetně dočasných přechodů a míst pro přecházení, náhrada za zábor vyhrazených parkovacích stání a obchozích tras,

Přístup na stavbu je možný hlavním vstupem do areálu a dále po místních zpevněných plochách uvnitř areálu. Stavbou se přístupnost nezmění. Stavba nezabírá vyhrazená parkovací stání.

U liniových staveb nebo u stavenišť, na kterých se provádějí krátkodobé práce, není nutné oplocení staveniště, postačí ohrazení dvoutyčovým zábradlím o výšce do 1,1 m.

Předčasné užívání není uplatněno a zkušební provoz opravených prvků nemá vliv na okolí.

e) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky včetně omezení negativních vlivů,

Jedná se o liniovou podzemní stavbu a stavbu komunikace. Stavba nebude mít negativní vliv na okolní stavby a pozemky. Pouze při vlastní realizaci dojde přechodně ke zvýšení nároků na provoz na dotčených komunikacích a ke zvýšené hladině hluchosti a prašnosti. Odtokové poměry území se výstavbou nezmění.

Samotná stavba nevyžaduje asanace, demolice.

Stavbou budou dotčeny povrchy dotčených pozemků, způsob uvedení do původního stavu bude předmětem dohody investora se zhotovitelem. Opravy povrchů budou provedeny dle požadavku majitelů.

Předpokládá se kácení dřevin (mimo lesní zeleně) o obvodu kmene nad 80 cm měřeného ve výšce 130 cm nad zemí.

f) ochrana okolí staveniště před negativními vlivy provádění stavby,

Staveniště bude v prováděném prostoru souvisle ohraničeno do výšky nejméně 1,1 m, u vjezdu na staveniště musí být vyvěšeny bezpečnostní a informační tabule. Dále je nutné řádné označení buněk stavby a vybavení zařízení staveniště.

g) požadavky na související asanace, demolice, demontáž, dekonstrukce, kácení dřevin,

Při stavbě se předpokládá se kácení dřevin (mimo lesní zeleně) o obvodu kmene nad 80 cm měřeného ve výšce 130 cm nad zemí. Případné kácení v lesním pozemku provede správce lesního pozemku před zahájením stavebních prací.

Stavba nevyžaduje asanace, demolice.

Stavbou budou dotčeny povrchy dotčených pozemků, způsob uvedení do původního stavu bude předmětem dohody investora stavby s vlastníky pozemků. Opravy povrchů budou provedeny dle požadavku majitelů.

h) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,

Jedná se pouze o dočasné zábory po dobu výstavby. Zázemí stavby a pracovní prostor bude umístěno pouze na pozemku p.č. 402/1 v majetku investora.

Dočasný zábor je předpokládán po dobu maximálně 6 měsíců (mimo turistickou sezónu).

i) produkce odpadů a druhotných surovin při stavbě - množství, druhy a kategorie odpadů a surovin, předcházení vzniku odpadů a způsob jejich třídění pro další využití včetně popisu opatření proti kontaminaci těchto materiálů, jejich odstranění apod.,

S odpady ze stavby bude nakládáno v režimu zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech. Původce odpadu zajistí přednostní využití odpadu před jeho uložením na skládku.

V průběhu realizace stavby se předpokládá vznik následujících druhů odpadů:

- Železo a ocel (prořezy a prostřihy výztuže, stavební pomocné konstrukce)
- Beton (bourané konstrukce a jádrové vrty)
- Dřevo (stavební pomocné konstrukce)
- Zemina a kamení (přebytečný výkopek)

Zatřídění odpadů vzniklých při stavbě podle vyhlášky č.8/2021 Sb. o Katalogu odpadů:

Katalogové č. odpadu	Název druhu odpadů	Předpokládaný způsob nakládání	Kategorie odpadu
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	Předání k recyklaci	O
15 01 02	Plastové obaly	Předání k recyklaci	O
15 01 04	Kovové obaly	Předání k recyklaci	O
15 01 06	Směsné obaly	Odvoz na skládku	O
15 01 07	Skleněné obaly	Předání k recyklaci	O
17 01 01	Beton	Předání k recyklaci	O
17 02 01	Dřevo	Materiálové využití	O
17 04 05	Železo a ocel	Předání k recyklaci	O
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod č. 17 05 03	Využití na pozemku	O
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02,	Odvoz na skládku	O

	17 09 03		
--	----------	--	--

Původce odpadu doloží způsob odstranění odpadů vzniklých při realizaci stavebního záměru. Upozorňujeme na povinnost předcházet vzniku odpadů, omezovat jejich množství a nebezpečné vlastnosti. Odpady, jejichž vzniku nelze zabránit, musejí být využity, případně odstraněny způsobem neohrožujícím lidské zdraví a životní prostředí, který je v souladu s právními předpisy. Dále se na původce vztahuje povinnost zajistit přednostně využití odpadů před jejich odstraněním a nakládat a zbavovat se odpadů pouze způsobem citovaným zákonem.

Podmínky dle zákona o odpadech

(§ 9a Hierarchie nakládání s odpady a § 16 povinnosti původců odpadů):

- 1) Odpady z realizace stavby budou shromažďovány utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií (vyhláška č. 8/2021 Sb., Katalog odpadů).
- 2) Bude dodržena hierarchie způsobů nakládání s odpady, tj.:
 - a) předcházení vzniku odpadů
 - b) příprava k opětovnému použití
 - c) recyklace odpadů
 - d) jiné využití odpadů, např. energetické využití (není míněno spalování odpadů původcem)
 - e) odstranění odpadů
- 3) Dle předchozího bodu budou odpady přednostně využity nebo předány k využití oprávněné firmě
- 4) Ke kolaudačnímu řízení budou k dispozici doklady prokazující způsob naložení s jednotlivými druhy a kategoriemi odpadů

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

Bilance zemních prací obsahuje výkop pro uložení potrubí a kabelů. Výkopek bude využit k jejich zásypu, překrytí a rozprostření do přilehlého terénu. Vše pouze na pozemku p.č. 402/1 k.ú. Údolí u Lokte bez nároku na vodorovné přesuny.

Je-li výkopová zemina použita ve svém přirozeném stavu pro účely stavby na místě, kde byla vytěžena (stejná p.p.č.) nepovažuje se za odpad. Zemina na zpětné zásypy může být dočasně deponována pouze v místě stavby nebo zařízení staveniště.

Pokud bude deponována jinak, jde již o odpad a je potřeba s ní nakládat v režimu zákona o odpadech. Tuto zeminu lze předat k využití oprávněné osobě nebo použít na zásypy a terénní úpravy jiných pozemků – musí však splňovat podmínky stanovené vyhláškou 541/2020 Sb. – prokázání nepřekročení limitních koncentrací škodlivin dle přílohy č. 10.

k) ochrana životního prostředí při výstavbě - popis přítomnosti nebezpečných látek při výstavbě, popis opatření proti kontaminaci materiálů, stavby a jejího okolí, opatření k minimalizaci dopadů při provádění stavby na životní prostředí včetně opatření proti prašnosti, opatření na snížení hluku ze stavební činnosti, opatření při nakládání s azbestem a ochrana dřevin,

Po dobu výstavby budou dodržovány zásady minimalizace vlivu na životní prostředí, zejména eliminace nadměrné hlučnosti a prašnosti při provádění montážních prací.

V případě zásahu do cizích zařízení musí zhotovitel jejich majitele o tomto informovat a vždy učinit o tomto zásahu písemnou zprávu nebo dohodu.

Na stavbě nebudou používány nebezpečné látky, nevzniknou odpady. Demontované části budou předány majiteli areálu.

Stavbou nebudou kontaminovány další materiály, nebude používán azbest ani se v použitých materiálech nenachází.

Na stavbě nebudou používány mechanismy, které produkují při své činnosti hluk. Při provádění prací na rekonstrukci betonových konstrukcí bude produkován prach.

l) požární bezpečnost a zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi4),

Z charakteru stavby vyplývá, že není třeba řešit posouzení podmínek požární ochrany stavby.

Jedná se o podzemní liniovou stavbu. Jediným objektem na kanalizaci je pneumatická čerpací stanice. Stavba je z většiny tvořena nehořlavými materiály (beton, kámen, cihly, ocel).

Kategorizace stavby z hlediska požární bezpečnosti:

- dle §39 odst. 1 zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně
- dle §6 vyhlášky č. 460/2021 Sb., o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva

Jedná se o stavbu kategorie 0 (nepředstavující zvláštní nebezpečí).

m) objízdné a náhradní trasy: požadavky a provedení, Stavba nevyžaduje zřízení objízdných tras.

n) zvláštní podmínky a požadavky na realizační podmínky, organizaci staveniště a provádění prací na něm, vyplývající zejména z druhu stavebních prací, z ochranných nebo bezpečnostních pásem, vlastností staveniště, provádění za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.,

Netradiční technologické postupy nejsou navrhovány. Zvláštní požadavky na provádění a jakost navržených konstrukcí nejsou uplatněny. Je třeba dodržovat bezpečnostní a technologické požadavky všech výrobců a aplikačních firem.

o) limity pro užití výškové mechanizace a opatření ve vztahu k vizuálnímu značení výškových překážek leteckého provozu podle jiného právního předpisu,

V zájmovém území se nenachází vzdušné kabelové vedení. Příjezd na staveniště a manipulaci s břemeny před příjezdem do areálu limituje konstrukce stávající dřevěné lávky přes příjezdovou silnici a koryto řeky Ohře. Podjezdná výška pod lávkou je 3,6m.

p) předpokládaný postup výstavby a členění na etapy a časový plán dokládající (technicky a technologicky) reálné doby výstavby,

Uvedený postup výstavby je doporučený, po dohodě zhotovitele a investora je možné jej upravit.

Postup je navržen ve třech hlavních etapách:

1. etapa

Stavba přípojek vodovodu a kanalizace z Doubí do volnočasového areálu

2. etapa

Stavba podzemních sítí v areálu a s ní související práce (PČS, VDJ)

3. etapa

Stavba pozemní komunikace v areálu a s ní související práce

q) požadavky na postupné uvádění staveb do provozu (užívání), požadavky na průběh a způsob přípravy a realizace výstavby a další specifické požadavky,

Nepředpokládá se postupné uvádění staveb do provozu. Po dokončení stavby budou jednotlivé části stavby uvedeny do provozu jako celky.

Pro stavbu bude vypracován návrh Povodňového a Havarijního plánu.

r) dočasné stavby,

Dočasné objekty představují pouze součástí zázemí stavby – pracovní buňky a záchod TOI, případně oplocený prostor pro uskladnění dovezeného materiálu.

s) návrh fází výstavby za účelem provedení kontrolních prohlídek.

1. fáze – předání staveniště
2. fáze – po dokončení uložení liniových částí stavby
3. fáze – po dokončení stavební jámy pro pneumatickou čerpací stanici
4. fáze – po dokončení hrubé stavby vodojemu
5. fáze – po dokončení stavby komunikace
6. konečná fáze – závěrečná přejímka (kolaudace)

Karlovy Vary 06/2025

Petr Janoušek