

Revize	Datum revize	Schválil
--------	--------------	----------



AQUA PROCON s.r.o.

Projektová a inženýrská společnost – divize Praha
Dukelských hrdinů 12, 170 00 Praha 7,
tel.: 266 109 335, fax: 266 712 140
E-mail: info@aquaprocon.cz
www.aquaprocon.cz

Vedoucí projektu	Ing. Zdeněk Chvostík	Podpisy:	Paré:
Zodpovědný projektant	Ing. Zdeněk Chvostík		
Vypracoval	Ing. Zdeněk Chvostík		
Kontroloval	Ing. Radovan Haloun, CSc.		
Investor	Město Klatovy, náměstí Míru č.p. 62/I, 339 20 Klatovy		
Objednatel	Město Klatovy, náměstí Míru č.p. 62/I, 339 20 Klatovy		
<div>Akce</div> <div>KLATOVY</div> <div>RETENČNÍ NÁDRŽE PŘED ČOV</div> <div>Část: SOUHRNNÁ ČÁST</div>		Zakázkové číslo	1621923/18
		Stupeň	DPS
		Datum	08/2023
		Soubor	B_Souhrnná technická zpráva.doc
		Tiskový soubor	
		Formát	25 A4
		Měřítko	
Příloha	Číslo přílohy	Revize	
SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	B	0	

OBSAH:

B.1	POPIS ÚZEMÍ STAVBY	5
a)	charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území.....	5
b)	údaje o souladu u s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem,	5
c)	údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby,.....	5
d)	informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území,.....	6
e)	informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,.....	6
f)	výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.,.....	6
	Morfologické a geologické poměry.....	6
	Výsledky průzkumných prací	7
	Inženýrskogeologické podmínky výstavby	8
	Závěr	9
g)	ochrana území podle jiných právních předpisů.....	10
h)	poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,	11
i)	vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území,	12
j)	požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,.....	12
k)	požadavky na maximální dočasné a trvalé zábery zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa,.....	13
l)	územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě,	14
m)	věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.	14
n)	seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí,	15
o)	seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.....	20
B.2	CELKOVÝ POPIS STAVBY	20
a)	nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí,	20
b)	účel užívání stavby,.....	20
c)	trvalá nebo dočasná stavba,.....	21

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby,	22
e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,	22
f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů ¹⁾ ,	22
g) navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.,	22
h) základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.,	24
i) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy, 25	
j) orientační náklady stavby.	25

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Výškové umístění stavby: cca 390 m n.m.

Území výstavby lze rozdělit na tři základní typy:

Prvním typem je prostor přiléhající ke Koldinově ul. Stavební práce budou probíhat v těsném prostoru mezi frekventovanou komunikací a Drnovým potokem. V prostoru stavby se nacházejí stávající inženýrské sítě. Převážná část stavby bude prováděna na funkční kanalizaci. Vlastní stavba je umístěna mimo plochy s dopravním provozem.

Druhým typem je překop Drnového potoka. Vzhledem k velikosti profilu pokládaného potrubí bude nutné provizorní přehrazení potoka a převod vody provizorním potrubím.

Třetím typem je výstavba vlastní retenční nádrže a souvisejících objektů na levobřežní straně Drnového potoka. Prostor výstavby RN je na zemědělsky využívaných pozemcích bez inženýrských sítí. Část stavby bude prováděna na funkční kanalizaci.

b) údaje o souladu u s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem,

Územní rozhodnutí bylo vydáno dne 28.12.2016 pod číslem jednací OVÚP/9478/16/Ma.

V rámci členění stavby na objekty došlo ke formálnímu zrušení IO 03 – Ovládací kabel. Obsahová náplň objektu IO 03 je zahrnuta do náplně IO 01-2 Areálový kabelový rozvod.

V ostatních částech navrhovaná stavba v souladu s Územním rozhodnutím.

c) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby,

Realizaci řešeného záměru dojde ke zvětšení ochrany Drnového p. před znečištěním odlehčovými vodami z komor OK A, OK B prostřednictvím stok OS A, OS B.

Navrhované řešení není přímou součástí Návrhu ÚP města Klatovy z 05/2014. Plochy pro umístění retenčních nádrží jsou v Návrhu ÚP součástí zastavitelné rozvojové plochy pro účel výrobní a průmyslové č. 42, ZR6-E1/Vp.

Podle požadavku MěÚ Klatovy – ORM je umístění stavby RN situováno tak, aby podél levého břehu Drnového potoka byl zachován koridor pro případnou místní komunikaci. Požadovaná šířka koridou je 12 m. Uvažovaná hranice je vyznačena v situacích.

Záměr výstavby RN je i součástí PRVK PK.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území,

Ve vztahu k předmětnému projektu nebyla vydána žádná výjimka z obecných požadavků na využívání území.

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

Požadavky dotčených orgánů z územního a stavebního řízení byly při zhotovování této dokumentace zohledněny.

f) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.,

V rámci přípravy stavby byly provedeny inženýrsko-geologický průzkum, který provedl GEOSTAV STRAKONICE s.r.o., geologicko-průzkumné práce, 386 01 Strakonice, Jiráskova 225 v květnu 2017, odpovědný řešitel Ing. Zdeněk Švehla.

Níže jsou uvedeny závěry z tohoto průzkumu:

Morfologické a geologické poměry

Podle geomorfologického členění ČSR náleží zkoumané území Klatovské kotlině, která tvoří tektonicky predisponovaný geomorfologický celek na jihozápadním okraji Švihovské vrchoviny. Charakterizovaná je mírně členitým až pahorkatinným reliéfem s vystupujícími plochými návršími erozně odolných hornin na povodí řeky Úhlavy. Ve sledovaném prostoru na severozápadním okraji zástavby města Klatovy převažuje rozevřená a plochá údolní niva hlavního odvodňujícího toku Drnového potoka.

Z regionálně-geologického hlediska je zájmová oblast součástí středočeského plutonu. Místně je zastoupen biotitickým drobnozrným granodioritem, který vybíhá podél středočeského švu na rozhraní moldanubika a tepelsko-barrandienské oblasti v tzv. klatovské apofýze.

Kvartérní pokryvný útvar je tvořený v závislosti na morfologické pozici fluvialními uloženinami Drnového potoka, svrchu holocénní povodňové hlíny, písčité jílky až slabě štěrkovité písky, nasedající na plestocénní písčité štěrky v souhrnné dokumentované mocnosti okolo 5 m.

Hydrogeologické poměry

Údolní nivu Drnového potoka charakterizuje souvislé plošné zvodnění s kolektorem kvartérní zvodně vázaným na průlinově propustné štěrkopísčité souvrství, s omezenou provázaností na hladinový režim vodního toku. Svrchní hlinito-jílovité naplaveniny jsou pro podzemní vodu prakticky nepropustné.

Svrchní zvodeň plošně prostupuje do rozvolněného horninového pláště, se kterým vytváří spojitý průlinově mírně propustný horizont. Komunikace s hlubšími puklinovými obzory se uskutečňuje prostřednictvím průběžných puklin tektonického původu, případně prostupujících poruchových linií.

Generelní směr proudění a odtoku podzemní vody je severozápadní, shodný se spádem území a směrem Drnového potoka, který je pravostranným přítokem nedaleké řeky Úhlavy, do jejíhož povodí sledované území hydrograficky spadá.

Výsledky průzkumných prací

Retenční nádrže

Při povrchu terénu je vyvinuta humózní hlína, monosti 0,3 m, s vegetačním krytem. Překrývá souvislou vrstvu šedohnědé hlíny písčité, převažující tuhé až pevné konzistence ($I_c \sim 0,8$), dokumentované mocnosti 0,9 m, v profilech označujeme jako geotechnický typ GT Q_{h1}. Spodní partie povodňových naplavenin vyplňuje hnědorezavý písčité jíl, tuhý, popř. místně zastižený šedohnědý písek jílovitý, soudržný, jemný, průměrné mocnosti okolo 1 m

(GT Q_{h2}). Souvrství doplňuje od hloubky 2,5 m hnědorezavý štěrkovitý písek, středně ulehlý, popř. až soudržný, tuhý, v závislosti na podílu jemné až jílovité příměsi, středně zrnitý, podružné mocnosti do 0,4 m. Obsahuje drobný štěrčík, popř. valouny křemene do 30 mm, v odhadovaném množství do 30 % (GT Q_{h3}).

Bázi kvartéru vyplňuje souvislá poloha svrchu šedorezavého-níže šedomodrého písčitého štěrku, ulehlého, zvodnělého, sledované mocnosti od 1,5 m (PJ1) do 2,5 m (J3). Obsahuje poloopracované úlomky až valouny do vel. 60 mm, méně 60-100 mm, v množství do 50 %, s hrubě písčitou až štěrčíkovitou mezerní výplní (GT Q_{p4}).

Granodioritové podloží je mělce erozně modelované a bylo zastiženo od úrovně 4,2 m (PJ1) do 5,4 m (J3). Povrchové partie jsou rozvětralé na modravošedé eluvium, pevnostní třídy R6, ulehlé, silně prosycené podzemní vodou, zrnitostně charakteru hlinitého písku třídy SM (GT Pa1). Přejít do zcela až silně zvětřalých, velmi málo pevných partií v intervalu třídy R6 až R5 je doprovázen postupným zpevněním – stmelěním, s rozpadem na horninu v ruce lehce držitelnou (GT Pa2, GT Pa3). Dosah intenzivního zvětřání je lokálně proměnlivý a pohybuje se od zhruba 2 m (J3) do 5,0 m (PJ1). Mírně zvětřalý granodiorit, třídy R4, má charakter málo pevné skalní horniny, rozpadající se na písčito-úlomkovitý štěrček, s úlomky v ruce lámatelnými (GT Pa4) a byl zastižen v úrovni od 7,5 m (J3) do 11 m (PJ1). Vrt PJ 1 hloubený v místě čerpací stanice byl ukončen v navětralém až zdravém granodioritu, středně pevném až pevném, středně rozpukaném, na rozhraní třídy R3-R2, zastiženém v hloubce 11,7 m (GT Pa5).

Podzemní voda byla naražena v úrovni 3 m na úrovni písčitého štěrku, s následně ustálenou hladinou prakticky na shodné úrovni okolo 2,9 m pod terénem.

Odlehčovací komora OK B

Povrch terénu na levobřežní straně kynety vodoteče je v místě upraven hlinitopísčitou navážkou s příměsí drobného stavebního odpadu, mocnosti 0,7 m. V souvrství naplavenin převažuje svrchu modrošedý písek hlinitý (GT Q_{h1}), od 1,2 m hnědorezavý písek jílovitý, soudržný, pevný (GT Q_{h2}). Ve spodní části od úrovně 1,9 m byl zastižen písek slabě štěrkovitý, středně ulehlý, vlhký, se štěrčíkem do 5 mm (GT Q_{h3}).

Bázi kvartéru opět vyplňuje hnědorezavý – od 3,8 m šedomodrý písčité štěrček, ulehlý, zvodnělý, s podílem poloopracovaných úlomků až valounů do vel. 100 mm, s hrubě písčitou až štěrčíkovitou mezerní výplní (GT Q_{p4}).

Granodioritové podloží bylo zastiženo v hloubce 6,2 m a je při povrchu zcela zvětřalé, velmi ulehlé, třídy R5-R6 (GT Pa2), od 8 m s přechodem do silně zvětřalé, velmi málo pevné horniny, třídy R5 (GT Pa3).

Hladina podzemní vody ovlivněná blízkostí vodoteče byla zastižena v hloubce 3,5 m, s následným ustálením 3,40 m pod terénem.

Odlehčovací komora OK A

Povrch terénu je na hraně pravobřežního svahu kynety upraven nesourodou navážkou, tvořenou výkopovou zeminou, kamenivem a drobnou stavební sutí, naspodu písek hlinitý, souhrnné mocnosti 1,3 m. Šedohnědá písčitá hlína je původním povrchem a nasedá na šedohnědý slabě hlinitý písek se štěrčkem, středně ulehlý, hrubý se štěrčíkem, s valouny do vel. 20 mm, méně 20-60 mm.

Bázi kvartéru opět vyplňuje šedomodrý písčité štěrček, ulehlý, zvodnělý, s podílem poloopracovaných úlomků až valounů do vel. 100 mm, s hrubě písčitou až štěrčíkovitou mezerní výplní. Dokumentovaná vyklíňující mocnost 0,8 m charakterizuje geomorfologickou pozici místa - pravobřežní úpatí údolní nivy.

Granodioritové podloží bylo zastiženo v hloubce 4 m a je při povrchu eluviálně rozvětralé na kvalitu ulehlé zeminy, třídy R6, od 4,8 m s přechodem do zcela zvětřalé horniny třídy R5. Hloubení bylo ukončeno na povrchu mírně zvětřalého granodioritu, málo pevném, třídy R4.

Hladina podzemní vody ovlivněná hladinovým režimem blízké vodoteče byla zastižena v hloubce 3,5 m , s následným ustálením 3,20 m pod terénem.

Údaje o podzemní vodě

V průběhu vrtných prací se přítomnost podzemní vody projevila ve všech vrtech, v naražené úrovni 3,0 do 3,5 m pod terénem. Po vyhloubení následoval poměrně rychlý vzestup na ustálenou hladinu od 2,85 (J 1 – 387,05 m) do 3,40 m (PJ4 – 387,48 m).

Z vrtů PJ1 a J5 byly odebrány vzorky vody ke zkrácené chemické analýze, pro posouzení agresivity na betonové konstrukce spodní stavby.

Chemismus vody:

PJ 1 - podle ČSN EN 206-1 : Beton-část 1 : stupeň - neagresivní, s přítomností agresivního CO₂ 3,9 mg/l a SO₄ v množství 137 mg/l,

J 5 - podle ČSN EN 206-1 : Beton-část 1 : stupeň - neagresivní, bez přítomnosti agresivního CO₂ a SO₄ v množství 82,5 mg/l .

Inženýrskogeologické podmínky výstavby

Retenční nádrže

Základové poměry v místě výstavby, hodnotíme jako složité (ČSN 73 1001, čl.20 b), z důvodu vysoké hladiny podzemní vody, která významně zhoršuje podmínky pro založení . Jak je zřejmé z geologických profilů 1 - 1' až 3 - 3' nachází se v projektované úrovni založení 7 až 8 m pod terénem geotechnicky poměrně stejnorodá , stabilní a únosná základová půda v převažující pevnostní kvalitě třídy R5, včetně půdorysu čerpací stanice zahloubené 10 m pod terén. Na jihozápadní straně očekáváme výchozy málo pevné skalní horniny třídy R4.

Rozhodujícím aspektem pro bezpečné založení je zajištění stability stěn hluboké stavební jámy pod hladinou podzemní vody. Se zřetelem na výše uvedené skutečnosti doporučujeme projektovat zarážené štětovicemi typu Larsen , vetknuté do silně zvětralého skalního podloží. Míra vetknutí je v daném případě limitována vzrůstající pevností podloží, přičemž upozorňujeme na skutečnost, že málo pevné skalní partie R4 jsou prakticky nepilotovatelné. Vzhledem k tomu, že nebude zřejmě splněna podmínka vetknutí pode dno jámy ve vztahu k výšce pažené stěny a to zejména u stěny podél vodoteče, bude v daném úseku projektována jako kotvená. Projektem uvažované snížení pracovní roviny ve výkopu na zbývajících stranách jámy nad úroveň hladiny podzemní vody hodnotíme jako vhodné opatření a to zejména, umožní-li ve výsledku projektovat pažící stěnu bez kotvení Případný variantní způsob zajištění stěn vetknutým záporovým pažením je principiálně možný, v konečném rozhodnutí však doporučujeme upřednostnit jednu technologii provádění.

Zajištění stavební jámy uvedeným způsobem významně snižuje nároky na čerpání prosakující vody do hlubokého výkopu. Zvětralé skalní podloží na úrovni založení a míra vetknutí pod úroveň základové spáry garantují, že nedojde k prolomení základové spáry podzemní vodou pronikající pod patou stěny a rozpukaným dnem.

Voda pronikající do stavební jámy bude jímána obvodovým drenážním příkopem, proloženým geotextilií, s flexi potrubím na dně výkopu a obsypem z drtě 8-16. Stejným způsobem budou odvedeny i případné puklinové vývěry na ploše.

Vlivem prosakující vody bude docházet k rozplavování silně zvětralé horniny, s předpokladem její stabilizace vrstvou hrubého makadamu, uzavřeného štěrčikem frakce 8-16 v odhadované průměrné mocnosti 0,25 m. Uvedená skladba může generovat modul přetvárnosti $E_{def} \sim 45 \text{ MPa}$; bude-li projektem požadována vyšší hodnota bude mocnost štěrku úměrně zvýšena.

Jak vyplývá z výsledků čerpacích zkoušek a sledování pohybu hladiny čerpané vody ve vrtech lze hlavní přítok vody očekávat z horninové etáže od 3 do 6 m s koeficientem filtrace $k_f = 3.106 \text{ ms}^{-1}$ a množstvím čerpané vody - specifickou vydatností $q = 0,033 \text{ ls}^{-1}$.

Celkové množství prosakující vody do svahované stavební jámy dosahuje objemu $\Sigma Q = 39 \text{ m}^3/\text{hod}$. S ohledem na návrhový stav zajištění stavební jámy svislými pažicemi prvky bude výsledné množství prosakující vody do značné míry redukováno.

Odlehčovací komora OK B

Jak je zřejmé z geologického profilu 4 - 4' bude na úrovni odkryté základové spáry zastižena geotechnicky stejnorodá a únosná základová půda ve kvalitě pevnostní třídy R6 - R5. Určující pro bezpečné zajištění stability stěn stavební jámy zahloubené 6,5 m pod terénem a více jak 3 m pod hladinou podzemní vody, v dosahu vodoteče a v sousedství cyklostezky, je realizace svislé zajišťovací konstrukce. Dle našeho doporučení se nabízí variantní provedení štětovnicemi Larsen, případně záporovým pažením, které bude rozepřené ocelovým rámem. Určující pro návrh bude výhodnost daného prvku ve vztahu k realizaci objektu. Opěrná stěna bude vetknuta do zvětřalého skalního podloží s odhadovanou patou 3 m pod úrovní základové spáry.

Vodou rozměklá písčité základová půda bude opět stabilizována makadamovou frakcí, uzavřená štěrčikem, v mocnosti 0,2 m, přehutněná lehkou deskou. Množství vody prosakující do stavební jámy bude zvládnutelné běžným typem čerpadla.

Obdobný závěr a doporučení jsou platné i pro otevření stavební jámy spojné komory a jejího založení. Vzhledem k blízkosti obou objektů a pro zjednodušení prací bude vhodné stavební výkop pro oba objekty sjednotit do jedné pažené stavební jámy.

Odlehčovací komora OK A

Jak je zřejmé z geologického profilu 5 - 5' bude v úrovni odkryté základové spáry zastižena geotechnicky stejnorodá a únosná základová půda ve kvalitě pevnostní třídy R5. Určující pro bezpečné zajištění stability stěn stavební jámy zahloubené 5,5 m pod terénem a 2,5 m pod hladinou podzemní vody bude opět provedení svislé zajišťovací konstrukce, umocněno omezeným prostorem na svahu kynety vodoteče, sousedstvím tělesa chodníku a inženýrskými sítěmi. Ostatní doporučení jsou prakticky shodná s předchozím textem.

Přístupová komunikace

Projektována je souběžně se stávající cyklostezkou, patrně ve shodné niveletě. Ověřená kvalita litologicky stejnorodého hlinito-písčitého podloží vykazuje nízké geotechnické parametry a vysokou namrzavost a vyžádá si výměnu podloží v celém profilu aktivní zóny (AZ) v mocnosti 0,5 m použitím kvalitních lomových štěrků a štěrkodrtí. Předložené opatření garantuje dosažení požadovaného modulu přetvárnosti $E_{\text{def}} = 45 \text{ MPa}$ na úrovni pláně AZ.

Pozn. V této souvislosti nabízíme k úvaze variantní řešení úpravy profilu aktivní zóny (stabilizace) vmísením směsi DOROSOL, která významně zlepší parametry podloží, s garancí nenamrzavosti, s obvyklým poměrem CBR okolo 25%. Množství zlepšující příměsi a poměr vápenocementové složky určí laboratorní receptura. Konstrukční vrstvy budou navrstveny v obvyklé mocnosti a skladbě podle dopravního zatížení plochy dle norem pro silniční stavitelství.

Závěr

Podle požadavku objednatele byl proveden inženýrskogeologický a hydrogeologický průzkum pro akci Klatovy – retenční nádrže.

Výsledky provedeného průzkumu prokázaly:

1. Podmínečnou vhodnost staveniště v místě projektované výstavby retenčních nádrží z důvodu souvislého zvodnění hloubeného profilu a vysoké hladiny podzemní vody. Základové prostředí je na úrovni založení dostatečně únosné a stabilní, geotechnicky mírně nestejnorodé. Příprava podloží pod konstrukci nevyžaduje náročná sanační opatření.
2. Zcela určujícím aspektem pro bezpečné založení je zajištění stability stěn stavební jámy, která dosahuje hloubky od 7 do 8 m, v prostoru čerpací stanice až 10 m pod terénem, prakticky 7 m pod hladinu podzemní vody. Za dané situace doporučujeme projektovat jámu jako jímku zajištěnou štětovnicemi Larsen vetknutými do zvětřalého skalního podloží. Návrh provedení stěny včetně případného kotvení, bude proveden statickým

výpočtem Zajištění takto hluboké stavební jámy formou pouhého svahování hodnotíme jako nedostačující. Důvodem jsou nejen značné zemní práce a silné přítoky podzemní vody s nezbytností intenzivního čerpání, ale zejména nestabilita paty výkopu, zahloubeného do písčitého rozvětralého horninového podloží se silnou náchylností k sufozi a s negativním dopadem na stabilitu okolního terénu.

3. Bez ohledu na způsob zajištění stěn upozorňujeme na riziko obvyklých průniků vody skrze zámky štětovic a do programu výstavby zahrnout i náklady na případné sanační opatření k tlumení přítoků.
4. Realizace odlehčovacích komor proběhne za předpokladu dodržení předložených doporučení bez větších komplikací, s garancí stability okolního prostředí.
5. Prokázaná neagresivita zvodnělého prostředí je pozitivním aspektem pro navrhované konstrukce z vodostavebního betonu.
6. Konstrukce „bílé vany“ retenčních nádrží musí být staticky navržena tak, aby byly eliminovány účinky vztaku podzemní vody v době vyprázdňených nádrží.
7. V průběhu výkopových prací budou rozpojovány do hloubky 3 m zeminy 2. a 3. třídy těžitelnosti, se střední až vysokou lepivostí, nad hladinou podzemní vody. Vrstva písčitého štěrku a hlubší rozvětralé horninové partie do hloubky 8 m budou rozpojovány pod hladinou podzemní vody s převahou 4. třídy těžitelnosti. Případně zastižené pevnostní anomálie 5. třídy budou řešeny aktuálně během stavebních prací geologickým dozorem. Část objemu vytěžených zemních materiálů bude použita na projektovaný obsyp konstrukce, zbývající kubatura bude odvezena a je určena pro terénní zásypy, popř. jako krycí vrstva skládek odpadů.
8. Stabilitní poměry lokality výstavby dotčeny nebudou za předpokladu důsledného uplatnění doporučených stavebně-zajišťovacích opatření všech výkopů.
9. Stavba ovlivní hydrogeologické poměry nejbližšího okolí po dobu výstavby. Vzhledem k absenci vodních zdrojů v širším okolí hodnotíme uvedený stav jako plně akceptovatelný. Po dokončení a během provozu stavby se hydrogeologické poměry vrátí do původního režimu.
10. V průběhu výstavby bude přítomen na stavbě geologický dozor.

g) ochrana území podle jiných právních předpisů

Území stavby není chráněno podle jiných právních předpisů, nejedná se o památkovou rezervaci, památkovou zónu. Stavba se částečně nachází v záplavovém území Drnového potoka.

V projektové dokumentaci jsou v rámci stávajících prostorových poměrů respektována ochranná pásma podzemních inženýrských sítí (vedení el. energie, plynovody, sdělovací kabely a jiné). Výstavbou kanalizace dojde ke styku s těmito zařízeními a vedením:

- Vodovody a kanalizace	Šumavské vodovody a kanalizace a.s.
- podzemní a nadzemní vedení NN,VN	ČEZ Distribuce, a.s.
- podzemní a nadz. sdělovací vedení	ČEZ ICT Services, a.s.
- podzemní a nadz. sdělovací vedení	Česká telekomunikační infrastruktura a.s. (CETIN)
- podzemní a nadz. sdělovací vedení	Město Klatovy
- plynovody a plynárenská zařízení	Gasnet služby, s.r.o.
- parovodní síť	KLATOVSKÁ TEPLÁRNA a.s.
- kabely veřejného osvětlení	Technické služby města Klatov
- místní komunikace	Město Klatovy

Ochranné pásmo kanalizačního řadu činí v souladu s § 23 odst. 3 zák. č. 274/2001 Sb., zákon o vodovodech a kanalizacích 1,5 m pro potrubí do DN 500 a 2,5 m pro potrubí nad DN 500. Ochranné pásmo je vymezeno vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí na každou stranu.

Ochranné pásmo vodovodního potrubí je dáno zákonem č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích v platném znění a je stanoveno na 1,5 m od vnějšího líce, a to na každou stranu. V místech, kde bude dno vodovodního potrubí uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod povrchem, se ochranné pásmo rozšiřuje o 1,0 m.

Ochranné pásmo kabelu VN je v souladu s normou 1 m na každou stranu, ochranné pásmo vedení VN nadzemního je 7 m na každou stranu od krajního vodiče.

Ochranné pásmo plynovodu je stanoveno v §68 zákona 458/2000 Sb. jako souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti od půdorysu plynárenského zařízení měřeno kolmo na jeho obrys, který činí u plynovodů a plynovodních přípojek o tlakové úrovni do 4 bar včetně, umístěných v zastavěném území obce 1 m na obě strany a umístěných mimo zastavěné území obce 2 m na obě strany

Ochranné pásmo parovodu je vymezeno v §87 zákona 458/2000 Sb. svislými rovinami vedenými po obou stranách zařízení na výrobu či rozvod tepelné energie ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo k tomuto zařízení a vodorovnou rovinou, vedenou pod zařízením pro výrobu nebo rozvod tepelné energie ve svislé vzdálenosti, měřené kolmo k tomuto zařízení a činí 2,5 m.

V prostoru staveniště, kde dojde ke křížení a práci v ochranných pásmech, je třeba před započítím prací nechat od provozovatele vytýčit inženýrské sítě a jejich ochranná pásma. V místech, kde není možno dodržet vzdálenost ochranného pásma, bude požádán správce o odstavení úseku v době provádění stavebních prací.

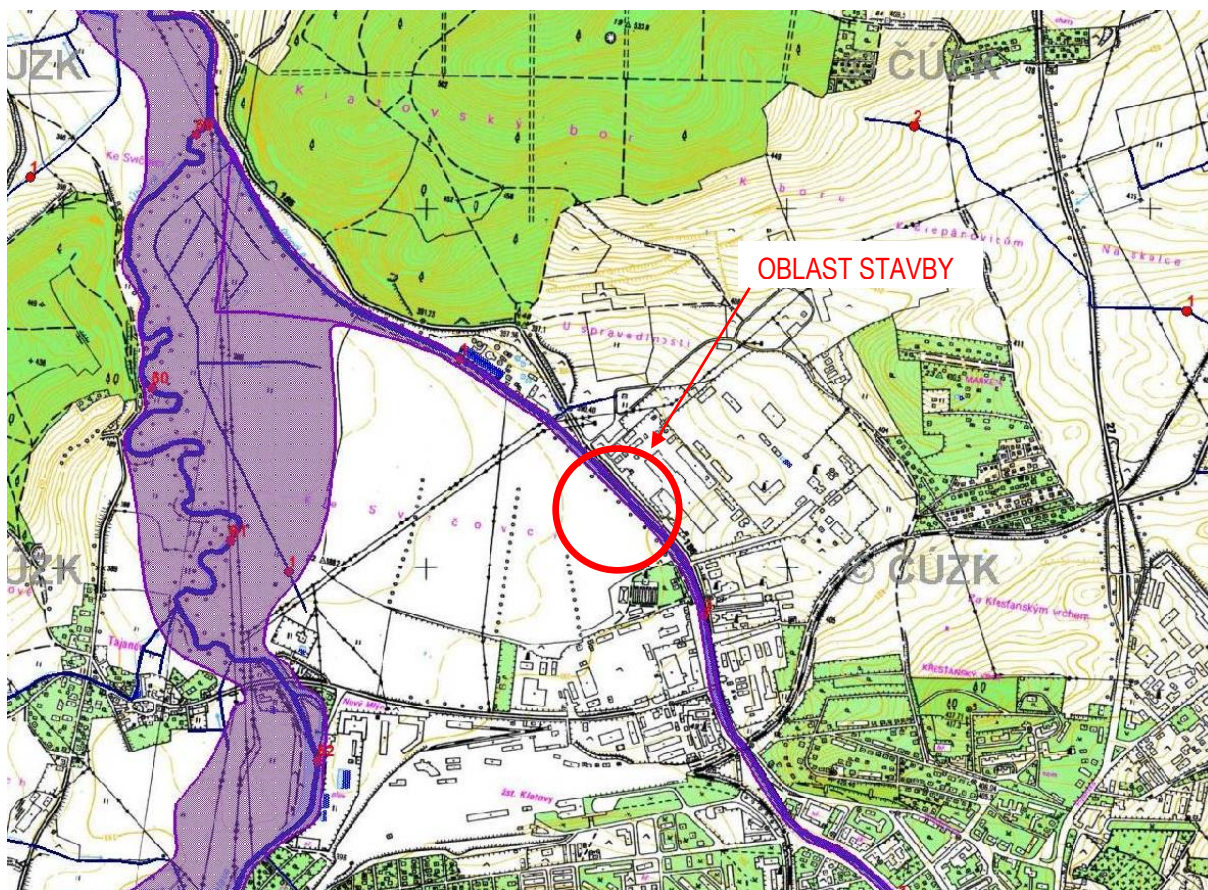
Výkopové práce budou probíhat v ochranných pásmech inženýrských sítí. Před zahájením prací zhotovitel zajistí vytýčení inž. sítí a dodrží podmínky správců jednotlivých vedení. Způsob použití a nasazení strojů je závislý na klimatických podmínkách v průběhu provádění zemních prací. V místech křížení se stávajícími podzemními zařízeními je zhotovitel povinen provádět výkop ručně. Současně je ruční výkop nutno provádět ve vzdálenosti bližší než 3,0 m od kmenů stromů.

Zhotovitel stavby je povinen respektovat zákon č. 20/87 Sb. o státní památkové péči. O zahájení výkopových prací bude minimálně tři týdny předem informována instituce oprávněná k provádění archeologického výzkumu, se kterou bude formou smlouvy o archeologickém výzkumu projednán záchranný archeologický výzkum. Dojde-li při provádění zemních prací k archeologickým nálezům, budou veškeré práce okamžitě zastaveny a tato skutečnost neprodleně oznámena archeologickému pracovišti.

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

Stavba se nenachází v poddolovaném území.

Stavba se částečně nachází v záplavovém území Drnovského potoka (viz mapa)



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

Dotčené území je součástí hydrolog. pořadí 1-10-03-0470 (Drnový potok).

Stavbou nebudou narušeny stávající odtokové poměry daného území.

j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,

Asanace – stavba nezahrnuje

Bourací práce – Vybourány budou části stávajících stok včetně stávajících kanalizačních objektů

Kácení porostů - volba tras inž. sítí a umístění ret. nádrže a minimalizuje nároky na kácení stromů a křovin.

Navrhované stoky a vodovodní přípojka mají ochranné pásmo daná Zákonem 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích. Ochranné pásmo podle § 23 činí 1,5 m pro potrubí do průměru 500 mm vč. na každou stranu a nad průměr 500 mm činí 2,5 m od vnějšího líce potrubí při hloubce dna potrubí do 2,5 m od úrovně terénu. Při hloubce větší než 2,5 m se šířka ochranného pásma u potrubí o průměru větším 200 mm zvětšuje o 1 m na každou stranu.

Pro potřeby budoucího provozu je nutno uvažovat s trvale volným pruhem pro možnost přístupu k potrubí v případě opravy.

Na základě současného stavu výskytu dřevin v blízkosti navrhované trasy vodovodního řadu vzniká požadavek na kácení vzrostlých stromů a nálet. dřevin na nelesních pozemcích.

Navrhovaná šířka kácení umožní založení hrany výkopu ve vzdálenosti ≥ 2 m od paty stromů a zároveň bude vytvořen dostatečně široký koridor pro ochranné pásmo uloženého potrubí.

Potřeba kácení mimolesních dřevin je vztažena k pozemkům v: k.ú. Klatovy, č.parc. 1898/4, 1915/3

Navrhované kácení je specifikováno na základě geodetického zaměření území a jeho promítnutí do map KN.

č.parc.	vlastník	Druh pozemku	Plocha kácení [m ²]
1898/4	Město Klatovy, nám. Míru 62, Klatovy I, 33901 Klatovy	trvalý travní porost	1 – (bříza) – obvod 1,1 m
1915/3	ČR - Povodí Vltavy, státní podnik, Holečkova 106/8, Smíchov, 15000 Praha 5	trvalý travní porost	2 – (lípa) – obvod 0,85 m 3 – (dub letní) – obvod 0,4 m 4 – (dub letní) – obvod 0,6 m

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

V rámci výstavby retenční nádrže bude proveden trvalý zábor ZPF v dále uvedeném rozsahu. Dočasný zábor na dobu výstavby je dán uvažovanou hranicí stavby.

Pro výstavbu RN před ČOV Klatovy v k.ú. Klatovy, č. 665797 je uvažováno s trvalým vynětím ze ZPF v rozsahu:

č.parc	Zastavěná plocha	číslo LV	druh pozemku	poznámka
1611/47	1434 m ²	10001	orná půda	areál RN vč. zpevněných a manipulačních ploch
1611/46	1862 m ²	10001	orná půda	areál RN vč. zpevněných a manipulačních ploch
1611/44	32 m ²	10001	orná půda	zpevněné a manipulační plochy

Vlastník pozemku dle čísla LV:

10001 Město Klatovy, nám. Míru 62, Klatovy I, 33901 Klatovy

Stavba se nedotýká lesních pozemků ani pásma do 50 m od lesa.

I) územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě,

Dopravní napojení

Příjezd k retenční nádrži je po stáv. živičné komunikaci podél Drnového p. napojené z ul. Franty Šumavského a na opačném konci na st. silnici II-186.

Vlastní trubní a kabelová vedení nevyžadují napojení na dopravní síť. Přístup k nim je z blízkých veřejných a účelových komunikací.

Voda

Napojení na veřejný vodovod je vysazením odbočky z řadu DN 200 a součástí technického řešení PD.

Kanalizace

Řešená akce je součástí úprav na stávajícím systému odvádění, dočasné akumulace a čištění odpadních vod.

Plyn

Navrhovaná akce nevyžaduje napojení.

Teplo

Navrhovaná akce nevyžaduje napojení.

Elektrická energie

Napojení na elektrorozvodnou síť prostřednictvím kabelové elektropřípojky je součástí navrhovaného řešení. Připojovacím místem je rozvaděč RH1 v trafostanici na ČOV Klatovy.

Telekomunikace

Napojení na přenosový systém ŠVAK (optický kabel) prostřednictvím nové větve optického kabelu je součástí navrhovaného řešení.

m) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.

Předmětná stavba nemá žádné podmiňující, ani související investice.

n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí,

Katastrální území: Klatovy [665797]

Mapový list: DKM

č.parc. dle KN	Vlastník, podíl	LV	Druh pozemku	SO, IO Délka dotčení IS
st. 4101	Město Klatovy, nám. Míru 62, Klatovy I, 33901 Klatovy	10001	zastavěná plocha a nádvoří	IO 02 – Elektropřípojka – 4,0 m IO 01-2 (PŘESUNUTO Z IO 03) - Ovládací kabel – 4,0 m
st. 2321	Město Klatovy, nám. Míru 62, Klatovy I, 33901 Klatovy	10001	zastavěná plocha a nádvoří	IO 02 – Elektropřípojka – 119,1 m IO 01-2 (PŘESUNUTO Z IO 03) - Ovládací kabel – 119,1 m
1611/44	Město Klatovy, nám. Míru 62, Klatovy I, 33901 Klatovy	10001	orná půda	SO 01-4 - Terénní a sadové úpravy, zpevněné plochy IO 01-2 - Areálový kabelový rozvod – 7,7 m IO 01-2 (PŘESUNUTO Z IO 03) - Ovládací kabel – 20,5 m IO 07 - Přívodní stoka do RN - 65,1 m IO 08 - Odpad z ČSDN 500 - 27,5 m IO 09 - Vodovodní přípojka DN 80 – 49,5 m IO 10 - Obslužná komunikace - obnova
1611/46	Město Klatovy, nám. Míru 62, Klatovy I, 33901 Klatovy	10001	orná půda	IO 01-1 - Retenční nádrž a čerpací stanice – vlastní objekt SO 01-4 - Terénní a sadové úpravy, zpevněné plochy SO 01-5 - Oplocení IO 01-2 - Areálový kabelový rozvod – 77,4 m IO 01-3 - Areálový rozvod vody - DN 80 – 45,0 m IO 02 – Elektropřípojka – 16,4 m IO 01-2 (PŘESUNUTO Z IO 03) - Ovládací kabel – 16,4 m IO 01-2 (PŘESUNUTO Z IO 03) - Ovládací kabel – 47,1 m Uzemnění rozvaděče – 16,8 m IO 08 - Odpad z ČS - DN 500 - 14,2 m
1611/47	Město Klatovy, nám. Míru 62, Klatovy I, 33901 Klatovy	10001	orná půda	IO 01-1 - Retenční nádrž a čerpací stanice – vlastní objekt SO 01-4 - Terénní a sadové úpravy, zpevněné plochy SO 01-5 - Oplocení

Zakázkové číslo: 1621923/18

č.parc. dle KN	Vlastník, podíl	LV	Druh pozemku	SO, IO Délka dotčení IS
				SO 0 1-2 - Areálový kabelový rozvod - 69,3 m IO 01-3 - Areálový rozvod vody DN 80 – 13,7 m IO 01-2 (PŘESUNUTO Z IO 03) - Ovládací kabel 62,9 m IO 07 - Přívodní stoka do RN DN 1800 - 16,5 m IO 09 - Vodovodní přípojka DN 80 – 8,7 m
1611/48	Město Klatovy, nám. Míru 62, Klatovy I, 33901 Klatovy	10001	orná půda	IO 01-2 - Areálový kabelový rozvod – 62,4 m IO 01-2 (PŘESUNUTO Z IO 03) - Ovládací kabel – 63,2 m IO 05 - Přívodní stoka A - DN 1600 – 14,7 m IO 06 - Odlehčovací komora OK B Přívodní stoka B - DN 1200 – 4,4 m IO 07 - Přívodní stoka do RN - DN 1800 – 14,6 m IO 09 - Vodovodní přípojka - DN 80 – 27,0 m IO 10 - Obslužná komunikace - obnova
1611/49	Město Klatovy, nám. Míru 62, Klatovy I, 33901 Klatovy	10001	ostatní plocha ostatní komunikace	IO 05 - Přívodní stoka A DN 1400 – 5,8 m, DN 1600 - 3,6 m IO 10 – Obslužná komunikace - obnova
1611/50	Město Klatovy, nám. Míru 62, Klatovy I, 33901 Klatovy	10001	ostatní plocha ostatní komunikace	IO 10 – Obslužná komunikace - obnova
1611/51	Město Klatovy, nám. Míru 62, Klatovy I, 33901 Klatovy	10001	ostatní plocha ostatní komunikace	IO 10 – Obslužná komunikace - obnova
1615/5	Město Klatovy, nám. Míru 62, Klatovy I, 33901 Klatovy	10001	ostatní plocha manipulační plocha	IO 02 – Elektropřípojka – 3,2 m IO 01-2 (PŘESUNUTO Z IO 03) - Ovládací kabel – 3,2 m
1694/2	Město Klatovy, nám. Míru 62, Klatovy I, 33901 Klatovy	10001	ostatní plocha manipulační plocha	IO 02 – Elektropřípojka – 33,4 m IO 01-2 (PŘESUNUTO Z IO 03) - Ovládací kabel – 33,4 m
1694/15	Město Klatovy, nám. Míru 62, Klatovy I, 33901 Klatovy	10001	ostatní plocha manipulační plocha	IO 02 – Elektropřípojka – 24,8 m IO 01-2 (PŘESUNUTO Z IO 03) - Ovládací kabel – 24,8 m
1898/2	Město Klatovy, nám. Míru 62, Klatovy I, 33901 Klatovy	10001	trvalý travní porost	IO 02 – Elektropřípojka – 99,6 m IO 01-2 (PŘESUNUTO Z IO 03) - Ovládací kabel – 125,0 m
1898/4	Město Klatovy, nám. Míru 62, Klatovy I, 33901 Klatovy	10001	trvalý travní porost	IO 01-2 - Areálový kabelový rozvod – 12,8 m IO 01-2 (PŘESUNUTO Z IO 03) - Ovládací kabel – 75,1 m IO 04 - Odlehčovací komora OK A Stoka A - DN 400 – 40,0 m, DN 1600 – 23,6 m IO 05 - Přívodní stoka A - DN 1400 – 4,1 m
1898/8	Město Klatovy, nám. Míru 62, Klatovy I, 33901 Klatovy	10001	ostatní plocha	IO 04 - Odlehčovací komora OK A

Zakázkové číslo: 1621923/18

č.parc. dle KN	Vlastník, podíl	LV	Druh pozemku	SO, IO Délka dotčení IS
			ostatní komunikace	IO 01-2 (PŘESUNUTO Z IO 03) - Ovládací kabel – 0,6 m
1899/2	Česká republika Právo hospodařit s majetkem státu Povodí Vltavy, státní podnik, Holečkova 106/8, Smíchov, 15000 Praha 5	2514	trvalý travní porost	IO 01-2 - Areálový kabelový rozvod - 6,3 m IO 01-2 (PŘESUNUTO Z IO 03) - Ovládací kabel - 6,3 m IO 05 - Přívodní stoka A - DN 1400 - 6,3 m IO 04 – osazení zpětné klapky na VO
1899/5	Česká republika Právo hospodařit s majetkem státu Povodí Vltavy, státní podnik, Holečkova 106/8, Smíchov, 15000 Praha 5	2514	trvalý travní porost	IO 02 – Elektropřípojka – 8,5 m IO 01-2 (PŘESUNUTO Z IO 03) - Ovládací kabel – 8,5 m
1901/8	Město Klatovy, nám. Míru 62, Klatovy I, 33901 Klatovy	10001	trvalý travní porost	IO 01-2 - Areálový kabelový rozvod - 6,6 m IO 01-2 (PŘESUNUTO Z IO 03) - Ovládací kabel - 3,5 m IO 05 - Přívodní stoka A DN 1400 - 1,7 m IO 10 - Obslužná komunikace - obnova
1915/3	Česká republika Právo hospodařit s majetkem státu Povodí Vltavy, státní podnik, Holečkova 106/8, Smíchov, 15000 Praha 5	2514	trvalý travní porost	IO 01-2 - Areálový kabelový rozvod - 8,2 m IO 01-2 (PŘESUNUTO Z IO 03) - Ovládací kabel - 8,2 m IO 05 - Přívodní stoka A - DN 1400 - 8,1 m IO 06 – osazení zpětné klapky na VO
1915/4	Česká republika Právo hospodařit s majetkem státu Povodí Vltavy, státní podnik, Holečkova 106/8, Smíchov, 15000 Praha 5	2514	trvalý travní porost	IO 02 – Elektropřípojka – 8,6 m IO 01-2 (PŘESUNUTO Z IO 03) - Ovládací kabel – 8,6 m
1972/65	Město Klatovy, nám. Míru 62, Klatovy I, 33901 Klatovy	10001	ostatní plocha ostatní komunikace	IO 01-2 (PŘESUNUTO Z IO 03) - Ovládací kabel – 22,9 m
3554/12	Město Klatovy, nám. Míru 62, Klatovy I, 33901 Klatovy	10001	ostatní plocha ostatní komunikace	SO 01-4 - Terénní a sadové úpravy, zpevněné plochy IO 08 - Odpad z ČS - DN 500 – 54,4 m IO 09 - Vodovodní přípojka - DN 80 – 30,0 m IO 10 - Obslužná komunikace - obnova
3554/19	Město Klatovy, nám. Míru 62, Klatovy I, 33901 Klatovy	10001	ostatní plocha ostatní komunikace	SO 01-4 - Terénní a sadové úpravy, zpevněné plochy IO 08 - Odpad z ČSDN 500 - 2,3 m IO 02 – Elektropřípojka – 188,7 m IO 01-2 (PŘESUNUTO Z IO 03) - Ovládací kabel – 188,7 m Uzemnění rozvaděče – 82,6 m IO 10 - Obslužná komunikace - obnova

Zakázkové číslo: 1621923/18

č.parc. dle KN	Vlastník, podíl	LV	Druh pozemku	SO, IO Délka dotčení IS
3554/20	Město Klatovy, nám. Míru 62, Klatovy I, 33901 Klatovy	10001	ostatní plocha ostatní komunikace	SO 01-4 - Terénní a sadové úpravy, zpevněné plochy IO 01-2 - Areálový kabelový rozvod – 21,1 m IO 02 – Elektropřípojka – 0,7 m IO 01-2 (PŘESUNUTO Z IO 03) - Ovládací kabel – 51,3 m+ Uzemnění rozvaděče – 0,7 m IO 05 - Přívodní stoka A - DN 1400 - 4,9 m IO 06 - Odlehčovací komora OK B Stoka B - DN 250 - 16,1 m, DN 1600 – 10,6 m IO 08 - Odpad z ČS - DN 500 – 48,5 m IO 10 - Obslužná komunikace - obnova
3557/6	Plzeňský kraj, Škroupova 1760/18, Jižní Předměstí, 30100 Plzeň Hospodaření se svěřeným majetkem kraje Správa a údržba silnic Plzeňského kraje, p.o., Škroupova 1760/18, Jižní Předměstí, 30100 Plzeň	4739	ostatní plocha silnice	IO 01-2 (PŘESUNUTO Z IO 03) - Ovládací kabel – 7,2 m
3557/42	Plzeňský kraj, Škroupova 1760/18, Jižní Předměstí, 30100 Plzeň Hospodaření se svěřeným majetkem kraje Správa a údržba silnic Plzeňského kraje, p.o., Škroupova 1760/18, Jižní Předměstí, 30100 Plzeň	4739	ostatní plocha ostatní komunikace	IO 04 - Odlehčovací komora OK A IO 01-2 (PŘESUNUTO Z IO 03) - Ovládací kabel – 2,3 m
3557/48	Plzeňský kraj, Škroupova 1760/18, Jižní Předměstí, 30100 Plzeň Hospodaření se svěřeným majetkem kraje Správa a údržba silnic Plzeňského kraje, p.o., Škroupova 1760/18, Jižní Předměstí, 30100 Plzeň	4739	ostatní plocha ostatní komunikace	IO 01-2 (PŘESUNUTO Z IO 03) - Ovládací kabel – 3,6 m
3700/21	Česká republika Právo hospodařit s majetkem státu Povodí Vltavy, státní podnik, Holečkova 106/8, Smíchov, 15000 Praha 5	2514	vodní plocha koryto vodního toku přirozené nebo upravené	IO 01-2 - Areálový kabelový rozvod - 3,3 m IO 02 – Elektropřípojka – 4,2 m IO 01-2 (PŘESUNUTO Z IO 03) - Ovládací kabel – 4,2 m IO 05 - Přívodní stoka A - DN 1400 – 5,0 m
4217/15	Plzeňský kraj, Škroupova 1760/18, Jižní Předměstí, 30100 Plzeň Hospodaření se svěřeným majetkem kraje Správa a údržba silnic Plzeňského kraje, p.o.,	4739	orná půda	IO 02 – Elektropřípojka – 15,7 m IO 01-2 (PŘESUNUTO Z IO 03) - Ovládací kabel – 15,7 m

Zakázkové číslo: 1621923/18

<i>č.parc. dle KN</i>	<i>Vlastník, podíl</i>	<i>LV</i>	<i>Druh pozemku</i>	<i>SO, IO Délka dotčení IS</i>
	Škroupova 1760/18, Jižní Předměstí, 30100 Plzeň			
4217/16	Město Klatovy, nám. Míru 62, Klatovy I, 33901 Klatovy	10001	orná půda	IO 02 – Elektropřípojka – 22,7 m IO 01-2 (PŘESUNUTO Z IO 03) - Ovládací kabel – 22,7 m
4217/17	Město Klatovy, nám. Míru 62, Klatovy I, 33901 Klatovy	10001	orná půda	IO 02 – Elektropřípojka – 35,8 m IO 01-2 (PŘESUNUTO Z IO 03) - Ovládací kabel – 43,2 m
4217/22	Město Klatovy, nám. Míru 62, Klatovy I, 33901 Klatovy	10001	orná půda	IO 02 – Elektropřípojka – 0,9 m IO 01-2 (PŘESUNUTO Z IO 03) - Ovládací kabel – 0,9 m
4217/25	Město Klatovy, nám. Míru 62, Klatovy I, 33901 Klatovy	10001	ostatní plocha ostatní komunikace	IO 02 – Elektropřípojka – 4,5 m IO 01-2 (PŘESUNUTO Z IO 03) - Ovládací kabel – 4,5 m

o) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.

Viz odst. n)

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

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

Nová stavba.

b) účel užívání stavby,

Součást veřejné kanalizace.

Záměrem stavby je vybudování dočasné akumulace odlehčených odpadních vod v navrhované dešťové retenční nádrži (RN) umístěné na stávajícím jednotném systému kanalizace města Klatov. Umístění RN je navázáno na odlehčovací stoky z nových odlehčovacích komor označených OK A a OK B. Tyto komory nahrazují stávající odlehčovací komory OK A a OK B. Obě OK jsou posledními odlehčovacími komorami na pravobřežní kmenové stoce A a levobřežním sběrači B před ČOV Klatovy.

Účelem dešťových nádrže je transformace přívalové vlny zředěných odpadních vod retencí s navazujícím čerpáním zachycených vod do přítoku na ČOV v době její hydraulické kapacitní rezervy. RN bude zachytávat a následně vracet do procesu čištění vod přítokový objem návrhového zatěžovacího deště. Návrhový přítok znečištěných dešťových vod do RN 5 860 l/s je součtem průtoků odváděných z OK A 3 790 l/s a z OK B 2 070 l/s při limitním odtoku ve směru ČOV ve výši cca 400 l/s.

Navržený objem RN je dán součtem dílčích objemů protékajících kmenovou stokou A a sběračem B odvozených z návrhového deště s periodicitou $p = 0,2$, tj. s četností překročení 1 x za 5 let. Vypočtený objem je 5 900 m³. Navržený objem retenční nádrže vychází z Generelu odvodnění města Klatov a z hydrotechnických výpočtů provedených v rámci DUR.

Schéma navrhovaného řešení přiloženo jako příloha C.5 této dokumentace.

Navrhované kapacity	m.j.	počet
Retenční nádrž		
- zastavěná plocha RN	m ²	1756
- objem RN	m ³	6000
RN – ČS		
- $Q_{\text{čerp}}$	l/s	3x 50÷85 (v souběhu)

Navrhované kapacity	m.j.	počet
		max. 255 l/s)
Přívodní stoka A		
TLTO – DN 1400	m	35,21
ŽB – DN 1600	m	18,56
Přívodní stoka B		
TLTO – DN 1200	m	4,36
Přívodní stoka do RN		
ŽB – DN 1800	m	71,86
ŽB Monolit 1800 x 1800	m	25,11
Odpad z ČS		
KT – DN 500	m	147,86
Vodovodní přípojka k RN		
TLT – DN 80	m	12,33
TLT – DN 100	m	101,96
Elektropřípojka	m	587,5
Ovládací kabel		
optický kabel	m	619,7
Uzemnění rozvaděče	m	100
Areálový rozvod vody		
TLT – DN 80	m	68,09
Areálový kabelový rozvod		
- silové kabely – RN - KK	m	262
- silové kabely – RN - OK B	m	160
- silové kabely – RN - OK A	m	222
Areálový kabelový rozvod		
- signalizační kabely – RN - KK	m	262
- signalizační kabely – RN - OK B	m	160
- signalizační kabely – RN - OK A	m	222
Obslužná komunikace – obnova – š 3,5 m	m	348

c) trvalá nebo dočasná stavba,

Jde o trvalou stavbu.

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

Ve vztahu k předmětnému projektu nebyla vydána žádná výjimka.

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

Požadavky dotčených orgánů z územního a stavebního řízení byly při zhotovování této dokumentace zohledněny.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů¹⁾,

Území stavby není chráněno podle jiných právních předpisů, nejedná se památkovou rezervaci, památkovou zónu. Stavba se částečně nachází v záplavovém území Drnového potoka.

Z hlediska zvýšené, legislativně upravené ochrany přírody vod a životního prostředí území není poddolováno, nejsou patrné sesuvné pohyby, nepatří do aktivních ani ostatních ploch sesuvů ani se zde nenacházejí chráněná či nechráněná ložisková území. Lokalita a v její bezprostřední okolí se nenachází v chráněném území typu přírodní park, nenáleží do území zvláštní ochrany obcí do 2000 obyvatel a chráněné oblasti přirozené akumulace vod. Lokalita a v její bezprostřední okolí se nenachází v NATURA 2000 (Evropsky významná lokalita, Ptačí oblast), biosférické rezervaci UNESCO. Jiná ochranná pásma nejsou územím plánované stavby dotčena.

Stavba není památkově chráněná.

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

Veškeré objekty na stokách jsou umístěny pod úroveň terénu. Vlastní retenční nádrž je navržena celá pod zemí. Nad úroveň okolního terénu vystupuje pouze přední a zadní zhlaví RN a společná budova čerpací stanice s provozní místností a rozvodnou. Vyčnívající zadní zhlaví RN je obsypáno a překryto ornici, rovněž strop nad RN bude je zasypan a překryt ornici. Povrch bude zatravněn. Areál RN bude oplocen v nezbyt. rozsahu. Zpevněním budou opatřeny pouze manipulační plochy pro přístup provozovatele RN. Tyto plochy jsou situovány převážně vně oplocení.

Nadzemní část ČS je navržena zděná z bezúdržbového systému betonových tvárnic o půdorys. rozměru 9,0 x 5,1 m a bude překryta sedlovou střechou. Výška hřebenu nad okolním terénem je cca 4,4 m.

Dispoziční řešení je přizpůsobeno příslušnému účelu a osazení potřebných technologických prvků.

Návrhový přítok dešťových vod odváděných z OK A do RN je 3 790 l/s a z OK B 2 070 l/s. Veškeré odlehčované vody ve směru navrhované RN budou předčištěny automatickými štitovými česlemi osazenými v OK.

Celkový navrhovaný objem retenční nádrže dešťových vod je 6 000 m³. Vnitřní prostor RN je tvořen 5 postupně plněnými sekcemi o šířce 5,6 m, délce 53 m a průměr. hloubce vody 4,0 m.

Akumulační prostor RN – ovladatelný prostor - je vymezen dnem RN a úrovní dna stávajících odlehčovacích stok OS A (DN 1400) a OS B (DN 1200) v příslušných odlehčovacích komorách OK A, OK B.

V případě zaplnění ovladatelného akumulačního prostoru RN budou přebytečné odlehčené (předčištěné) vody odváděny stávajícími odlehčovacími stokami OS A a OS B do Drnového potoka. V době funkce odlehčovacích stok bude část přitékajícího objemu transformována v rámci volného – neovladatelného – prostoru v RN, který je dalších min. 2 300 m³.

Prázdnění RN - je navrženo čerpací stanicí, která je součástí objektu RN. Navrhovaný výkon ČS je 3x 50÷85 l/s (v souběhu max. 255 l/s). Chod ČS bude vázán na aktuální přítok do ČOV Klatovy tak, aby celkový přítok nepřekročil 400 l/s. Vyprázdnění plného objemu RN je předpokládáno na cca 8 hod. Nátok do čerpací jímky je veden příčným kanálem podél předního zhlaví RN.

Vyplachování prázdných sekcí RN je navrženo pomocí automatických vyplachovacích klapek umístěných v zadním zhlaví příslušné sekce.

Přítok do RN je jednou novou stokou DN 1800, která začíná spojnou komorou D-SK2. Do spojně komory přitékají vody z OK A potrubím DN 1600 a DN 1200 z OK B. Přiváděcí potrubí z OK A je v úseku pod Drnovým p. navrženo z tvárné litiny DN 1400.

V rámci shybky pod Drnovým potokem budou udělány dvě hrázky a svedení potoka do provizorního potrubí DN 1000. Po zrušení hrázek bude provizorně svedeno potrubí DN 1000 z odlehčovacích komor do Drnového potoka a bude fungovat jako provizorní odlehčení během výstavby navržených OK.

Max. odtok z OK A do ČOV Klatovy bude regulován škrticí trati a doplňujícím stavítkem na 300 l/s.

Max. odtok z OK B do ČOV Klatovy bude regulován škrticí trati a doplňujícím stavítkem na 100 l/s.

Provoz RN vč. ČS bude automatizován s možností dálkového monitoringu i řízení z dispečinku ČOV Klatovy. Dálkově bude monitorována i funkce nových OK A, OK B.

Další informace viz dílčí zprávy, které jsou přiloženy v části D této dokumentace. Níže je uveden přehled stavebních a inženýrských objektů s odkazem na příslušnou technickou zprávu. Podrobnosti technického řešení jsou uvedeny v příloze B.2 Technické a uživatelské standardy.

Číslo objektu	Název objektu	Technická zpráva - viz příloha
IO 01-1	Retenční nádrž a čerpací stanice – vlastní objekt	D.1.1.1.1
IO 01-1	Stavební elektroinstalace	D.1.1.2.1
IO 01-1	Zdravotně technické instalace	D.1.1.1.1
IO 01-1	Vzduchotechnika a odvětrání	D.1.1.3.1
IO 01-2	Areálový kabelový rozvod	D.1.1.4.1
IO 01-3	Areálový rozvod vody	D.1.1.5.1
SO 01-4	Terénní a sadové úpravy, zpevněné plochy	D.1.1.6.1
SO 01-5	Oplocení	D.1.1.7.1
IO 02	Elektropřípojka	D.1.2.1
IO 03	Ovládací kabel – objekt zrušen – obsahově sloučen s IO 01-2	
IO 04	Odlehčovací komora OK A (nová)	D.1.4.1
IO 05	Přivodní stoka A	D.1.5.1
IO 06	Odlehčovací komora OK B (nová)	D.1.6.1
IO 07	Přivodní stoka do RN	D.1.7.1

IO 08	Odpad z ČS	D.1.8.1
IO 09	Vodovodní přípojka	D.1.9.1
IO 10	Obslužná komunikace - obnova	D.1.10.1
PS 01	Retenční nádrž a čerpací stanice	D.2.1.1.1
PS 02	Odlehčovací komora OK A (nová)	D.2.2.1.1, D.2.2.2.1
PS 03	Odlehčovací komora OK B (nová)	D.2.3.1.1, D.2.3.2.1

h) základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.,

Elektrická energie

RN – ČS: - instalovaný příkon 45 kW
- soudobý příkon (kalová čerpadla, uzávěry..) : 35 kW

Teplo

Součást bilance el. energie.

Voda

Provoz zařízení neklade žádné požadavky.

Kanalizace

Provoz zařízení neklade žádné požadavky – řešené objekty jsou součástí systému čištění odpadních vod.

Dešťové vody

Záměrem stavby je vybudování dočasné akumulace odlehčených odpadních vod v navrhované dešťové retenční nádrži (RN) umístěné na stávajícím jednotném systému kanalizace města Klatov. Účelem dešťové nádrže je transformace přívalové vlny zředěných odpadních vod retencí s navazujícím čerpáním zachycených vod do přítoku na ČOV v době její hydraulické kapacitní rezervy. RN bude zachytávat a následně vracet do procesu čištění vod přítokový objem návrhového zatěžovacího deště. Návrhový přítok dešťových vod odváděných z OK A do RN je 3 790 l/s a z OK B 2 070 l/s při limitním odtoku na ve směru ČOV ve výši cca 400 l/s.

Umístění RN je navázáno na odlehčovací stoky z nových odlehčovacích komor označených OK A, OK B. Tyto komory nahrazují stávající OK A a OK B před ČOV Klatovy. Obě OK jsou posledními na hlavních sběračích A resp. B před ČOV Klatovy.

Odpadové hospodářství

Provoz zařízení neprodukuje odpadní látky.

Veškeré v RN usazené nečistoty budou v rámci automatického vyplachování jednotlivých sekcí nádrže na navazující funkce ČS dopravovány ke konečné likvidaci na ČOV Klatovy. Nečistoty – shrabky z česlí umístěných v nových OK budou v rámci samočističského procesu osazeného zařízení vráceny do odtoku na ČOV Klatovy, kde dojde k jejich konečné likvidaci.

i) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy,

Předpokládané zahájení stavby: 2024

Předpokládané ukončení stavby: 2025

j) orientační náklady stavby.

Pro stavbu je zpracován soupis prací a oceněný rozpočet viz část **F SOUPIS PRACÍ A VÝKAZ VÝMĚR.**

V Praze 24.8.2023 Ing. Zdeněk Chvostík