

**B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ
ZPRÁVA**

**Biocentra BC3, BC5 a
biokoridory
*v k.ú. Moutnice***

Obsah

B.1 Popis území stavby	4
a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území	4
b) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci	5
c) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území	6
d) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů	6
e) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů – geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.	7
f) ochrana území podle jiných právních předpisů	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	10
i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	10
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 a provádí	11
n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo	12
B.2 Celkový popis stavby	13
2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání	15
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	15
b) účel užívání stavby	15
c) trvalá nebo dočasná stavba	16
d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby	16
e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů	16
f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů	16
g) navrhované parametry stavby – zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.	16
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.	17
i) základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy	17
j) orientační náklady stavby	17
B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení	17
a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení	17
b) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení	17
B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby	18
B.2.4 Bezbariérové užívání stavby	18
B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby	18
B.2.6 Základní charakteristika objektů	19
a) stavební řešení	19
b) konstrukční a materiálové řešení	23
c) mechanická odolnost a stabilita	23
B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení	23
B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení	23
B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana	24

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	24
B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	24
a) ochrana před pronikáním radonu z podloží,	24
b) ochrana před bludnými proudy,	24
c) ochrana před technickou seizmicitou,	24
d) ochrana před hlukem,	24
e) protipovodňová opatření,	24
f) ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu apod.,	24
B.3 Připojení na technickou infrastrukturu	24
B.4 Dopravní řešení	25
a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace	25
b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu	25
c) doprava v klidu	25
d) pěší a cyklistické stezky	25
B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	25
a) terénní úpravy	25
b) použité vegetační prvky	25
c) biotechnická opatření	25
B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	25
a) vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda	25
b) vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině	25
c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000	25
d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem	26
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	26
f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů	26
B.7 Ochrana obyvatelstva	26
B.8 Zásady organizace výstavby	26
a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot	26
b) odvodnění staveniště	26
c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu	26
d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky	26
e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanaci, demolici, kácení	26
f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)	27
g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy	27
h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace	27
i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin	27
j) ochrana životního prostředí při výstavbě	28
k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi	28
l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb	30
l) zásady pro dopravně inženýrské opatření	30
m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby	30
n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny	30
B.9. Celkové vodohospodářské řešení	31

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Souhrnná technická zpráva je vypracována podle přílohy č. 8 vyhlášky č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb pro vydání společného povolení.

B.1 Popis území stavby

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

Území určené pro realizaci stavby názvem „Biocentra BC3, BC5 a biokoridory“, se nachází v Jihomoravském kraji, okrese Brno-venkov, ve východní části k.ú. Moutnice. V zájmové lokalitě byl proveden terénní průzkum, výškopisné a polohopisné zaměření.

Biocentrum BC3 a biokoridor BK4 jsou navrženy na pozemcích tvořících hranici katastrálních území Moutnice s k.ú. Nesvačilka a Těšany. Na BK4 navazuje BK6, který prochází podél Moutnického potoka až po napojení na BC5. Biocentrum BC5 se nachází v místě soutoku Moutnického potoka a levostranného bezejmenného přítoku Moutnického potoka (přítok má funkci HOZ). Na BC5 navazuje BK5, který bude vysázen podél bezejmenného přítoku (HOZ) na parcelách č. 2775 a 2733. Dočasné zpřístupnění realizovaných prvků ÚSES je navrženo po parcelách podél zakládaných prvků.

Lokální biocentra BC3, BC5 a biokoridorů BK4, BK5 a BK6 budou realizovány na parcelách č. 2874, 2872, 2778, 2780, 2784, 2775, 2733 a 2774. Parcela č. 2874 je v KN vedena jako druh pozemku orná půda, parcela č. 2774 je v KN vedena jako druh pozemku vodní plocha. Zbývající parcely jsou v KN vedeny jako druh pozemku orná půda.

Parcely pro lokální biokoridory a biocentra byly vymezeny rozhodnutím Okresního pozemkového úřadu Brno – venkov o schválení návrhu komplexních pozemkových úprav v k.ú. Moutnice č.j. PU-0325/00-Rg ze dne 21.3.2000, s nabytím právní moci dne 10.6.2000.

Projekt zpracovává:

1. Dokumentaci pro realizaci výsadeb lokálního biocentra BC3 (obj. SO-01), lokálních biokoridorů BK4 (obj. SO-03) a BK5, BK6 (obj. SO-04)
2. Dokumentaci pro stavební řízení a pro provedení stavby lokálního biocentra BC5 (obj. SO-02) včetně umístění odběrného objektu na HOZ

Dle §1 odst.3 zákona 334/1992 Sb. o ochraně ZPF jsou realizovaná opatření – prvky ÚSES na pozemcích s druhem pozemku orná půda součástí zemědělského půdního fondu.

Na pozemku BC3, p. č. 2874, druh pozemku lesní pozemek, budou realizovány výsadby dřevin.

Všechny dotčené pozemky, kromě pozemku č. 2874 jsou v současné době intenzivně zemědělsky využívány.

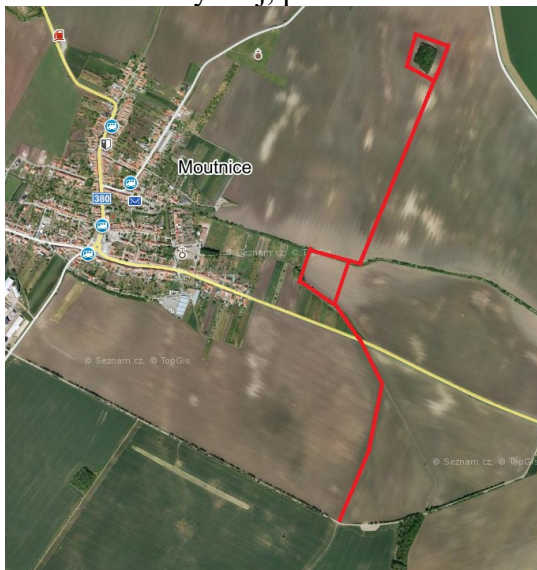
Pozemek pro biocentrum BC5 pro výstavbu tůň a výsadbu dřevin a pozemky pro dosadbu biocentra BC3 a výsadbu biokoridorů BK4, BK5 a BK6 včetně pozemku pro zajištění dočasného přístupu se nachází v extravilánu obce Moutnice v nadmořské výšce cca 195-200 m n.m.

Staveniště se nachází v povodí Moutnického potoka – číslo hydrologického pořadí 4-15-03-110.

Správcem vodního toku (Moutnický potok) je Povodí Moravy, s.p. – Dřevařská 932, 602 00 Brno.

Správcem HOZ je Státní pozemkový úřad – Husinecká 1024/11a, 130 00 Praha 3.

Projektová dokumentace stavby je zpracována v rámci realizace Komplexních pozemkových úprav v k.ú. Moutnice, na žádost investora, kterým je Státní pozemkový úřad pro Jihomoravský kraj, pobočka Brno.

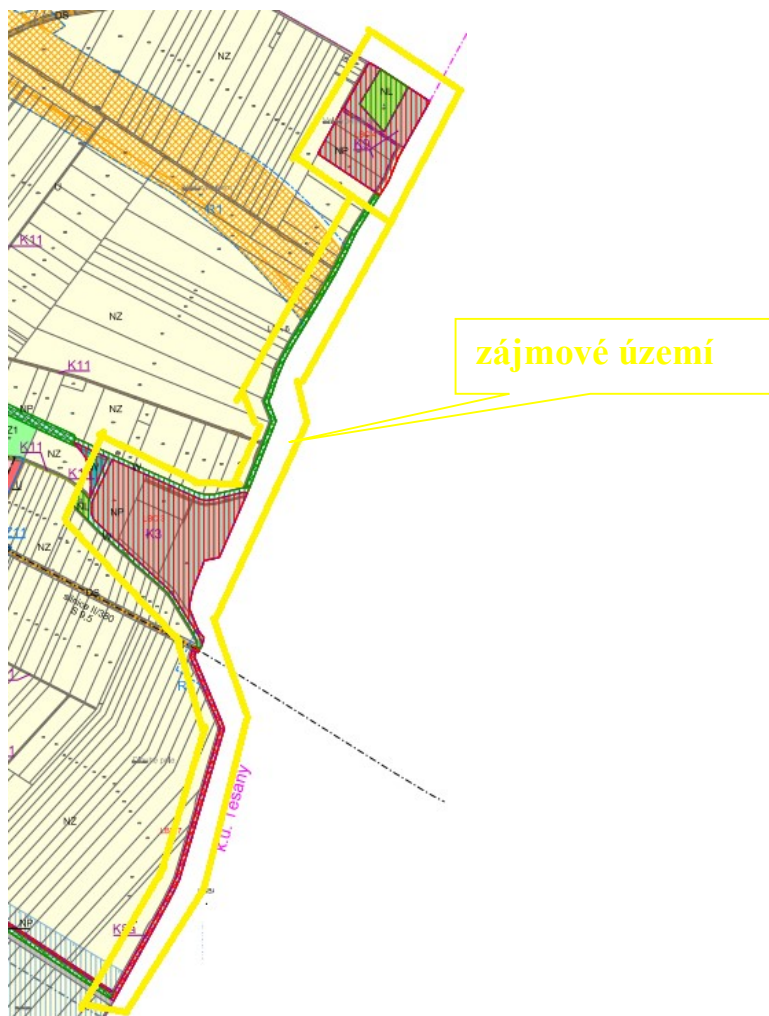


Obr. 1 – Zájmová lokalita k.ú. Moutnice

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

Zpracovaná projektová dokumentace pro realizaci stavby (obj. SO-01, SO-03 a SO-04) a pro stavební řízení a pro provedení stavby (obj. SO-02) a umístění odběrného objektu na HOZ v rámci objektu SO-02 je v souladu s platnou ÚPD Moutnice (07/2020) a respektuje umístění navržené plánem společných zařízení Komplexních pozemkových úprav v k. ú. Moutnice schváleného rozhodnutím č.j. PU-0325/00-Rg ze dne 21.03.2000 Okresním pozemkovým úřadem Brno – venkov s nabytím právní moci dne 10.06.2000.

Záměr je v souladu s ÚPD Moutnice. Pozemky pro realizaci biokoridorů a biocenter jsou v ÚP Moutnice vedeny jako prvky ÚSES. Způsob využití dotčených pozemků je v ÚP veden jako plocha přírodní nebo vodní. Územní plán obce Moutnice byl zpracován v červenci roku 2020, architektonickým ateliérem Land Studio pod vedením [REDACTED]



Obr. 2 - Výřez z územního plánu obce Moutnice – hlavní výkres – záměr je v souladu se současně platnou územně plánovací dokumentací (07/2020)

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

Pro stavbu nebudou vydávány žádné výjimky z obecných požadavků na využívání území.

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

Zohledněné podmínky dotčených orgánů státní správy jsou zpracovány v textové a výkresové části projektové dokumentace ke stavebnímu povolení.

Stanoviska dotčených orgánů jsou doložena v části projektu E. Dokladová část.

Dle sdělení správců sítí se na staveništi a v jeho blízkosti NACHÁZÍ podzemní či nadzemní vedení inženýrských sítí v soukromém vlastnictví.

Nadzemní vedení VN ve vlastnictví společnosti EG.D, a.s.

VTL plynovod DN 200 - ve vlastnictví společnosti GasNet, s.r.o.

Vírský oblastní vodovod – litina DN 150 – Brněnské vodárny a kanalizace, a.s.

Nadzemní i podzemní vedení ve společnosti CETIN, a.s.

Před zahájením stavebních prací dojde k vytyčení všech dotčených inženýrských sítí.

V rámci zpracování projektové dokumentace byly zajištěny pro objednatele stanoviska a souhlasy všech dotčených organizací se zamýšlenou výstavbou, které jsou doloženy v části projektu E. Dokladová část.

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

Pro vypracování projektové dokumentace byly provedeny potřebné průzkumy a zajištěny další podklady. Bylo třeba zajistit zaměření území, prověřit majetkoprávní vztahy v území, dále bylo třeba zjistit, jaké jsou v zájmovém území hydrologické, geologické, klimatické poměry. Při terénním šetření byly prověřeny polohy stávajících podzemních a nadzemních vedení inženýrských sítí.

- pochůzka v terénu
- ručně kopané sondy prováděné v březnu 2021
- geodetické zaměření lokality
- inženýrsko-geologický průzkum
- akreditovaný rozbor těžených zemín
- katastrální mapa
- vodohospodářská mapa
- zakres inženýrských sítí
- vyjádření orgánů státní správy a samosprávy

• Geodetické zaměření

Celé zájmové území včetně okolního terénu a dalších souvisejících prvků bylo geodeticky zaměřeno (03/2021).

Součástí zaměření bylo rovněž doplnění charakteristických bodů terénu pro snadnější a přehlednou orientaci v daném území. Předmětné území bylo zaměřeno v souřadnicovém systému S-JTSK a výškovém systému Bpv. Celkově bylo zaměřeno území o ploše cca 0,5 ha. Naměřená data byla zpracována výpočetním programem a následně byla převedena do grafického prostředí.

• Inženýrsko-geologické posouzení

Inženýrsko-geologický a hydrogeologický průzkum byl zpracován firmou GEON, s.r.o. (03/2020). Inženýrsko-geologické posouzení je součástí dokladové části. Inženýrsko-geologický průzkum byl zpracován pouze v lokalitě SO-02. Sondážní práce byly provedeny mobilní vrtnou soupravou Eijjellkamp. Jako vrtná technologie bylo použito jádrové vrtání na sucho, při použitém vrtném průměru 75 mm do konečné hloubky jednotlivých vrtů.

Posuzovaná lokalita se nachází v extravilánu obce v prostoru plošně omezené údolní nivy místní vodoteče, kdy stávající reliéf terénu je částečně poznamenán antropogenní činností. V rámci rozsahu průzkumu byly realizovány 4 sondy (S1-S4) na parcele č. 2784, v místě navrhovaných tůní (S1-S4) do hloubky 3,0 m. Sondy jsou zakresleny v koordinační situaci C.3.2.

Profily provedených sond**S 1**

m p.t.

0,0 - 0,6 humózní hlína

0,6 – 1,1 jíly, černohnědé, tuhé-pevné CI-CH

1,1 – 3,0 písčité jíly tuhé pevné, s písčítými polohami jemnozrnných písků, (vysoce zvodnělé nestabilní), střídající se polohy,

naražená voda, 1,1 ustálená voda 0,9 m p.t

S 2

m p.t.

0,0 - 0,5 humózní hlína

0,5 – 1,0 jíly, černohnědé, tuhé-pevné CI-CH

1,0 – 3,0 písčité jíly tuhé pevné, s písčitými polohami jemnozrnných písků, (vysoce zvodnělé nestabilní), střídající se polohy,

naražená voda, 1,0 ustálená voda 1,0 m p.t.

S 3

m p.t.

0,0 - 0,6 humózní hlína

0,6 – 0,9 jíly, černohnědé, tuhé-pevné CI-CH

0,9 – 3,0 písčité jíly tuhé pevné, s písčitými polohami jemnozrnných písků, (vysoce zvodnělé nestabilní), střídající se polohy,

naražená voda, 1,0 ustálená voda 0,6 m p.t.

S 4

m p.t.

0,0 - 0,6 humózní hlína

0,6 – 0,9 jíly, černohnědé, tuhé-pevné CI-CH

0,9 – 3,0 písčité jíly tuhé pevné, s písčitými polohami jemnozrnných písků, (vysoce zvodnělé nestabilní), střídající se polohy,

naražená voda, 0,9 ustálená voda 0,5 m p.t.

Předpokládané propustnosti zemin

- jílovité a jílovité-písčité zeminy, $k_f = n \cdot 10^{-8} \text{ m.s}^{-1}$

- písčité zeminy $k_f = n \cdot 10^{-5} \text{ m.s}^{-1}$

• **Akreditovaný rozbor těžených zemin**

Dne 1.4.2021 byl odebrán firmou Aquatest a.s. směsný vzorek zeminy ze zájmové lokality v k.ú. Moutnice na parcele č. 2784. Akreditovaný rozbor těžených zemin byl zpracován pouze v lokalitě SO-02. Akreditovaný rozbor těžených zemin je součástí dokladové části. Ze zájmového území byly odebrány vzorky zeminy za pomoci ručního vrtáku EIJKELKAMP. Vzorky byly odebrány akreditovaným pracovníkem. Vzorky zeminy byly odebrány rovnoměrně z 10 míst rozložených po celé ploše. Vzorek zeminy byl analyzován firmou Aquatest, a.s. (04/2021) dle vyhlášky č. 294/2005 Sb. o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu, v platném znění (včetně novely č. 387/2016 Sb.), tab. č. 10.1 a 10.2.

Závěr rozboru: Za účelem zjištění použitelnosti vytěžené zeminy na povrchu terénu, došlo k laboratorní analýze odebraných vzorků. Laboratorní rozbor prokázal, že všechny odebrané vzorky splňují limity dle vyhlášky č. 294/2005 Sb. Po odebrání vzorků, došlo k jejich laboratornímu zatřídění za účelem zjištění, zdali je možné zeminu ze zájmové lokality použít na povrchu terénu. Vzorky zeminy z lokality v k.ú. Moutnice, plně vyhovují rozsahu přílohy číslo 10 tabulky č. 10.1 a 10.2 k vyhlášce č. 294/2005 Sb. a může být uložena na povrchu terénu v souladu s touto vyhláškou. Vytěžená zemina (podorníci) bude odvezena na nejbližší skládku.

• **Údaje o odtokových poměrech**

Vodní tůň nebudou dotovány vodou z Moutnického potoka. Vybudováním vodních tůní nedojde ke změně odtokových poměrů v zájmové lokalitě. Níže v tabulce jsou uvedeny hydrologické údaje na základě, kterých byl nadimenzován odběrný objekt (zdroj: ČHMÚ).

Hydrologické údaje povrchových vod

Vodní tok	Moutnický potok
Číslo hydrologického pořadí	4-15-03-1062
Profil	120 m nad levostranným přítokem, nad zastavěným územím obce Moutnice
Souřadnice v S-JTSK	x = -589593 m y = -1178131 m
Plocha povodí $A^a)$	1,27 km ²

Dlouhodobá průměrná roční výška srážek na povodí P_a	504 mm	
Dlouhodobý průměrný průtok Q_a	1,1 l·s ⁻¹	Třída IV

M -denní průtoky $Q_{Ma}^b)$				l·s ⁻¹						Třída -			
M	30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330	355	364
M-denní průtoky nestanoveny z důvodu nejistot dle ČSN 75 1400													

N -leté průtoky $Q_N^c)$			m ³ ·s ⁻¹				Třída IV	
N	1	2	5	10	20	50	100	
Q	0,44	0,85	1,7	2,6	3,9	6,0	8,0	

Pro návrh vzdouvacího prahu na HOZ, byla použita hydrologická data z Moutnického potoka. Vzhledem k tomu, že M -denní průtoky nelze stanovit ani na Moutnickém potoce, nelze je stanovit ani na HOZ. Z toho důvodu byl ve vzdouvacím prahu nadimenzován výřez pro převedení průměrného dlouhodobého průtoku Q_A , který platí pro Moutnický potok. Výřez je tedy značně naddimenzován, minimální zůstatkový průtok v HOZ zůstane zachován a k odběru vody bude docházet pouze při zvýšených průtocích – průtok vyšší než Q_A .

f) ochrana území podle jiných právních předpisů

Při provádění stavebních prací je nutné dodržovat všechny související bezpečnostní předpisy a normy týkající se stavebních prací.

Při stavbě nedojde ke styku s kulturními památkami.

Stavba se nenachází v žádném chráněném území.

Nejbližší zájmového území se nachází evropsky významná lokalita (EVL) Rumunská bažantnice. Tato EVL se od zájmové lokality nachází cca 4,0 km jihozápadně.

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

Stavba se nenachází ve vyhlášeném záplavovém území.

Stavba se nenachází v poddolovaném území.

Navrhovaná mokřadní plocha BC5 s tůňmi nebude bránit případnému rozlivu do tohoto území a zároveň zvýší retenční kapacitu území.

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

Stavbou nedojde k negativnímu ovlivnění okolních pozemků a odtokových poměrů v území.

i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

V případě nutnosti kácení dřevin je nutné mít vydané platné povolení ke kácení dřevin. Kácení je možné provádět pouze v období vegetačního klidu.

Před zahájením realizace stavby dojde ke kácení těchto dřevin:

Kácené stromy v BC3

Dřevina	průměr kmene (m)	Obvod kmene (m)	počet
trnovník akát (<i>Robinia pseudoacacia</i>)	0,35	1,1	1
trnovník akát (<i>Robinia pseudoacacia</i>)	0,45	1,4	1
trnovník akát (<i>Robinia pseudoacacia</i>)	0,60	1,88	1

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

Dle §1 odst.3 zákona č. 334/1992 Sb. o ochraně ZPF jsou opatření navržená v rámci komplexních pozemkových úprav součástí ZPF – tzn. nedojde k záboru ZPF ani PUPFL.

Jde o realizaci opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí – prvků ÚSES – s funkcí zadržení vody v krajině a protierozní opatření pro ochranu ZPF zejména před větrnou erozí.

Stavební objekt SO-01 (dosadba BC3) bude realizován na pozemku p.č. 2874, druh pozemku lesní pozemek.

Stavební objekt SO-02 (výstavba tůní a realizace výsadeb BC5) bude realizována na pozemcích p. č. 2784, druh pozemků orná půda.

Stavební objekt SO-03 (výsadba BK4) bude realizována na pozemku p. č. 2872, druh pozemku orná půda.

Stavební objekt SO-04 (výsadby BK5, BK6) budou realizovány na pozemcích p. č. 2778, 2780, 2775 a 2773, druh pozemků orná půda.

Dočasný přístup a přístup po dobu následné péče bude zajištěn po parcelách obce Moutnice, p.č. 2732, 2773, 2780, 2777, 2871 a 2873, které budou dočasně zatravněny.

Před zahájením zemních prací u výstavby tůní a realizaci výsadeb v BC5, dojde ke stržení ornice v tl. 0,5 m. Ornice bude sejmuta na ploše cca 5 120 m². Část ornice určená pro zpětné rozproštění na svahy tůní a rozproštění dotčených ploch bude dočasně deponována. Zbývající část sejmuté ornice bude rozprostřena na pozemky ZPF v tl. 0,1 m. Pro následné rozproštění ornice byl zajištěn souhlas vlastníka a nájemce pozemku.

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

Vzhledem k charakteru stavby nebude trvalé napojení na dopravní a technickou infrastrukturu realizováno.

Není uvažováno s bezbariérovým přístupem.

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

Nejsou známy žádné časové nebo věcné vazby a ani žádné vyvolané nebo související investice.

m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí
 Stavba se nachází v k.ú. Moutnice:

Číslo parcely KN	Druh pozemku	způsob využití	Vlastník pozemku	Číslo LV	Celková výměra (m ²)
2874	lesní pozemek		Obec Nesvačilka, č.p. 100, 664 54 Nesvačilka	838	15 000
2872	orná půda	x	Obec Moutnice, Moutnice č.p. 277, 664 55 Moutnice	10001	6 033
2778	orná půda	x	Obec Moutnice, Moutnice č.p. 277, 664 55 Moutnice	10001	748
2780	orná půda	x	Obec Moutnice, Moutnice č.p. 277, 664 55 Moutnice	10001	712
2784	orná půda	x	Obec Moutnice, Moutnice č.p. 277, 664 55 Moutnice	10001	10 000
2775	orná půda	x	Obec Moutnice, Moutnice č.p. 277, 664 55 Moutnice	10001	2 052
2733	orná půda	x	Obec Moutnice, Moutnice č.p. 277, 664 55 Moutnice	10001	6 016

seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba současně umísťuje a provádí

Číslo parcely KN	Druh pozemku	způsob využití	Vlastník pozemku	Číslo LV	Celková výměra (m ²)
2774	vodní plocha	koryto vodního toku přírozené nebo umělé	Státní pozemkový úřad, Husinecká 1024/11a, Žižkov, 13 000 Praha 3	10002	3 593

Seznam dočasně dotčených pozemků:

Číslo parcely KN	Druh pozemku	způsob využití	Vlastník pozemku	Číslo LV	Celková výměra (m ²)
2774	vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	Státní pozemkový úřad, Husinecká 1024/11 a, Žižkov, 13 000 Praha 3	10002	3 593
2789	vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	Povodí Moravy, s.p., Dřevařská 932/11, Veverí, 602 00 Brno	1066	7 589
2732	ostatní plocha	ostatní komunikace	Obec Moutnice, Moutnice č.p. 277, 664 55 Moutnice	10001	3 173
2773	ostatní plocha	ostatní komunikace	Obec Moutnice, Moutnice č.p. 277, 664 55 Moutnice	10001	1 240
2780	orná půda	x	Obec Moutnice, Moutnice č.p. 277, 664 55 Moutnice	10001	712
2777	ostatní plocha	ostatní komunikace	Obec Moutnice, Moutnice č.p. 277, 664 55 Moutnice	10001	323
2871	ostatní plocha	ostatní komunikace	Obec Moutnice, Moutnice č.p. 277, 664 55 Moutnice	10001	2 142
2873	ostatní plocha	ostatní komunikace	Obec Moutnice, Moutnice č.p. 277, 664 55 Moutnice	10001	2 172

Výše uvedené pozemky p.č. 2774 a 2789 (ve vlastnictví Povodí Moravy, s.p., a Státní pozemkový úřad), budou dotčeny vybudováním dočasných přejezdů přes vodní tok. Dočasné přejezdy budou vybudovány na dobu provádění následné péče v biokoridorech a biocentrech. Po ukončení následné péče v biokoridorech budou dočasné přejezdy odstraněny.

Pozemky p.č. 2732, 2773, 2780, 2777, 2871 a 2873 (ve vlastnictví obce Moutnice), budou sloužit jako přístupové komunikace pro provádění následné péče.

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

Stavbou nevznikne žádné ochranné ani bezpečnostní pásmo.

B.2 Celkový popis stavby

Území určené pro stavbu „*Biocentra BC3, BC5 a biokoridory v k.ú. Moutnice*“ se nachází v Jihomoravském kraji, okrese Brno-venkov, k.ú. Moutnice. Pozemky byly v rámci plánu společných zařízení vyčleněny pro ÚSES.

Stavba je rozčleněna na následující stavební objekty:

SO-01 – Biocentrum BC3

SO-02 – Biocentrum BC5

SO-03 – Biocentrum BK4

SO-04 – Biokoridory BK5 a BK6

SO-01 – Biocentrum BC3

V lokalitě BC3 se nachází částečně funkční biocentrum. Jedná se o biocentrum tvořené lesním společenstvem.

Cílový stav: biocentrum lesních a lesostepních společenstev.

V rámci realizace bude provedeno odstranění nevhodných druhů dřevin. Biocentrum bude doplněno výsadbou vhodných druhů dřevin. Konečná výměra biocentra po doplnění výsadeb bude rozšířena na 1,5 ha (celá výměra pozemku p. č. 2874, lesní pozemek)

Realizační práce (výsadby) budou probíhat na pozemku č. 2874, ve vlastnictví obce Nesvačinka.

SO-02 – Biocentrum BC5

Biocentrum BC5 bylo vymezeno jako opatření PSZ v rámci KPÚ v k.ú. Moutnice, na nejméně kvalitních půdách nad soutokem Moutnického potoka a jeho levostranného přítoku. Cílový stav v tomto biocentru jsou vodní a vlhkomilná společenstva a společenstva normální řady.

Lokalita pro vybudování biocentra BC5 je situována na parcele č. 2784, druh pozemku orní půda. Dle provedeného průzkumu je pozemek podmáčený (ověřeno terénním průzkumem), i přes to je intenzivně zemědělsky využíváný.

V rámci realizace biocentra BC5, budou zbudovány 3 vodní tůň (1 až 3), různých hloubek od 0,5 m do 2,0 m, se sklonem svahů 1:3 až 1:8. Největší tůň má plochu terénního zásahu 3200 m², nejmenší 320 m².

Tvar tůní je navržen s ohledem na zvýšení estetického působení v krajině a jejich biologickou funkci jako ekotopu vodních a mokřadních rostlin a živočichů. Očekává se osídlení tůní obojživelníky a jinými drobnými s vodou spjatými živočichy a díky vhodným životním podmínkám i jejich další rozvoj a rozmnožování.

Vzhledem k tomu, že Moutnický potok protéká napřímeným korytem v hlubokém zářezu, nebudou navrhované vodní plochy tůní dotovány vodou z Moutnického potoka. Tůně budou závislé zejména na srážkových úhrnech a na dotaci podzemní vodou – periodické vodní tůně. Pouze při větších průtocích bude voda do vodních tůní přiváděna také z levostranného bezejmenného přítoku Moutnického potoka, IDTV 10204523. Jedná se o tzv. hlavní odvodňovací zařízení, které je ve správě SPÚ. Odběr vody bude umístěn nad průměrným dlouhodobým průtokem. Kolem tůní budou vytvořeny biotechnické prvky pro obojživelníky a plazy. Tůně budou doplněny výsadbou autochtonních dřevin.

Křížení odběrného potrubí s Vířským vodovodem

Přes zájmovou lokalitu prochází Vířský vodovod. Jedná se o litinové potrubí DN 150. Před návrhem vodních tůní, byly zajištěny prostorová data vodovodu. Návrh vodních tůní respektuje ochranné pásmo vodovodu.

Při odběru vody z HOZ dojde ke křížení odběrného potrubí s vodovodem. Z DSPS Vířského vodovodu byla zjištěna předpokládaná výška v místě navrhovaného křížení – dno potrubí cca 195,40 m n.m. Tuto výšku je nutné ověřit před zahájením výkopu pro odběrné potrubí – výška bude ověřena pomocí ručně kopané sondy. Před zahájením výkopu pro odběrné potrubí musí dojít i k přesnému prostorovému vytyčení vodovodu. Výkop v místě křížení bude prováděn ručně!

Po dokončení odběrného potrubí nedojde nad trasou vodovodu k navýšení terénu.

Přejezdy stavební mechanizace přes vodovod

Pohyb stavební mechanizace v ose vodovodu a v ochranném pásmu vodovodu je nepřípustný! Přejezd přes trasu vodovodu může být pouze kolmý. Přejezd přes trasu bude pouze ve 2 místech. V místě přejezdu budou osazeny betonové panely, šířky 3 m, délky min. 6 m.

Biocentrum BC5 s mokřadními společenstvy budou realizovány za účelem podpory biodiverzity a zadržení vody v krajině. Plocha mokřadu bude příznivě ovlivňovat mikroklima. Tůně doplní krajinu o další typ přírodního prvku, který zvýší místní biodiverzitu, posílí populaci mokřadních společenstev a vytvoří pro ně stabilní přirozené prostředí.

Realizační práce budou probíhat na pozemku č. 2784, ve vlastnictví obce Moutnice.

SO-03 – Biokoridor BK4

V ploše navrhovaného biokoridoru se nachází orná půda, která je intenzivně zemědělsky obhospodařována.

Cílový stav: lesní a lesostepní společenstva

Biokoridor BK4 bude vysázen na obecní parcele č. 2872. V místech nadzemního vedení (patřící společnosti EG.D. a.s.) bude výsadba dřevin přerušena. V ochranném pásmu sítě budou založena luční společenstva výsevem. U potoka bude biokoridor BK4 navazovat na biokoridor BK6.

SO-04 – Biokoridory BK5 a BK6

Biokoridor BK6 vede podél Moutnického potoka od biocentra BC5 až k silnici II. třídy, č. komunikace 380. Od silnice směrem na jih bude vysázen poslední biokoridor BK5.

Cílový stav: vodní a vlhkomilná společenstva

Realizační práce (výsadba BK5 a BK6) budou probíhat na pozemcích č. 2775 a 2733 ve vlastnictví obce Moutnice.

Použité dřeviny pro dosadbu biocenter a výsadbu biokoridorů jsou specifikovány ve výkresové části a v technické zprávě.

Stavební práce budou probíhat na pozemcích *obce Moutnice, obce Nesvačilka a na pozemcích SPÚ*. Před zahájením stavebních prací bude nutno vymezit staveniště a dohodnout se na umístění zařízení staveniště, stejně jako na místě pro dočasnou skládku materiálu, následně zajistit vytyčení jednotlivých prvků stavby.

Celkově projekt řeší tyto stavební práce:

- Výkopy – těžba zeminy
- Svahování a vytvoření tůní požadovaného tvaru a hloubky
- Betonáž odběrného objektu
- Realizace dřevěného vzdouvacího prahu
- Odběr vody
- Opevnění lomovým kamenem
- Hutnění
- Výsadba dřevin
- Vegetační úpravy – ohumusování a zatravnění dotčených ploch

2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

Předmětem stavby je realizace prvků ÚSES v extravilánu obce Moutnice:

SO-01 – Biocentrum BC3

SO-02 – Biocentrum BC5

SO-03 – Biokoridor BK4

SO-04 – Biokoridory BK5 a BK6

SO-01 – Biocentrum BC3

Dosadba částečně funkčního biocentra a pročištění stávajících porostů.

SO-02 – Biocentrum BC5

Vytvoření nového biocentra s mokřadními plochami a výsadbou dřevin.

SO-03 – Biokoridor BK4

Výsadba biokoridoru na intenzivně obhospodařované orné půdě. Výsadba na obecní parcele č. 2872.

SO-04 – Biokoridory BK5 a BK6

Výsadba biokoridoru podél Moutnického potoka od biocentra BC5 až k silnici II. třídy č. komunikace 380. Od silnice směrem na jih bude vysázen poslední biokoridor BK5.

Podél polních cest budou na obecních parcelách vysázeny biokoridory – BK4, BK5 a BK6, které budou tvořit jednak funkci ÚSES, dále budou plnit funkci protierozní a rovněž sníží větrnou erozi na rozsáhlých blocích orné půdy.

Dočasný přístup a přístup po dobu následné péče bude zajištěn po parcelách obce, p.č. 2732, 2773, 2780, 2777, 2871 a 2873.

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 novou stavbu.

b) účel užívání stavby

Navrhovanou realizací prvků ÚSES dojde k propojení tohoto systému v řešeném území. Účelem ÚSES je zvýšení biodiverzity v krajině, zajištění její prostupnosti, zadržení vody v krajině, protierozní funkce (větrná eroze).

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

Pro stavbu nebyla vydána žádná rozhodnutí o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby.

Bezbariérové užívání stavby viz *kap. B.2.4.*

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

Zohlednění podmínek dotčených orgánů státní správy bude uvedeno v textové a výkresové části projektové dokumentace.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Stavba nevyžaduje ochranu podle jiných právních předpisů.

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

Hloubka vody v tůních vychází z inženýrsko-geologického průzkumu, při kterém byla zjištěna úroveň hladiny podzemní vody.

Název vodního toku:

bezejmenný levostranný přítok
Moutnického potoka

IDVT:

10204523

Průměrná nadmořská výška v místě úpravy:

195-197,00 m n.m.

SO-01 – Biocentrum BC3

Jedná se o návrh biocentra v lokalitě „Velké odměrky“, dosadbou stávajícího remízku na parcele p.č. 2874. Výměra biocentra po dosadbě bude 1,5 ha. Ve stávajícím porostu o výměře cca 0,6 ha, bude provedena úprava nevhodné druhové skladby.

SO-02 – Biocentrum BC5

V rámci stavebního objektu dojde k vybudování biocentra mokřadního typu s vodními plochami, o výměře cca 1 ha na parcele č. 2784.

Mokřadní plochy budou závislé zejména na srážkových úhrnech a na dotaci podzemní vodou – periodické vodní tůně.

Při větších průtocích bude voda do vodních tůní přiváděna i z levostranného bezejmenného přítoku Moutnického potoka.

Mokřadní plochy budou doplněny výsadbou stromů a keřů. Mokřadní plochy budou tvořeny celkem 3 vodními tůněmi. V tůních budou vytvořeny vhodné podmínky pro rozvoj a život zvláště chráněných živočichů.

Součástí stavby bude vybudování **biotechnických prvků**.

Na lokalitě bude vybudováno broukoviště. Pro ptáky budou na zemní valy umístěny dosedací berličky.

SO-03 – Biokoridor BK4

Biokoridor bude realizován na parcele č. 2872. Na parcele je v současnosti orná půda. Po zatravnění a vybudování oplocenky budou vysazeny dřeviny. Po obvodu bude jedna řada keřů, ve vnitřní části budou stromy.

SO-04 – Biokoridory BK5 a BK6

Biokoridor BK6 bude realizován na parcele č. 2778 a 2780. Parcely jsou na levém břehu Moutnického potoka.

Biokoridor BK5 je vymezen podél bezejmenného vodního toku. Silnicí II/380 je rozdělen na dvě části. Jedna mezi biocentrem BC5 a silnicí a od silnice blokem orné půdy k jihu. V části mezi biocentrem a silnicí zasahuje na pozemek ochranné pásma vodovodu a na část rákosiny od vodního toku. Rákosina bude ponechána bez zásahu a v ochranném pásmu nebudou dřeviny vysazovány. Pro výsadby tak zbývá poměrně úzký pás parcely č. 2775. Zde budou vysazovány dřeviny v různě velkých skupinách. Keře budou vysazovány ve sponu 1 × 1 m. Spony stromů jsou závislé na druhu dřeviny a volném prostoru a pohybují se od 2 do 6 m.

Jižně od silnice II/380 jsou plošné výsadby. Po obvodu bude jedna řada keřů, ve vnitřní části budou stromy. Na této parcele budou použity druhy dřevin pro mokrou hydrickou řadu. U silnice protíná biokoridor podzemní sdělovací a elektrické VN vedení. Nedaleko jižního konce biokoridoru ho protíná VTL plynovod. V ochranných pásmech těchto inženýrských sítí nebudou dřeviny vysazovány a oplocenka bude přerušena. Další přerušování je zhruba v polovině délky biokoridoru a má šířku 4 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 neklade výrazné nároky na energii. Elektrická energie pro stavbu (zařízení staveniště) bude dodávána z mobilních zdrojů a je plně v kompetenci dodavatele stavby. Organizace a zajištění stavebního materiálu stejně jako rozsah provozního a sociálního zařízení stavby je rovněž věcí dodavatele stavebních prací.

Větve kácených stromů a keře budou poštěpkovány a využity při výsadbě dřevin v rámci stavby. Kmeny stromů budou využity na broukoviště, případně jako mrtvé dřevo do tůní. V rámci stavby vzniknou tyto stavební odpady.

V průběhu stavby vzniknou tyto stavební odpady:

170504 – Zemina a kamení neuvedené pod číslem 170503

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

Předpokládané zahájení výstavby je 2022.

Předpokládaná doba výstavby je 9 měsíců od termínu zahájení.

Stavba může být členěna na etapy.

j) orientační náklady stavby

Orientační náklady díla budou doplněny k žádosti o stavební povolení.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení**a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení**

Navrhovaná výstavba mokřadních prvků je řešena po vodohospodářské stránce v intencích požadavků životního prostředí s ohledem na požadavky ochrany přírody.

Výstavba mokřadních prvků nebude mít vliv na stávající území.

b) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Pro výstavbu jednotlivých prvků stavby bude použito především přírodního materiálu – lomový kámen a vodostavebního železobetonu, který vyhovuje charakteru stavby jak po technické, tak estetické stránce.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Na stavbě nebude probíhat provoz ani výroba.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Stavba není řešena pro užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Při provádění stavebních prací a souvisejících činností je třeba dbát pokynů a stanovení o bezpečnosti práce a ochraně zdraví (dále jen BOZP). Je třeba dodržovat platné předpisy, nařízení a normy ČSN.

Jedná se zejména o ustanovení těchto legislativních předpisů v platném znění:

Zákon č. 183/2006 Sb. (stavební zákon),

Zákon č. 309/2006 Sb. (o bezpečnosti práce),

Zákon č. 262/2006 Sb. (zákoník práce),

Zákon č. 251/2005 Sb. (o inspekci práce),

Zákon č. 552/1991 Sb. (o státní kontrole),

Zákon č. 500/2004 Sb. (správní řád),

Nařízení vlády č. 101/2006 Sb. (o povinnosti údržby staveb),

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. (o bližších minimálních požadavcích na BOZP při pracích na staveništích),

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (stanovení podmínek BOZP).

Mimo jiné je nutno upozornit zejména na některé podmínky vyplývající z výše uvedených předpisů:

- v případě, že na stavbě bude působit koordinátor BOZP, musí investor smluvně zajistit činnost koordinátora,
- investor je povinen písemně zavázat ke spolupráci s tímto koordinátorem všechny osoby na stavbě (dodavatele, subdodavatele, technický dozor apod.),
- dodavatel musí pro tuto stavbu jmenovat stavbyvedoucího, který zajistí dodržování BOZP a technických norem na této stavbě,
- pro celou stavbu, vymezenou stavebním povolením, musí být veden jeden stavební deník, přílohou tohoto stavebního deníku mohou být dílčí stavební deníky subdodavatelů, do kterých musí dát stavbyvedoucí otisk svého autorizačního razítka,
- jako součást plánu BOZP musí dodavatel předat investorovi návrhy pracovních postupů činností na stavbě a nejpozději 8 dnů před zahájením prací musí předat koordinátorovi BOZP seznam rizik vyplývajících z těchto pracovních postupů,
- dodavatel musí mít vypracovaný plán prevence rizik při jím prováděných činnostech, který předloží investorovi.

Mimo to je třeba věnovat zvýšenou pozornost při provádění zemních prací, při práci pod elektrickým vedením a při křížení podzemních vedení.

Dodavatel stavby musí zajistit bezpečnost silničního provozu na přilehlých vedlejších a nepevněných komunikacích a výjezd ze staveniště opatřit nezbytnými omezujícími a výstražnými značkami.

V případě nutnosti omezení silničního provozu na komunikaci musí dodavatel požádat příslušný silniční správní úřad o povolení částečného omezení silničního provozu.

Pracovníci, kteří budou stavbu provádět (i pracovníci subdodavatelů a jiné osoby), musí být o všech bezpečnostních předpisech prokazatelně poučeni. Ti pracovníci, kteří budou pracovat v ochranných pásmech elektrických vedení, plynovodů, či jiných vedení musí být navíc

prokazatelně poučení o tom, že se v těchto pásmech nacházejí a také o způsobu práce v těchto pásmech.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení

Hloubka vody ve vodních tůních vychází z inženýrsko-geologického průzkumu, při kterém byla zjištěna úroveň hladiny podzemní vody.

Jedná se o obecné nakládání s vodami dle ustanovení § 6 vodního zákona, ke kterému není třeba vodoprávní povolení či souhlas vodoprávního úřadu.

Mokřady a tůně nejsou opatřeny žádným technickým zařízením, které by sloužilo ke vzdouvání či akumulaci, zadržování vody a neřeší nakládání s povrchovými či podzemními vodami.

SO-01 – Biocentrum BC3

Jedná se o návrh biocentra v lokalitě „Velké odměrky“, dosadbou stávajícího remízku na parcele p.č. 2874. Výměra biocentra po dosadbě bude 1,5 ha. Ve stávajícím porostu o výměře cca 0,6 ha, bude provedena úprava nevhodné druhé skladby. Stávající porost je tvořen především borovicí lesní (*Pinus sylvestris*), javorem babykou (*Acer campestre*), jasanem ztepilý (*Fraxinus excelsior*), akátem (*Robinia pseudoacacia*) a douglaskou (*Pseudotsuga menziesii*).

K dosadbě budou použity zejména tyto druhy dřevin: brslen bradavičnatý (*Euonymus verrucosa*), dřín obecný (*Cornus mas*), dub letní (*Quercus robur*), dub pýřitý (*Quercus pubescens*), habr obecný (*Carpinus betulus*), hloh jednosemenný (*Crataegus monogyna*), hrušeň polníčka (*Pyrus pyraeaster*), javor mlč (*Acer platanoides*), jeřáb břek (*Sorbus torminalis*), jilm habrolistý (*Ulmus minor*), kalina tušalaj (*Viburnum lantana*), lípa srdčitá (*Tilia cordata*), mahalebka (*Prunus mahaleb* subsp. *simonkaii*), ptačí zob obecný (*Ligustrum vulgare*), řešetlák počistivý (*Rhamnus cathartica*), svída krvavá (*Cornus sanguinea*), topol bílý (*Populus alba*), zimolez pýřitý (*Lonicera xylosteum*). U stromových druhů budou použity školkované špičáky s balem.

Tabulky kácených dřevin ve stávajícím remízku BC3:

V remízku bude provedeno kácení stromů i souší.

Kácené stromy

taxon	pr. kmene	počet
trnovník akát (<i>Robinia pseudoacacia</i>)	10	8
trnovník akát (<i>Robinia pseudoacacia</i>)	15	4
trnovník akát (<i>Robinia pseudoacacia</i>)	20	1
trnovník akát (<i>Robinia pseudoacacia</i>)	35	1
trnovník akát (<i>Robinia pseudoacacia</i>)	45	1
trnovník akát (<i>Robinia pseudoacacia</i>)	60	1

Kácené souše

souše	10	73
souše	15	28
souše	20	8
souše	25	3

SO-02 – Biocentrum BC5SO-02.1 - Vodní tůň a výsadbaSO-02.2 – Vzdouvací a odběrný objekt

V rámci stavebního objektu dojde k vybudování biocentra mokřadního typu s vodními plochami, o výměře cca 1 ha. Mokřadní plochy budou doplněny výsadbou stromů a keřů. Mokřadní plochy budou tvořeny celkem 3 vodními tůňmi. V tůních budou vytvořeny vhodné podmínky pro rozvoj a život zvláště chráněných živočichů.

Vodní tůň č.1:

PŘEDPOKLÁDANÁ HLADINA VODNÍ TŮNĚ:	196,50 m n.m.
NEJHLUBŠÍ DNO TŮNĚ:	194,70 m n.m.
PŘEDPOKLÁDANÁ PLOCHA HLADINY TŮNĚ:	1 050 m ²
PŘEDPOKLÁDANÝ OBJEM VODY V TŮNI:	1 300 m ³
SKLON BŘEHŮ:	1:4 - 1:6
MAXIMÁLNÍ HLOUBKA VODY V TŮNI:	1,8 m
PLOCHA LITORÁLNÍ ZONY (0-0,5 m):	230 m ² (21,90 %)

Vodní tůň č.2:

PŘEDPOKLÁDANÁ HLADINA VODNÍ TŮNĚ:	196,50 m n.m.
NEJHLUBŠÍ DNO TŮNĚ:	194,50 m n.m.
PŘEDPOKLÁDANÁ PLOCHA HLADINY TŮNĚ:	2 400 m ²
PŘEDPOKLÁDANÝ OBJEM VODY V TŮNI:	3 400 m ³
SKLON BŘEHŮ:	1:4 – 1:6
MAXIMÁLNÍ HLOUBKA VODY V TŮNI:	2,0 m
PLOCHA LITORÁLNÍ ZONY (0-0,5 m):	420 m ² (17,5 %)

Vodní tůň č.3:

PŘEDPOKLÁDANÁ HLADINA VODNÍ TŮNĚ:	196,20 m n.m.
NEJHLUBŠÍ DNO TŮNĚ:	195,70 m n.m.
PŘEDPOKLÁDANÁ PLOCHA HLADINY TŮNĚ:	140 m ²
PŘEDPOKLÁDANÝ OBJEM VODY V TŮNI:	100 m ³
SKLON BŘEHŮ:	1:3 - 1:4
MAXIMÁLNÍ HLOUBKA VODY V TŮNI:	0,7 m
PLOCHA LITORÁLNÍ ZONY (0-0,5 m):	140 m ² (100,0 %)

Součástí stavby bude i vybudování **biotechnických prvků**.

Na lokalitě bude vybudováno broukoviště. Pro ptáky budou na zemní valy umístěny dosedací berličky.

Broukoviště

Broukoviště je objekt, který slouží především pro brouky. Broukoviště je tvořeno dřevěnými kmeny minimálního průměru 0,3 m a s minimální délkou 1,5 m, které jsou zapuštěny do země. Zapuštění do země je minimálně 1/3 z celkové délky kmene. Kmeny na výstavbu broukoviště si zajistí zhotovitel akce. Kmeny budou zatěsněny zeminou na výšku cca 0,5 m. Kmeny nesmějí být ošetřeny jakýmkoliv ochranným nátěrem nebo postřikem proti hmyzu nebo houbám.

Dosedací berličky

Dosedací berličky vylepšují životní podmínky pro dravce a sovy, například pro jestřába lesního, včelojeda lesního nebo sýčka obecného. Dosedací berličky budou vytvořeny ze smrkové tyčoviny o průměru cca 10–15 cm a délce 2,5 m. Jeden konec tyčoviny bude opatřen dosedacím bidélkem o délce 50 cm a průměru 3 cm. Dosedací berličky budou rovnoměrně rozptýleny po ploše a zapuštěny 1 m do země.

SO-02.2 – Vzdouvací a odběrný objekt

Pro nadlepení vodní bilance ve vodních tůňích, dojde k vybudování vzdouvacího a odběrného objektu na bezejmenném přítoku Moutnického potoka. V toku bude vytvořen vzdouvací dřevěný práh obdélníkového tvaru z dubových kulatin šířky prahu 0,2 m. V prahu bude vytvořeno lokální obdélníkové snížení pro převedení průměrného dlouhodobého průtoku $Q_A=1,1$ l/s. Dno lokálního snížení bude provedeno na úrovni 196,70 m n. m. Výřez bude široký 0,1 m a vysoký 0,1 m. Minimální zůstatkový průtok $Q_A=1,1$ l/s bude zachován, pokud bude ve výřezu proudit voda o výšce 0,05 m.

Před prahem bude ve dně v délce 4,0 m vytvořeno opevnění z kamenné rovinaniny. Břehy budou opevněny do výšky 0,7–0,8 m. Pod rovinaninou se bude nacházet šterkopískový podsyp tl. 0,1 m. Mezi původní terén a šterkopískový podsyp bude vložena geotextilie, gramáže 500 g/m², která bude vytažena až na úroveň přelivné hrany prahu. Kamenná rovinanina bude protiproudě ukončena kamenným prahem šířky 0,5 m a výšky min. 0,6 m. Za prahem následuje balvanitý skluz délky 4,0 m, provedeného ve sklonu 1:20, miskovitěho tvaru. Mezi původní terén a šterkopískový podsyp pod balvanitý skluz bude vložena geotextilie, gramáže 500 g/m². Balvanitý skluz bude po-proudě ukončen kamenným prahem šířky 0,5 m a výšky min. 0,6 m. Břehy budou upraveny ve sklonu 1:2 a opevněny kamennou rovinaninou.

Voda do tůňi bude přiváděna přes vtokový železobetonový objekt. Objekt bude umístěn na pravém břehu bezejmenného vodního toku. Objekt bude výškově umístěn tak, aby byla voda skrz něj přiváděna pouze při průtocích větších než Q_A -nutno zachovat minimální zůstatkový průtok v toku. Za vtokovým prahem bude navazovat potrubí DN300, které bude obetonované. Objekt bude vybudován jako monolitický. Výtok z potrubí bude opevněn lomovým kamenem-záhozem hmotnosti 80–200 kg, ve sklonu 1:8.

Voda bude zpět vrácena do bezejmenného vodního toku. Ve vodní tůňi č. 1 bude vybudován stabilizační práh z lom. kam. na maltu cementovou. Na práh bude navazovat odtokové lichoběžníkové koryto. Dno koryta bude opevněno lomovým kamenem. Soutok odtoku bude opevněn rovněž lomovým kamenem, tl. 0,4 m.

SO-03 – Biokoridor BK4

Biokoridor bude realizován na parcele č. 2872. Na parcele je v současnosti orná půda. Po zatravnění a vybudování oplocenky budou vysazeny dřeviny. Po obvodu bude jedna řada keřů, ve vnitřní části budou stromy. Na této parcele budou použity druhy dřevin pro normální hydrickou řadu. U biocentra BC3 bude 30 m dlouhý úsek bez výsadby dřevin a oplocení (pouze zatravněný) umožňující průjezd zemědělské techniky. Dále je biokoridor na dvou místech přerušen 6 m širokými průjezdy, zde bude založen travinný porost. Na jižním konci biokoridoru prochází přes pozemek nadzemní silové VN vedení. V jeho ochranném pásmu nebudou dřeviny vysazovány, bude zde založen travinný porost. Na konci parcely biokoridoru bude vysazeny solitérní hrušeň polníčka (*Pyrus pyraeaster*) a několika ptačími zoby (*Ligustrum vulgare*).

SO-04 – Biokoridory BK5 a BK6

Biokoridor BK6 bude realizován na parcele č. 2778 a 2780. Parcely jsou na levém břehu Moutnického potoka. Na jejich okraj zasahuje travinný porost doprovázející vodní tok. Ten bude ponechán, na zbylé části parcel bude travinný porost založen. Následně budou pozemky oploceny a vysazeny dřeviny. Po obvodu bude jedna řada keřů, ve vnitřní části budou stromy. Na této parcele budou použity druhy dřevin pro mokrou hydrickou řadu.

Biokoridor BK5 je vymezen podél bezejmenného vodního toku. Silnicí II/380 je rozdělen na dvě části. Jedna mezi biocentrem BC5 a silnicí a od silnice blokem orné půdy k jihu. V části mezi biocentrem a silnicí zasahuje na pozemek ochranné pásmo vodovodu a na část rákosiny od vodního toku. Rákosina bude ponechána bez zásahu a v ochranném pásmu nebudou dřeviny vysazovány, bude založen travinný porost. Pro výsadby tak zbývá poměrně úzký pás parcely č. 2775. Zde budou vysazovány dřeviny v různě velkých skupinách. Keře budou vysazovány ve sponu 1 × 1 m. Spony stromů jsou závislé na druhu dřeviny a volném prostoru a pohybují se od 2 do 6 m.

Na této parcele bude vysazován brslen evropský (*Euonymus europaea*), dub letní (*Quercus robur*), hloh jednosemenný (*Crataegus monogyna*), jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*), javor babyka (*Acer campestre*), javor mléč (*Acer platanoides*), kalina obecná (*Viburnum opulus*), lípa srdčitá (*Tilia cordata*), střemcha obecná (*Prunus padus*), svída krvavá (*Cornus sanguinea*), topol bílý (*Populus alba*), trnka obecná (*Prunus spinosa*), vrba bílá (*Salix alba*). U stromových druhů budou použity školkované špičáky s balem. U dřevin vysazených mimo oplocenku bude použita individuální ochrana proti zvěři.

Jižně od silnice II/380 jsou plošné výsadby. Po obvodu bude jedna řada keřů, ve vnitřní části budou stromy. Na této parcele budou použity druhy dřevin pro mokrou hydrickou řadu. U silnice protíná biokoridor podzemní sdělovací a elektrické VN vedení. Nedaleko jižního konce biokoridoru ho protíná VTL plynovod. V ochranných pásmech těchto inženýrských sítí nebudou dřeviny vysazovány, oplocenka bude přerušena a bude založen travinný porost. Další přerušování je zhruba v polovině délky biokoridoru a má šířku 4 m.

Při rozvojové a udržovací péči je nutné řídit se těmito standardy AOPK:

SPPK A02 001:2013 Výsadba stromů

SPPK A02 002:2013 Řez stromů

Dočasné přejezdy

Pro realizaci stavby a provádění následné péče, dojde k vybudování dočasných přejezdů. Dočasný přejezd v podobě trubního propustku bude vybudován na Moutnickém potoce i HOZ (bezejmenný přítok Moutnického potoka).

Na Moutnickém potoce bude voda převáděna pomocí plastového potrubí DN 1200. Toto potrubí umožní převést návrhový průtok $Q_{50} = 6,0 \text{ m}^3/\text{s}$. Na HOZ bude umístěno menší potrubí – DN 1000. Propustek bude obetonován a následně bude proveden obsyp šterkodrtí. Návodní i vzdušný líc bude opevněn lomovým kamenem, hm. do 80 kg.

Dočasné přejezdy budou vybudovány na dobu provádění následné péče v biokoridorech a biocentrech. Po ukončení následné péče v biokoridorech budou dočasné přejezdy odstraněny.

Projektová dokumentace stavby je zpracována na žádost investora - t.j. Státní pozemkový úřad. Rozsah projektových prací byl definován při venkovním šetření. Stavební úpravy budou probíhat na pozemcích, které jsou uvedeny v majetkoprávních vztazích viz *Souhrnná zpráva – část B.1.m.*

b) konstrukční a materiálové řešení

Na místa, která je nutné opevnit vůči působení vnějších vlivů nebo pro provádění údržby lokality, bude použit přírodní materiál – tj. lomový kámen. Dále bude na stavbě použit železobeton.

c) mechanická odolnost a stabilita

Stavba je navržena tak, aby zatížení na ni působící v průběhu výstavby a užívání nemělo za následek:

- Zřícení stavby nebo jejích částí,
- nepřípustné přetvoření,
- poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině.

Na výstavbu předmětné stavby budou využity standardní materiály, které není nutné posuzovat z hlediska odolnosti a stability.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Na vyhotoveném díle nebudou používána technická ani technologická zařízení.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Na staveništi není nutno provádět speciální opatření proti požáru, jelikož stavba bude prováděna v otevřeném terénu s převážně nehořlavými materiály. V průběhu výstavby je nutno dodržovat veškeré bezpečnostní předpisy. Dopravní a mechanizační prostředky stejně jako zařízení staveniště musí být zabezpečeny dle svých platných předpisů, které se týkají provozu těchto zařízení.

Stavba nepodléhá požární bezpečnosti, protože úpravy budou prováděny z nehořlavých materiálů (kamene, betonu). Požárně bezpečnostní ochrana je důležitá v průběhu realizace stavby.

Na staveništi není nutno provádět speciální opatření proti požáru, jelikož stavba bude prováděna v otevřeném terénu s převážně nehořlavými materiály. V průběhu výstavby je nutno dodržovat veškeré bezpečnostní předpisy. Dopravní a mechanizační prostředky stejně jako zařízení staveniště musí být zabezpečeny dle svých platných předpisů, které se týkají provozu těchto zařízení.

Vzhledem k tomu že stavba bude prováděna na pozemcích v blízkosti porostů, je nutno dodržovat obecná pravidla k manipulaci s otevřeným ohněm dle zákona č. 289/1995 Sb. (lesní zákon), v platném znění.

Zásady požární bezpečnosti na stavbě se řídí:

- zákonem č. 133/1985 Sb., Požární ochraně ve znění pozdějších předpisů (zákon č. 67/2001 Sb., úplné znění zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně),
- prováděcí vyhláškou č. 246/2001 Sb. k zákonu č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, č. 289/1995 Sb. (lesní zákon) - obecná pravidla k manipulaci s otevřeným ohněm.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Zásady hospodaření s energiemi jsou bezpředmětné, jelikož pro provoz díla nebudou spotřebovávány energie.

Elektrická energie pro stavbu (zařízení staveniště) bude dodávána z mobilních zdrojů (např. diesela agregát) a je plně v kompetenci dodavatele stavby. Organizace a zajištění stavebního materiálu stejně jako rozsah provozního a sociálního zařízení stavby je rovněž věcí dodavatele stavebních prací.

Voda pro ostatní stavební účely bude odebírána z toku. V případě jejího nedostatku bude přistavena cisterna.

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

Stavba nebude mít z hygienického hlediska negativní vliv na své okolí.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží,

Vzhledem k charakteru stavby je bezpředmětné řešení ochrany radonu z podloží.

b) ochrana před bludnými proudy,

Vzhledem k charakteru stavby je bezpředmětné řešení ochrany před bludnými proudy.

c) ochrana před technickou seizmicitou,

Vzhledem k charakteru stavby je bezpředmětné řešení ochrany před seizmicitou.

d) ochrana před hlukem,

Vzhledem k charakteru stavby je bezpředmětné řešení ochrany před hlukem.

e) protipovodňová opatření,

Vzhledem k charakteru stavby je bezpředmětné řešení ochrany před povodní.

f) ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu apod.,

Vzhledem k charakteru stavby je bezpředmětné řešení ochrany před ostatními účinky – vliv poddolování, výskyt metanu apod.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

Viz. Kap. B.1.1.

B.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace

Stavba není řešena pro užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Stavba nebude napojena na dopravní infrastrukturu.

c) doprava v klidu

Stavba nebude napojena na dopravní infrastrukturu.

d) pěší a cyklistické stezky

Stavba nebude napojena na pěší a cyklistické stezky.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy

V rámci stavby budou hloubeny vodní tůně.

b) použité vegetační prvky

Dotčené plochy stavební mechanizací, parcely určené k uskladnění kameniva a umístění zařízení staveniště budou navraceny do původního stavu.

c) biotechnická opatření

V rámci stavby dojde k vybudování biotechnických prvků – broukoviště, dosedací berličky pro dravce.

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

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

Při samotné realizaci stavby nedojde k negativním vlivům na životní prostředí, ale je nutno dodržovat zvýšenou pozornost, aby nedocházelo k ohrožení ŽP zejména mechanizačními prostředky (např. úniky pohonných hmot, olejů do povrchových vod a zeminy atd.). Pro případ havárie musí dodavatel zabezpečit na staveništi prostředky na likvidaci těchto následků. Pro snížení dopadů na jakost vod při případné poruše se navrhuje použití látek rostlinného původu, které neobsahují toxické látky a jsou plně biologicky rozložitelné. Jedná se o hydraulické kapaliny a oleje pro mazání motorových pil s propůjčenou ochrannou známkou Ekologicky šetrný výrobek (např. BIHOL, BIPOL apod.).

Po dobu výstavby je nutné, aby dodavatel stavebních prací dodržoval technologické postupy a předpisy.

S veškerými odpady vzniklými během stavby bude nakládáno v souladu se zákonem č.185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů a vyhláškou č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů.

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

Je nutno zajistit ochranu vzrostlé zeleně v okolí stavby před poškozením. Vzhledem k charakteru stavby nedojde k negativnímu vlivu na životní prostředí.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba nemá vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

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

V projektové dokumentaci budou zohledněny podmínky ze stanoviska týkající se vlivu na životní prostředí.

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

Záměr nespadá do režimu zákona o integrované prevenci.

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

V rámci stavby nebyla navržena žádná ochranná, bezpečnostní pásma ani jiné podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.

B.7 Ochrana obyvatelstva

U stavby nejsou kladeny požadavky na využití stavby k ochraně obyvatelstva.

B.8 Zásady organizace výstavby

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot

Stavba nevyžaduje připojení na stacionární zdroje energie. Vzhledem k charakteru stavby není tento bod v projektové dokumentaci řešen.

b) odvodnění staveniště

Technické řešení odvodnění je zcela v kompetenci dodavatele stavby. Doporučuje se odvodnění přednostně řešit gravitačně pomocí odvodňovacích příkopů a zářezů, v případě hlubokých stavebních jam použití mobilních čerpadel.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

V rámci stavby nebude řešeno.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Stavba svým charakterem výrazněji neovlivní okolní pozemky. V průběhu výstavby je nutné udržovat staveniště uspořádané, aby nedošlo k únikům škodlivých látek.

e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanaci, demolici, kácení

Jedná se o stavbu v extravilánu, obyvatelé tedy budou stavbou dotčeni pouze v omezené míře. Jedná se o omezení vlivem zvýšené hladiny hluku a prašnosti v etapě provádění stavebních prací. Dokončená stavba a provoz ochranu obyvatelstva nevyžaduje. Dále může dojít k mírnému omezení dopravy na stávajících místních komunikacích, u kterých projektová dokumentace předpokládá využití z důvodu příjezdu stavební techniky ke stavbě.

Stavební práce nesmí být prováděny v brzkých ranních a pozdějších večerních hodinách. Omezení obyvatel budou dočasného charakteru a kladný vliv stavby negativa převyšuje.

Přístupy na všechny stavbou dotčené i okolní pozemky musí být po celou dobu stavby zachovány.

Pro zamezení ohrožení a pádu do výkopu bude staveniště viditelně ohraničeno. V místě výkopů, kde by hrozilo nebezpečí vzniku úrazu, bude umístěno mobilní hrazení (výška mobilního hrazení musí být min. 1,10). Vlastníci pozemků v okolí stavby musí být během realizace stavby o možném nebezpečí vzniku úrazu informováni.

V rámci stavby budou káceny dřeviny.

f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)

Stavba bude realizována na pozemcích zemědělského půdního fondu (ZPF). Všechny stavební objekty jsou v rámci komplexních pozemkových úprav vyčleněny jako biocentra nebo biokoridory.

Dle §1 odst.3 zákona č. 334/1992 Sb. o ochraně ZPF jsou opatření navržená v rámci komplexních pozemkových úprav součástí ZPF. Z toho důvodu nedojde k záboru ZPF.

Biocentrum BC5 se nachází na pozemcích určených k plnění funkci lesa (PUPFL).

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

U stavby se nenachází bezbariérové trasy.

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

Podle vyhlášky č. 93/2016 Sb. (katalog odpadů) se bude jednat o tyto druhy odpadů:

Číslo odpadu	Druh odpadu	Kategorie	Hmotnost (t)	
170504	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O	5 740 m ³ (9 758 t)	Zařízení pro využívání odpadu na povrchu terénu nebo zařízení pro využívání odpadu k rekultivaci

Přebytečná zemina splňuje požadavky zákona o odpadech pro uložení na povrch terénu. Byly provedeny rozbory podle vyhlášky č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu, v platném znění (včetně novely č. 387/2016 Sb.) podle Tab č. 10.1: Limitní koncentrace škodlivin v sušině odpadů a Tab č. 10.2: Požadavky na výsledky ekotoxikologických testů.

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

Zemní práce budou spočívat především ve výkopech zeminy pro vodní tůň.

Podrobné vyčíslení jednotlivých kubatur bude uvedeno v části „výkaz výměr“ a ve výpočtech kubatur.

Bilance zemních prací				
Stavební objekt	Výkopy (m ³)		Odvoz (m ³)	
	ornice	zemina	ornice	zemina
Vodní tůň č. 1	800	1 500	800	1 500
Vodní tůň č. 2	1 600	3 930	1 600	3 930
Vodní tůň č. 3	160	90	x	90
Celkem	2 560	5 520	2 400	5 520
	8 080		7 920	

Celkem bude vytěženo **8 080 m³** zeminy. Dle pedologického průzkumu se na zájmové lokalitě nachází organická zemina (=ornice) o průměrné tl. **0,5 m**. Pozemek p.č. 5780 v současnosti zemědělsky obhospodařuje Agro MONET, a.s. Z celkového objemu vytěžené zeminy, bude ornice tvořit **2 560 m³**. Část ornice (**160 m³**) bude použita v místě stavby na uvedení dotčených ploch stavební mechanizací do původního stavu a na ohumusování svahů tůní. Na zemědělský půdní fond – ornou půdu bude odvezeno a následně rozprostřeno **2 400 m³** organické zeminy. Vytěžená ornice bude ukládána na pozemky v jedné agrotechnické operaci a v souvislém časovém období za příznivých fyzikálních a vlhkostních podmínek, rovnoměrně po

ploše pozemku, v maximální výšce vrstvy do 10 cm. Ornice bude zapravena do půdy do 10 dnů od jejího rozprostření na pozemek a půda bude řádně zemědělsky obhospodařována.

Pedologickým průzkumem byla ověřena mocnost ornice na lokalitě. Použitím ornice nedojde ke zhoršení fyzikálních, chemických nebo biologických vlastností půdy, na kterou bude vytěžená ornice uložena.

Zbývajících **5 520 m³** zeminy, bude odvezeno do zařízení pro využívání odpadu na povrchu terénu. Přebytkovou zeminu je také možné použít do konstrukčních vrstev řízené skládky nebo jako stavební materiál na jiné stavbě.

Ze zájmové lokality byly odebrány vzorky zeminy. Z výsledků rozborů uvedených v příloze (Protokol o zkouškách č. 3563/20 vyplývá, že vzorek zeminy ze zájmové lokality (p.č. 2784), plně vyhovuje rozsahu přílohy číslo 10 tabulky číslo 10.1 a 10.2 k vyhlášce č. 294/2005 Sb.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě

Při realizaci stavby může dojít k dočasnému zhoršení kvality životního prostředí zejména v důsledku zvýšené hlučnosti a prašnosti. Tyto negativní vlivy lze minimalizovat vhodnou optimalizací stavebního procesu. Hlavním zdrojem hluku budou stavební mechanizmy. Bude se jednat pouze o zvýšenou hladinu hluku během výstavby.

Zhotovitel je povinen při provádění stavby dbát na ochranu životního prostředí především ve smyslu *zákon č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů*.

Ochrana vodního prostředí:

Velký důraz musí být kladen na opatření zabráňující uniku ropných látek z mechanizace. Doporučujeme, aby všechny stroje s motory na tekutá paliva byla plněna ekologickými náplněmi vhodnými pro práci ve vodárenských objektech.

Stroje používané při zemních pracích musí být ve velmi dobrém technickém stavu, který musí být ověřen před zahájením prací a průběžně kontrolován. Zjištěné závady musí být ihned odstraněny, údržba a opravy nesmí být prováděny v blízkosti vodního toku.

Stroje, u kterých je možný únik pohonných hmot a olejů, musí být vybaveny dostatečně velkými nepropustnými vanami k zachycení unikajících produktů a dostatečnou zásobu sorbentu (Vapex, Experlit...).

V případě havárie bude bezprostředně uvědomen Hasičský záchranný sbor ČR. V případě úniku např. ropných látek je každý pracovník povinen zamezit dalšímu rozšiřování ropného produktu ohrazováním plochy zeminou, unikly produkt okamžitě sesbírat do těsných kovových nádob, místo posypat sorbentní látkou a tuto následně sesbírat a odvést k trvalé likvidaci.

Ochrana flóry:

Vzrostlé stromy nesmí být stavbou poškozeny. Stavební práce budou prováděny šetrně k okolní zeleni, aby nedošlo k jejímu vážnějšímu poškození (bude provedena mechanická ochrana). Kácení dřevin je možné pouze na základě povolení vydaného věcně a místně příslušným obecním úřadem.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Stavba svým rozsahem a náročností je vhodná pro realizaci jedním zhotovitelem, nepředpokládá se více dodavatelů či přítomnost subdodavatele.

Pokud bude na stavbě více zhotovitelů, je nutné řešit plán BOZP + koordinátora stavby.

Stavba svým rozsahem nepodléhá povinnosti doručení oznámení o zahájení prací oblastnímu inspektorátu práce. Plnění oznamovací funkce zajišťuje vždy pracovník TDS. Zhotovitel zajistí na své náklady vyvěšení stejnopisu oznámení o zahájení prací na viditelném místě u vstupu na staveniště po celou dobu provádění stavby. Rovněž zajistí případné přizpůsobení plánu

bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi vzhledem ke skutečnému stavu a ke schválení podstatných změn během realizace stavby.

Práce a činnosti, které budou na stavbě vykonávány, nepodléhají povinnosti zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.

Není nutné zajistit koordinátora stavby ani plán BOZP.

Stavba bude provedena dodavatelsky se stavebním a autorským dozorem.

Před zahájením stavebních prací je nutné vytýčit všechna podzemní vedení a ochranná pásma podzemních a nadzemních vedení, vznikne-li důvodné podezření, že se na lokalitě nachází síť, nezjištěná projektantem. Je nutné dodržovat veškerá ustanovení o bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci, jak je stanoví příslušné předpisy a nařízení v platném znění. Za dodržování zásad bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci je na stavbě odpovědný stavbyvedoucí.

Zásady bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci budou součástí dodavatelské dokumentace stavby, pracovníci budou těmito zásadami prokazatelně seznámeni zápisem do stavebního deníku před zahájením stavebních prací.

Jedná se zejména o ustanovení těchto legislativních předpisů v platném znění:

Zákon č. 183/2006 Sb. (stavební zákon)

Zákon č. 309/2006 Sb. (o bezpečnosti práce)

Zákon č. 262/2006 Sb. (zákoník práce)

Zákon č. 251/2005 Sb. (o inspekci práce)

Zákon č. 552/1991 Sb. (o státní kontrole)

Zákon č. 500/2004 Sb. (správní řád)

Nařízení vlády č. 101/2006 Sb. (o povinnosti údržby staveb)

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. (o bližších minimálních požadavcích na BOZP při pracích na staveništích)

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (kterým se stanoví podmínky BOZP)

Mimo jiné je nutno upozornit zejména upozornit na některé podmínky vyplývající z výše uvedených předpisů:

- v případě, že na stavbě bude působit koordinátor BOZP, musí investor smluvně zajistit činnost koordinátora,
- investor je povinen písemně zavázat ke spolupráci s tímto koordinátorem všechny osoby na stavbě (dodavatele, subdodavatele, technický dozor apod.),
- dodavatel musí pro tuto stavbu jmenovat stavbyvedoucího, který zajistí dodržování BOZP a technických norem na této stavbě,
- pro celou stavbu, vymezenou stavebním povolením, musí být veden jeden stavební deník, přílohou tohoto stavebního deníku mohou být dílčí stavební deníky subdodavatelů, do kterých musí dát stavbyvedoucí otisk svého autorizačního razítka,
- jako součást plánu BOZP musí dodavatel předat investorovi návrhy pracovních postupů činností na stavbě a nejpozději 8 dnů před zahájením prací musí předat koordinátorovi BOZP seznam rizik vyplývajících z těchto pracovních postupů,
- dodavatel musí mít vypracovaný plán prevence rizik při jím prováděných činnostech, který předloží investorovi.

Mimo to je třeba věnovat zvýšenou pozornost při provádění zemních prací, při práci pod elektrickým vedením a při křížení podzemních vedení.

Dodavatel stavby musí zajistit bezpečnost silničního provozu na přilehlých vedlejších a nebezpečných komunikacích, avšak výjezd ze staveniště nutno opatřit nezbytnými omezujícími a výstražnými značkami.

V případě nutnosti omezení silničního provozu na komunikaci musí dodavatel požádat příslušný silniční správní úřad o povolení částečného omezení silničního provozu.

Pracovníci, kteří budou stavbu provádět (i pracovníci subdodavatelů a jiné osoby), musí být o všech bezpečnostních předpisech prokazatelně poučeni. Ti pracovníci, kteří budou pracovat v ochranných pásmech elektrických vedení, plynovodů, či jiných vedení musí být navíc prokazatelně poučeni o tom, že se v těchto pásmech nacházejí a také o způsobu práce v těchto pásmech.

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Stavbou nebudou dotčeny bezbariérové stavby.

l) zásady pro dopravně inženýrské opatření

Během výstavby dojde k zvýšenému výskytu těžké stavební techniky na okolních veřejných komunikacích. Výjezd ze staveniště na veřejnou komunikaci bude řádně označen dopravním značením v souladu s *TP 66 – zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích*.

Dopravní značky musí rozměrem a barevným provedením být v souladu s ČSN 01 8020, vyhl. č. 30/2001 a musí být osazeny ve stanovené výšce a vzdálenosti podle zásad pro přechodné dopravní značení na pozemních komunikacích.

m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Nejsou stanoveny žádné speciální podmínky pro provádění stavby.

n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Předpokládaná lhůta výstavby je cca 9 měsíců, dle možností dodavatele. Stavba bude prováděna po etapách, jimiž jsou jednotlivé stavební objekty. Stavba je rozčleněna na následující stavební objekty:

SO – 01 – Biocentrum BC3

SO – 02 – Biocentrum BC5

SO – 03 – Biokoridor BK4

SO – 04 – Biokoridory BK5, BK6

Stavbu bude možné považovat za dokončenou a schopnou předání do užívání až po dokončení všech jejích částí.

B.9. Celkové vodohospodářské řešení

V rámci stavby budou vybudovány vodní tůňe, které budou primárně závislé na dotaci podzemní a srážkové vody. Pro nadlepšení vodní bilance bude na bezejmenném přítoku Moutnického potoka (HOZ) vybudován příčný práh s odběrným objektem. Voda do vodních tůní bude odebírána pouze při průtocích vyšších, než je dlouhodobý roční průměr $Q_A = 1,1 \text{ l/s}$.

Pro odvedení přebytečné vody z vodních tůní bude vybudováno propojovací koryto. Ve vodní tůni č.1 bude provedeno snížení břehu – bude zde vybudován kamenný práh na maltu cementovou. Od prahu směrem k bezejmennému přítoku bude vybudováno odtokové koryto. Koryto bude na bezejmenný přítok napojeno pod úhlem 30° .

Pro provádění stavby a pro provádění následné péče v biocentrech a biokoridorech bude zapotřebí zřídit dočasné přejezdy přes vodní toky. Jeden přejezd bude zřízen na Moutnickém potoce, druhý na bezejmenném přítoku (HOZ), který má ve správě SPÚ. Přejezd bude zřízen z plastového potrubí DN1000 – potrubí DN 1000 bude osazeno v 1 % sklonu. Při tomto sklonu převede potrubí na Moutnickém potoce, návrhový průtok Q_{20} , který byl stanoven z dat ČHMÚ na $3,9 \text{ m}^3/\text{s}$. Dočasné přejezdy budou vybudovány na dobu provádění následné péče. Po skončení trvání doby následné péče budou dočasné přejezdy odstraněny.

Nakládání s povrchovými vodami:

Počet měsíců v roce, kdy se s vodami nakládá: **12**

prům. **0,1** l.s^{-1} max. **0,3** l.s^{-1}

max. **778** $\text{m}^3.\text{měs}^{-1}$ **9 336** tis. $\text{m}^3.\text{rok}^{-1}$

Hydrotechnické výpočty

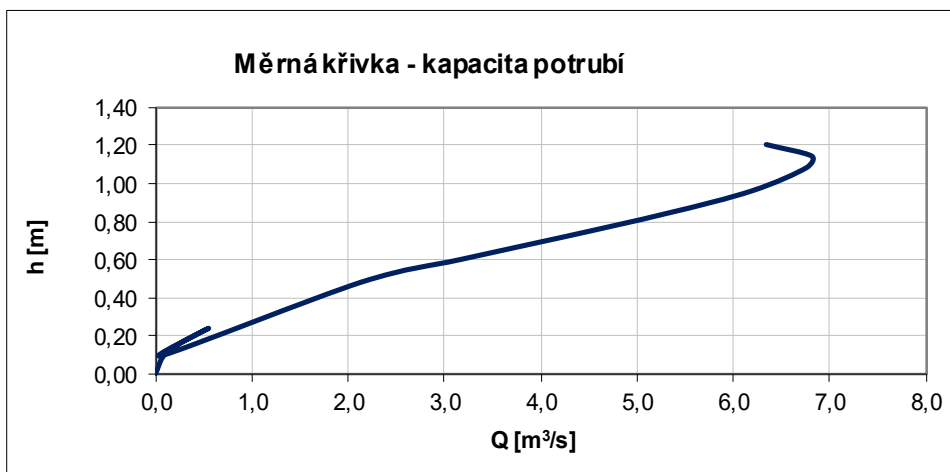
Výpočet kapacity potrubí

DN = 1,20 m navržený průměr potrubí r = 0,6 m
 i = 0,010 podélný sklon potrubí
 n = 0,008 drsnost potrubí -PVC

Měrná křivka - kapacita potrubí

$$Q = v A = A C \sqrt{R i}$$

hloubka	průřezová plocha	šířka v hladině	omočený obvod	hydraulický poloměr	rychlostní součinitel	rychlost	průtok
h [m]	A [m ²]	s [m]	O [m]	R [m]	C [m ^{0,5} /s]	v [m/s]	Q [m ³ /s]
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,000
0,12	0,06	0,72	0,77	0,08	81,4	2,25	0,132
0,24	0,16	0,96	1,11	0,14	90,6	3,45	0,555
0,10	0,05	0,66	0,70	0,06	79,1	2,00	0,090
0,48	0,42	1,18	1,64	0,26	99,7	5,05	2,135
0,60	0,57	1,20	1,88	0,30	102,3	5,60	3,168
0,72	0,71	1,18	2,13	0,33	104,1	6,01	4,256
0,84	0,85	1,10	2,38	0,36	105,2	6,27	5,304
0,96	0,97	0,96	2,66	0,37	105,7	6,38	6,193
1,08	1,07	0,72	3,00	0,36	105,3	6,30	6,752
1,14	1,11	0,52	3,23	0,34	104,6	6,13	6,808
1,20	1,13	0,00	3,77	0,30	102,3	5,60	6,335



Q = 6,81 m³/s kapacitní průtok (při 95% plnění)

Pro provádění následné péče v biokoridorech a biocentru BC3 je potřeba na Moutnickém potoce zřídit dočasný přejezd pro přístup stavební techniky. Přejezd bude zřízen z plastového potrubí DN1200 – potrubí DN 1200 bude osazeno v 1 % sklonu. Při tomto sklonu převede potrubí na Moutnickém potoce, návrhový průtok Q_{50} , který byl stanoven z dat ČHMÚ na 6,0 m³/s.

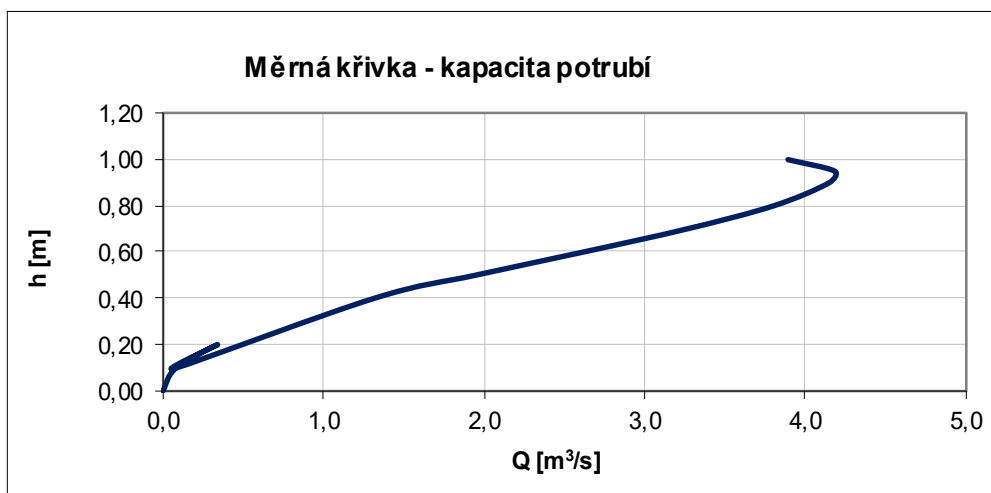
Výpočet kapacity potrubí

DN = 1,00 m navržený průměr potrubí r = 0,5 m
 i = 0,010 podélný sklon potrubí
 n = 0,008 drsnost potrubí -PVC

Měrná křivka - kapacita potrubí

$$Q = v A = AC \sqrt{R i}$$

hloubka	průřezová plocha	šířka v hladině	omočený obvod	hydraulický poloměr	rychlostní součinitel	rychlost	průtok
h [m]	A [m ²]	s [m]	O [m]	R [m]	C [m ^{0,5} /s]	v [m/s]	Q [m ³ /s]
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,000
0,10	0,04	0,60	0,64	0,06	79,0	1,99	0,081
0,20	0,11	0,80	0,93	0,12	87,9	3,05	0,341
0,10	0,04	0,60	0,64	0,06	79,0	1,99	0,081
0,40	0,29	0,98	1,37	0,21	96,7	4,48	1,313
0,50	0,39	1,00	1,57	0,25	99,2	4,96	1,948
0,60	0,49	0,98	1,77	0,28	101,0	5,32	2,618
0,70	0,59	0,92	1,98	0,30	102,1	5,55	3,262
0,80	0,67	0,80	2,21	0,30	102,5	5,65	3,808
0,90	0,74	0,60	2,50	0,30	102,2	5,58	4,152
0,95	0,77	0,44	2,69	0,29	101,5	5,43	4,186
1,00	0,79	0,00	3,14	0,25	99,2	4,96	3,896



Q = 4,19 m³/s kapacitní průtok (při 95% plnění)

Pro provádění následné péče v biokoridorech a biocentru BC3 je potřeba zřídit dočasný přejezd pro přístup stavební techniky. Přejezd bude zřízen na bezejmenném přítoku (HOZ), který má ve správě SPÚ. Přejezd bude zřízen z plastového potrubí DN1000 – potrubí DN 1000 bude osazeno v 1 % sklonu. Při tomto sklonu převede potrubí průtok **4,19 m³/s**.

1. Posouzení odběrného objektu

typ: příčný dřevěný práh v toku s výřezem na zajištění Q_{mz}
 regulace: žádná

VZDOUVACÍ PRÁH - MOUTNICE

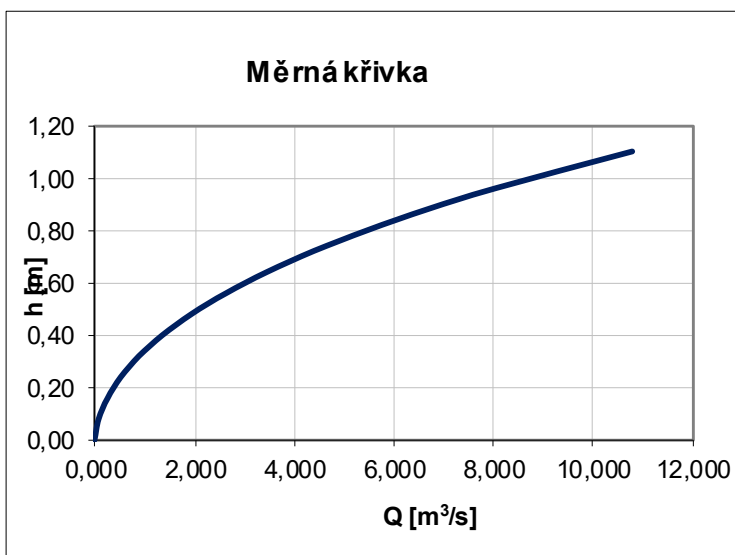
1. Výpočet přepadového množství - vzdouvací práh

$Q_{20} = 7,5 \text{ m}^3/\text{s}$ návrhová kapacita
 $m = 0,32$ součinitel přepadu
 $b = 2,2 \text{ m}$ návrhová délka přelivné hrany
 $i = 1: 2$ sklon boční hrany přelivu
 $g = 9,81 \text{ m/s}^2$ tíhové zrychlení
 $h = 0,8 \text{ m}$ výška přepadového paprsku (hladina M_{max})
 $Q = 5,478 \text{ m}^3/\text{s}$ průtok přes přeliv

$$Q_o = m \cdot b_0 \cdot (2 \cdot g)^{0,5} \cdot h^{1,5}$$

Měrná křivka

h [m]	Q [m ³ /s]
0,00	0,000
0,08	0,081
0,16	0,258
0,24	0,527
0,32	0,893
0,40	1,363
0,48	1,942
0,56	2,638
0,64	3,455
0,72	4,400
0,80	5,478
0,88	6,694
0,96	8,054
1,10	10,794



Výpočet přepadového množství přes vzdouvací práh

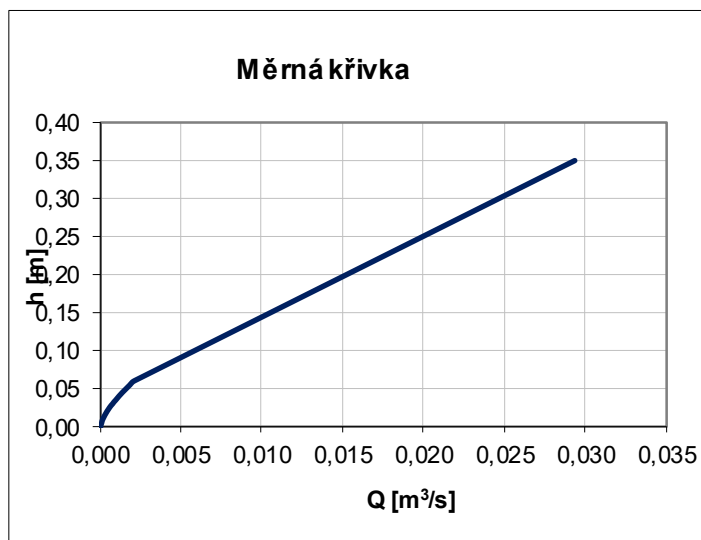
2. Výpočet přepadového množství - výřez v dřevěném prahu

$Q_A =$	0,0011	m ³ /s	návrhová kapacita
$m =$	0,32		součinitel přepadu
$b =$	0,1	m	návrhová délka přelivné hrany
$i = 1:$	0		sklon boční hrany přelivu
$g =$	9,81	m/s ²	tíhové zrychlení
$h =$	0,05	m	výška přepadového paprsku (hladina Mmax)
$Q =$	0,0016	m³/s	průtok přes přeliv

$$Q_o = m \cdot b_0 \cdot (2 \cdot g)^{0,5} \cdot h^{1,5}$$

Měrná křivka

h [m]	Q [m ³ /s]
0,00	0,000
0,01	0,000
0,01	0,000
0,02	0,000
0,02	0,000
0,03	0,001
0,03	0,001
0,04	0,001
0,04	0,001
0,05	0,001
0,05	0,002
0,06	0,002
0,06	0,002
0,35	0,029

Q₃₃₀

Požadovaný průtok Q_A převede výřez v betonovém prahu při přepadové výšce 0,05 m.

Vzhledem k nízké vodnatosti toku, byl odběr vody umístěn nad hladinu dlouhodobého průměrného průtoku v daném toce. Průměrný dlouhodobý průtok je zajištěn výřezem v dřevěném prahu. Výřez bude mít rozměry 0,1 x 0,1 m. Minimální zůstatkový průtok ($Q_A=1,1$ l/s) bude zajištěn při přepadové výšce 0,05 m.

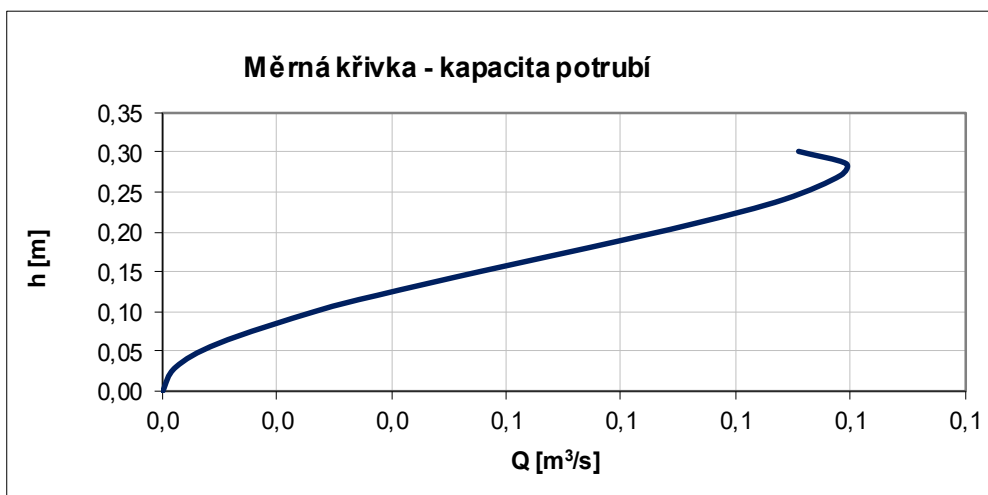
Výpočet kapacity odběrného potrubí

DN = 0,30 m navržený průměr potrubí r = 0,15 m
 i = 0,005 podélný sklon potrubí
 n = 0,008 drsnost potrubí -PVC

Měrná křivka - kapacita potrubí

$$Q = v A = A C \sqrt{R i}$$

hloubka	průřezová plocha	šířka v hladině	omočený obvod	hydraulický poloměr	rychlostní součinitel	rychlost	průtok
h [m]	A [m ²]	s [m]	O [m]	R [m]	C [m ^{0,5} /s]	v [m/s]	Q [m ³ /s]
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,000
0,03	0,00	0,18	0,19	0,02	64,6	0,63	0,002
0,06	0,01	0,24	0,28	0,04	71,9	0,97	0,010
0,10	0,02	0,28	0,37	0,06	77,3	1,29	0,027
0,12	0,03	0,29	0,41	0,06	79,1	1,42	0,037
0,15	0,04	0,30	0,47	0,08	81,2	1,57	0,056
0,18	0,04	0,29	0,53	0,08	82,6	1,69	0,075
0,21	0,05	0,27	0,59	0,09	83,5	1,76	0,093
0,24	0,06	0,24	0,66	0,09	83,9	1,79	0,109
0,27	0,07	0,18	0,75	0,09	83,6	1,77	0,118
0,29	0,07	0,13	0,81	0,09	83,0	1,72	0,119
0,30	0,07	0,00	0,94	0,08	81,2	1,57	0,111



Q = 0,12 m³/s kapacitní průtok (při 95% plnění)

Výpočet kapacity odběrného potrubí

Fotodokumentace



Obr. 1 – Pohled na zájmovou lokalitu



Obr. 2 – Moutnický potok – potok je v hlubokém zářezu, vodní tůň nebudou dotovány vodou z Moutnického potoka – odběr bude proveden na bezejmenném přítoku Moutnického potoka