

81

Od: Vokounova Katerina - Obec Vestec <katerina.vokounova@vestec.cz>
Odesláno: úterý 14. března 2023 12:01
Komu:
Předmět: Odpověď k žádosti o poskytnutí informace podle zákona 106/1999 Sb.
Přílohy: AD_001_PTZ.PDF; AD_001_PSTZ.pdf; AD_003-Celkova a koo situace_r1.pdf; AD_004_Katastrální situace_r1.pdf; AD_006_Situace stavby_r1.pdf

Dobrý den,

k žádosti o poskytnutí informace podle zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů, kterou dne 02. 03. 2023 pod č.j. 00641/2023/OU, podala týkající se se podání informace viz následující e-mail, obec Vestec sděluje a v příloze e-mailu zasílá:

k bodu 1) – smlouvy zveřejněny na adrese <https://vestec.cz/wp-content/uploads/2021/04/smlouva-33-1.pdf>; <https://vestec.cz/wp-content/uploads/2021/04/smlouva-34-1.pdf>; <https://vestec.cz/wp-content/uploads/2021/04/smlouva-35-1.pdf>; <https://vestec.cz/wp-content/uploads/2021/04/smlouva-36-1.pdf>

k bodu 2) – situační výkresy jsou součástí smluv – viz bod 1), technická zpráva AD 001, PTZ v příloze

k bodu 3) – seznam dotčených pozemků viz str. 8 technické zprávy AD 001, PTZ – v příloze

k bodu 4) - seznam dotčených pozemků viz str. 10 technické zprávy AD 001, PSTZ – v příloze

k bodu 5) – po přepracování projektu nebyly uzavřeny žádné smlouvy o právu provést stavbu

k bodu 6) - technická zpráva AD 001, PSTZ a situační výkresy 3 x – v příloze

S pozdravem

Ing. Kateřina Vokounová

tajemnice

tel.: 313 035 506

mob.: 724 090 907



Obecní úřad Vestec

Vestecká 3, 252 50 Vestec

tel.: 313 035 501, 313 035 505

e-mail: podatelna@vestec.cz, <http://www.vestec.cz>



Obec Vestec

Vestecká 3, 252 50 Vestec

tel.: 313 035 505, 313 035 503

e-mail: info@vestec.cz, <http://www.vestec.cz>

From:

Sent: Thursday, March 2, 2023 12:01 PM

To: podatelna@vestec.cz

Subject: Žádost o poskytnutí informace podle zákona 106/1999 Sb. Proces zajišťování pozemků pro stavbu Retenční nádrže u MŠ

Obec Vestec

Žádost o poskytnutí informace podle zákona 106/1999 Sb., týkající se Zápisu ze zasedání Rady obce dne 18.2. 2019 a Zápisu z jednání Kontrolního výboru dne 11.1. 2023 viz níže v příloze

1. Veškeré smlouvy o právu provést stavbu pro stavbu „Retenční nádrž u MŠ“, uzavřené mezi vlastníky dotčených pozemků a obcí na základě URO 2019/02/09
2. Příslušný (původní) projekt stavby „Retenční nádrž u MŠ“, na základě něhož Rada obce v URO 2019/02/09 schválila uzavírání smluv
3. Parc. č. všech pozemků dotčených stavbou „Retenční nádrž u MŠ“ dle URO 2019/02/09
4. Parc. č. všech pozemků dotčených stavbou „Retenční nádrž u MŠ“ dle přepracovaného projektu
5. Veškeré smlouvy o právu provést stavbu pro stavbu „Retenční nádrž u MŠ“, uzavřené mezi obcí a vlastníky pozemků dotčených stavbou „Retenční nádrž u MŠ“ dle přepracovaného projektu na stavbu „Retenční nádrž u MŠ“
6. Přepracovaný projekt stavby „Retenční nádrž u MŠ“

Děkuji za vyřízení e-mailem.

S pozdravem

Příloha:

9/ Smlouva o právu provést stavbu – retenční nádrž u MŠ

Přijaté usnesení:

URO 2019/02/09

Rada obce schvaluje předloženou vzorovou Smlouvu o právu provést stavbu pro s „Retenční nádrž u MŠ“. Smlouvy budou uzavírány mezi vlastníky dotčených pozemků ; Vestec. Rada obce pověřuje starostu podpisem smluv.

4) Závěr

Kontrolní výbor navrhuje revokaci usnesení rady č. 6 z 18.2.2019

Bod 9 - podpis smluv na pozemky pro výstavbu retence u školky – z důvodů přeprac

Rev.	Datum	Důvod vydání dokumentu, druh změny	Vypracoval	Tech. kontrola
Objednatel:  Obec Vestec Vestecská č.p. 3 252 50 Vestec			IČO 00507644 tel. 313 035 503 info@vestec.cz	
Zhotovitel:  HW PROJEKT s r.o. Pod Lázní 2 140 00 Praha 4			Kraj: Středočeský	
			Okres: Praha - západ	
			K.Ú.: Vestec u Prahy	
Projekt RETENČNÍ NÁDRŽ VESTEC I.			HIP: Ing. Horejš	
			Projektant: Ing. Přenosilová	
			Vypracoval: Ing. Přenosilová	
			Datum: 11/2019	
Příloha: PRŮVODNÍ A SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA			Číslo projektu: P1802/2	
			Stupeň dokumentace: DUR+DSP	
			Formát: 26 A4	
			Měřítko:	
			Číslo dokumentu: AD-001	
			Číslo přílohy: A.,B.	

OBSAH:

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA	4
A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	4
A.2 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ	4
A.3 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ:	4
B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	5
B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY	5
a) Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné/nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území	5
b) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci	7
c) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území	8
d) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů	8
e) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, korozní průzkum, stavebně historický průzkum apod.	9
f) Ochrana území podle jiných právních předpisů I),	9
g) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.	9
h) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území	9
i) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	9
j) Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa	10
k) Územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě	10
l) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice	10
m) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje	10
n) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo	11
B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY	11
B.2.1. Základní charakteristika stavby a jejího užívání	11
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	11
b) účel užívání stavby	11
c) trvalá nebo dočasná stavba	11
d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby	11
e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,	12
f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů I),	12
g) navrhované parametry stavby – zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha a předpokládané kapacity provozu a výroby, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, apod.	12
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.	13
i) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy,	14
j) orientační náklady stavby	14
B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení	14
B.2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby	15
B.2.4. Bezbariérové užívání stavby	15
B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby	15
B.2.6. Základní technický popis staveb	15
B.2.7. Základní popis technických a technologických zařízení	20
B.2.8. Zásady požární bezpečnostního řešení	20
B.2.9. Úspora energie a tepelná ochrana	20

B.2.10.	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	20
B.2.11.	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	21
B.3	PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	21
a)	napojovací místa technické infrastruktury, přeložky, 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	21
b)	připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky	21
B.4	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ	21
B.5	ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	22
a)	Terénní úpravy	22
b)	Použité vegetační prvky	22
B.6	POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	22
B.7	OCHRANA OBYVATELSTVA	24
B.8	ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	24
B.9	CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ	26

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

- a) **Název stavby:** **Retenční nádrž Vestec I.**
- b) **Místo stavby:** Vestec u Prahy,
katastrální území Vestec u Prahy
- c) **Předmět dokumentace:** Předmětem dokumentace pro společné územní a stavební řízení je návrh nové vodní nádrže ve Vestci. Retenční nádrž má především vyřešit retenci srážkových vod z nově navrhovaného území – lokalita „U rybníka“ (investor Optreal s.r.o.) a také má převést část dešťových vod z navazujícího území do navrhované retenční nádrže, a tím zlepšit podmínky v povodí Olšanského potoka z hlediska zadržování vody v území především v deštivém období. Dále má funkci ekologickou a krajinnou.

A.1.2 Údaje o žadateli

- a) **Investor stavby:** **OBEC VESTEC**
Vestecká č. p. 3, 252 50 Vestec
IČ 00507644

A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace:

- a) **Projektant:** **HW PROJEKT s.r.o.**
Pod Lázní 1026/2, Praha 4 140 00
IČ 27230601
- b) **Odpovědný projektant:** **Ing. Martin Horejš**
autorizace – ČKAIT č.0002706 – vodohospodářské stavby
- c) **Zpracoval:** Ing. Michaela Přenosilová

A.2 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Stavba je členěna dle vyhlášky č. 499/2006Sb. ve znění pozdějších předpisů vyhl. č.405/2017 na stavební objekty.

SO 01 - Vodní nádrž

A.3 Seznam vstupních podkladů:

- Katastrální mapy zájmového území
- Územní plán sídelního útvaru Vestec v platném znění
- Polohopis a výškopis zájmového území, 02/2019
- Krajinový plán Vestec a lokální územní systém ekologické stability, Klára Salzmanna a kol., 09/2014
- Zelená páteř Vestec – od Vesteckého rybníka po ČOV, Nemeton Realizace, spol s r.o., 12/2016
- Projektová dokumentace Retenční nádrž Vestec I., DUR, HW Projekt s.r.o., 06/2018
- Digitální podklady tras stávajících inženýrských sítí poskytnuté jejich správci
- Informace a podklady objednatele

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

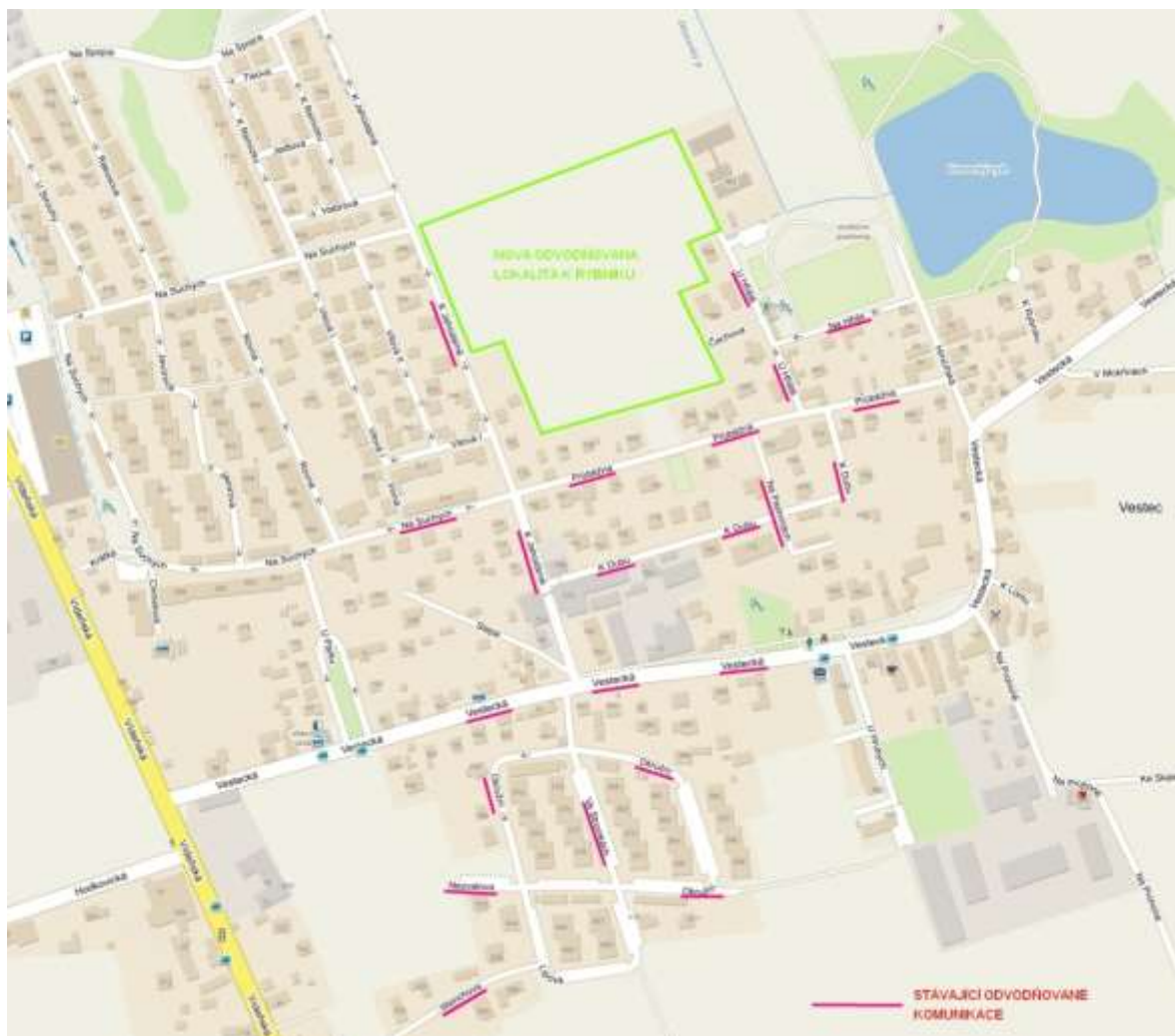
B.1 Popis území stavby

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

Obec Vestec (katastrální území Vestec u Prahy) se nachází v okrese Praha-západ, kraj Středočeský, zhruba 13 km jihovýchodně od centra hlavního města Prahy.

Odvodňované území se nachází jižně a západně od Vesteckého rybníka. Je vymezeno ulicemi K Jahodárně, Vestecká, Ve Stromkách a Průběžná (viz obrázek 1). Součástí odvodňovaného území je i nová lokalita U Rybníku.

Mapa zájmového území v označení odvodňovaných ulic a vymezení lokality „U rybníka“



Vlastní retenční nádrž je umístěna severně od nové lokality K Rybníku na pozemcích využívaných jako zemědělsky obhospodařovaná půda. Retenční nádrž je navržena v terénní prohlubni, kde dochází i v současném stavu k zadržování povrchové vody, která zde zůstává nepřiměřeně dlouho. Stavba se nachází na pozemcích využívaných jako obdělávané pole (standardní orná půda, konvenční hospodaření).

Klimatické podmínky:

Lokalita leží v mírně teplé klimatické oblasti v rámci klimatologického dělení ČR a náleží do klimatického okrsku MT 10, jenž se vyznačuje dlouhým, teplým a mírně suchým létem, poměrně teplým jarem, mírně teplým podzimem a krátkou, mírně teplou a velmi suchou zimou, s krátkým trváním sněhové pokrývky. Průměrná teplota v červenci dosahuje 17 -18 °C a průměrná teplota v lednu -2 až -3 °C. Průměrný roční úhrn srážek činí 600 – 700 mm. Projevuje se zde srážkový stín Českého lesa. Počet letních dnů je 40 - 50, mrazových dnů 110 - 130 a sněhová pokrývka se zde vyskytuje průměrně 50 - 60 dnů v roce.

Geomorfologické podmínky:

Geomorfologicky se zájmové území řadí do provincie Česká vysočina, oblasti Brdská oblast, celku Pražská plošina, podcelku Říčanská plošina a okrsku Uhřetěveská plošina. Terén lokality je velmi mírně skloněn k severu.

Z hlediska geomorfologického členění ČR leží řešené území:

- provincie: Česká vysočina
- subprovincie: Poberounská soustava
- oblast: Brdská oblast
- celek: Pražská plošina
- podcelek: Říčanská plošina
- okrsek: Uhřetěveská plošina

Uhřetěveská plošina leží v jihovýchodní části Říčanské plošiny. Je to plochá pahorkatina s výškovou členitostí 30 - 75 m, jejíž geologické podloží je tvořeno převážně proterozoickými břidlicemi a droby s vložkami slepenců. Reliéf má charakter tabule ukloněné od jihu k severozápadu až k severovýchodu, je slabě rozčleněný, erozně denudační, s rozsáhlými neogenními zarovnanými povrchy a sprašovými pokrývky a závějemi. Údolí vodních toků jsou zde mělká až středně hluboká. Nejvyšším bodem je vrch V hoře s nadmořskou výškou 392 m n.m. Samotné zájmové území se vyznačuje rovinným, místy jen velmi mírně svažitém terénem, ukloněným směrem k severu a leží v nadmořské výšce od 300 do 345 m n. m.

Geologické podmínky:

Podle geologického členění českého masivu je území součástí barrandienského proterozoika. Skalní podloží lokality tvoří horniny svrchního proterozoika štěchovické skupiny. Kvartérní sedimenty představují deluviální a eolické sedimenty hlinitojílovitého charakteru o mocnosti do 3 m. V širším okolí lokality, zejména jižně a východně, jsou četné výskyty plošně rozsáhlých ploch spraší a sprašových hlín.

Z regionálně hydrogeologického hlediska náleží lokalita k rajónu 6250 – Proterozoikum a paleozoikum v povodí přítoků Vltavy s jedním útvarem podzemní vody 62500 – Proterozoikum a paleozoikum v povodí přítoků Vltavy.

Místní hydrogeologická struktura - pro horniny skalního podloží je typické spojení zvětralín s průlinovou propustností s pásmem podpovrchového rozvolnění skalních hornin s puklinovou propustností do jednoho kolektorového pásma. Celková mocnost kolektoru nepřesahuje několik desítek metrů. Rozdíly v propustnosti nezávisí na typu horniny, ale na tektonické expozici území a morfologii. hladina podzemní vody je obvykle volná v přímém hydraulickém kontaktu se systémem současných vodních toků a sleduje terénní nerovnosti. Hodnoty transmisivity jsou uváděny v rozmezí $9,5 \cdot 10^{-6}$ až $1,0 \cdot 10^{-4} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$.

Směr proudění podzemních vod odpovídá sklonu terénu, tedy k severu.

Hydrologické podmínky

Hydrologicky náleží území do povodí Dolní Vltavy – povodí Rokytka a Vltava. Celé území je odvodňováno Olšanským potokem.

Katastrální území obce zahrnuje část přítoků Kunratického potoka. Místní názvy se různí. Dále jsou uváděny místní názvy toků v souladu s posledním platným územním plánem:

- ČHP 1-12-01-006 povodí Vltavy od Berounky po Rokytku a Rokytku, Kunratický potok (ID 10100625)
- Levostranný přítok – Olšanský potok – ID 10262361 (v katastru obce se nachází pramenná část)
- Levostranný přítok – Vestecký potok – ID 10256918
 - Přítok Vesteckého potoka – ID 10247509
 - Přítok Vesteckého potoka – ID 10256856
 - Přítok Vesteckého potoka – ID 10202076
 - Přítok přítoku Vesteckého potoka – ID 10228398
 - Přítok přítoku přítoku Vesteckého potoka – ID 12002084
 - Přítok Vesteckého potoka – ID 10262415
 - Přítok Vesteckého potoka – ID 10280627
 - Přítok Vesteckého potoka – ID 10259542
 - Přítok Vesteckého potoka – ID 10279644

Lokalita se nachází mimo záplavové území.

Půdní poměry

V zájmovém území se vyskytují tři základní typy půd, a to především modální kambizemě – hnědé půdy a hnědé půdy oglejené, pelické černice a okrajově také modální luvizemě – illimerizované půdy a illimerizované hnědozemě.

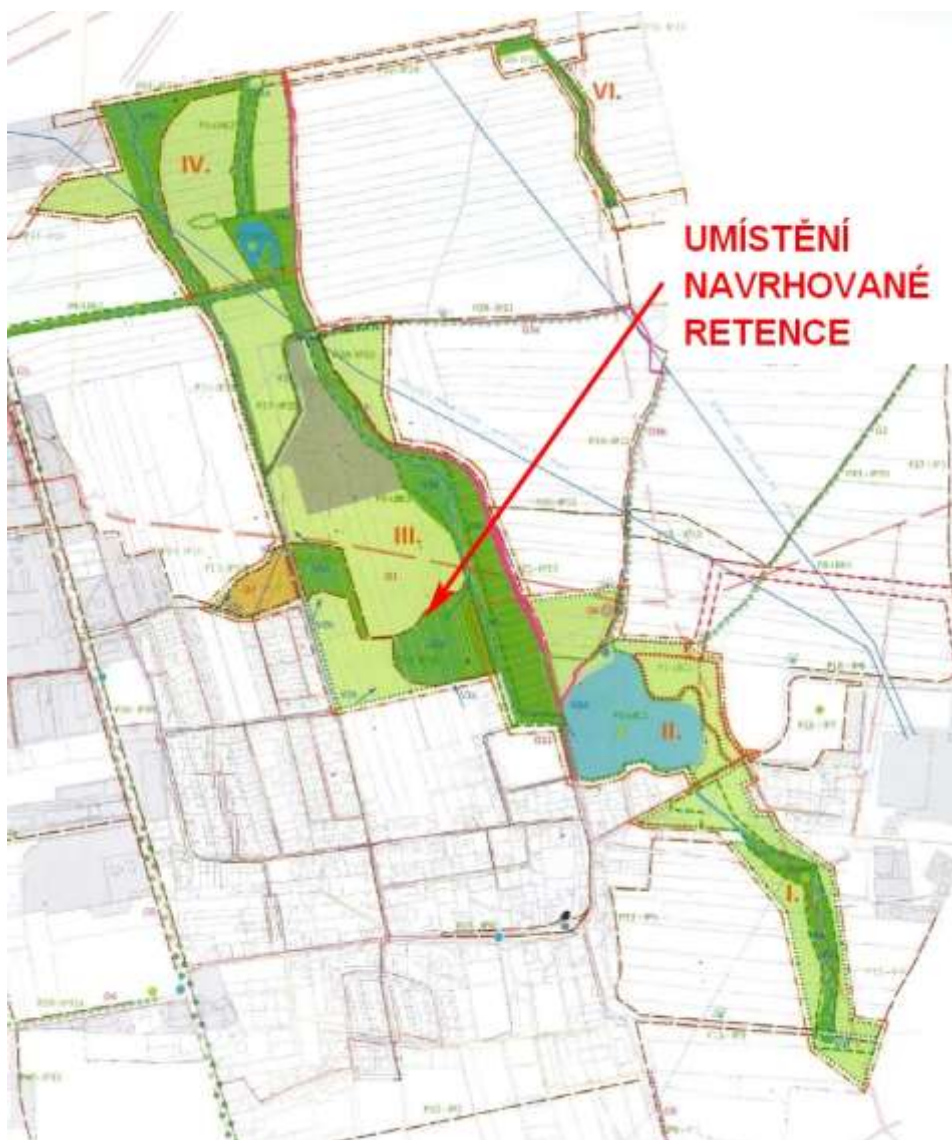
b) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci

Záměr je v souladu s územním plánem sídelního útvaru Vestec v platném znění.

Návrh retenční nádrže vychází z územní studie Krajinový plán Vestec a lokální územní systém ekologické stability ze září 2014 zpracovatele Kláry Salzmann a kol. Tato územní studie vytvořila podklad pro územní plán sídelního útvaru Vestec v duchu Evropské úmluvy o krajině a nového nástroje pro plánování krajiny – Zelené infrastruktury. Ze závěrů této studie vyplývá problém s hydrologickým režimem krajiny obce Vestec, především vlivem napřímení koryt potoků, neexistencí ploch pro přirozený rozliv vody - údolních niv, mokřadních ploch apod., dále prakticky neexistencí akumulace vody s následným zpomalením odtoku.

V návrhu konceptu krajinového plánu obce Vestec je navržena tzv. zelená páteř obce Vestec, která má být tvořena travnatými porosty, výsadbami dřevin a porostů přírodě blízkých, dále plochami vodních toků, vodních ploch a mokřadů (viz obrázek 2).

Návrh Krajiného plánu Vestce – Zelená infrastruktura (09/2014 zpracovatel Klára Salzmann a kol.)



c) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Projektová dokumentace respektuje novelu vyhlášky MMR č. 501/2006 Sb. (o obecných požadavcích na využívání území), ve znění vyhlášky č. 269/2009 Sb., vyhlášky č. 22/2010 Sb., a vyhlášky č. 20/2011 Sb., jakož i souvisejících předpisů.

V době zpracování projektové dokumentace nebyla vydána žádná rozhodnutí o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území.

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

Dokumentace slouží pro vydání územního a stavebního rozhodnutí, podmínky závazných stanovisek budou po projednání s DOSS zapracovány do čistopisu projektové dokumentace.

e) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, korozní průzkum, stavebně historický průzkum apod.,

Inženýrsko-geologický průzkum bude proveden během stavby, aby byly zjištěny vlastnosti materiálů zeminy a posouzení její vhodnosti pro stavbu hráze.

Výsledkem vsakovacích zkoušek je stanovení koeficientu vsaku $k_v = 6,3 \cdot 10^{-8} \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$. Přípovrchová vrstva horninového prostředí je tedy prakticky nepropustná.

f) Ochrana území podle jiných právních předpisů1),

- stavba se nenachází v ochranném pásmu dráhy
- stavba se nedotýká ochranného pásma lesa dle zákona č.289/1995 Sb., o lesích.
- stavba se nenachází v ochranném silničním pásmu.
- stavbou dojde k záboru ZPF dle zákona č. 114/1992 Sb. (o ochraně přírody a krajiny) a č. 334/1992 Sb. (o ochraně zemědělského půdního fondu), i ve znění pozdějších předpisů.
- stavbou nebude dotčeno žádné zvláště chráněné území ani VKP dle zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.
- zájmové území stavby leží mimo památkově chráněná území ve smyslu ustanovení zákona č.20/1987 Sb., o státní památkové péči ve znění pozdějších předpisů.
- kulturní památky nebudou stavbou dotčeny.
- v prostoru stavby se nacházejí stávající podzemní i nadzemní inženýrské sítě, které mají vymezena ochranná pásma. Osová vedení těchto sítí jsou zakreslena v koordinační situaci.
- stavba se nenachází v ochranném pásmu ropovodu

g) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Stavba se nenachází v záplavovém ani poddolovaném území.

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

Navržená stavba bude mít kladný vliv na okolní pozemky a celkově na životní prostředí. V současné době je území využíváno pro zemědělské hospodaření. Stavba po realizaci přispěje ke zlepšení ekologické stability území, k rozšíření druhové rozmanitosti a k zadržení vody v krajině.

Stavba je navržena především pro zlepšení zadržování vody v krajině, pro posílení ekologické, estetické a krajinné funkce, a také bude plnit retenční funkci. Vznikne ekologicky stabilní biotop vhodný pro život a rozmnožování řady vodních rostlin, obojživelníků a dalších živočichů (podpora biodiverzity a její zvýšení). Výstavbou dojde ke zlepšení vodního režimu a zvýšení ekologické stability území.

Určitý negativní vliv pro okolí se může projevit během provádění stavby. Práce a staveništní doprava budou znamenat omezené hlukové zatížení okolí. Tyto účinky budou minimalizovány vhodnou organizací stavebních prací i aplikací vhodné technologie provádění. Stavebník bude postupovat v souladu s platnou legislativou určující podmínky ochrany okolí stavby od nepříznivých vlivů (hluková zátěž, prachové emise, apod.)

Odtokové poměry v území se vlivem stavby změní, vybudovaná vodní nádrž zadrží vodu a svou retencí umožní v případě zvýšených vodních stavů snížit dopad na okolní krajinu.

i) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Stavba nevyžaduje demolice stávajících objektů ani nevyžaduje kácení vzrostlé zeleně.

Během provádění stavby nesmí dojít k poškození stávající zeleně, která není určena ke kácení, zejména vzrostlých stromů v širším okolí stavby. Pokud dojde k poškození větví, kmenů nebo kořenů

stromů, je stavebník povinen provést neprodleně nápravná opatření – čistý řez, začištění rány a ošetření vhodným preparátem. V průběhu stavebních prací budou výkopové práce v blízkosti dřevin provedeny s ohledem na §7 zákona OPK a ČSN 83-9061 (Technologie vegetačních úprav v krajině – ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích).

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

Stavba zahrnuje pozemky s ochranou zemědělského půdního fondu.

V místě výstavby nádrže dojde k trvalému záboru ZPF.

Je řešeno samostatným elaborátem - podklad pro vynětí zemědělské půdy ze ZPF.

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

Stavba svým charakterem (malá vodní nádrž) nevyžaduje napojení na technickou ani dopravní infrastrukturu.

l) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Stavba bude realizována najednou v rámci jedné etapy výstavby, předpoklad realizace 12 měsíců po vydání stavebního povolení.

Související investice:

- Stavba Vestec – Lokalita U rybníka, inženýrské sítě a komunikace, DUR, HW Projekt s.r.o. 06/2017 a 04/2018 – Retenční nádrž Vestec bude plnit funkci retenování srážkových vod z této lokality. Součástí této stavby je i úprava stávající dešťové kanalizace tak, aby vody z této dešťové kanalizace natékali do retenční nádrže Vestec.
- Zelená páteř Vestec – od Vesteckého rybníka po ČOV, Nemeton Realizace, spol s r.o., 12/2016 – Retenční nádrž bude tvořit součást krajinářského řešení území Zelené páteře a její návrh je v souladu s řešením této investice.

m) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje

Kraj: Středočeský

Obec: Vestec

Kat. území: Vestec u Prahy 781029:

KN	LV	výměra	druh	vlastník
692	118	3 130	orná půda	½ Kovářová Ivanka, K lipám 293/26, Střížkov, 19000 Praha 9 ½ Ondráčková Irena, Evropská 1691/35, Dejvice, 16000 Praha 6
697/1	335	14 906	orná půda	AGRO Jesenice u Prahy a.s., Vestecká 2, Hodkovice, 25241 Zlatníky-Hodkovice
697/142	2092	126	orná půda	OPTREAL, spol. s r.o., Drnovská 1042/28, Ruzyně, 16100 Praha 6
683	2034	2 072	orná půda	Skřivan Jan, Slepá 180, Dolní Jirčany, 25244 Psáry
693	98	1 503	orná půda	½ Knotková Dagmar, Do Dolů č. ev. 1072, Oleško, 25245 Březová-Oleško ½ Tykal Jaroslav, Vestecká 548, 25250 Vestec
697/136	490	4 067	orná půda	Dvořák Martin Ing., Krakovská 1391/5, Nové Město, 11000 Praha 1
697/92	2092	4 596	orná půda	OPTREAL, spol. s r.o., Drnovská 1042/28, Ruzyně, 16100 Praha 6

709/3	370	1 501	orná půda	Hrubý Jaroslav, Čs. armády 228, 25401 Jílové u Prahy49
708/3	49	1 720	orná půda	5/8 Havlíček Milan, č. p. 416, 46353 Křižany 3/8 Koňáková Eva Ing., U Jezera 180, Zlatníky, 25241 Zlatníky-Hodkovice
707/1	49	7 723	orná půda	5/8 Havlíček Milan, č. p. 416, 46353 Křižany 3/8 Koňáková Eva Ing., U Jezera 180, Zlatníky, 25241 Zlatníky-Hodkovice
697/98	17	53	orná půda	Peták Jaroslav, Novodvorská 1005/150, Braník, 14200 Praha 4
505/44	17	115	vodní plocha	Peták Jaroslav, Novodvorská 1005/150, Braník, 14200 Praha 4

Vstup na pozemky bude projednán a odsouhlasen s dotčenými majiteli pozemků, vyjádření vlastníků pozemků si zajišťuje investor stavby.

n) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Nevznikne žádné nové ochranné pásmo.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1. Základní charakteristika stavby a jejího užívání

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

Jedná se o novostavbu malé vodní nádrže.

b) účel užívání stavby

Účelem užívání je odvodnění části území obce Vestec, a to především řešením retence srážkových vod nově navrhovanou retenční nádrží. Budou retenovány srážkové vody z nově navrhovaného území – lokalita „U rybníka“ (investor Optreal) a také bude výhledově převedena část dešťových vod z navazujícího území do navrhované retenční nádrže. Tím se zlepší podmínky v povodí Olšanského potoka z hlediska zadržování vody v území především v deštivém období.

Další funkce retenční nádrže Vestec jsou ekologické a krajinnotvorné v souladu s projektem Zelená páteř Vestce.

Celkovou filozofií projektu Zelená páteř je kromě zlepšení hydrologických poměrů v krajině i posílení biodiverzity (základ pro lokální územní systém ekologické stability), vytvoření říční krajiny nejen se zvýšenou akumulací srážkových a povrchových vod, ale i se zlepšením proudění vzduchu, vytvoření sítě prostupnosti krajiny (pěší a cyklistické trasy), vytvoření prostoru pro rekreaci obyvatel.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalou.

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

Stavba nevyžaduje výjimky a odchylná řešení.

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

Dokumentace slouží pro vydání územního a stavebního rozhodnutí, podmínky závazných stanovisek budou po projednání s DOSS zapracovány do čistopisu projektové dokumentace.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů 1),

Stavby se netýká.

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

Návrhové parametry retenční nádrže	
Celková plocha úpravy v terénu	17 078 m ²
Plocha nádrže v terénu	6 724 m ²
Plocha nádrže ve dně	3 992 m ²
Plocha nádrže v úrovni maximální hladiny	6 588 m ²
Plocha nádrže v úrovni stálé (minimální) hladiny	4 674 m ²
Plocha nádrže v úrovni normální hladiny	5 211 m ²
Plocha nádrže v maximální úrovni retenčního prostoru	6 057 m ²
Kóta maximální hladiny	317,50 m n.m.
Kóta normální hladiny	316,88 m n.m.
Kóta minimální hladiny	316,59 m n.m.
Kóta maximální úrovně retenčního prostoru	317,30 m n.m.
Střední hloubka vody při maximální hladině	1,58 m
Střední hloubka vody při stálé (minimální) hladině	0,7 m
Stálý objem vody (při minimální hladině)	3 132 m ³
Objem vody při normální hladině	5 003 m ³
Objem vody při maximální hladině	10 409 m ³
Objem vody k maximální úrovni retenčního prostoru	8 359 m ³
Retenční objem vody (mezi normální hladinou a maximální úrovní retenčního prostoru)	3 356 m ³
Potřebný retenční objem	2 050 m ³
Kóta koruny hráze	318,00 m n.m.
Délka čelní hráze	178,0 m

Šířka koruny hráze	6,0 m
--------------------	-------

Návrhové parametry přítoku	
Kanalizace PP DN 600	22 m
Výústní objekt	1x
Horská vpust'	0,90 x 1,50 x 1,115
Otevřené nátokové koryto	39,3 m, sklon 1,1‰
Tůň pro tlumení energie vody	43 m ²

Návrhové parametry odtoku	
Otevřené odtokové koryto	61 m
Koryto skluzu bezpečnostního přelivu	25 m
Tůň pro tlumení energie vody na soutoku odtoku od BP a odtoku od nádrže	136 m ²
Odtokový objekt – požerák	otevřený 590/590, výška 1,5 m
Odtokový objekt – potrubí PP SN10 DN 300	15,35 m
Bezpečnostní korunový přeliv – délka přelivné hrany	4,5 m
Bezpečnostní korunový přeliv – kóta koruny	317,30 m n.m.

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.

Stavba ve své definitivní podobě nemá nároky zásobování energiemi.

Při realizaci stavby bude potřeba zajistit el. a užitkovou vodu, potřeby budou pokryty z místních zdrojů, voda pitná se bude na stavenišť dovážet. Staveniště bude vybaveno Bio-WC, nebudou nároky na napojení ZS na splaškovou kanalizaci.

V průběhu stavby se předpokládá vznik následujících odpadů (zařídění podle Katalogu odpadů - vyhl. MŽP ČR č. 93/2016 Sb.):

Odvoz nevyužitelného odpadu a zbytky nevyužitého materiálu ze stavební činnosti budou ukládány do nákladních aut resp. kontejnerů a odváženy na určené řízené skládky. Stavební odpad, který je možno opětovně využít, bude nabídnut recyklačnímu pracovišti sdruženému v Asociaci pro rozvoj recyklace. Ze stavebního odpadu budou dodavatelem stavby zvlášť odděleny hmoty mající charakter nebezpečného odpadu. Tyto budou likvidovány oprávněnou firmou. S vybouraným a nepoužitým materiálem bude nakládáno v souladu se zák. č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů. Dodavatel stavby doloží ke kolaudaci stavby potvrzení o uložení odpadů ze stavební činnosti. S odpady ze stavební činnosti bude nakládáno v souladu s §79 odst. 4 písm. c) Zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů ve znění pozdějších předpisů. Odpady, vč. odpadů ze stavební činnosti budou v co největší míře opětovně využity, event. budou využity v recyklačním zařízení, po vyřídění všech nebezpečných složek (azbest, nádoby se škodlivým a nebezpečným obsahem...), dle §11 odst. 1 Zákona č. 185/2001 Sb. Odpad nevyužitelný a nevhodný k recyklaci bude předán k likvidaci pouze firmě či osobě mající oprávnění dle Zákona č. 185/2001 Sb., zejména §11 odst. 1, dále pak §10 - §16 Zákona č. 185/2001 Sb.

Ke kolaudaci budou předloženy doklady o způsobu využití odpadů ze stavební činnosti nebo jejich zákonném odstranění s uvedením podílu odpadu, který byl předán k recyklaci. Součástí dokladů, předkládaných ke kolaudaci, budou kopie evidenčních listů přepravy nebezpečných odpadů, dle Vyhlášky č. 383/2001 Sb.

Během celé výstavby, lze očekávat vznik zejména následujících druhů odpadů uvedených v tabulce spolu s navrhovaným způsobem nakládání s těmito druhy odpadů. Tabulka hlavních druhů odpadů při výstavbě:

Název odpadu	Katalogové číslo	Kategorie	Způsob nakládání s odpadem
Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel a keram. výrobků	17 01 07	O	skládka
Dřevo	17 02 01	O	spalovna nebo skládka
Sklo	17 02 02	O	recyklace
Plasty	17 02 03	O	recyklace
Železo a ocel	17 04 05	O	recyklace
Směsné kovy	17 04 07	O	recyklace
Asfaltové směsi obsahující dehet	17 03 01	N	skládka NO
Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	17 30 02	O	recyklace
Kabely obsahující ropné látky, uhelný dehet	17 04 10	N	skládka NO
Kabely ostatní	17 04 11	O	recyklace
Izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	17 06 03	N	skládka NO
Izolační materiály ostatní	17 06 04	O	skládka
Směsné stavební a demoliční odpady ostatní	17 09 04	O	recyklace skládka
Papírové a lepenkové obaly	15 01 01	O	recyklace
Plastové obaly	15 01 02	O	recyklace
Dřevěné obaly	15 01 03	O	spalovna
Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	15 01 10	O	spalovna NO nebo skládka NO
Absorpční činidla, filtrační materiály, ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	15 02 02	N	spalovna NO
Směsný komunální odpad (odpad podobný komunálnímu)	20 03 01	O	spalovna KO nebo skládka

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

- zahájení – předpoklad 2Q/2020
- etapizace a uvádění do provozu – stavba bude realizována jako celek
- dokončení stavby – předpoklad 2Q/2021

pozn.: veškeré termíny budou upřesňovány průběžně investorem v závislosti na průběhu veřejnoprávního projednávání a v závislosti na čerpání finančních zdrojů

j) orientační náklady stavby

Dle výběrového řízení.

B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

Jedná se o vodohospodářskou stavbu bez výrazných nadzemních objektů. Hráže a funkční objekty budou zakomponovány do okolního terénu, bez zvláštních požadavků na architektonické řešení.

Opevnění hráze nádrže i koryta toku je navrženo jako přírodě blízké. Návodní svah hráze bude opevněn pohozením z lomového kamene s urovnáním líce. Vzdušní svah hráze budou opevněny vegetačně.

B.2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby

Dispoziční řešení je dáno umístěním stávajících objektů (vodní tok, nádrže, stávající objekty vodního díla, pozemkové hranice, inženýrské sítě atd.). Jedná se o novostavbu (vodní nádrž) vodohospodářské stavby. Stavba bude plnit především retenční, ekologickou, estetickou a krajinnotvornou funkci.

Nádrž bude obsluhovat pouze osoba oprávněná k manipulaci a bude tak provozně řídit výši hladiny a kapacitu retence dle manipulačního řádu.

B.2.4. Bezbariérové užívání stavby

Vzhledem k charakteru stavby je bezbariérové užívání stavby bezpředmětné.

B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Při výstavbě, montáži, provozu a užívání stavby nebo zařízení, musí být respektovány platné právní předpisy, vyhlášky a normy ČSN k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

BOZP při montáži

Projekt je zpracován v souladu s obecnými předpisy o bezpečnosti práce, na které se odvolává, a s kmenovou normou (nebo normami) dotčeného oboru činnosti. Pro montáž musí být zpracována technologie postupu montáže, kterou zpracuje prováděcí organizace. Tato technologie musí obsahovat a respektovat všechny platné bezpečnostní předpisy pro daný obor činnosti. Při montážích je třeba používat všechny předepsané ochranné pomůcky, dodržovat bezpečnostní předpisy ministerstva zdravotnictví o hygienických požadavcích na pracovní prostředí. Pracovníci musí být s předpisy k zajištění bezpečnosti práce seznámeni prokazatelně, alespoň v rozsahu potřebném pro provádění práce.

Bezpečnost práce:

Provádění stavebně-montážních prací - při jejich realizaci musí být dodržena příslušná ustanovení příslušných ČSN.

Dodržování těchto předpisů jsou povinni kontrolovat zodpovědní pracovníci po celou dobu provádění prací.

Bezpečnost při užívání stavby bude zajištěna příslušnými vlastníky či provozovateli jednotlivých sítí.

B.2.6. Základní technický popis staveb

a) Zdrž

Návrhové parametry retenční nádrže	
Celková plocha úpravy v terénu	17 078 m ²
Plocha nádrže v terénu	6 724 m ²
Plocha nádrže ve dně	3 992 m ²
Plocha nádrže v úrovni maximální hladiny	6 588 m ²
Plocha nádrže v úrovni stálé (minimální) hladiny	4 674 m ²
Plocha nádrže v úrovni normální hladiny	5 211 m ²
Plocha nádrže v maximální úrovni retenčního prostoru	6 057 m ²

Kóta maximální hladiny	317,50 m n.m.
Kóta normální hladiny	316,88 m n.m.
Kóta minimální hladiny	316,59 m n.m.
Kóta maximální úrovně retenčního prostoru	317,30 m n.m.
Střední hloubka vody při maximální hladině	1,58 m
Střední hloubka vody při stálé (minimální) hladině	0,7 m
Stálý objem vody (při minimální hladině)	3 132 m ³
Objem vody při normální hladině	5 003 m ³
Objem vody při maximální hladině	10 409 m ³
Objem vody k maximální úrovni retenčního prostoru	8 359 m ³
Retenční objem vody (mezi normální hladinou a maximální úrovní retenčního prostoru)	3 356 m ³

Terénní úpravy ve zdrži budou provedeny dle jednotlivých příčných a podélných řezů v prostoru nádrže. Vzhledem k velikosti nádrže a bezodtoké části objemu zdrže není v ose zdrže navrženo odtokového korýtko.

Břehy v nádrži budou provedeny ve sklonu 1:3 až 1:21,3 v prostoru zdrže. Svahy nad úrovní normální hladiny budou opatřeny humózní vrstvou tloušťky 15 cm a osetím.

Při výkopových pracích ve zdrži je nutné rozlišovat jednotlivé druhy zeminy s ohledem na jejich možnost použití při provádění terénních úprav jednotlivých částí hrází.

b) Hráz

Návrhové parametry retenční nádrže	
Kóta koruny hráze	318,00 m n.m.
Délka čelní hráze	178,0 m
Šířka koruny hráze	6,0 m

Hráz je navržena jako zemní homogenní sypaná, s šířkou v koruně 6,0 m. Sklon vzdušního líce je 1:6, sklon návodního líce je 1:3; vzdušný svah a koruna hráze budou ohumusovány a osety, část návodního svahu pod úrovní normální hladiny bude opevněna pohozelem.

V patě hráze je umístěn výpustný objekt (prefabrikovaný požerák).

Pro násyp hráze se předpokládá využití zeminy vytěžené především z prostoru zátopy. Pro násyp hráze budou využity vhodné zeminy zatříděné dle tabulky uvedené níže, např. třídy G4/GM, G5/GC, S5/SC, F2/MX, F4/CS.

V hrázi bude uloženo výpustné potrubí a v patě návodního svahu hráze výpustný objekt (požerák). Při zakládání a budování výpustného objektu (betonového základu požeráku) současně s hrází je třeba dbát na to, aby zemina násypu byla dokonale zhutněna až k betonovému základu výpustného objektu (požeráku), což se zajistí ručním přechováním dokonale plastického nepropustného materiálu (jílu).

Vzdušný svah hráze, včetně koruny hráze, bude po dobudování hráze opevněn ohumusováním a osetím travním semenem.

Vlastní provedení hráze je navrženo podle ČSN 75 2410 a ČSN 73 6133.

Požadované charakteristiky tělesa hráze, těsnících, filtračních a drenážních prvků se zajišťují mj. použitím zeminy vhodné zrnitosti a mechanických vlastností. Kontrola vhodnosti použitých zemin musí probíhat průběžně po celou dobu výstavby a musí být o tom vedeny záznamy.

Při volbě konstrukčních materiálů (zemin a kamene do stabilizačních částí hráze, zemin do těsnění, popř. kameniva do filtrů a drénů) je nutno brát v úvahu hledisko minimalizace dopravních vzdáleností, a to i za cenu použití méně vhodných materiálů s vlastnostmi horšími než optimálními.

Aby nedocházelo k ohrožení hráze průsakem, je nutné věnovat zvláštní pozornost následujícím postupům:

- Správné použití a zpracování sypaniny.
- Uspořádání styku jemnozrnných a hrubozrnných sypanin.
- Řádné hutnění zeminy hráze na styku se skalním podložím či betonovými konstrukcemi.
- Podchycení případných výronů vody v základové spáře.

Filtry jsou prvky hráze, které brání nepřípustnému vyplavování jemných částic chráněné zeminy na styku s hrubším materiálem nebo s drenážním prvkem. Tvoří významný prvek při prevenci mezního stavu porušení v důsledku vnitřní eroze.

c) Výpustný objekt

Součástí výpustného objektu jsou:

- Výpustné zařízení – požerák
- Odtokové potrubí
- Výtokové čelo
- Lávka k požeráku

Výpustné zařízení – požerák:

Výpustné zařízení	ŽB prefabrikovaný požerák typový, otevřený
Vnitřní rozměry požeráku	40 x 50 cm
Výška požeráku	1,50 m
Výpustné potrubí	PP žebrované SN10 – DN 300
Sklon potrubí	1,1 %
Délka potrubí	15,35 m

Požerák je v hrázi situován v nejnižším místě. Je navržen otevřený ŽB prefabrikovaný požerák, dvoudlužový. Spodní nátok na úrovni první dlužové stěny bude opatřen ocelovými pozinkovanými česlemi. V horní části požeráku bude osazen uzamykatelný ocelový pozinkovaný poklop (je součástí dodávky), jehož rám bude přikotven do stěn požeráku.

Výpustné potrubí je navrženo z žebrované trubky PP SN10.

Na požeráku bude umístěna vodočetná lať, osazená od výškové úrovně koruny hráze.

Nádrž má stanoveny čtyři úrovně hladin, a to minimální (stálou) hladinu, pod jejíž úrovní není nádrž vypustitelná. Niveleta odtoku je na úrovni této minimální hladiny. Pak je to normální úroveň hladiny, to je úroveň, na které bude hladina vody ideálně udržovaná. Na této úrovni bude vytvořený otvor v dlužích požeráku. Otvor bude mít takové rozměry, aby jím mohlo odtékat maximálně 15 l/s. Další úrovní hladiny je maximální úroveň retenčního prostoru, to je úroveň, ke které se může při návrhové strážce naplnit nádrž za kontinuálního odtoku z nádrže právě 15 l/s. A poslední úrovní je maximální hladina, to je kóta, ke které se může naplnit nádrž při extrémní srážce a při již zaplněném retenčním objemu. Při zaplnění nádrže k této kótě voda odtéká požerákem, a to výtokovým otvorem v dlužích a dále přepadem přes

dlužovou stěnu, které je ukončena na úrovni retenčního prostoru. A dále bude voda odtékat přepadem přes korunu bezpečnostního přelivu, která je na úrovni 317,30 m .n.m

Součástí výpustného zařízení nádrže je i ocelová lávka s pochozí plochou ocelového pororoštu, opatřená jednostranným ocelovým zábradlím, výšky 1 m.

Lávka bude ukotvena do stěn požeráků a podpěrného bloku lávky v návodní hraně koruny hráze. Ocelové prvky budou opatřeny pozínkem.

Výtokové čelo je umístěno na vzdušní straně hráze. Koryto toku v místě od výtokového čela ke konci prohloubení bude opevněno záhozem z lomového kamene v délce cca 31 m, hmotnost kamene do 80 kg, v tloušťce min. 0,3 m.

d) Bezpečnostní přeliv

Součástí bezpečnostního přelivu jsou:

- Bezpečnostní přeliv
- Odtok od bezpečnostního přelivu

Návrhový průtok Q_{100}	0,723 m ³ /s
Kóta přelivné hrany	317,30 m n.m.
Délka přelivné hrany	4,5 m
Délka odtoku od BP	27,3 m
Sklon dna odtoku od BP	1,9 %

Je navržen korunový bezpečnostní přeliv, s délkou přelivné hrany 4,5 m. Koruna přelivné stěny bude rovná (přepad přes širokou korunu).

Návodní svah hráze bude opevněn pohozelem z lomového kamene s urovnaným lícem do 200 kg minimální tloušťky 0,3 m, opřeným o těžkou záhozovou patku z lomového kamene min. 500 kg.

Bezpečnostní přeliv obdélníkového tvaru bude opevněn rovinaninou z lomového kamene, tl. min. 30 cm, s vyklínováním spár a dutin, s urovnaným lícem, přelivná hrana je tvořena betonovým prahem z betonu C25/30- XC_2 šířky 0,3 m, délky 4,5 m a výšky 1,0 m. vodorovná část bezpečnostního přelivu bude ukončena tvořena betonovým prahem z betonu C25/30- XC_2 šířky 0,3 m, délky 4,5 m a výšky 1,0 m, betonovým prahem bude také ukončena rovinanina v patě hráze.

Na bezpečnostní přeliv navazuje skluz nepravidelného tvaru opevněný pohozelem z lomového kameniva s urovnáním líce do 200 kg, tloušťky minimálně 0,4 m.

e) Přítokové potrubí a nátok

Stoka dešťové kanalizace D3 je vedená z jižní strany lokalitou U Rybníka a bude přepojena přímo do nádrže, do tůně určené pro tlumení energie vody.

Součástí jsou:

- kanalizační potrubí
- nátokové čelo
- tůně pro tlumení energie vody
- otevřené koryto přítoku do nádrže

Přítokové potrubí:

Nátokové potrubí	PP žebrované SN10 – DN 600
Sklon potrubí	0,40 %
Délka potrubí	19,55 m

Výstavba kanalizace bude probíhat ve výkopu šířky min. 0,8 m při hloubce uložení potrubí do 1,75 m. Výkop bude jištěn příložným pažením, v případě nesoudržných zemin pažením zátažným; do šířky výkopu není započítána šířka pažení. V průběhu výstavby lze podle místních podmínek použít i jiný typ pažení, který však v každém případě musí zaručit bezpečnost práce v prováděných výkopech. Výkopy budou probíhat ve větší části v prostoru nezpevněném a z části ve stávající komunikaci. Při výkopových pracích se vyžaduje důsledné dodržování platných předpisů o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci.

Potrubí bude uloženo na pískové lože min. tloušťky 100 mm (v případě skalního podloží min. 150 mm), úhel uložení má být větší než 90°. Potrubí musí být po celé délce rovnoměrně podepřeno, v místech hrdlových spojů budou vytvořeny montážní jamky. Pokládka na betonové desky nebo prahy je nepřipustná. Zásyp a obsyp v prostoru do výše 30 cm nad vrch roury se provede ručním hutněním vhodného materiálu (štěrkopísek, prosátá zemina) s velikostí zrna max. 40 mm po vrstvách 10 – 15 cm. Obsyp musí být zhutněn na rel. ulehlost > 0,8.

Zbylý prostor se postupně zasype materiálem z výkopu a po vrstvách 20 cm zhutní na 95 % PS.

Na potrubí je navržena jedna šachta DN 1000.

Pro převedení přítoku vody z lokality U Rybníka systémem odvodňovacích žlabů je navržena horská vpusť, která bude připojena přípojkou DN 300 délky 3 m do navrhované kanalizační šachty. Horská vpusť bude prefabrikovaná s rovnou zákrytovou deskou s mříží, půdorysných rozměrů 900 x 1500 mm a hloubky 1,115 m.

Výtokové čelo:

Výtokové čelo je umístěno na břehu nádrže v místě nátoky potrubí. Je navrženo jako zděné čelo z lomového kamene na cementovou maltu, s vyspárováním, min. tl. 0,5 m. Čelo je zděno na betonový základ z betonu C 25/30 – XC2 – XA1. Pod výtokovým čelem je navrženo opevnění břehu tůně pohozem s min. tloušťkou 300 mm.

Tůň pro tlumení energie vody:

Za výtokovým objektem je navržena tůň pro tlumení energie vody vytékající z kanalizace. Účelem je především ochrana bioty před vyplavením z navazujících litorálních pásem. Tvar tůně je nepravidelný, přibližně oválný, přírodě blízký.

Je navržena tůň zahlobená oproti niveletě nátoky o cca 1 m. Sklon svahů tůně je cca 1:2,5. Tůň bude opevněna přírodě blízkým způsobem, pohoz z lomového kamene s urovnáním líce do 200 kg tloušťky min. 0,3 m, a to pod úrovní normální hladiny. Dno může být vybaveno většími kameny (váha přes 200 kg), které budou sloužit jako rozražeče koncentrovaného proudu vody a zároveň mohou sloužit jako úkryty živočichů.

Otevřené nátokové koryto:

Nátokové koryto je lichoběžníkového tvaru s šířkou ve dně 0,5 m, se sklonem svahu cca 1:3. Délka koryta je 39,3 m a podélný sklon je 1,1 ‰.

Koryto je zemní, předpokládá se přirozený morfologický vývoj v rámci prostoru nádrže. Místně bude koryto, dno i svahy, stabilizováno rovinanými balvany s hmotností do 200 kg.

f) Odtokové koryto a soutok s Olšanským potokem

Odtokové koryto je vedeno od výtokového čela na vzdušní straně hráze do soutoku s Olšanským potokem. V místě napojení odtoku od bezpečnostního přelivu do odtokového koryta je navržena soutoková tůň se stálou hladinou vody.

Součástí jsou:

- odtokové koryto zemní
- soutoková tůň
- soutok s Olšanským potokem

Otevřené odtokové koryto:

Odtokové koryto je lichoběžníkového tvaru s šířkou ve dně 0,5 m, se sklonem svahu cca 1:3. Délka koryta je 61,0 m.

Koryto je zemní, předpokládá se přirozený morfologický vývoj v rámci prostoru průlehu. Místně bude koryto, dno i svahy, stabilizováno rovnými balvany s hmotností do 200 kg.

Soutoková tůň:

V místě soutoku odtokového koryta a odtokem od bezpečnostního přelivu je navržena tůň pro tlumení energie vody. Tvar tůně je nepravidelný, přibližně oválný, přírodě blízký, plochy cca 136 m². V tůni bude stálá (minimální) hladina vody na úrovni 316,60 m n.m.

Je navržena tůň zahrazená oproti terénu nátoky o cca 2 m. Sklon svahů tůně je cca 1:3,8. Tůň bude opevněna přírodě blízkým způsobem, pohozy z lomového kamene s urovnáním líce do 200 kg tloušťky min. 0,3 m, a to pod úroveň stálé hladiny. Dno může být vybaveno většími kameny (váha přes 200 kg), které budou sloužit jako rozprašovač koncentrovaného proudu vody a zároveň mohou sloužit jako úkryty živočichů.

Soutok s Olšanským potokem:

Odtok od nádrže je napojen do Olšanského potoka.

Koryto odtoku od nádrže svírá s osou olšanského potoka úhel 30°. Vzhledem k velmi mělkému korytu Olšanského potoka je soutok opevněn až k břehové hraně a to pohozy z lomového kameniva v urovnání líce do 200 kg tloušťky cca 0,3 m.

Dle územní studie Krajinový plán Vestec a lokální územní systém ekologické stability ze září 2014 zpracovatele Kláry Salzmann a kol. se předpokládá výhledová revitalizační úprava koryta Olšanského potoka v okolí navrhované nádrže, a to směrem k přírodě blízké morfologii toku a navazujícími úpravami zeleně.

B.2.7. Základní popis technických a technologických zařízení

Netýká se.

B.2.8. Zásady požární bezpečnostního řešení

Netýká se. Z hlediska protipožárních opatření (ve smyslu normy ČSN 73 0802) je navržena stavby nehořlavá, navíc se jedná o stavbu ve vodním prostředí.

B.2.9. Úspora energie a tepelná ochrana

Netýká se.

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

Předkládaná projektová dokumentace respektuje vyhlášku MMR č. 20/2012 Sb., kterou se mění vyhláška č. 268/2008 Sb., jakož i souvisejících předpisů. Dokumentace je v souladu s dotčenými hygienickými předpisy a závaznými normami ČSN, EN a požadavky na ochranu zdraví a zdravých životních podmínek dle výše zmíněné vyhlášky. Dokumentace splňuje příslušné předpisy a požadavky pro vliv stavby na životní prostředí.

Ochrana před hlukem, vibracemi a otřesy:

Veškeré stavební práce budou prováděny tak, aby po celou dobu výstavby byla hluková úroveň v přilehlém okolí a území zajištěna v souladu s požadavky Nařízení vlády č. 272/2001 Sb. (o ochraně před

nepříznivými účinky hluku a vibracemi), ve znění pozdějších a dodržena doba nočního klidu od 22.00 do 6.00 hodin.

- stavební činnost bude prováděna pouze v omezeném časovém úseku a to v pracovních dnech mezi 7.00 až 21.00 hod, mimo tuto dobu lze provádět pouze nehlukné činnosti
- v pracovních přestávkách budou pracovní stroje vypínány
- při stavbě budou použity stavební stroje v řádném technickém stavu, opatřené předpisovými kryty pro snížení hluku
- hluk ze stavby nepřekročí stanovených 65 dB

Opatření z hlediska bezpečnosti:

Celá stavba, včetně přípravných prací, bude probíhat v souladu s platnými legislativními předpisy pro daný druh činnosti, především pak v souladu se zákonem č. 309/2006 Sb., nařízením vlády č. 91/2006 Sb. a zákoníkem práce č. 262/2006 Sb.

Dále je nutné respektovat předepsané technologické postupy prací, používání ochranných pomůcek a v případě styku s nebezpečnými materiály se řídit pokyny pro manipulaci s těmito látkami.

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

Stavba svým charakterem a umístěním nevyžaduje žádnou zvláštní ochranu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí.

g) ochrana před pronikáním radonu

Radonový index pro zřízení inženýrských sítí a komunikací není relevantní

h) ochrana před bludnými proudy

Stavba nebude zatížena bludnými proudy

i) ochrana před technickou seismicitou

Stavba nebude zatížena přírodní ani technickou seismicitou.

j) ochrana před hlukem

Není řešeno. Zařízení nebude své okolí zatěžovat hlukem

k) protipovodňová opatření

Navrhovaná stavba se nenachází v zátopovém území

l) ochrana před ostatními účinky – vlivem poddolování, výskytem metanu apod.

Území není poddolované

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury, přeložky, 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

Navrhovaná retenční nádrž Vestec bude napojena na dešťovou kanalizaci. Odvodňované území se nachází jižně a západně od Vesteckého rybníka. Je vymezeno ulicemi K Jahodárně, Vestecká, Ve Stromkách a Průběžná (viz obrázek 1). Součástí odvodňovaného území je i nová lokalita U Rybníku, která bude připojena současně se stavbou nádrží, ostatní lokality budou připojeny výhledově po dořešení majetkových vztahů. Návrh nové dešťové kanalizace a úpravy stávající dešťové kanalizace jsou součástí PD Vestec – Lokalita U rybníka, inženýrské sítě a komunikace, DUR, HW Projekt s.r.o. 06/2017 a 04/2018.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Jednotlivé parametry jsou obsaženy v odstavci B.2.1.g.

B.4 Dopravní řešení

Navrhovaná stavba svým charakterem nevyžaduje napojení na dopravní infrastrukturu. Součástí projektu není návrh komunikace ani její úprava.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) Terénní úpravy

Před zahájením stavby bude v potřebném rozsahu stavby odtěžena humózní vrstva o tloušťce cca 20 cm, která bude po dobu výstavby uložena k dalšímu použití na dočasné deponii na pozemku stavby. Veškerá skrytá humózní vrstva bude zpětně použita pro stavbu hráze a na rekultivaci stavební činností dotčených ploch.

Terénní úpravy zdrží budou provedeny dle podélného profilu a jednotlivých příčných řezů nádrží. Zemina vhodná do násypů je např. hlinitý a jílovitý písek, hlinitý a jílovitý štěrk – předpokladem je, že se použije zemina z výkopů.

Konečné terénní úpravy budou probíhat kolem celé stavby – úprava terénu po dokončení stavebních prací.

b) Použité vegetační prvky

Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav bude provedeno dle PD Zelená páteř Vestec – od Vesteckého rybníka po ČOV, Nemeton Realizace, spol s r.o., a dalších navazujících projektových dokumentací, které budou řešit návrh krajinařského řešení území Zelené páteře.

Cílem souboru PD Zelené páteře Vestec je vytvořit kontinuální přírodní prvek podél celé délky potoka s přírodně blízkou vegetací, má být vytvořen park krajinařsko – přírodního charakteru, který zdůrazní kontinuální, údolní charakter Olšanského potoka a podpoří zdejší říční krajinu. Z hlediska tvorby prostoru parku je cílem vytvořit rozsáhlou vnitřní konkávní přírodní luční a mokřadní plochu, se stromovými výsadbami po obvodu.

V prostoru Zelené páteře Vestec mají být maximálně využity stávající terénní úpravy (deponie zeminy apod.), má být v maximální možné míře zachována stávající zeleň.

Po ukončení stavebních prací budou veškeré plochy dotčené stavební činností ohumusovány sejmutou humózní vrstvou v tloušťce 15 cm a osety vhodnou travní směsí. Po výsevu budou plochy zaváleny a pravidelně zavlažovány.

Pro založení kvalitního funkčního travního porostu je důležité použít vhodnou směs osiva. Hráze nádrží by měly být osety travní směsí, která vytvoří hustý nízký porost s pevným dnem, chránící svahy proti účinkům srážkové vody a povětrnostním vlivům (doporučený výsev 30 – 40 kg/ha). Břehy nádrží by měly být osety travinami pro luční porosty (doporučený výsev 40 – 45 kg/ha). Ve vnitřním litorálním pásmu lze předpokládat přirozený rozvoj mokřadních a pobřežních porostů.

Udržováním travního porostu, především častým sečením (v jarním či podzimním období – není vhodné sečení ve velkém horku, aby rostliny příliš nevyschly), se dosáhne hustého zápoje, mocného prokořenění půdy a dobré ochrany proti erozi.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

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

Životní prostředí bude narušeno po dobu výstavby (hluk, prašnost, znečištění vozovek, poježdění automobilů). Vlastní realizace umožní připojení všech řešených pozemků na jednotlivé inženýrské sítě. Zájmy památkové péče a ochrany přírody nebudou dotčeny. Vliv stavby na životní prostředí není třeba hodnotit ve smyslu zákona ČNR č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí.

Navržené objekty nemají vliv na zdraví osob ani životní prostředí.

Vlivem stavebních prací dojde po dobu výstavby ke zvýšení prašnosti a hluku. Dodavatel je povinen zajišťovat během stavby úklid znečištěných vozovek a zřetelně označit stavební rýhy a jámy dle příslušných předpisů. Při výstavbě v blízkosti stromů je nutno tyto chránit bedněním proti poškození.

Po celou dobu výstavby musí být při všech pracích v rámci staveb dodržena platná vyhláška o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích.

Dále je při provádění staveb nutno dodržovat:

- ochranu proti znečišťování přilehlých komunikací (zřízení oklepových ploch)
- ochranu proti nadměrné prašnosti
- ochranu proti hluku a vibracím
- ochranu proti znečišťování podzemních i povrchových vod
- ochranu proti poničení vzrostlé zeleně (obednění stromů).

Umístěním stavby se do území vnesou nová ochranná pásma. Ochranná pásma se vztahují k jednotlivým instalovaným sítím a jsou dána příslušnými předpisy

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

Navržená stavba malé vodní nádrže bude mít významný vliv na okolní přírodu. V nádrži vzniknou, biotopy vodních a mokřadních druhů rostlin a živočichů. Navržená rekonstrukce soustavy vodních nádrží a nově navržené tůně zpestří území vodní plochou a k ní přidruženou vodomilnou vegetací. Vlastní zadržovaný objem vody vytvoří podmínky pro vznik uceleného vodního biotopu. Nově vzniklé stanoviště vodních organismů přispěje ke zpestření biodiverzity v okolí.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000:

Vzhledem k umístění stavby v obci se nevztahuje.

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

Stavby se netýká.

e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno,

Stavby se netýká.

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

- ♦ ochranné pásmo inženýrských sítí dle příslušných norem činí pro:

-vodovod, kanalizace

1,5 m od vnějšího líce potrubí (do DN500, uloženo v hl. do 2,5 m)

2,5 m od vnějšího líce potrubí (nad DN500, uloženo v hl. do 2,5 m)

(u vodovodů a kanalizací jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se vzdálenosti OP zvětšují o 1 m)

-plynovod 1 m na obě strany od vnějšího okraje potrubí v intravilánu obce

-telefonní a dálkové kabely 1,5 od krajního kabelu na obě strany

-nadzemní vedení VN 1kV - 35kV 7 m od krajního vodiče na každou stranu (vodiče bez izolace)
2 m od krajního vodiče na každou stranu (s izolací základní)
1 m pro závěsná kabelová vedení

nad 35kV - 100kV 12 m od krajního vodiče na každou stranu

nad 100kV - 220kV 15 m od krajního vodiče na každou stranu

-podzemní vedení el. soustavy do 110kV 1 m od krajního vodiče na každou stranu
nad 110kV 3 m od krajního vodiče na každou stranu

- stožárová trafostanice 22 / 0,4 kV : 7 m
- kabelová trafostanice 22 / 0,4 kV : 2 m
- podzemní kabelová vedení VN – 22 kV a NN – 0,4 kV : 1 m
- ♦ ochranné pásmo stávajících komunikací činí podle silničního zákona pro
- dálnice 100 m od osy přilehlého jízdního pásu dálnice, rychlostní komunikace nebo od osy větve její křižovatky
- silnice a místní komunikace II. a III. třídy 15 m od osy vozovky nebo od osy přilehlého jízdního pásu

Podzemní a nadzemní investice, křížení stávajících inženýrských sítí:

Před zahájením prací je třeba dodržet tyto podmínky:

- Před zahájením vlastní stavby je nutné znovu prověřit úplnost zakreslu inženýrských sítí u všech jejich majitelů a to i tehdy, nejsou-li v daném úseku zakresleny.
- Všichni správci budou požádáni o vydání podmínek pro stavbu, vytyčení a předání tras podzemních investic. Vytyčení a předání bude provedeno nejpozději při předání staveniště.
- Při výstavbě v ochranných pásmech investic musí být dodrženy podmínky dané správci jednotlivých vedení.
- Výkopy budou provedeny 1,5 m před a 1,5 m za podzemními investicemi ručně.
- Stavební práce v ochranných pásmech podzemních i nadzemních investic musí být provedeny za odborného dozoru správce příslušného vedení.
- Zjištěné podzemní investice musí být po dobu stavby zajištěny proti poškození (hlavně řádně vyvěšeny) a proti úrazu osob.

Průběh podzemních vedení je pouze orientační a projektant nezodpovídá za jeho polohu. Zákes inženýrských sítí nelze použít k jejich přesnému vytyčení. Před zahájením zemních prací je dodavatel povinen zajistit přesné vytyčení a ověření všech podzemních investic v trase navrhovaných sítí za účasti příslušných správců!

B.7 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva:

Stavba svým charakterem, situováním a funkcí nevyžaduje zvláštních opatření z hlediska ochrany obyvatelstva.

B.8 Zásady organizace výstavby

a) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,

Staveniště je přístupné po místních komunikacích, výstavbou dojde k omezení na těchto komunikacích. Výjezd ze stavby bude vyznačen dopravním značením. Auta vyjíždějící ze staveniště budou na zpevněné ploše před výjezdem mechanicky očištěna. Přilehlé veřejné komunikace budou pod stálou kontrolou vedení stavby a případné znečištění bude ihned odstraněno. Vzhledem k významu komunikace a její frekvencovanosti náhradní trasy nejsou stanoveny.

Dopravní opatření zajišťuje dodavatel stavby. Přesné umístění dopravního značení, včetně návrhu příjezdných tras bude provedeno před zahájením stavby dodavatelem stavby a předloženo ke schválení Policii ČR DI.

Umístění zařízení staveniště se předpokládá na pozemcích investora. Nepředpokládá se, že bude umístěno v prostorech, kterých se dotýkají sadové úpravy (SO 12).

Musí být respektovány tyto podmínky:

- Při realizaci stavby budou respektovány stávající inženýrské sítě, které budou před realizací stavby náležitě vytyčeny za účasti správců těchto sítí.
- V plném rozsahu bude respektován zákon ČNR č. 114/92 Sb. o ochraně přírody a krajiny

- Fyzické a právnické osoby jsou povinny při provádění stavebních prací postupovat tak, aby nedocházelo k nadměrnému úhynu rostlin a zraňování nebo úhynu živočichů nebo ničení jejich biotopů, kterému lze zabránit technicky i ekonomicky dostupnými prostředky
- Stavebník bude provádět každodenní úklid dotčených komunikací od nečistot ze stavby. Úklid bude zaznamenáván do stavebního deníku, který bude připraven na stavbě k nahlédnutí pro stavební úřad.

Podmínky pro připojení stanoví provozovatel vodovodu, podmínky připojení na el. energii stanoví provozovatel el. sítě. Telefonické spojení pro účely stavby bude zajištěno pomocí mobilních telefonů.

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

Ochrana okolí je řešena oplocením staveniště, staveniště bude pouze na pozemcích investora.

Asanace a demolice nejsou navrhovány

Stavbou nedojde ke kácení vzrostlých dřevin.

c) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,

Obvod záboru jak plochy pro zařízení staveniště tak vlastního staveniště bude dočasně oplocen tak, aby bylo zabráněno vstupu nepovolaných osob do jejich prostoru.

Krátkodobé zábory mimo oplocený obvod hlavního staveniště budou ohrazeny, v kontaktu s pěšími komunikacemi budou ohrazeny typovými přenosnými zábranami v. 1,10 m s dotykovou lištou ve výšce do 20 cm nad zemí (úprava pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace) a v kontaktu s veřejnou dopravou budou zajištěny přechodným dopravním značením.

d) požadavky na bezbariérové obchozí trasy,

Obchozí trasy nejsou navrženy.

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

Před zahájením stavby bude v potřebném rozsahu stavby odtěžena humózní vrstva o tloušťce cca 20 cm, která bude po dobu výstavby uložena k dalšímu použití na dočasné deponii na pozemku stavby. Veškerá skrytá humózní vrstva bude zpětně použita pro stavbu hráze a na rekultivaci stavební činností dotčených ploch.

Z bilance zemních prací vychází nadbytek vytěžené zeminy, tato nadbytečná vytěžená zemina bude použita pro terénní úpravy okolí stavby v prostoru stavebního pozemku v souladu s Krajinným plánem Vestec.

Bilance zemin:

Bilance výkopů a násypů	Výkop	Násyp
zdrž	7 470 m ³	0 m ³
hráz	1 335 m ³	1 825 m ³
odtokové koryto, tůň, koryto odtoku od bezpečnostního přelivu	668 m ³	0 m ³
nátokové koryto, tůň	269 m ³	0 m ³
Celkem	9 742 m³	1 825 m³
Přebytek zeminy celkem	7 917 m²	

Trvalé deponie se nepředpokládají. Mezideponie a dočasné uskladnění materiálu stavby pro případné přetřídění apod., převážně kamene, jsou uvažovány v místech stavby a staveniště.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Dokumentace vychází z územní studie Krajinový plán Vestec a lokální územní systém ekologické stability ze září 2014 zpracovatele Kláry Salzmann a kol. Tato územní studie vytvořila podklad pro územní plán sídelního útvaru Vestec v duchu Evropské úmluvy o krajině a nového nástroje pro plánování krajiny – Zelené infrastruktury. Ze závěrů této studie vyplývá problém s hydrologickým režimem krajiny obce Vestec, především vlivem napřímení koryt potoků, neexistencí ploch pro přirozený rozliv vody - údolních niv, mokřadních ploch apod., dále prakticky neexistencí akumulace vody s následným zpomalením odtoku.

V návrhu konceptu krajinového plánu obce Vestec je navržena tzv. zelená páteř obce Vestec, která má být tvořena travnatými porosty, výsadbami dřevin a porostů přírodě blízkých, dále plochami vodních toků, vodních ploch a mokřadů, viz Zelená páteř Vestec – od Vesteckého rybníka po ČOV, zpracovatel Nemeton Realizace, spol. s.r.o., prosinec 2016.

Je navržena mělká nádrž s nízkou homogenní hrází. Nádrž není plně vypustitelná. Nádrž je přibližně kruhová s půlměsícovým tvarem hráze. Kóta koruny hráze je 318,00 m .n.m..

Nádrž je vybavena výpustným objektem, který tvoří prefabrikovaný požerák a odtokovým potrubím, korunovým bezpečnostním přelivem, odtokovým korytem s tůní, nátokovým korytem s nátokovou tůní pro tlumení energie vody a přítokovým potrubím dešťové kanalizace se šachtou a horskou vpustí.

Regulace odtoku bude zajištěna pomocí požeráku hrazeného dlužemi.

Nádrž má stanoveny čtyři úrovně hladin, a to minimální (stálou) hladinu, pod jejíž úrovní není nádrž vypustitelná. Niveleta odtoku je na úrovni této minimální hladiny. Pak je to normální úroveň hladiny, to je úroveň, na které bude hladina vody ideálně udržovaná. Na této úrovni bude vytvořený otvor v dlužích požeráku. Otvor bude mít takové rozměry, aby jím mohlo odtékat maximálně 15 l/s. Další úrovní hladiny je maximální úroveň retenčního prostoru, to je úroveň, ke které se může při návrhové strážce naplnit nádrž za kontinuálního odtoku z nádrže právě 15 l/s. A poslední úrovní je maximální hladina, to je kóta, ke které se může naplnit nádrž při extrémní srážce a při již zaplněném retenčním objemu. Při zaplnění nádrže k této kótě voda odtéká požerákem, a to výtokovým otvorem v dlužích a dále přepadem přes dlužovou stěnu, které je ukončena na úrovni retenčního prostoru. A dále bude voda odtékat přepadem přes korunu bezpečnostního přelivu, která je na úrovni 317,30 m .n.m

Vytěžená zemina bude přednostně uložena v okolí budované nádrže, buď v bezprostředním okolí k budování hrázek, popřípadě k dotvarování stávající navážky (v souladu s Krajinovým plánem). Případné přebytečné množství bude odvezeno a vhodně využito.

Rev.	Datum	Důvod vydání dokumentu, druh změny	Vypracoval	Tech. kontrola	
Objednatel:  OBEC VESTEC Vestecská č.p. 3 252 50 Vestec			IČ 00507644 tel. 313 035 503 info@vestec.cz		
Zhotovitel:  HW PROJEKT s.r.o. Pod Lázní 1026/2 140 00 Praha 4			Kraj: Středočeský		
			Okres: Praha - západ		
			K.Ú.: Vestec u Prahy		
Projektl: RETENČNÍ NÁDRŽ VESTEC			HIP:	Ing. Horejš	
			Projektant:	Ing. Přenosilová	
			Vypracoval:	Ing. Přenosilová	
Příloha: PRŮVODNÍ A SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA			Datum:	06/2018	Číslo výtisku:
			Číslo projektu:	P1802/2	
			Stupeň dokumentace:	DUR	
			Formát:	25 A4	
			Měřítko:		Číslo přílohy: A., B.
			Číslo dokumentu:	AD-001	

OBSAH:

A.	PRŮVODNÍ ZPRÁVA	3
A.1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	3
A.2	SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ	4
A.3	ÚDAJE O ÚZEMÍ.....	4
A.4	ÚDAJE O STAVBĚ	9
B.	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	11
B.1	POPIS ÚZEMÍ STAVBY	11
B.2	CELKOVÝ POPIS STAVBY	13
B.3	PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU:	19
B.4	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ:	19
B.5	ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV.....	19
B.6	POPIS VLIVU STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA.....	19
B.7	OCHRANA OBYVATELSTVA	20
B.8	ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	20
C.	PŘÍLOHY - TYPOVÉ VÝKRESY	22

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 Identifikační údaje

Údaje o stavbě

Název stavby: **Retenční nádrž Vestec**

Kraj : Středočeský
Okres : Praha - západ
Místo stavby : Vestec u Prahy,
Katastrální území: Vestec u Prahy

Předmětem dokumentace pro územní rozhodnutí je návrh retenční nádrže ve Vestci. Retenční nádrž má především vyřešit retenci srážkových vod z nově navrhovaného území – lokalita „U rybníka“ (investor Optreal s.r.o.) a také má převést část dešťových vod z navazujícího území do navrhované retenční nádrže, a tím zlepšit podmínky v povodí Olšanského potoka z hlediska zadržování vody v území především v deštivém období. Dále má funkci ekologickou a krajinnou.

Údaje o stavebníkovi

Objednatel
stavby: **Obec Vestec**
Vestecká č.p.3
252 50 Vestec
IČ: 00507644
Tel.: 313 035 503
E-mail: info@vestec.cz

Údaje o zpracovateli

Projektant: **HW PROJEKT s.r.o.**
Pod Lázní 1026/2, Praha 4 140 00
IČ 27230601
Tel.: 241 400 949
E-mail: info@hwprojekt.cz

Ing. Martin Horejš, ČKAIT č. 0002706

A.2 Seznam vstupních podkladů

- Katastrální mapy zájmového území
- Územní plán sídelního útvaru Vestec v platném znění
- Polohopis a výškopis zájmového území, zpracovatel Geometra, s.r.o., 02/2011
- Krajinový plán Vestec a lokální územní systém ekologické stability, Klára Salzmann a kol., 09/2014
- Zelená páteř Vestec – od Vesteckého rybníka po ČOV, Nemeton Realizace, spol s r.o., 12/2016
- Projektová dokumentace stavby Vestec – Lokalita U rybníka, inženýrské sítě a komunikace, DUR, HW Projekt s.r.o. 06/2017
- Projektová dokumentace Dostavba budovy sportovních šaten a kluboven ve Vestci, ARX studio, 09/2009
- Digitální podklady tras stávajících inženýrských sítí poskytnuté jejich správci, 05/2017
- Informace a podklady objednatele
- Prohlídka zájmového území v období 05/2017
- Ústní informace poskytnuté zhotoviteli projektu objednatelem
- Hydrogeologický průzkum lokalita „K rybníku“ v k.ú. Vestec u Prahy, Glaukos s.r.o., 07/2016
- Projektová dokumentace Retenční nádrž Vestec, Studie odvodnění, HW Projekt s.r.o., 01/2018

Použité normy ČSN

- ČSN 75 9010 – Vsakovací zařízení srážkových vod
- TNV 75 9011 – Hospodaření se srážkovými vodami
- ČSN 73 6005 - Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
- ČSN 75 6101 - Stokové sítě a kanalizační přípojky
- ČSN 01 3463 - Výkresy inženýrských staveb - Výkresy kanalizace
- ČSN EN 752 - Odvodňovací systémy vně budov
- ČSN 75 2410 – Malé vodní nádrže
- ČSN 75 6261 - Dešťové nádrže
- TNV 75 2415 - Suché nádrže

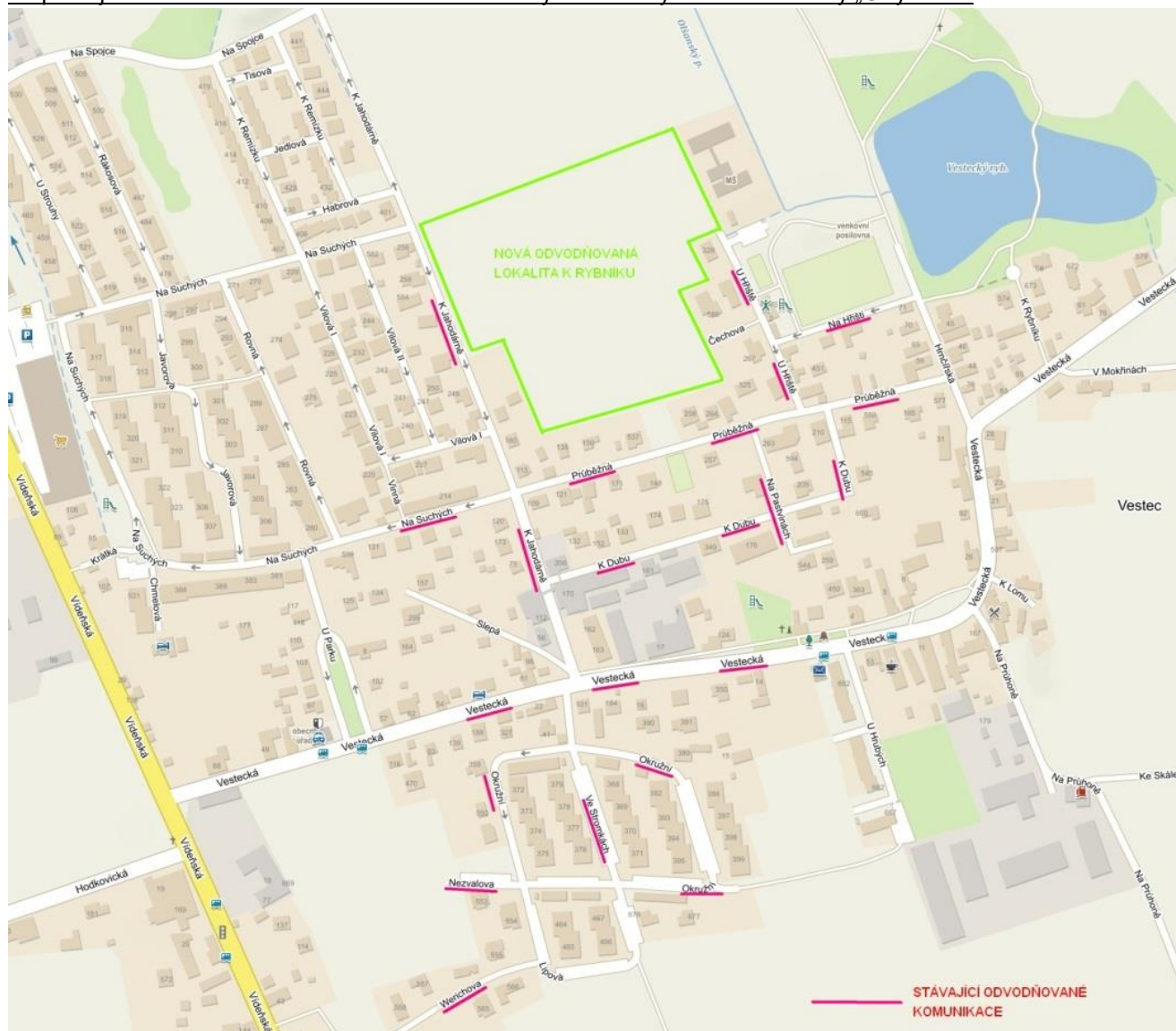
A.1 Údaje o území

Rozsah řešeného území:

Odvodňované území se nachází jižně a západně od Vesteckého rybníka. Je vymezeno ulicemi K Jahodárně, Vestecká, Ve Stromkách a Průběžná (viz obrázek 1). Součástí odvodňovaného území je i nová lokalita U Rybníku.

Vlastní retenční nádrž je umístěna severně od nové lokality K Rybníku na pozemcích využívaných jako zemědělsky obhospodařovaná půda. Retenční nádrž je navržena v terénní prohlubni, kde dochází i v současném stavu k zadržování povrchové vody, která zde zůstává nepřiměřeně dlouho.

Mapa zájmového území v označení odvodňovaných ulic a vymezení lokality „U rybníka“



Dosavadní využití a zastavěnost území:

Stavba se nachází na pozemcích využívaných jako obdělávané pole (standardní orná půda, konvenční hospodaření).

Údaje o ochraně území:

- Ochranná pásma inženýrských sítí jsou daná příslušnými normami (viz níže).
- V řešeném území, ani v jeho blízkosti, se nenachází žádná evropsky významná lokalita a ptačí oblast soustavy Natura 2000.
- Stavba neleží v přírodním parku.
- Stavbou neprobíhá územní systém ekologické stability.
- Stavba neleží v záplavovém území.
- V místě stavby se nenacházejí ochranná pásma vodních zdrojů.
- V místě stavby se nenacházejí hlavní odvodňovací zařízení meliorací.
- V místě stavby se nachází areál neprovozované závlahy ID 100820 (rok výstavby 1966).
- V místě stavby se nenacházejí chráněné oblasti přirozené akumulace vod.
- Na území stavby se nenachází památné stromy ani stromořadí.
- Z hlediska archeologické památkové péče bude ve smyslu zák. č. 20/1987 Sb. ve znění zák. č. 242/1992 Sb. proveden základní archeologický průzkum odbornou organizací.

Údaje o odtokových poměrech:

Projektová dokumentace řeší zlepšení odtokových poměrů v povodí Olšanského potoka. Ze závěrů územní studie **Krajinný plán Vestec a lokální územní systém ekologické stability** ze září 2014 zpracovatele Kláry Salzmann a kol. vyplývá problém s hydrologickým režimem krajiny obce Vestec, především vlivem napřímení koryt potoků, neexistencí ploch pro přirozený rozliv vody - údolních niv, mokřadních ploch apod., dále prakticky neexistencí akumulace vody s následným zpomalením odtoku. V této projektové dokumentaci je navrhována retenční nádrž, která bude zadržovat srážkové vody z části území obce Vestec, zpomalovat jejich odtok, a také umožňovat přirozené vsakování a odpar z hladiny. Celkově dojde ke zlepšení hydrologických poměrů na Olšanském potoce.

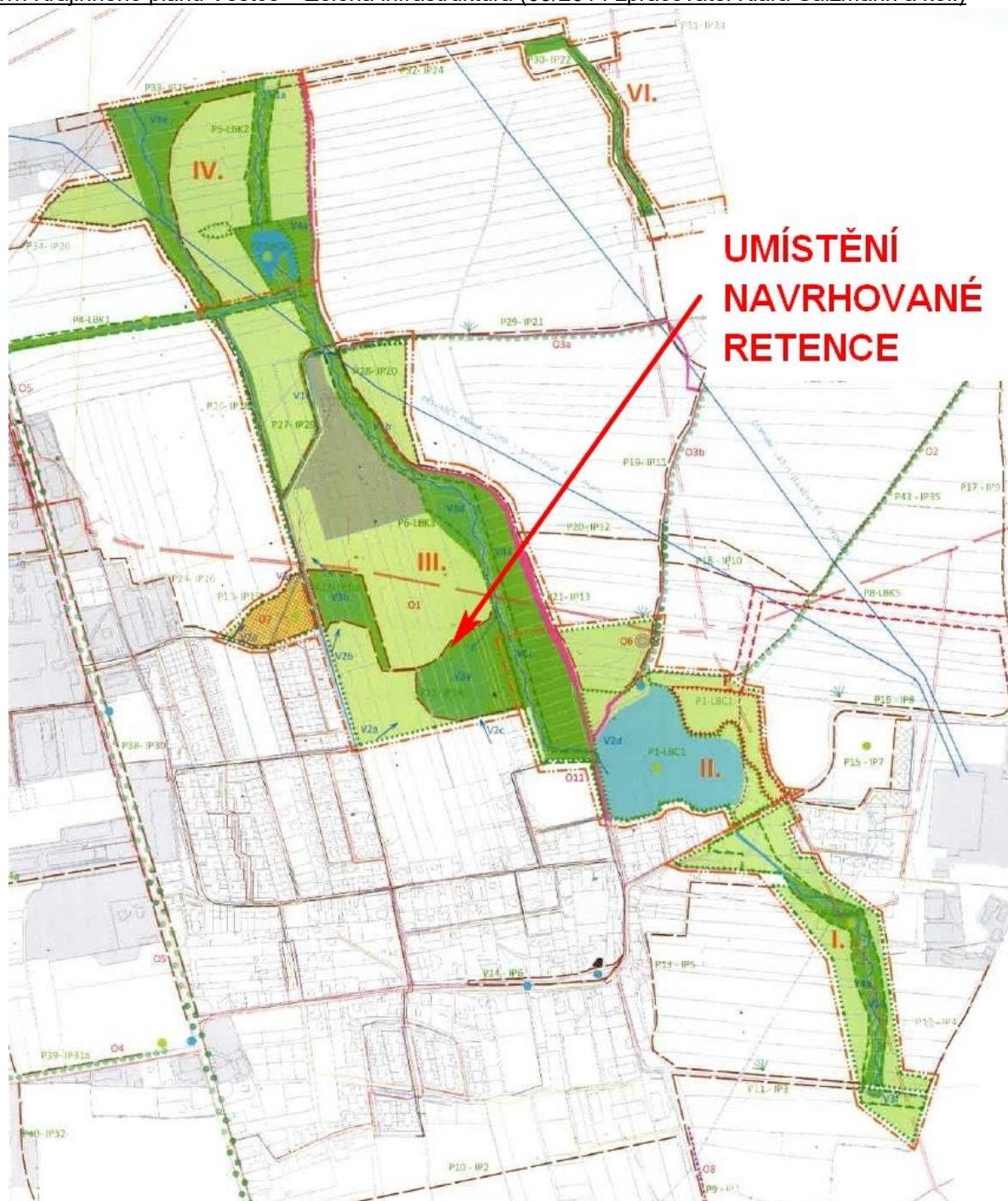
Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, údaje o dodržení požadavků na využití území:

Záměr je v souladu s územním plánem sídelního útvaru Vestec v platném znění.

Návrh retenční nádrže vychází z územní studie **Krajinný plán Vestec a lokální územní systém ekologické stability** ze září 2014 zpracovatele Kláry Salzmann a kol. Tato územní studie vytvořila podklad pro územní plán sídelního útvaru Vestec v duchu Evropské úmluvy o krajině a nového nástroje pro plánování krajiny – Zelené infrastruktury. Ze závěrů této studie vyplývá problém s hydrologickým režimem krajiny obce Vestec, především vlivem napřímení koryt potoků, neexistencí ploch pro přirozený rozliv vody - údolních niv, mokřadních ploch apod., dále prakticky neexistencí akumulace vody s následným zpomalením odtoku.

V návrhu konceptu krajinného plánu obce Vestec je navržena tzv. zelená páteř obce Vestec, která má být tvořena travnatými porosty, výsadbami dřevin a porostů přírodě blízkých, dále plochami vodních toků, vodních ploch a mokřadů (viz obrázek 2).

Návrh Krajinného plánu Vestce – Zelená infrastruktura (09/2014 zpracovatel Klára Salzmann a kol.)



- Zelená páteř Vestec – od Vesteckého rybníka po ČOV, Nemeton Realizace, spol s r.o., 12/2016 – Retenční nádrž bude tvořit součást krajinářského řešení území Zelené páteře a její návrh je v souladu s řešením této investice.

Seznam pozemků dotčených prováděním stavby:

Obec: Vestec

Kat. území: Vestec u Prahy, 781029

KN	LV	výměra	druh	vlastník
697/131	88	2 695	orná půda	½ Rejnová Alena, Botičská 46, Osnice, 25242 Jesenice ½ Vřňatová Květuše, Vestecká 54, 25250 Vestec
697/86	1846	4 494	orná půda	1/3 Dvořák Pavel Ing., Na Ihotech 1300/15, Kunratice, 14800 Praha 4 1/3 Dvořák Pavel, Na Skále 540/10, Soběslav III, 39201 Soběslav 1/3 Dvořák Petr Ing., Nad Vernerákem 1578/1, Kunratice, 14800 Praha 4
697/88	325	10 603	orná půda	½ Dušková Libuše, U Průhonu 440, Příbram V-Zdaboř, 26101 Příbram ½ Šembera Ivan, Žežice 127, 26101 Příbram
669/6	536	5 035	orná půda	½ Preininger Luděk MVDr., č. p. 144, 51793 Dobré ½ Tmějová Eva Ing., Na Lánech 81, Lány, 57001 Litomyšl
671/7	52	2 492	orná půda	Bendlová Danuše, Masarykovo náměstí 3, 25401 Jílové u Prahy
1047/6	52	165	orná půda	Bendlová Danuše, Masarykovo náměstí 3, 25401 Jílové u Prahy
1047/7	45	145	orná půda	Šimeček František, Vestecká 1, 25250 Vestec
680	45	2 121	orná půda	Šimeček František, Vestecká 1, 25250 Vestec
683	2034	2 072	orná půda	Skřivan Jan, Slepá 180, Dolní Jirčany, 25244 Psáry
693	98	1 503	orná půda	½ Knotková Dagmar, Do Dolů č. ev. 1072, Oleško, 25245 Březová-Oleško ½ Tykal Jaroslav, Vestecká 548, 25250 Vestec
697/36	490	8 379	orná půda	Dvořák Martin Ing., Krakovská 1391/5, Nové Město, 11000 Praha 1
697/92	2092	4 722	orná půda	OPTREAL, spol. s r.o., Drnovská 1042/28, Ruzyně, 16100 Praha 6
709/3	370	1 501	orná půda	Hrubý Jaroslav, Čs. armády 228, 25401 Jílové u Prahy49
708/3	49	1 720	orná půda	5/8 Havlíček Milan, č. p. 416, 46353 Křižany 3/8 Koňáková Eva Ing., U Jezera 180, Zlatníky, 25241 Zlatníky-Hodkovice
707/1	49	7 723	orná půda	5/8 Havlíček Milan, č. p. 416, 46353 Křižany 3/8 Koňáková Eva Ing., U Jezera 180, Zlatníky, 25241 Zlatníky-Hodkovice
697/98	17	53	orná půda	Peták Jaroslav, Novodvorská 1005/150, Braník, 14200 Praha 4
1046/1	10001	3 477	ostatní plocha	Obec Vestec, Vestecká 3, 25250 Vestec
1046/30	2092	373	Ostatní plocha	OPTREAL, spol. s r.o., Drnovská 1042/28, Ruzyně, 16100 Praha 6

A.2 Údaje o stavbě

Nová stavba nebo změna dokončené stavby:

Jedná se o novostavbu.

Účel užívání stavby:

Účelem užívání je odvodnění části území obce Vestec, a to především řešením retence srážkových vod nově navrhovanou retenční nádrží. Budou retenovány srážkové vody z nově navrhovaného území – lokalita „U rybníka“ (investor Optreal) a také převedena část dešťových vod z navazujícího území do navrhované retenční nádrže. Tím selepší podmínky v povodí Olšanského potoka z hlediska zadržování vody v území především v deštivém období.

Další funkce retenční nádrže Vestec jsou ekologické a krajinné v souladu s projektem Zelená páteř Vestce.

Celkovou filozofií projektu Zelená páteř je kromě zlepšení hydrologických poměrů v krajině i posílení biodiverzity (základ pro lokální územní systém ekologické stability), vytvoření říční krajiny nejen se zvýšenou akumulací srážkových a povrchových vod, ale i se zlepšením proudění vzduchu, vytvoření sítě prostupnosti krajiny (pěší a cyklistické trasy), vytvoření prostoru pro rekreaci obyvatel.

Trvalá nebo dočasná stavba:

Navržený stavební objekt je trvalého charakteru.

Údaje o ochraně stavby:

Není.

Údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb:

Stavba je v souladu s příslušnými obecnými požadavky na výstavbu. Dokumentace byla připravena na základě vyhlášky č. 268/2009 Sb. o obecných technických požadavcích na výstavbu.

Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů:

Řešeno v rámci projednání PD.

Seznam výjimek a úlevových řešení:

Není.

Navrhované kapacity stavby:

Návrhové parametry přítoků	
Kanalizace PP DN 800	74,2 m
Kanalizace PP DN 600	22 m
Výústní objekt	2x
Otevřená nátoková koryta	320 m

Návrhové parametry odtoku	
Otevřené odtokové koryto	76 m
Koryto bezpečnostního přelivu	30 m
Odtokový objekt – požerák s osazeným vírovým ventilem	1x (1,4 x 1,23 m)
Bezpečnostní korunový přeliv se skluzem	2,5 m

Návrhové parametry retenční nádrže	
Celková plocha úpravy v terénu	22 868 m ²
Plocha nádrže v terénu	6 912 m ²
Plocha nádrže v úrovni maximální hladiny	6 254 m ²
Plocha nádrže v úrovni stálé (minimální) hladiny	4 715 m ²
Plocha nádrže ve dně	3 992 m ²
Střední hloubka vody při maximální hladině	1,58 m
Střední hloubka vody při stálé (minimální) hladině	0,7 m
Stálý objem vody	3 047 m ³
Retenční objem vody	4 798 m ²
Požadovaný retenční objem vody	2 026 m ³
Hráz	195 m

Základní předpoklady výstavby:

Stavba bude realizována najednou v rámci jedné etapy výstavby, předpoklad realizace do 8 měsíců po vydání příslušného povolení k realizaci.

Orientační náklady stavby

- Dle výběrového řízení

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 Popis území stavby

Charakteristika stavebního pozemku:

Obec Vestec (katastrální území Vestec u Prahy) se nachází v okrese Praha-západ, kraj Středočeský, zhruba 13 km jihovýchodně od centra hlavního města Prahy. Řešená lokalita se nachází v severní části obce v sousedství městské části Praha – Hrnčíře.

Klimatické podmínky:

Lokalita leží v mírně teplé klimatické oblasti v rámci klimatologického dělení ČR a náleží do klimatického okrsku MT 10, jenž se vyznačuje dlouhým, teplým a mírně suchým létem, poměrně teplým jarem, mírně teplým podzimem a krátkou, mírně teplou a velmi suchou zimou, s krátkým trváním sněhové pokrývky. Průměrná teplota v červenci dosahuje 17 -18 °C a průměrná teplota v lednu -2 až -3 °C. Průměrný roční úhrn srážek činí 600 – 700 mm. Projevuje se zde srážkový stín Českého lesa. Počet letních dnů je 40 - 50, mrazových dnů 110 - 130 a sněhová pokrývka se zde vyskytuje průměrně 50 - 60 dnů v roce.

Geomorfologické podmínky:

Geomorfologicky se zájmové území řadí do provincie Česká vysočina, oblasti Brdská oblast, celku Pražská plošina, podcelku Říčanská plošina a okrsku Uhříněveská plošina. Terén lokality je velmi mírně skloněn k severu.

Z hlediska geomorfologického členění ČR leží řešené území:

- provincie: Česká vysočina
- subprovincie: Poberounská soustava
- oblast: Brdská oblast
- celek: Pražská plošina
- podcelek: Říčanská plošina
- okrsek: Uhříněveská plošina

Uhříněveská plošina leží v jihovýchodní části Říčanské plošiny. Je to plochá pahorkatina s výškovou členitostí 30 - 75 m, jejíž geologické podloží je tvořeno převážně proterozoickými břidlicemi a droby s vložkami slepenců. Reliéf má charakter tabule ukloněné od jihu k severozápadu až k severovýchodu, je slabě rozčleněný, erozně denudační, s rozsáhlými neogenními zarovnanými povrchy a sprašovými pokryvy a závějemi. Údolí vodních toků jsou zde mělká až středně hluboká. Nejvyšším bodem je vrch V hoře s nadmořskou výškou 392 m n.m. Samotné zájmové území se vyznačuje rovinným, místy jen velmi mírně svažitém terénem, ukloněným směrem k severu a leží v nadmořské výšce od 300 do 345 m n. m.

Geologické podmínky:

Podle geologického členění českého masivu je území součástí barrandienského proterozoika. Skalní podloží lokality tvoří horniny svrchního proterozoika štěchovické skupiny. Kvartérní sedimenty představují deluviální a eolitické sedimenty hlinitojílovitého charakteru o mocnosti do 3 m. V širším okolí lokality, zejména jižně a východně, jsou četné výskyty plošně rozsáhlých ploch spraší a sprašových hlín.

Z regionálně hydrogeologického hlediska náleží lokalita k rájonu 6250 – Proterozoikum a paleozoikum v povodí přítoků Vltavy s jedním útvarem podzemní vody 62500 – Proterozoikum a paleozoikum v povodí přítoků Vltavy.

Místní hydrogeologická struktura - pro horniny skalního podloží je typické spojení zvětralin s průlinovou propustností s pásmem podpovrchového rozvolnění skalních hornin s puklinovou propustností do jednoho kolektorového pásma. Celková mocnost kolektoru nepřesahuje několik desítek metrů. Rozdíly v propustnosti nezávisí na typu horniny, ale na tektonické expozici území a morfologii. hladina podzemní vody je obvykle volná v přímém hydraulickém kontaktu se systémem současných vodních toků a sleduje terénní nerovnosti. Hodnoty transmisivity jsou uváděny v rozmezí $9,5 \cdot 10^{-6}$ až $1,0 \cdot 10^{-4} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$.

Směr proudění podzemních vod odpovídá sklonu terénu, tedy k severu.

Hydrologické podmínky

Hydrologicky náleží území do povodí Dolní Vltavy – povodí Rokytka a Vltava. Celé území je odvodňováno Olšanským potokem.

Katastrální území obce zahrnuje část přítoků Kunratického potoka. Místní názvy se různí. Dále jsou uváděny místní názvy toků v souladu s posledním platným územním plánem:

- ČHP 1-12-01-006 povodí Vltavy od Berounky po Rokytka a Rokytka, Kunratický potok (ID 10100625)
- Levostranný přítok – Olšanský potok – ID 10262361 (v katastru obce se nachází pramenná část)
- Levostranný přítok – Vestecký potok – ID 10256918
 - Přítok Vesteckého potoka – ID 10247509
 - Přítok Vesteckého potoka – ID 10256856
 - Přítok Vesteckého potoka – ID 10202076
 - Přítok přítoku Vesteckého potoka – ID 10228398
 - Přítok přítoku přítoku Vesteckého potoka – ID 12002084
 - Přítok Vesteckého potoka – ID 10262415
 - Přítok Vesteckého potoka – ID 10280627
 - Přítok Vesteckého potoka – ID 10259542
 - Přítok Vesteckého potoka – ID 10279644

Lokalita se nachází mimo záplavové území.

Půdní poměry

V zájmovém území se vyskytují tři základní typy půd, a to především modální kambizemě – hnědé půdy a hnědé půdy oglejené, pelické černice a okrajově také modální luvizemě – illimerizované půdy a illimerizované hnědozemě.

Výčet provedených průzkumů:

Výsledkem vsakovacích zkoušek je stanovení koeficientu vsaku $k_v = 6,3 \cdot 10^{-8} \text{ m.s}^{-1}$. Přípovrchová vrstva horninového prostředí je tedy prakticky nepropustná.

Stávající ochranná a bezpečnostní pásma:

- ♦ ochranné pásmo inženýrských sítí dle příslušných norem činí pro:

-vodovod, kanalizace

1,5 m od vnějšího líce potrubí (do DN500, uloženo v hl. do 2,5 m)

2,5 m od vnějšího líce potrubí (nad DN500, uloženo v hl. do 2,5 m)

(u vodovodů a kanalizací jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se vzdálenosti OP zvětšují o 1 m)

-plynovod 1m na obě strany od vnějšího okraje potrubí v intravilánu obce

-telefonní a dálkové kabely 1,5m od krajního kabelu na obě strany

-podzemní kabelová vedení VN – 22 kV a NN – 0,4 kV : 1 m

Rozsah ochranného pásma vodovodu je 1,5 m od vnějšího líce vodovodního potrubí.

Podzemní a nadzemní investice, křížení stávajících inženýrských sítí:

Před zahájením prací je třeba dodržet tyto podmínky:

- Před zahájením vlastní stavby je nutné znovu prověřit úplnost zakreslu inženýrských sítí u všech jejich majitelů a to i tehdy, nejsou-li v daném úseku zakresleny.
- Všichni správci budou požádáni o vydání podmínek pro stavbu, vytyčení a předání tras podzemních investic. Vytyčení a předání bude provedeno nejpozději při předání staveniště.
- Při výstavbě v ochranných pásmech investic musí být dodrženy podmínky dané správci jednotlivých vedení.
- Výkopy budou provedeny 1,5 m před a 1,5 m za podzemními investicemi ručně.
- Stavební práce v ochranných pásmech podzemních i nadzemních investic musí být provedeny za odborného dozoru správce příslušného vedení.
- Zjištěné podzemní investice musí být po dobu stavby zajištěny proti poškození (hlavně řádně vyvěšeny) a proti úrazu osob.

Průběh podzemních vedení je pouze orientační a projektant nezodpovídá za jeho polohu. Zákres inženýrských sítí nelze použít k jejich přesnému vytyčení. Před zahájením zemních prací je dodavatel povinen zajistit přesné vytyčení a ověření všech podzemních investic v trase navrhovaných sítí za účasti příslušných správců!

Poloha vzhledem k záplavovému území:

Stavba se nenachází v záplavovém území.

Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin:

Nejsou.

Požadavky na maximální zábory ZPF nebo pozemků určených k plnění funkce lesa:

Bude provedeno vynětí ze ZPF pro polohu retenční nádrže, viz samostatná příloha.

Územně technické podmínky (možnost napojení na stáv. dopravní a technickou infrastrukturu):

Navrhovaná retenční nádrž Vestec bude napojena na dešťovou kanalizaci. Odvodňované území se nachází jižně a západně od Vesteckého rybníka. Je vymezeno ulicemi K Jahodárně, Vestecká, Ve Stromkách a Průběžná (viz obrázek 1). Součástí odvodňovaného území je i nová lokalita U Rybníku. Návrh nové dešťové kanalizace a úpravy stávající dešťové kanalizace jsou součástí PD Vestec – Lokalita U rybníka, inženýrské sítě a komunikace, DUR, HW Projekt s.r.o. 06/2017 a 04/2018.

Věcné a časové vazby:

Stavba bude realizována najednou v rámci jedné etapy výstavby, předpoklad realizace 8 měsíců po vydání stavebního povolení.

B.2 Celkový popis stavby

Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek:

Účelem užívání je odvodnění části území obce Vestec, a to především řešením retence srážkových vod nově navrhovanou retenční nádrží. Budou retenovány srážkové vody z nově navrhovaného území – lokalita „U rybníka“ (investor Optreal) a také převedena část dešťových vod z navazujícího území do navrhované retenční nádrže. Tím se zlepší podmínky v povodí Olšanského potoka z hlediska zadržování vody v území především v deštivém období.

Další funkce retenční nádrže Vestec jsou ekologické a krajinné v souladu s projektem Zelená páteř Vestce.

Celkové urbanistické a architektonické řešení

Jedná se o stavbu technické infrastruktury.

Záměr je v souladu s územním plánem sídelního útvaru Vestec v platném znění.

Návrh retenční nádrže vychází z územní studie Krajinový plán Vestec a lokální územní systém ekologické stability ze září 2014 zpracovatele Kláry Salzmanna a kol. Tato územní studie vytvořila podklad pro územní plán sídelního útvaru Vestec v duchu Evropské úmluvy o krajině a nového nástroje pro plánování krajiny – Zelené infrastruktury. Ze závěrů této studie vyplývá problém s hydrologickým režimem krajiny obce Vestec, především vlivem napřímení koryt potoků, neexistencí ploch pro přirozený rozliv vody - údolních niv, mokřadních ploch apod., dále prakticky neexistencí akumulace vody s následným zpomalením odtoku.

V návrhu konceptu krajinového plánu obce Vestec je navržena tzv. zelená páteř obce Vestec, která má být tvořena travnatými porosty, výsadbami dřevin a porostů přírodě blízkých, dále plochami vodních toků, vodních ploch a mokřadů (viz obrázek 2).

Dispoziční a provozní řešení

Viz výše.

Bezbariérové užívání stavby

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

Bezpečnost při užívání stavby

Při výstavbě, montáži, provozu a užívání stavby nebo zařízení, musí být respektovány platné právní předpisy, vyhlášky a normy ČSN k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

BOZP při montáži

Projekt je zpracován v souladu s obecnými předpisy o bezpečnosti práce, na které se odvolává, a s kmenovou normou (nebo normami) dotčeného oboru činnosti. Pro montáž musí být zpracována technologie postupu montáže, kterou zpracuje prováděcí organizace. Tato technologie musí obsahovat a respektovat všechny platné bezpečnostní předpisy pro daný obor činnosti. Při montážích je třeba používat všechny předepsané ochranné pomůcky, dodržovat bezpečnostní předpisy ministerstva zdravotnictví o hygienických požadavcích na pracovní prostředí. Pracovníci musí být s předpisy k zajištění bezpečnosti práce seznámeni prokazatelně, alespoň v rozsahu potřebném pro provádění práce.

Bezpečnost práce:

Provádění stavebně-montážních prací - při jejich realizaci musí být dodržena příslušná ustanovení příslušných ČSN.

Dodržování těchto předpisů jsou povinni kontrolovat zodpovědní pracovníci po celou dobu provádění prací.

Retenční nádrž

Základní předpoklady návrhu

Návrh odvodnění vychází z Krajinného plánu Vestec a lokální územní systém ekologické stability s přihlédnutím k Hydrogeologického průzkumu s posouzením možnosti vsakování srážkových vod.

Návrh odvodnění lokality je rozdělen na dvě části, a to na odvodnění stávajících komunikací a odvodnění nové lokality „U rybníka“.

Vzhledem k nepříznivým výsledkům hydrogeologického průzkumu není uvažováno se vsakováním do horninových vrstev.

Popis navrženého systému

Je navržena retenční nádrž otevřená polosuchá, se stálou hladinou nadržení v části plochy, vzhledem k morfologickým podmínkám relativně mělká (hloubka cca 2 metry), s řízeným odtokem do Olšanského potoka. Vzhledem k morfologickým podmínkám nebude možné vypustit celý objem nádrže – část nádrže se stálou hladinou nadržení vody bude bezodtoká – nejedná se tedy o klasickou malou vodní nádrž pro jen retenční účely, ale vystupuje zde do popředí funkce krajinnotvorná a ekologická. Retenční nádrž je umístěna v terénní prohlubni, kde dochází i v současnosti k zadržování povrchové vody, která se nevsakuje.

Návrh retenční nádrže je sladěn s návrhem Zelené infrastruktury Vestec, který vychází z Krajinného plánu Vestec a lokálního územního systému ekologické stability a nově schváleného územního plánu sídelního útvaru Vestec.

Odvodnění stávajících komunikací

Do návrhu odvodnění jsou zahrnuty plochy, které odvodňuje stávající kanalizace, s podmínkou, že tuto stávající kanalizaci lze přepojit tak, aby dešťové vody mohly natékat do navrhované retenční nádrže.

Jde o ulice (celé nebo jejich části) (Viz obrázek 1):

- K Jahodárně
- Na Suchých
- Průběžná
- U Hřiště
- Na Hřišti
- K Dubu
- Na Pastvinách
- Vestecká
- Okružní
- Ve Stromkách
- Werichova

Dešťová kanalizace v těchto ulicích odvodňuje především komunikace, částečně i střechy domů (Okružní ulice, kde jsou přípojky dešťové kanalizace pro bytové domy). Stanovení odvodňovaných ploch vycházelo ze zaměření stávajícího stavu a prohlídky na místě. Podrobněji viz hydrotechnická situace.

Odvodnění ploch lokality U Rybníka

Do návrhu odvodnění byly započítány plochy nově navrhované lokality U rybníka (Projektová dokumentace stavby Vestec – Lokalita U rybníka, inženýrské sítě a komunikace, DUR, HW Projekt s.r.o. 06/2017). Dešťová voda je odváděna jen z komunikací, srážkové vody z pozemků RD budou likvidovány na pozemcích, kde vznikají, např. akumulací pro zalévání.

Způsob odvedení dešťových vod do retenční nádrže

Stávající dešťová kanalizace bude na hranici pozemků určených pro Zelenou infrastrukturu převedena v souladu s Krajinným plánem Vestec a lokálním územním systémem ekologické stability na otevřená koryta, která budou napojena na retenční nádrž. V rámci PD lokality U rybníka, inženýrské sítě a komunikace, DUR, HW Projekt s.r.o. 06/2017 bylo prověřeno, že lze dešťovou kanalizaci vedenou v ulici U Hřiště a K Jahodárně převést tak, aby dešťová voda mohla do retenční nádrže natékat.

Navrhované komunikace lokality „U rybníka“ budou odvodněny pomocí systému odvodňovacích žlabů a dešťové kanalizace. V blízkosti hranice pozemků určených pro Zelenou infrastrukturu bude kanalizace převedena na otevřené koryto, které bude napojeno na retenční nádrž. Liniové odtokové žlaby budou také na hranici pozemků určených pro retenční nádrž převedeny v otevřená koryta, a ta budou vedena do retenční nádrže.

Nátok kanalizace do RN

Jsou navrženy dva výtokové objekty, které budou převádět vodu z kanalizace do otevřených koryt. Výtokové objekty budou minimalizované, betonové s pohlednou částí opevněnou kamenivem. Potrubí bude opatřeno klapkou, která zabrání vniku živočichů.

Otevřená koryta

Dno a svahy koryt budou stabilizovány rovnanými balvany s urovnáním líce a vyklínováním, velikosti přes 1 m hmotností do 200 kg. Mezery v kamenném opevnění budou vyplněny nižšími frakcemi kameniva. Opevnění bude provedeno až k hranám svahu, resp. v souladu s opevněním břehů nádrže. Tento typ opevnění umožňuje následně zapojení vegetace.

Retenční nádrž

Návrhové parametry	
Celková plocha úpravy v terénu	22 868 m ²
Plocha nádrže v terénu	6 912 m ²
Plocha nádrže v úrovni maximální hladiny 317,50 m n.m	6 254 m ²
Plocha nádrže v úrovni stálé (minimální) hladiny 316,59 m n.m.	4 715 m ²
Plocha nádrže ve dně	3 992 m ²
Střední hloubka vody při maximální hladině 317,50 m n.m.	1,58 m
Střední hloubka vody při stálé (minimální) hladině 316,59 m n.m.	0,7 m
Stálý objem vody	3 047 m ³
Retenční objem vody	4 798 m ²
Požadovaný retenční objem vody	2 026 m ³
Celkový objem vody k maximální hladině	7 845 m ³
Délka hráze (koruna 318,00 m n.m.)	195 m

Retenční nádrž je navržena jako polosuchá, částečně zahloubená v terénu s ozeleněním povrchu svahů i dna. Umístění a tvar retenční nádrže respektuje studii Zelené infrastruktury tak, aby mohla být bez problémů začleněna do Zelené infrastruktury.

Maximální retenční objem nádrže je 4 798 m³, požadovaný objem je 2 026 m³. Regulovaný odtok a bezpečnostní přepad z retenční nádrže je navrhován do Olšanského potoka. Regulovaný odtok bude odpovídat 3 l.s⁻¹.ha⁻¹ z neregulované odvodňované plochy, tj. 15 l.s⁻¹.

Regulace odtoku bude zajištěna pomocí vírového ventilu. Nádrž bude vybavena bezpečnostním přelivem, který bude tvořit průleh v koruně hráze na úroveň maximální hladiny v nádrži, tj. 317.50 m n.m.

Hloubka nádrže od stálé (minimální) hladiny je 0,7 metru (střední hloubka). Pod úrovní stálé (minimální) hladiny nádrže není možné celou nádrž vyprázdnit, dno nádrže je pod úrovní odtoku do Olšanského potoka. Nad stálou hladinou je retenční prostor o střední výšce 0,9 m, který je ovládaný regulačním prvkem – vírovým ventilem a postupně se vyprazdňuje.

Větší část nádrže je tvořena zahloubením do stávajícího terénu, směrem m Olšanskému potoku je navržena nízká hráz s úrovní koruny na kótě 318,00 m n.m. Návodní líc hráze je ve sklonu 1:3, návodní líc hráze bude opevněn kamennou rovnatinou. Vzhledem k malé výšce bude hráz homogenní.

Vhodnost zemin pro výstavbu hráze bude posouzena dle IG průzkumu.

Odtokový objekt

Odtokový objekt je tvořen prefabrikovaným uzavřeným železobetonovým požerákem vybaveným česlemi a otvorem pro osazení vírového ventilu u spodní hrany dlužové stěny. Odtokový objekt je navržen tak, aby při navrženém objemu v poldru protékalo odtokovým potrubím maximálně 15 l.s⁻¹ viz Hydrotechnické výpočty.

Typový prefabrikovaný uzavřený požerák bude vybaven česlemi, žebříkem a uzamykatelným poklopem a drážkami pro osazení dvou dlužových stěn. Požerák bude osazen na základovou betonovou desku a následně do výše 0,6 m vyplněn betonem. Základová betonová deska bude vyztužená po obou stranách ocelovou svařovanou kari sítí 8/150 x 8/150 s krytím výztuže 30 mm. Hloubka založení resp. tloušťka základové desky musí být upřesněna při realizaci po odkrytí a ověření základové spáry. K požeráku bude z koruny hráze vedena lávka.

Za vyústěním z požeráku bude na vzdušní straně hráze vývar pro utlumení kinetické energie vody. Vývar bude přírodního rázu stabilizovaný urovnanými kameny o váze cca 200 kg.

Bezpečnostní přeliv

Bezpečnostní přeliv je řešen nehrazeným průlehem v koruně hráze o délce přelivné hrany 2,5 m. Vzhledem k tomu, že do nádrže natéká pouze dešťová voda z kanalizace a nádrž není průtočná, je i bezpečnostní přeliv minimalizován. Odtok z bezpečnostního přelivu je řešen balvanitým skluzem stabilizovaným urovnaným kamenivem o váze cca 200 kg a dále otevřeným korytem, které je zaústěno do odtokového koryta.

Vyústění do Olšanského potoka

Vyústění odtokového koryta do Olšanského potoka bude provedeno soutokem, napojované nové koryto bude na Olšanský potok napojeno pod úhlem cca 60°.

V Krajinném plánu Vestec a lokálním územním systému ekologické stability se předpokládá výhledová úprava koryta Olšanského potoka a jeho přiblížení k přírodní formě. Soutok s korytem odvádějícím vodu z retenční nádrže Vestec bude následně upraven v souladu s výše uvedeným krajinným plánem a navazující PD.

Hydrotechnické výpočty

Hydrologické podklady pro stanovení návrhového množství srážkových povrchových vod vychází z ČSN 75 9010, přílohy A (vychází z dostupných hydrologických podkladů pro ČR s využitím statistických výstupů projektu "Extrémní srážkové scénáře pro rizikovou analýzu posouzení ekonomicky únosného a ekologicky šetrného návrhu stokových sítí")

Výpočet objemu retence pro všechny plochy

Hydrotechnické výpočty

Děšť		Součinitel odtoku
Dešťoměrná stanice	Praha	
Doba trvání návrhového deště	t = 15 min	komunikace 0,8
Četnost návrhového deště	n = 0,5	chodníky 0,6
Směrodatná intenzita návrh. deště	q = 160 l/s.ha	parkování 0,6
		vjezdy 0,6
		střechy 0,9
		zp. plochy 0,6

Výpočet objemu retence pro všechny plochy, které budou natékat do retence (lokalita U Rybníka, stávající plochy natékající přes ulici K Jahodárně a přes ulici U Hřiště)

Pozn: Do výpočtu jsou zahrnuty plochy celé dopravní infrastruktury (bez dělení podle povrchů) - součinitel odtoku 0,8; dále jsou do výpočtu zahrnuty plochy odvodňované domů jako celek - součinitel odtoku 0,9

Výpočet odtoku z povodí

Povodí etapy	Odvodňované plochy						Redukované plochy						Odtok	
	komunikace m2	chodníky m2	parkování m2	vjezdy m2	střechy m2	zp. plochy m2	komunikace m2	chodníky m2	parkování m2	vjezdy m2	střechy m2	zp. plochy m2	součet m2	l/s
stávající komunikace	43 317,00				0,00	0,00	34 653,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	34 653,60	554,46
stávající plochy napojených domů					5 758,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5 182,20	0,00	5 182,20	82,92
komunikace lokality U Rybníka	6 692,00				0,00 0,00 0,00	0,00 0,00 0,00	5 353,60 0,00 0,00	0,00 0,00 0,00	0,00 0,00 0,00	0,00 0,00 0,00	0,00 0,00 0,00	0,00 0,00 0,00	5 353,60 0,00 0,00	85,66 0,00 0,00
Součty	50 009,00	0,00	0,00	0,00	5 758,00	0,00	40 007,20	0,00	0,00	0,00	5 182,20	0,00	45 189,40	723,03

Objem retenční nádrže

pro odtok 3 l/sec.ha

Povolený odtok z nádrže 15,0 l/sec 3 l/sec.ha

Celk. redukovaná plocha 45189 m2

Pro směrodatný dešť s četností n = 0,1 (opakuje se 1 za 10 let)					
čas (min)	srážkový úhm (mm)	objem srážky (m3/m)	objem srážky (m3)	povolené odtokové množství (m3)	Objem retence (m3)
5	13,1	0,013	591,981	5	587
10	19,5	0,020	881,193	9	872
15	23,2	0,023	1048,394	14	1 035
20	25,3	0,025	1143,292	18	1 125
30	28,1	0,028	1269,822	27	1 243
40	30,2	0,030	1364,720	36	1 329
60	33,1	0,033	1495,769	54	1 442
120	37,9	0,038	1712,678	108	1 605
240	45,7	0,046	2065,156	216	1 849
360	52,0	0,052	2349,849	324	2 026
480	52,8	0,053	2386,000	432	1 954
600	53,7	0,054	2426,671	540	1 887
720	54,6	0,055	2467,341	648	1 819
1 080	57,2	0,057	2584,834	972	1 613
1 440	58,1	0,058	2625,504	1 296	1 329
2 880	73,5	0,074	3321,421	2 592	729
4 320	78,9	0,079	3565,444	3 889	-323
Nutný retenční objem nádrže				2 026	

Doba odtoku vody z retenční nádrže

Doba odtoku/vsaku 135028,39 sec
 37,51 hod ≤ 8 hod

Výpočet objemu retence pro plochy lokality U Rybníka

Hydrotechnické výpočty

Děšť		Součinitel odtoku
Dešťoměrná stanice	Praha	
Doba trvání návrhového deště	t = 15 min	kominikace 0,8
Četnost návrhového deště	n = 0,5	chodníky 0,6
Směrodatná intenzita návrh. deště	q = 160 l/s.ha	parkování 0,6
		vjezdy 0,6
		střechy 0,9
		zp. plochy 0,6

Výpočet objemu retence pro plochy lokality U Rybníka

Pozn: Do výpočtu jsou zahrnuty plochy celé dopravní infrastruktury (bez dělení podle povrchů), protože v dalších částech výpočtu toto dělení není možné - součinitel odtoku 0,8

Výpočet odtoku z povodí

Povodí etapy	Odvodňované plochy						Redukované plochy						Odtok	
	kominikace m2	chodníky m2	parkování m2	vjezdy m2	střechy m2	zp. plochy m2	kominikace m2	chodníky m2	parkování m2	vjezdy m2	střechy m2	zp. plochy m2	součet m2	l/s
Optreal	6692				0	0	5353,6	0	0	0	0	0	5353,6	85,7
2					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
3					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
4					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
5					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
Součty	6692	0	0	0	0	0	5353,6	0	0	0	0	0	5353,6	85,7

Objem retenční nádrže

pro odtok 3 l/sec.ha

Povolený odtok z nádrže 2,0 l/sec 3 l/sec.ha

Celk. redukovaná plocha 5354 m2

Pro směrodatný dešť s četností n = 0,1 (opakuje se 1 za 10 let)					
čas (min)	srážkový úhm (mm)	objem srážky (m3/m)	objem srážky (m3)	povolené odtokové množství (m3)	Objem retence (m3)
5	13,1	0,013	70,132	1	70
10	19,5	0,020	104,395	1	103
15	23,2	0,023	124,204	2	122
20	25,3	0,025	135,446	2	133
30	28,1	0,028	150,436	4	147
40	30,2	0,030	161,679	5	157
60	33,1	0,033	177,204	7	170
120	37,9	0,038	202,901	14	188
240	45,7	0,046	244,660	29	216
360	52,0	0,052	278,387	43	235
480	52,8	0,053	282,670	58	225
600	53,7	0,054	287,488	72	215
720	54,6	0,055	292,307	87	206
1 080	57,2	0,057	306,226	130	176
1 440	58,1	0,058	311,044	173	138
2 880	73,5	0,074	393,490	347	47
4 320	78,9	0,079	422,399	520	-98
Nutný retenční objem nádrže					235

Doba odtoku vody z retenční nádrže

Doba odtoku/vsaku	117066,67 sec
	32,52 hod ≤ 8 hod

Požární bezpečnostní řešení

Součástí stavby nejsou objekty, v nichž by mohl vzniknout požár.

Předpisy a normy

Při výstavbě, montáži, provozu a užívání stavby nebo zařízení, musí být respektovány platné právní předpisy, vyhlášky a normy ČSN k zajištění požární ochrany, které se týkají projektované stavby nebo zařízení. Jednotlivé pracovní činnosti jsou prováděny v souladu se Zákoníkem práce /2001- Hlava 5. Výčet předpisů pro projektovanou stavbu či zařízení není taxativní- jedná se o hlavní předpisy PO dotčeného oboru činnosti. Jejich seznam doplní o další související předpisy, vyhlášky a nařízení PO pro konkrétní činnosti dodavatel a provozovatel stavby nebo zařízení.

Zásady hospodaření s energiemi

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

Hygienické požadavky na stavby

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

Zásady ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

- Povodně: Navrhovaná stavba se nenachází v zátopovém území.
- Sesuvy půdy: Stavba nebude ohrožena sesuvy půdy.
- Poddolování: Území není poddolované.
- Seizmicita: Stavba nebude zatížena přírodní ani technickou seizmicitou.
- Radon: Radonový index pro zřízení inženýrských sítí a komunikací není relevantní.
- Hluk v chráněném venkovním prostoru a chráněném venkovním prostoru stavby: Není řešeno. Zařízení nebude své okolí zatěžovat hlukem.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu:

Navrhovaná retenční nádrž Vestec bude napojena na dešťovou kanalizaci. Odvodňované území se nachází jižně a západně od Vesteckého rybníka. Je vymezeno ulicemi K Jahodárně, Vestecká, Ve Stromkách a Průběžná (viz obrázek 1). Součástí odvodňovaného území je i nová lokalita U Rybníku. Návrh nové dešťové kanalizace a úpravy stávající dešťové kanalizace jsou součástí PD Vestec – Lokalita U rybníka, inženýrské síť a komunikace, DUR, HW Projekt s.r.o. 06/2017 a 04/2018. Dopravní řešení:

Součástí projektu není návrh komunikace ani její úprava.

B.4 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav bude provedeno dle PD Zelená páteř Vestec – od Vesteckého rybníka po ČOV, Nemeton Realizace, spol s.r.o., a dalších navazujících projektových dokumentací, které budou řešit návrh krajinářského řešení území Zelené páteře.

Cílem souboru PD Zelené páteře Vestec je vytvořit kontinuální přírodní prvek podél celé délky potoka s přírodně blízkou vegetací, má být vytvořen park krajinářsko – přírodního charakteru, který zdůrazní kontinuální, údolní charakter Olšanského potoka a podpoří zdejší říční krajinu. Z hlediska tvorby prostoru parku je cílem vytvořit rozsáhlou vnitřní konkávní přírodní luční a mokřadní plochu, se stromovými výsadbami po obvodu.

V prostoru Zelené páteře Vestec mají být maximálně využity stávající terénní úpravy (deponie zeminy apod.), má být v maximální možné míře zachována stávající zeleň

B.5 Popis vlivu stavby na životní prostředí a jeho ochrana

Životní prostředí bude narušeno po dobu výstavby (hluk, prašnost, znečištění vozovek, poježdění automobilů). Vlastní realizace umožní připojení všech řešených pozemků na jednotlivé inženýrské sítě. Zájmy památkové péče a ochrany přírody nebudou dotčeny. Vliv stavby na životní prostředí není třeba hodnotit ve smyslu zákona ČNR č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí.

Navržené objekty nemají vliv na zdraví osob ani životní prostředí.

Vlivem stavebních prací dojde po dobu výstavby ke zvýšení prašnosti a hluku. Dodavatel je povinen zajišťovat během stavby úklid znečištěných vozovek a zřetelně označit stavební rýhy a jámy dle příslušných předpisů. Při výstavbě v blízkosti stromů je nutno tyto chránit bedněním proti poškození.

Po celou dobu výstavby musí být při všech pracích v rámci staveb dodržena platná vyhláška o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích.

Dále je při provádění staveb nutno dodržovat:

- ochranu proti znečišťování přilehlých komunikací (zřízení oklepových ploch)
- ochranu proti nadměrné prašnosti
- ochranu proti hluku a vibracím

- ochranu proti znečišťování podzemních i povrchových vod
- ochranu proti poničení vzrostlé zeleně (obednění stromů).

Umístěním stavby se do území vnesou nová ochranná pásma. Ochranná pásma se vztahují k jednotlivým instalovaným sítím a jsou dána příslušnými předpisy

B.6 Ochrana obyvatelstva

Opatření vyplývající z požadavků civilní ochrany na využití staveb k ochraně obyvatelstva není vzhledem k charakteru stavby řešeno.

B.7 Zásady organizace výstavby

Napojení ZS na zdroje

- Podmínky pro připojení stanoví provozovatel vodovodu, podmínky připojení na el. energii stanoví provozovatel rozvodů el. energie. Telefonické spojení pro účely stavby bude zajištěno pomocí mobilních telefonů.
- Dopravními trasami budou veřejné komunikace a manipulační pruh stavby.
- Vstup na pozemky bude projednán a odsouhlasen s dotčenými majiteli pozemků.
- Staveniště je přístupné po místních komunikacích, výstavbou dojde k omezení na těchto komunikacích.
- Stavba musí být řádně označena provizorním dopravním značením, jehož návrh bude součástí DIO.
- Dopravní opatření zajišťuje dodavatel stavby. Přesné umístění dopravního značení, včetně návrhu příjezdných tras bude provedeno před zahájením stavby dodavatelem stavby a předloženo ke schválení Policii ČR DI.
- Auta vyjíždějící ze staveniště budou na zpevněné ploše před výjezdem mechanicky očištěna. Přilehlé veřejné komunikace budou pod stálou kontrolou vedení stavby a případné znečištění bude ihned odstraněno.
- Dopravní opatření zajišťuje dodavatel stavby.

Ochrana okolí staveniště

Vlivem stavebních prací může dojít po dobu výstavby inženýrských sítí ke zvýšení prašnosti a hluku. Dodavatel je povinen zajišťovat během stavby úklid znečištěných vozovek a zřetelně označit stavební rýhy a jámy dle příslušných předpisů. Při výstavbě v blízkosti stromů je nutno tyto chránit bedněním proti poškození.

Po celou dobu výstavby musí být při všech pracích v rámci staveb dodržena platná vyhláška o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích.

Dále je při provádění staveb nutno dodržovat:

- ochranu proti znečišťování přilehlých komunikací (zřízení oklepových ploch)
- ochranu proti nadměrné prašnosti
- ochranu proti hluku a vibracím
- ochranu proti znečišťování podzemních i povrchových vod
- ochranu proti poničení vzrostlé zeleně (obednění stromů).

Podzemní a nadzemní investice

Podrobněji viz Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Průběh podzemních vedení je pouze orientační a projektant nezodpovídá za jeho polohu. Zákres inženýrských sítí nelze použít k jejich přesnému vytyčení. Před zahájením zemních prací je dodavatel povinen zajistit přesné vytyčení a ověření všech podzemních investic v trase navrhovaných sítí za účasti příslušných správců!

Dočasné, trvalé zábor pro staveniště

Dočasným zábořem budou výkopy pro IS a manipulační pruh stavby.

Provádění, deponie zemín

Výkopy IS budou prováděny jako pažená rýha, předpokládá se pažení příložné, případně je možné zvolit jinou technologii výstavby např. štolování. Výkopový materiál bude odvážen na mezideponii, kterou si zajistí dodavatel stavby.

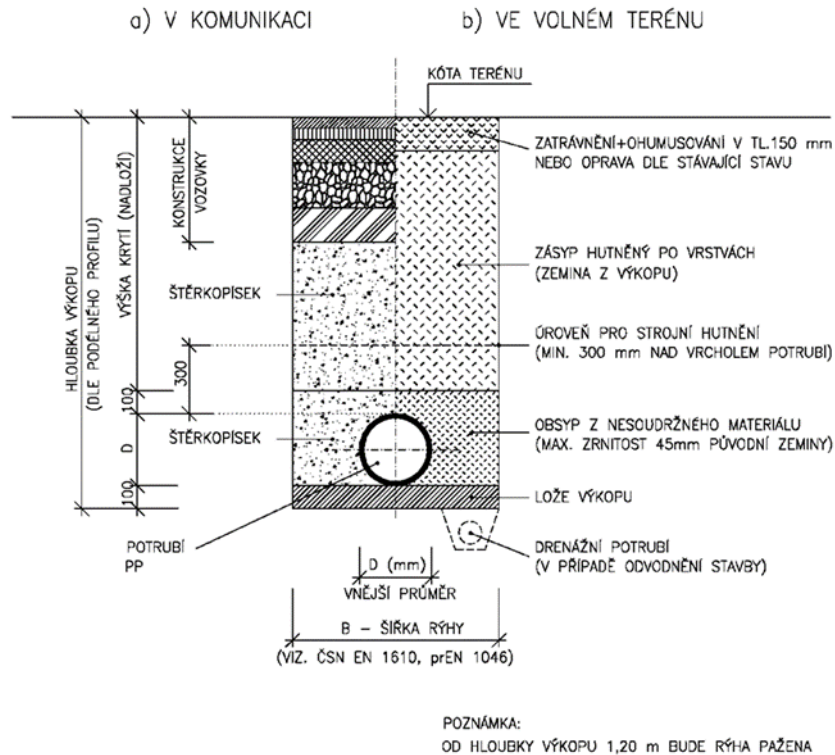
V průběhu výstavby lze použít i jiný typ pažení, než navrhuje projektová dokumentace. V každém případě však zvolený typ pažení musí zaručit bezpečnost práce v prováděných výkopech.

Souběh a křížení kanalizace s ostatními inženýrskými sítěmi bude proveden dle ČSN 73 6005, před zahájením výkopových prací musí být ostatní inženýrské sítě vytyčeny jejich správci. Po pokládce kanalizace se před záhozem provede kontrola a též geodetické zaměření jejich průběhu pro zhotovení digitální situace.

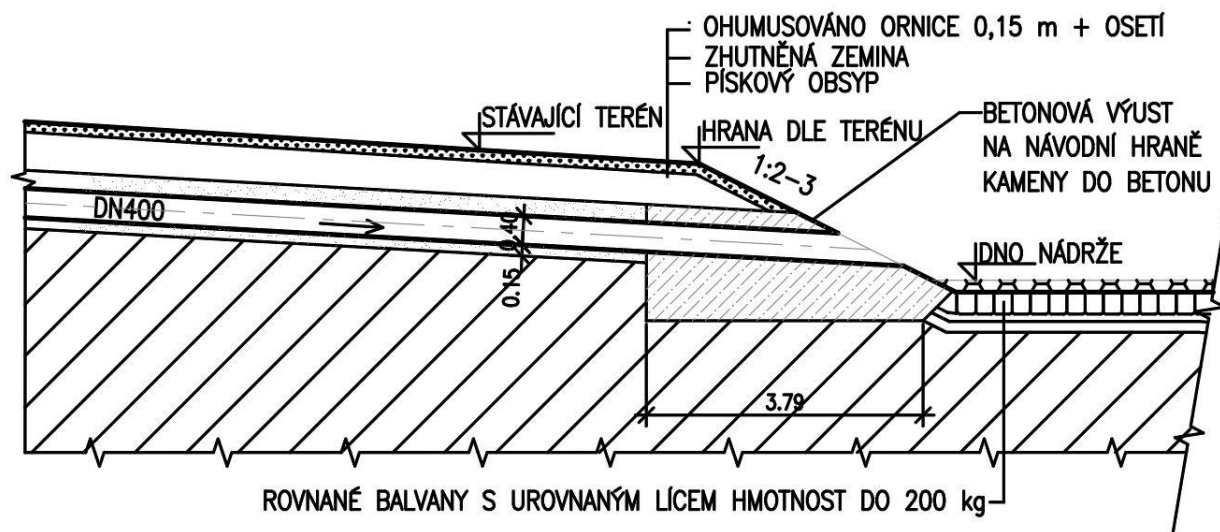
C. PŘÍLOHY - TYPOVÉ VÝKRESY

OBRÁZEK 1 VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ ULOŽENÍ POTRUBÍ PE	22
OBRÁZEK 2 VÝÚSTNÍ OBJEKT.....	23
OBRÁZEK 3 VZOROVÝ ŘEZ KORYTEM NÁTOKU.....	23
OBRÁZEK 5 POŽERÁK.....	24

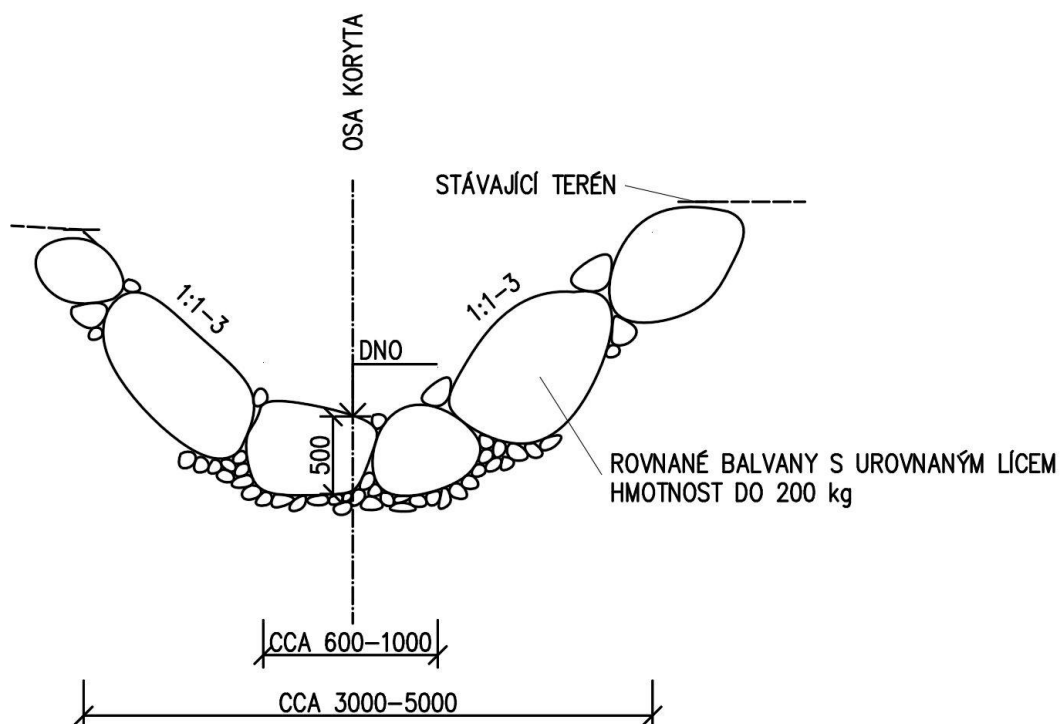
Obrázek 1 Vzorový příčný řez uložení potrubí PE



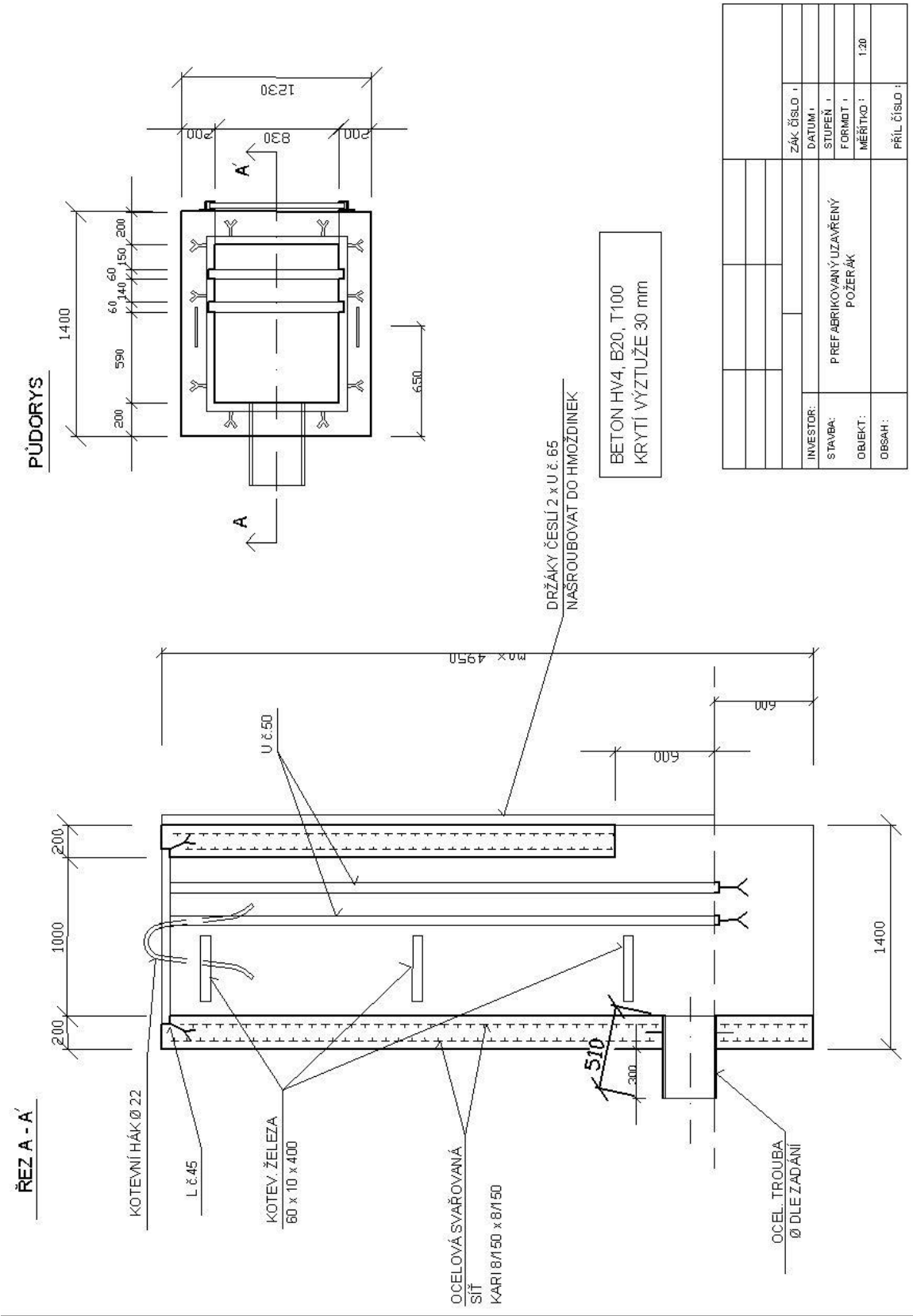
Obrázek 2 Výústní objekt



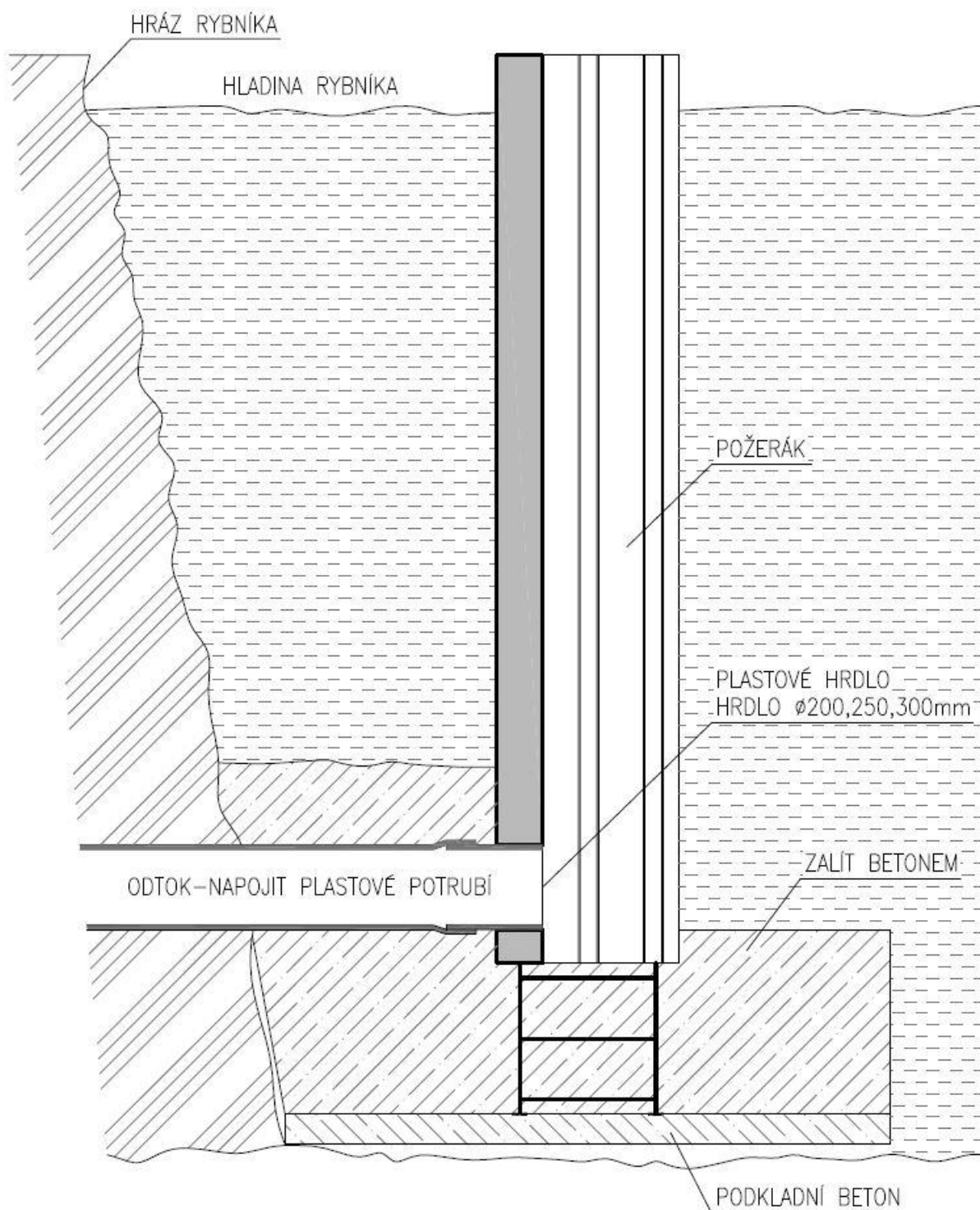
Obrázek 3 Vzorový řez korytem nátoky

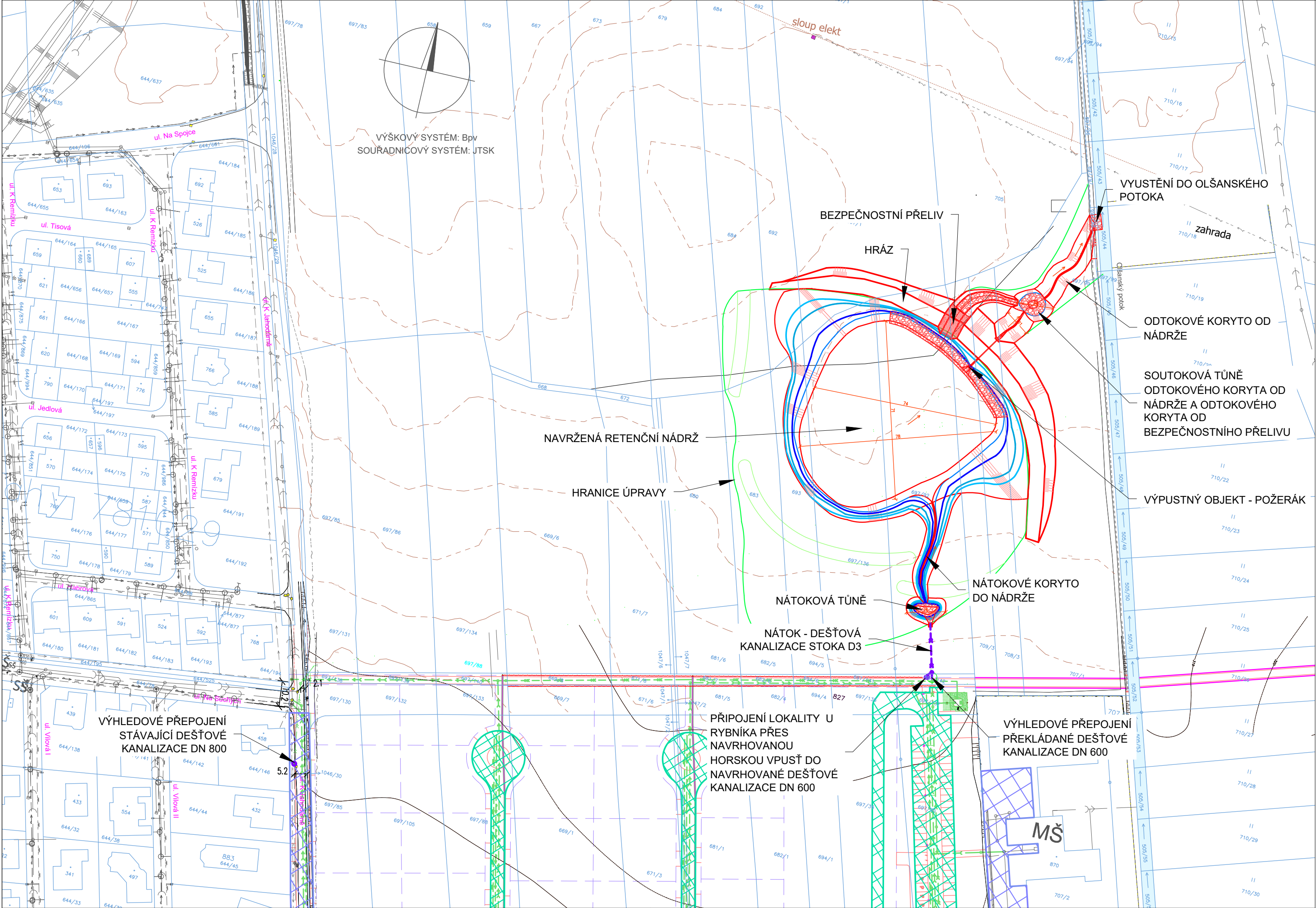


Obrázek 4 Požerák



POŽERÁK – MONTÁŽ NA STAVBĚ VZOROVÝ ŘEZ





LEGENDA:

Výškopis a polohopis	
Mapa KN	
Navržené objekty	
Navrhovaná úroveň hladiny Hn	
Navrhovaná úroveň hladiny Hmax	
Navrhovaná úroveň hladiny Hmin	
Navrhovaná úroveň hladiny Hret	
Navrhovaná trasa kanalizace	
Hranice úprav retence	
Úpravy v ploše retence	
Legenda materiálů:	
Opevnění kamenným pohoze	
Zdivo z lomového kamene	
Kamenná rovnanina	

Odvodňované plochy	
Navrhovaná lokalita U Rybníka	
Stávající odvodňované komunikace	
Stávající odvodňované objekty	

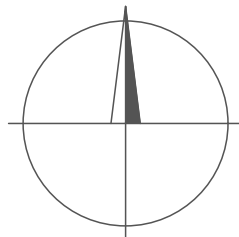
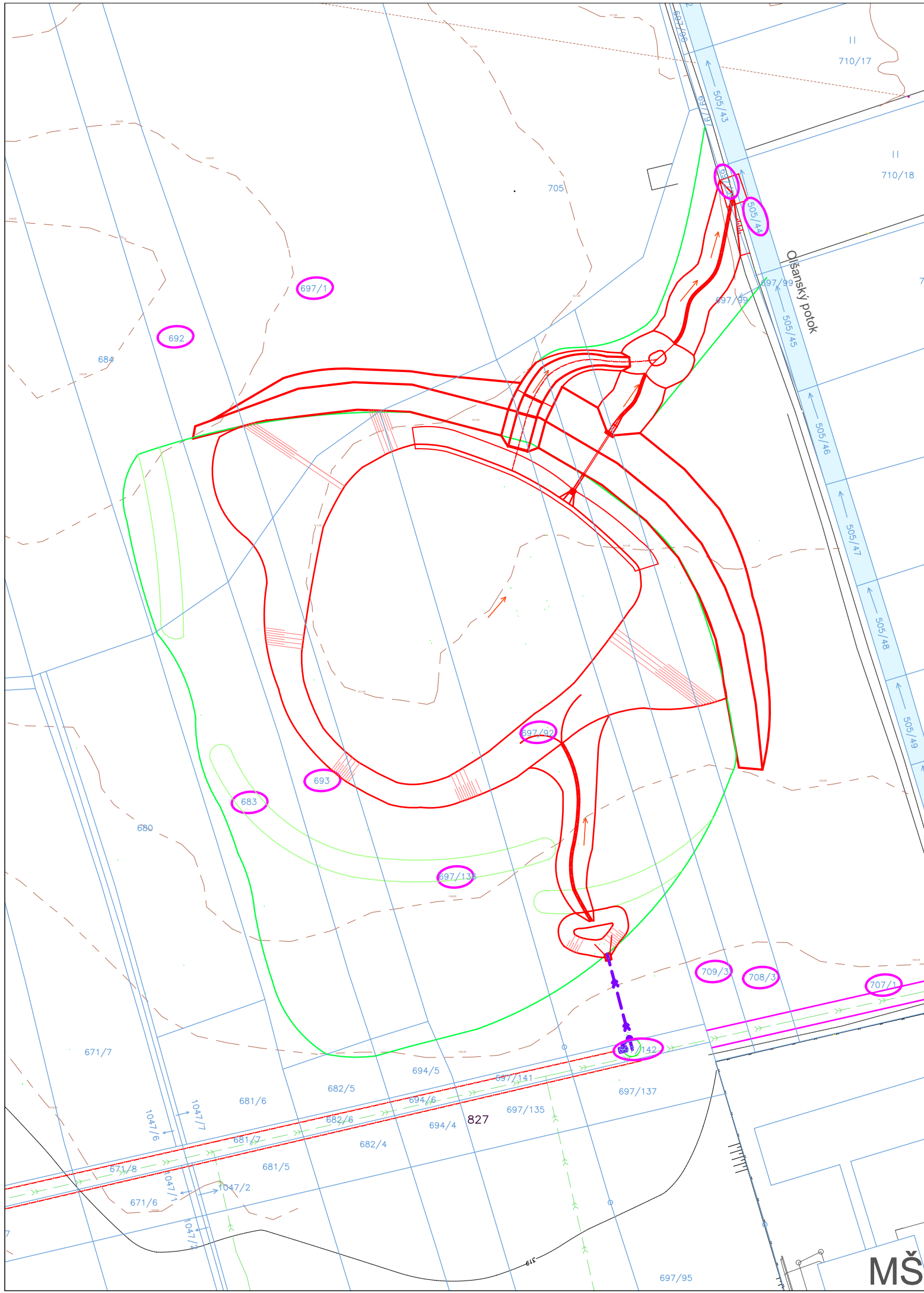
Koordinace s projektem VESTEC – LOKALITA „U RYBNÍKA“	
Stávající inž. sítě	
Kabely slaboproud	
Kabelové vedení VO	
Kabelové vedení NN	
Kabelové vedení VN	
Nadzemní vedení VN	
Plynovod STL	
Vodovod	
Kanalizace dešťová	
Kanalizace splašková	
Kanalizace splašková - výtlač	

POZNÁMKA:
DO VÝPOČTU RETENČNÍHO OBJEMU NÁDRŽE JSOU ZAHRNUTY ODVODŇOVANÉ PLOCHY, KTERÉ BUDOU DO NÁDRŽE NAPOJENY BĚHEM VÝSTAVBY NÁDRŽE (LOKALITA U RYBNÍKA) A ODVODŇOVANÉ PLOCHY, KTERÉ BUDOU NAPOJENY VÝHLEDOVĚ (STÁVAJÍCÍ PLOCHA NATÉKAJÍCÍ PŘES ULICI K JAHODÁRNĚ A ULICI U HRŠTĚ), PO DOŘEŠENÍ MAJETKOPRÁVNÍCH VZTAHŮ.

Rev.	Datum	Důvod vydání dokumentu, druh změny	Vypracoval	Tech. kontrola
Investor :			Kraj :	Středočeský
 OBEC VESTEC Vestecská č.p. 3 252 50 Vestec			Okres:	Praha - západ
IČO 00507644 tel. 313 035 503 info@vestec.cz			K.Ú. :	Vestec u Prahy
Zhotovitel :			HIP :	Ing. Horejš
 HW PROJEKT s.r.o. Pod Lázní 1026/2 140 00 Praha 4			Projektant :	Ing. Přenosilová
IČ 27230601 tel. 241 400 949-51 info@hwprojekt.cz			Vypracoval :	Ing. Přenosilová
Projekt :			Datum :	11/2019
RETENČNÍ NÁDRŽ VESTEC			Číslo projektu :	P1802/2
			Stupeň dokum.:	DUR+DSP
			Formát :	6 A4
			Měřítko :	1:2000
Příloha :			Číslo dokumentu :	AD-003
CELKOVÁ A KOORDINAČNÍ SITUACE			C.2-C.3	

TECHNICKÉ ÚDAJE:

KÓTA KORUNY HRÁZE	318.00 m n.m.
DÉLKA ČELNÍ HRÁZE	178 m
KÓTA NORMÁLNÍ HLADINY	316.88 m n.m.
KÓTA MAXIMÁLNÍ HLADINY	317.50 m n.m.
KÓTA MINIMÁLNÍ HLADINY	316.59 m n.m.
KÓTA MAX. ÚROVNĚ RET. PROST.	317.30 m n.m.
KÓTA KORUNY BP	317.30 m n.m.
PLOCHA HLADINY PŘI H _N	5 211 m ²
PLOCHA HLADINY PŘI H _{MAX}	6 588 m ²
PLOCHA HLADINY PŘI H _{MIN}	4 674 m ²
PLOCHA HLADINY PŘI H _{RET}	6 057 m ²
OBJEM VODY PŘI H _N	5 003 m ³
OBJEM VODY PŘI H _{MAX}	10 409 m ³
OBJEM VODY PŘI H _{MIN}	3 132 m ³
OBJEM VODY PŘI H _{RET}	8 359 m ³
RETENČNÍ OBJEM (MEZI H _N A H _{RET})	2 050 m ³



SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: JTSK
VÝŠKOVÝ SYSTÉM: Bpv

LEGENDA:

- mapa KN

mapa PK

Dotčené pozemky

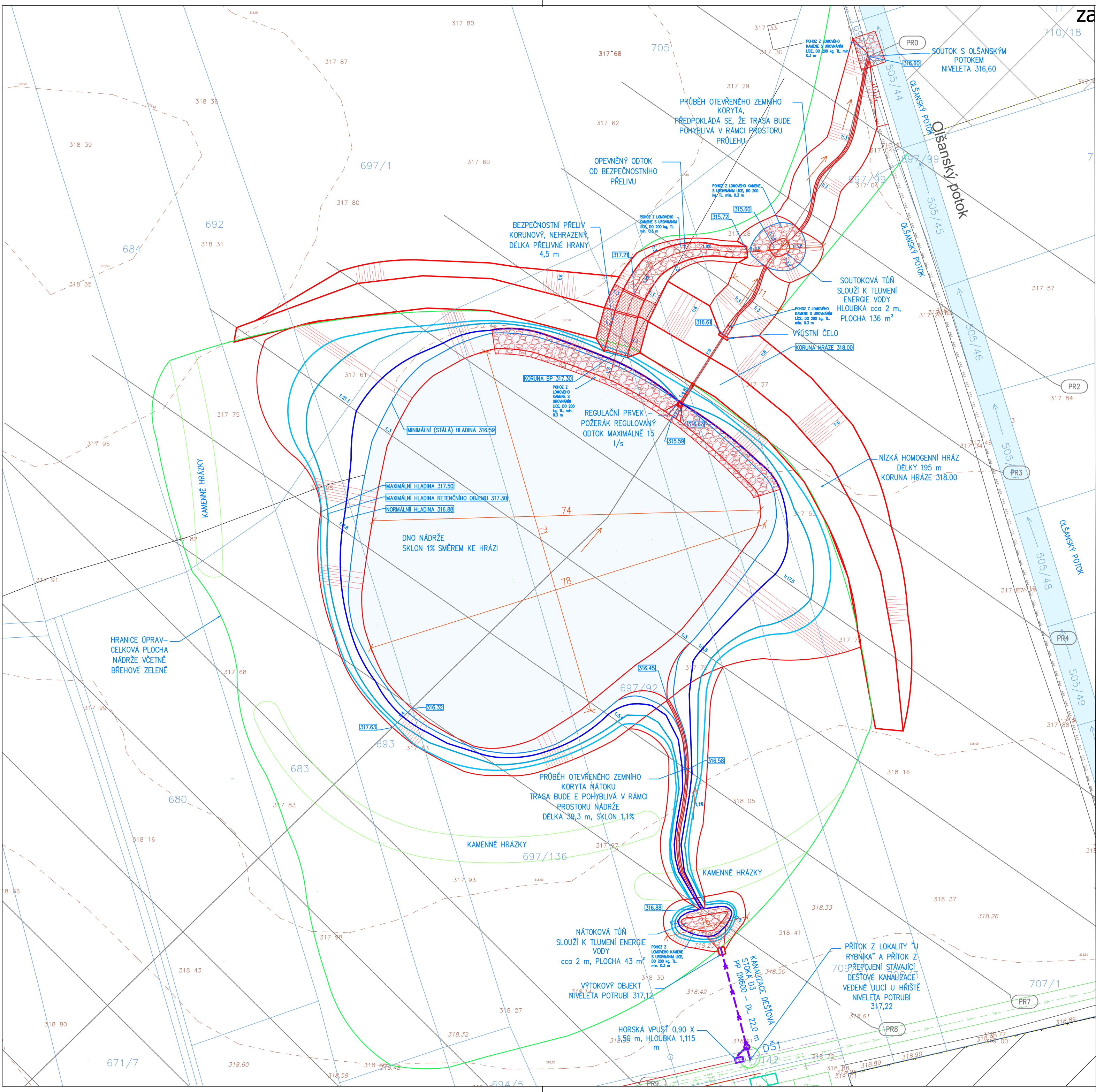
Navrhovaná RN

Trasy přítoků a odtoku
- 299/2

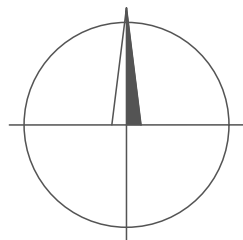
(313/1)

313/1

Rev.	Datum	Důvod vydání dokumentu, druh změny	Vypracoval	Tech. kontrola	
Investor :			Kraj : Středočeský		
 OBEC VESTEC Vestecská č.p. 3 252 50 Vestec			Okres: Praha - západ		
IČO 00507644 tel. 313 035 503 info@vestec.cz			K.Ú. : Vestec		
Zhotovitel :			HIP :	Ing. Horejš	
 HW PROJEKT s.r.o. Pod Lázní 1026/2 140 00 Praha 4			Projektant :	Ing. Přenosilová	
IČ 27230601 tel. 241 400 949-51 info@hwprojekt.cz			Vypracoval :	Ing. Přenosilová	
Projekt :			Datum :	11/2019	Číslo výtisku :
RETENČNÍ NÁDRŽ VESTEC			Číslo projektu :	P1802/2	
			Stupeň dokum. :	DUR+DSP	
			Formát :	2 A4	
Příloha :			Měřítko :	1:500	Číslo přílohy : C.4
KATASTRÁLNÍ SITUACE			Číslo dokumentu :	AD-004	



TECHNICKÉ ÚDAJE:	
KÓTA KORUNY HRÁZE	318,00 m n.m.
DĚLKA ČELNÍ HRÁZE	178 m
KÓTA NORMÁLNÍ HLADINY	316,88 m n.m.
KÓTA MAXIMÁLNÍ HLADINY	317,50 m n.m.
KÓTA MINIMÁLNÍ HLADINY	316,59 m n.m.
KÓTA MAX. ÚROVNĚ RET. PROST.	317,30 m n.m.
KÓTA KORUNY BP	317,30 m n.m.
PLOCHA HLADINY PŘI H _N	5 211 m ²
PLOCHA HLADINY PŘI H _{MAX}	6 588 m ²
PLOCHA HLADINY PŘI H _{MIN}	4 674 m ²
PLOCHA HLADINY PŘI H _{RET}	6 057 m ²
OBJEM VODY PŘI H _N	5 003 m ³
OBJEM VODY PŘI H _{MAX}	10 409 m ³
OBJEM VODY PŘI H _{MIN}	3 132 m ³
OBJEM VODY PŘI H _{RET}	8 359 m ³
RETENČNÍ OBJEM (MEZI H _N A H _{RET})	3 356 m ³
POŽADOVANÝ RETENČNÍ OBJEM	2 050 m ³



SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: JTSK
VÝŠKOVÝ SYSTÉM: Bpv

LEGENDA:

Výskopis a polohopis	
Mapa KN	
Navržené objekty	
Navrhovaná úroveň hladiny H _n	
Navrhovaná úroveň hladiny H _{max}	
Navrhovaná úroveň hladiny H _{min}	
Navrhovaná úroveň hladiny H _{ret}	
Navrhovaná trasa kanalizace	
Hranice úprav retence	
Úpravy v ploše retence	
Legenda materiálů:	
Opevnění kamenným pohozením	
Zdivo z lomového kamene	
Kamenná rovnánina	

Rev.		Datum		Důvod vydání dokumentu, druh změny		Vypracoval		Tech. kontrola	
Investor :		Kraj :		Středočeský		Okres:		Praha - západ	
Zhotovitel :		K.Ú. :		Vestec		HIP :		Ing. Horejš	
Projekt :		Projektant :		Ing. Přenosilová		Vypracoval :		Ing. Přenosilová	
Datum :		11/2019		Číslo výtlisku :		Číslo projektu :		P1802/2	
Stupeň dokum. :		DUR+DSP		Formát :		6 A4		Měřítko :	
Měřítko :		1:500		Číslo přílohy :		D.2		Číslo dokumentu :	
Příloha :		SITUACE STAVBY		AD-006					