KOUPACÍ JEZÍRKA,
BIOBAZÉNY
A VEŘEJNÁ KOUPALIŠTĚ
PŘÍRODĚ BLÍZKÁ ŘEŠENÍ

24|1|2024

Ing. Petr Formánek

ČESKÁ LEGISLATIVA VE VZTAHU KE KUPACÍM JEZÍRKŮM A PŘÍRODNÍM BAZÉNŮM

ASOCIACE
BIOBAZÉNŮ A JEZÍREK

Česká legislativa ve vztahu ke koupacím jezírkům a přírodním bazénům, projektová dokumentace a povolovací proces, řešení soudních sporů

FORTINA PROJEKT, s.r.o.
Převoznická 738/6, 143 00 Praha - Modřany
www.fortina.cz
formanek@fortina.cz
+420 774 909 361

Ing. Petr Formánek

Autorizovaný inženýr v oboru

1) Stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství

Soudní znalec v oboru

1) Stavebnictví, stavby vodní, vodohospodářské stavby – opatření proti suchu
2) Projektování, vodohospodářské stavby

1) Česká legislativa

2) Projektová dokumentace

3) Povolovací proces

4) Znalecká činnost

Česká legislativa

- Zákon č. 283/2021 Sb. - **stavební zákon / NSZ**

platný od 29.7.2021, účinný od 1.1.2024

do 1.7.2024 výjimka (tzv. přechodné období)

- Zákon č. 254/2001 Sb. - o vodách a změně některých zákonů“ (**vodní zákon / VZ**)

platný od 25.7.2001, účinný od 1.1.2002

- Zákon č. 274/2001 Sb. - o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů“ (**zákon o vodovodech a kanalizacích / ZVK**)

platný od 2.8.2001, účinný od 1.1.2002

Česká legislativa

- Vyhláška č. 499/2006 Sb. - **o dokumentaci staveb**

zrušeno k 1.1.2024

- Vyhláška č. 501/2006 Sb. - **o obecných požadavcích na využívání území**

zrušeno k 1.1.2024

- Vyhláška č. 268/2009 Sb. - **o technických požadavcích na stavby**

zrušeno k 1.1.2024

Česká legislativa - Praha

- Nařízení č. 12/2022 Sb. hlavního města Prahy, kterým se stanovují obecné požadavky na využívání území a technické požadavky na stavby v hlavním městě Praha, tzv. „pražské stavební předpisy“.

Zákon č. 283/2021 Sb.
nový stavební zákon / NSZ

- Zjednodušení a zrychlení procesu
- Digitalizace
- Změny v územním plánování
- Participace veřejnosti
- Ochrana životního prostředí
- Vzhledem k tomu, že se jedná o aktuální a dynamický až turbulentní vývoj, je **klíčové sledovat oficiální zdroje informací, jako jsou webové stránky relevantních ministerstev, stavebních úřadů a právních institucí**, které poskytují nejnovější informace a interpretace nového stavebního zákona.

Zákon č. 283/2021 Sb. - NSZ

- **§ 8 Terénní úprava**
- Terénní úpravou se v tomto zákoně rozumí zemní práce a změny terénu, jimiž se podstatně mění vzhled prostředí nebo odtokové poměry, těžební a jim podobné a s nimi související práce, nejde-li o hornickou činnost nebo činnost prováděnou hornickým způsobem.
- **§ 159 Provádění a odstraňování staveb, zařízení a terénních úprav**
- (1) Stavby, zařízení a terénní úpravy musí být prováděny a odstraňovány stavebním podnikatelem, který zabezpečí odborné vedení provádění nebo odstraňování stavby stavbyvedoucím, pokud v odstavcích 2 a 3 není stanoveno jinak.
- (2) Svépomocí může stavebník provádět
- a) drobné stavby uvedené v příloze č. 1 k tomuto zákonu, s výjimkou staveb uvedených v odstavci 1 písm. a) bodu 11 a 12 této přílohy, jakož i stavby uvedené v odstavci 1 písm. a) bodech 1 a 2 přílohy č. 1 k tomuto zákonu, které jsou umisťovány v odstupové vzdálenosti méně než 2 m od hranic pozemků,
- b) jednoduché stavby uvedené v příloze č. 2 k tomuto zákonu, pokud zajistí stavební dozor, není-li pro takovou činnost sám odborně způsobilý. Jde-li však o stavbu pro bydlení nebo změnu stavby, která je kulturní památkou, je stavebník povinen zajistit odborné vedení provádění stavby stavbyvedoucím.

Zákon č. 283/2021 Sb. - NSZ

- **§ 213 Změny vyžadující povolení**
- a) terénní úprava
- **§ 214 Změny nevyžadující povolení**
- (1) a) terénní úprava do 1,5 m výšky nebo hloubky o výměře do 300 m^2 na pozemku, který nemá společnou hranici s veřejnou pozemní komunikací nebo veřejným prostranstvím,

- **Přílohy k NSZ**
- Příloha č. 1 – Drobné stavby
- Příloha č. 2 – Jednoduché stavby
- Příloha č. 3 – Vyhrazené stavby

Zákon č. 283/2021 Sb. - NSZ

- **Příloha č. 1 – Drobné stavby**

(1) Drobnými stavbami jsou

2. skleník do 40 m^2 zastavěné plochy a do 5 m výšky bez podsklepení nebo bazén do 40 m^2 zastavěné plochy na zastavěném stavebním pozemku rodinného domu nebo stavby pro rodinnou rekreaci v odstupové vzdálenosti nejméně 2 m od hranice pozemku,

(2) Za drobné stavby se nepovažují

i) stavby vodních děl s výjimkou staveb podle odstavce 1 písm. a) bodů 11 a 12

Zákon č. 283/2021 Sb. - NSZ

- **Příloha č. 2 – Jednoduché stavby**

(1) Jednoduchými stavbami jsou stavby nebo zařízení a terénní úpravy, a to

b) podzemní stavby do 300 m^2 zastavěné plochy a do 3 m hloubky, pokud nejde o stavby technické infrastruktury,

(2) Dále se pro účely tohoto zákona jednoduchými stavbami rozumí

f) terénní úpravy do 1,5 m výšky nebo hloubky o výměře nad 300 m^2 nejvíce však do 1000 m^2 na pozemcích, které nehraničí s veřejnými pozemními komunikacemi nebo veřejným prostranstvím, pokud nedochází k nakládání s odpady,

g) terénní úpravy sloužící k zadržování vody v krajině do 1,5 m hloubky o výměře nad 300 m^2 nejvíce však do 20000 m^2 v nezastavěném území, které nemají společnou hranici s veřejnou pozemní komunikací,

Zákon č. 254/2001 Sb. - VZ

- **§ 5 Základní povinnosti**
- (1) Vodní díla jsou stavby, které slouží ke vzdouvání a zadržování vod, umělému usměrňování odtokového režimu povrchových vod, k ochraně a užívání vod, k nakládání s vodami, ochraně před škodlivými účinky vod, k úpravě vodních poměrů nebo k jiným účelům sledovaným tímto zákonem, a to zejména
- a) přehrady, hráze, vodní nádrže, jezy a zdrže,
- b) stavby, jimiž se upravují, mění nebo zřizují koryta vodních toků,
- c) stavby vodovodních řadů a vodárenských objektů včetně úpraven vody, kanalizačních stok, kanalizačních objektů, čistíren odpadních vod, jakož i stavby k čištění odpadních vod před jejich vypouštěním do kanalizací,
- d) stavby na ochranu před povodněmi,
- e) stavby k vodohospodářským melioracím, zavlažování (tedy i AZS!!!) a odvodňování pozemků,
- f) stavby, které se k plavebním účelům zřizují v korytech vodních toků nebo na jejich březích,
- g) stavby k využití vodní energie a energetického potenciálu,
- h) stavby odkališť,
- i) stavby sloužící k pozorování stavu povrchových nebo podzemních vod,
- j) studny,
- k) stavby k hrazení bystřin a strží, pokud zvláštní zákon[25)] nestanoví jinak,
- l) jiné stavby potřebné k nakládání s vodami povolovanému podle § 8.

Zákon č. 254/2001 Sb. - VZ

- **§ 55 Vodní díla**
- **(1)** Každý, kdo nakládá s povrchovými nebo podzemními vodami, je povinen dbát o jejich ochranu a zabezpečovat jejich hospodárné a účelné užívání podle podmínek tohoto zákona a dále dbát o to, aby nedocházelo k znehodnocování jejich energetického potenciálu a k porušování jiných veřejných zájmů chráněných zvláštními právními předpisy.
- **(2)** Každý, kdo nakládá s povrchovými nebo podzemními vodami k výrobním účelům, je povinen za účelem splnění povinností podle odstavce 1 provádět ve výrobě účinné úpravy vedoucí k hospodárnému využívání vodních zdrojů a zohledňující nejlepší dostupné technologie.
- **(3)** Při provádění staveb nebo jejich změn nebo změn jejich užívání je stavebník povinen podle charakteru a účelu užívání těchto staveb je zabezpečit zásobováním vodou a odváděním odpadních vod kanalizací k tomu určenou. Není-li kanalizace v místě k dispozici, odpadní vody se zneškodňují přímým čištěním s následným vypouštěním do vod povrchových nebo podzemních. V případě technické neproveditelnosti způsobů podle vět první a druhé lze odpadní vody akumulovat v nepropustné jímce (žumpě) s následným vyvážením akumulovaných vod na zařízení schválené pro jejich zneškodnění. Dále je stavebník povinen zabezpečit omezení odtoku povrchových vod vzniklých dopadem atmosférických srážek na tyto stavby (dále jen „srážková voda“) akumulací a následným využitím, popřípadě vsakováním na pozemku, výparem, anebo, není-li žádný z těchto způsobů omezení odtoku srážkových vod možný nebo dostatečný, jejich zadržováním a řízeným odváděním nebo kombinací těchto způsobů. Bez splnění těchto podmínek nesmí být povolena stavba, změna stavby před jejím dokončením, užívání stavby ani vydáno rozhodnutí o dodatečném povolení stavby nebo rozhodnutí o změně v užívání stavby.

Zákon č. 254/2001 Sb. - VZ

- § 8 **Povolení k nakládání s povrchovými nebo podzemními vodami**
- **(1)** Povolení k nakládání s povrchovými nebo podzemními vodami (dále jen "povolení k nakládání s vodami") je třeba

  a) jde-li o povrchové vody a nejde-li při tom o obecné nakládání s nimi

  1. k jejich odběru,

  2. k jejich vzdouvání, popřípadě akumulaci,

  3. k využívání jejich energetického potenciálu,

  4. k užívání těchto vod pro chov ryb nebo vodní drůbeže, popřípadě jiných vodních živočichů, za účelem podnikání,

  5. k jinému nakládání s nimi,

  b) jde-li o podzemní vody

  1. k jejich odběru,

  2. k jejich akumulaci,

  3. k jejich čerpání za účelem snižování jejich hladiny,

  4. k umělému obohacování podzemních zdrojů vod povrchovou vodou,

  5. k jinému nakládání s nimi,

  c) k vypouštění odpadních vod do vod povrchových nebo podzemních,

Zákon č. 254/2001 Sb. - VZ

- **§ 38 Odpadní vody**
- **(1)** Odpadní vody jsou vody použité v obytných, průmyslových, zemědělských, zdravotnických a jiných stavbách, zařízeních nebo dopravních prostředcích, pokud mají po použití změněnou jakost (složení nebo teplotu) a jejich směsi se srážkovými vodami, jakož i jiné vody z těchto staveb, zařízení nebo dopravních prostředků odtékající, pokud mohou ohrozit jakost povrchových nebo podzemních vod. Odpadní vody jsou i průsakové vody vznikající při provozování skládek a odkališť nebo během následné péče o ně, s výjimkou vod, které jsou zpětně využívány pro vlastní potřebu organizace, a vod, které odtékají do vod důlních.
- **(2)** Odpadní vody zneškodňované na komunální čistírně odpadních vod, kterou se rozumí zařízení pro čištění městských odpadních vod vybavené technologií pro likvidaci splašků, musí svým složením odpovídat platnému kanalizačnímu řádu.
- **(3)** Odvádí-li se odpadní voda a srážková voda společně jednotnou kanalizací, stává se srážková voda vtokem do této kanalizace vodou odpadní.
- **(4)** Vody z drenážních systémů odvodňovaných zemědělských pozemků, chladící vody užité na plavidlech a pro vodní turbíny, u nichž došlo pouze ke zvýšení teploty, a nepoužité minerální vody z přírodního léčivého zdroje nebo zdroje přírodní minerální vody nejsou odpadními vodami podle tohoto zákona. Odpadními vodami nejsou ani srážkové vody z pozemních komunikací, pokud je znečištění těchto vod závadnými látkami řešeno technickými opatřeními podle vyhlášky, kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích.
- **(5)** Zneškodňováním odpadních vod se pro účely tohoto zákona rozumí jejich vypouštění do vod povrchových nebo podzemních nebo akumulace s jejich následným odvozem na čistírnu odpadních vod podle odstavce 8. Kdo vypouští odpadní vody do vod povrchových nebo podzemních, je povinen zajišťovat jejich zneškodňování v souladu s podmínkami stanovenými v povolení k jejich vypouštění. Při stanovování těchto podmínek je vodoprávní úřad povinen přihlížet k nejlepším dostupným technologiím v oblasti zneškodňování odpadních vod, kterými se rozumí nejúčinnější a nejpokročilejší stupeň vývoje použité technologie zneškodňování nebo čištění odpadních vod, vyvinuté v měřítku umožňujícím její zavedení za ekonomicky a technicky přijatelných podmínek a zároveň nejúčinnější pro ochranu vod. Kdo vypouští důlní vody do vod povrchových nebo podzemních podle zákona o ochraně a využití nerostného bohatství, může tak činit pouze způsobem a za podmínek, které stanoví vodoprávní úřad.

Zákon č. 254/2001 Sb. - VZ

- Bodové vzorky, 30.7.2020

Místo odběru:		jezero	jezero
pH při 25°C (laboratoř)		**7,5**	**7,4**
CHSK-Cr	mg/l	**<5**	**12,2**
BSK-5	mg/l	**<3**	**<3**
rozpuštěné látky	mg/l	**265**	**185**
nerozpuštěné látky	mg/l	**<4**	**16**
N-NH4+	mg/l	**0,30**	**<0,04**
N celk.	mg/l	**3,0**	**2,0**
P celk.	mg/l	**0,076**	**0,032**

- NV. č. 57/2016 Sb. o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění OV a náležitostech povolení k vypouštění OV do vod podzemních

Tabulka 1 A: Ukazatele a emisní standardy pro odpadní vody vypouštěné z jednotlivých staveb pro bydlení a rodinnou rekreaci:

Velikostní kategorie (EO) *	"m" ** (mg/l)				
	$CHSK_{Cr}$	BSK_5	$N\text{-}NH_4^+$	NL	N_{celk}
< 10	150	40	20	30	x
10 - 50	150	40	x	30	30
> 50	130	30	x	30	20

Vyhláška č. 499/2006 Sb.

o dokumentaci staveb – neplatí!

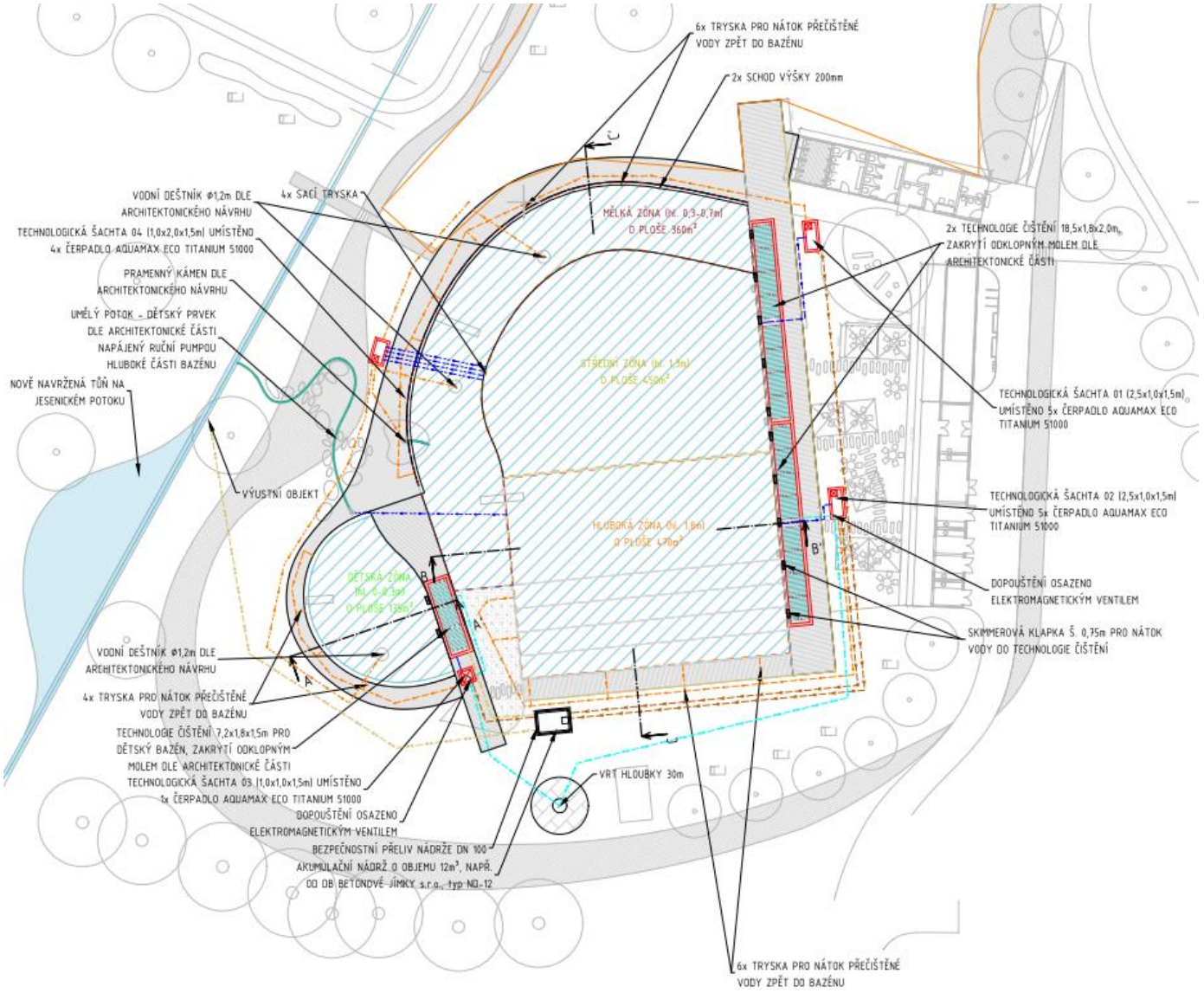
- § 1a – Dokumentace pro vydání rozhodnutí o umístění stavby
  k § 86 odst. 6 a § 94c odst. 3 SZ, příloha č. 1
- § 1b – Dokumentace pro vydání rozhodnutí o změně využití území
  k § 86 odst. 6 a § 94c odst. 3, SZ, příloha č. 6
- § 1c – Dokumentace pro vydání rozhodnutí o změně vlivu užívání stavby na území
  k § 86 odst. 6 a § 94c odst. 3 SZ, příloha č. 7
- § 1d – Dokumentace pro vydání společného povolení
  k § 94l odst. 7 a § 94s odst. 6 SZ, příloha č. 8
- § 2 – Projektová dokumentace pro ohlášení stavby
  k § 105 odst. 9 a § 110 odst. 5 SZ, příloha č. 12
- § 3 – Projektová dokumentace pro provádění stavby
  k § 134 odst. 7 SZ, příloha č. 13
- § 4 – Dokumentace skutečného provedení stavby
  k § 125 odst. 6 SZ, příloha č. 14
- § 5 – Dokumentace bouracích prací
  k § 128 odst. 6 SZ, příloha č. 15
- § 6 – Stavební deník a jednoduchý záznam
  k § 157 odst. 4 SZ, příloha č. 16

Projektová dokumentace

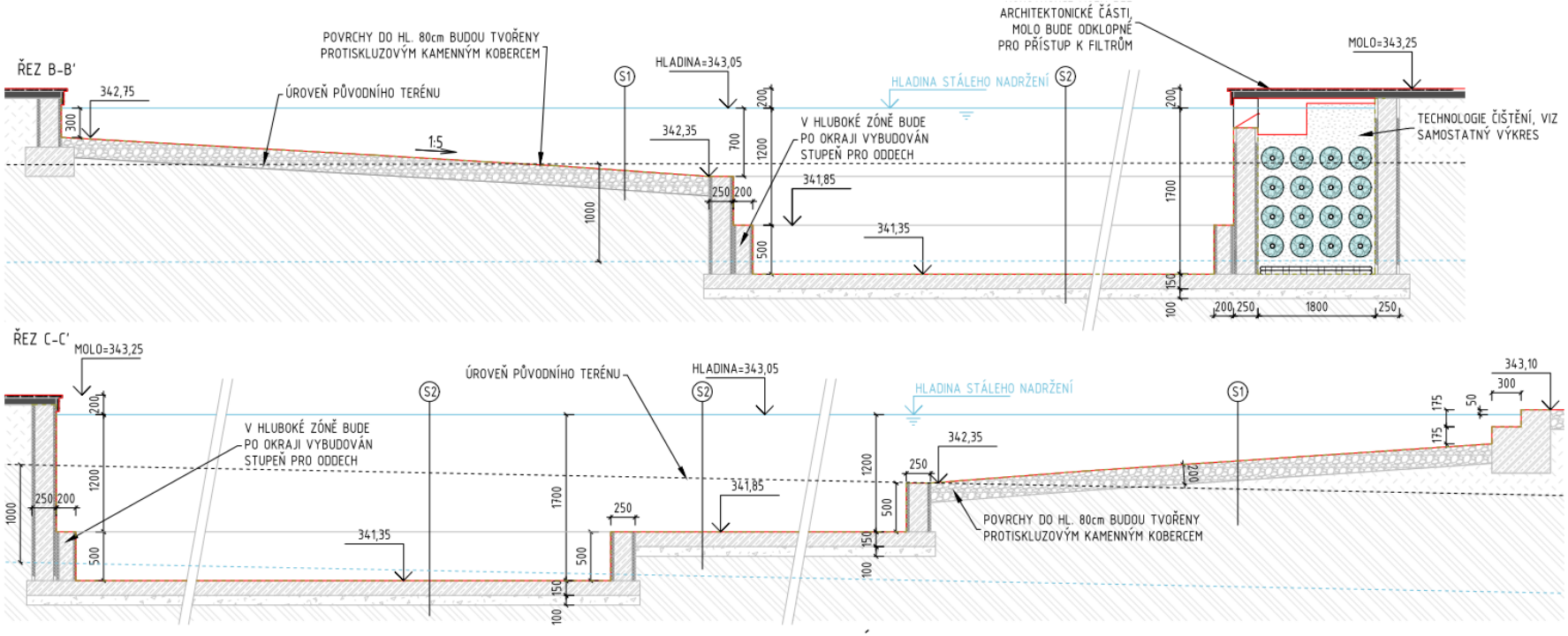
- Do 1.7.2027 lze pracovat dle vyhlášky č. 499/2006 Sb.
- Je nezbytně nutné na počátku zadefinovat a „ukotvit“ požadavek klienta
- Připravenost stavby (sítě, materiály, geologie, HPV)
- Smlouva o dílo, objednávka …
- Projektová dokumentace v rozsahu dle vyhlášky
- Není ČSN, TNV!!!
- Standardy ABAJ
- Autorizace v oboru
- Povolení dle druhu stavby

- Jesenice u Prahy

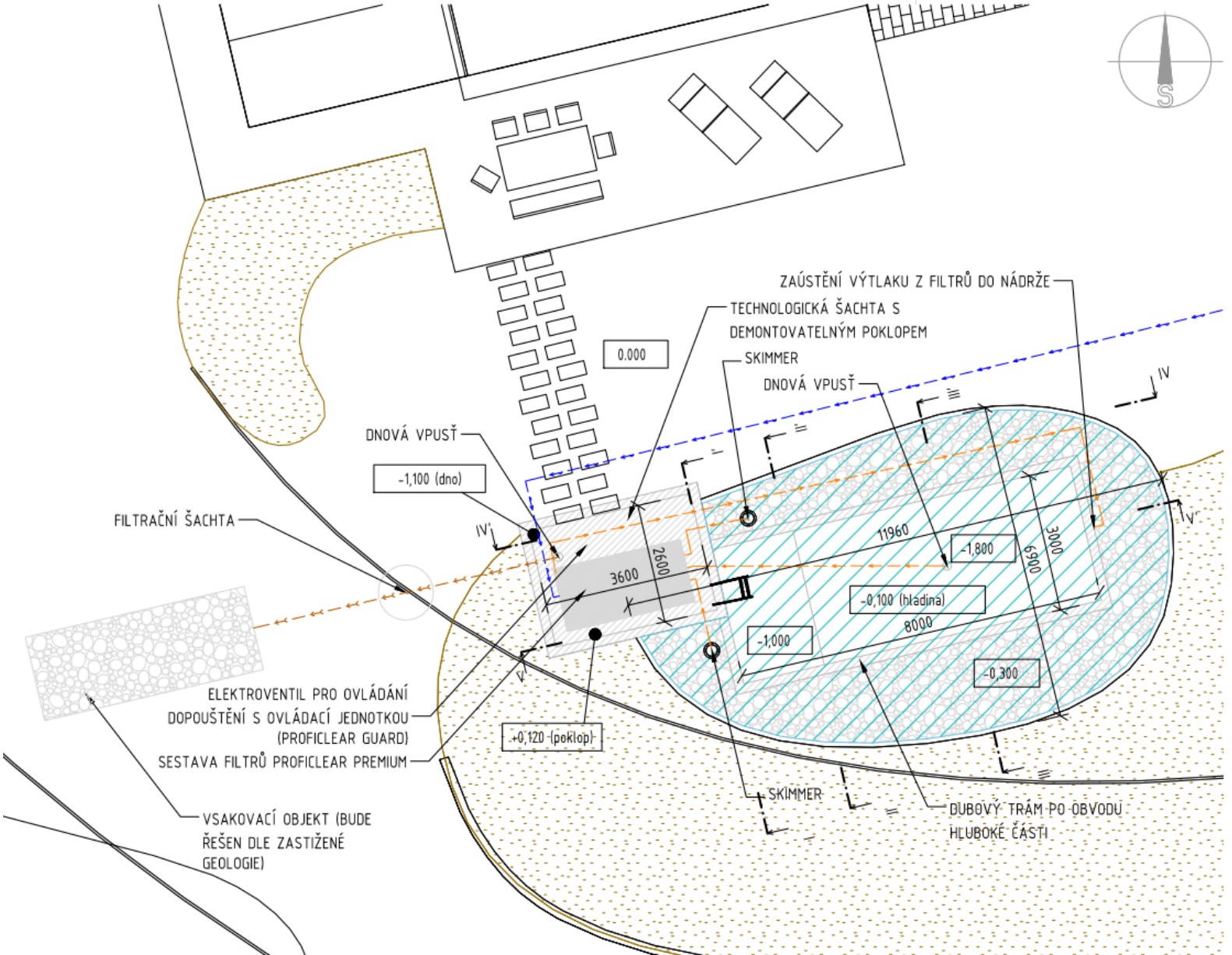
- Jesenice u Prahy



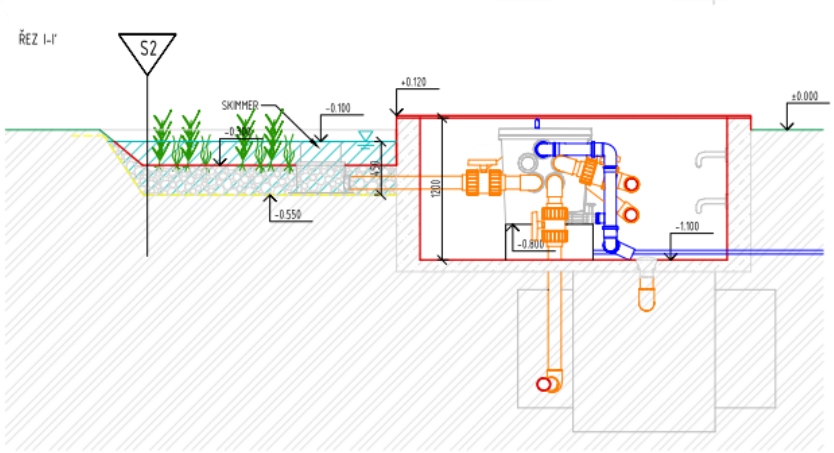
- Jesenice u Prahy

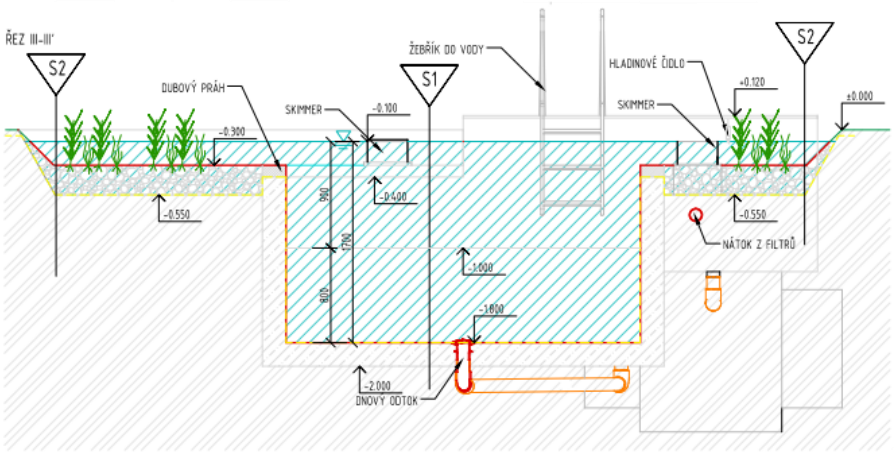


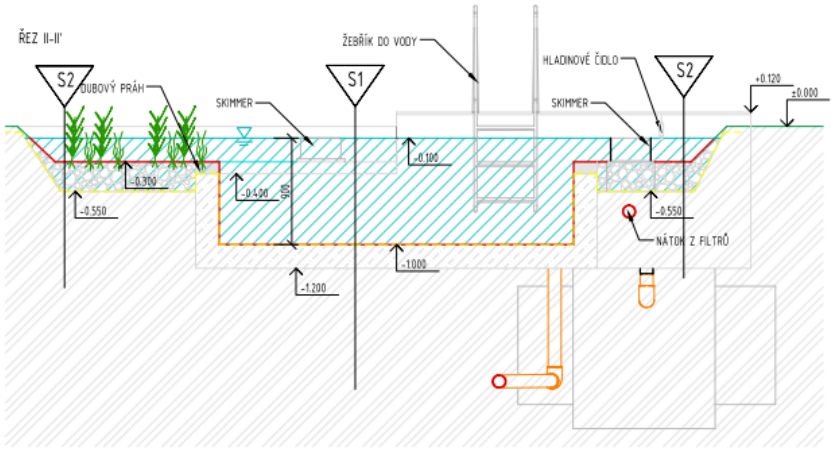
- Rabyně

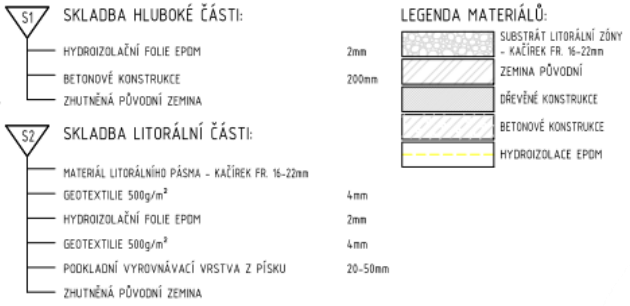

ZAÚSTĚNÍ VÝTLAKU Z FILTRŮ DO NÁDRŽE
TECHNOLOGICKÁ ŠACHTA S DEMONTOVATELNÝM POKLOPEM
SKIMMER
DNOVÁ VPUSŤ
0.000
DNOVÁ VPUSŤ
-1,100 (dno)
FILTRAČNÍ ŠACHTA
11960
2600
3600
6000
3000
-1,800
-0,100 (hladina)
8000
-1,000
-0,300
-0,120 (poklop)
ELEKTROVENTIL PRO OVLÁDÁNÍ DOPOUŠTĚNÍ S OVLÁDACÍ JEDNOTKOU (PROFICLEAR GUARD)
SESTAVA FILTRŮ PROFICLEAR PREMIUM
VSAKOVACÍ OBJEKT (BUDE ŘEŠEN DLE ZASTIŽENÉ GEOLOGIE)
SKIMMER
DUBOVÝ TRÁM PO OBVODU HLUBOKÉ ČÁSTI

- Rabyně


ŘEZ I-I'
S2
SKIMMER
-0.100
+0.120
±0.000
-0.550
1200
-0.800
-1.100

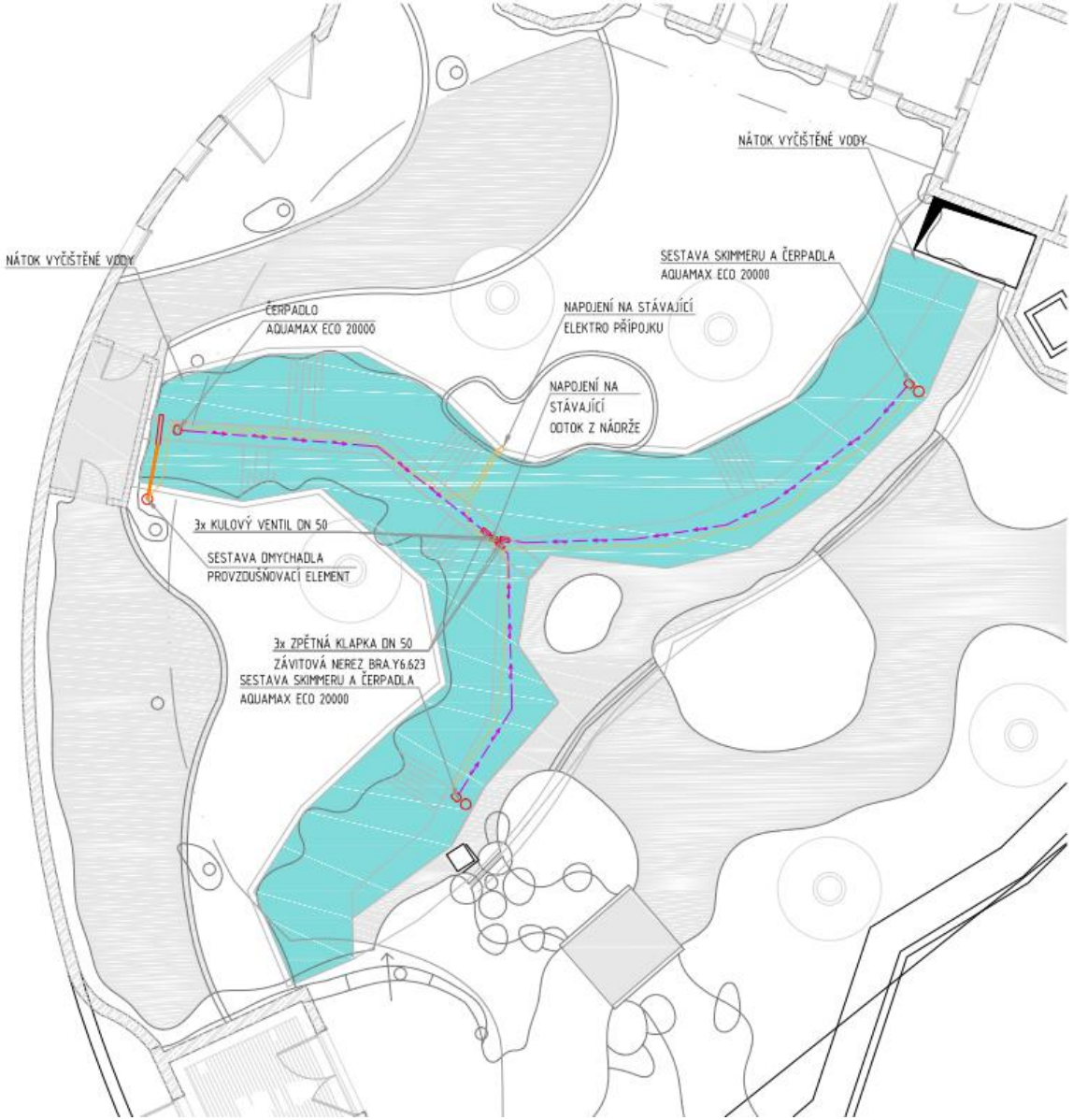

ŘEZ III-III'
S2
ŽEBŘÍK DO VODY
S1
HLADINOVÉ ČIDLO
DUBOVÝ PRÁH
SKIMMER
-0.100
-0.300
+0.120
±0.000
-0.550
960
1700
-0.400
-1.000
910
-1.600
-2.000
DNOVÝ ODTOK
NÁTOK Z FILTRŮ


ŘEZ II-II'
S2
DUBOVÝ PRÁH
SKIMMER
ŽEBŘÍK DO VODY
S1
HLADINOVÉ ČIDLO
SKIMMER
S2
+0.120
±0.000
-0.100
-0.300
-0.400
900
-0.550
-0.550
-1.000
-1.200
NÁTOK Z FILTRŮ

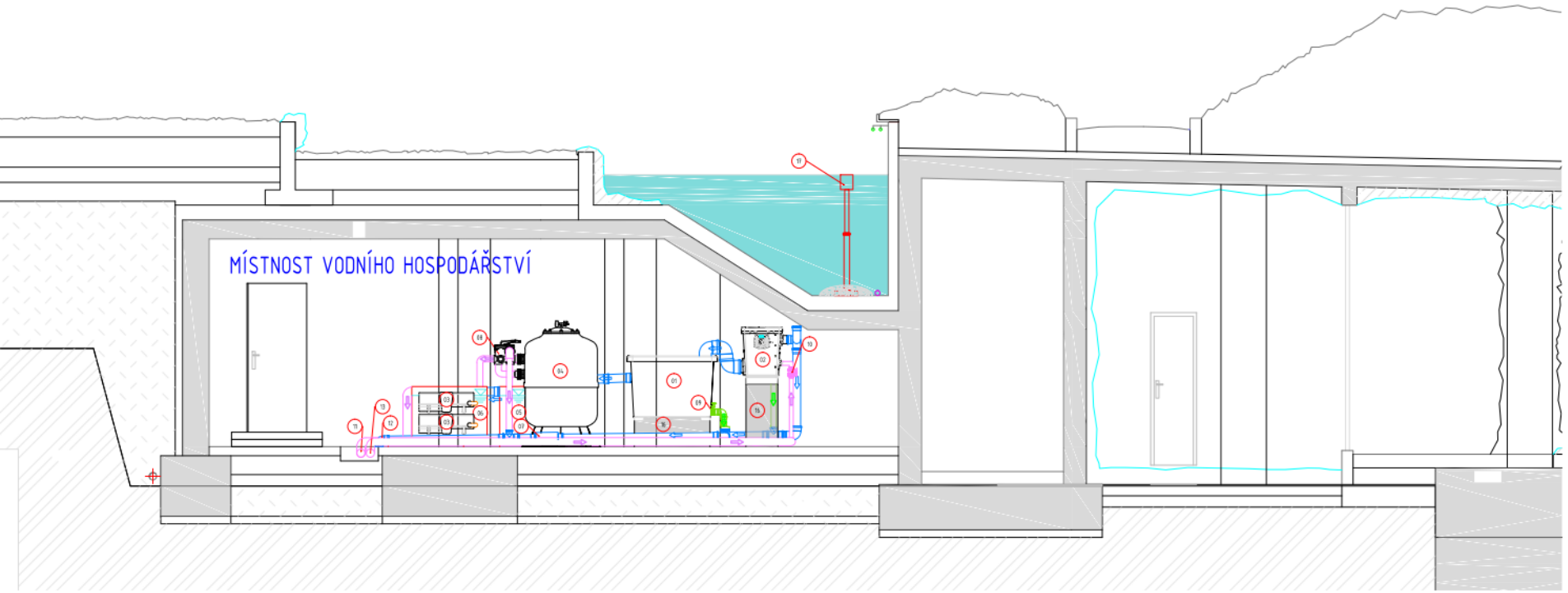

S1
SKLADBA HLUBOKÉ ČÁSTI:
HYDROIZOLAČNÍ FOLIE EPDM 2mm
BETONOVÉ KONSTRUKCE 200mm
ZHUTNĚNÁ PŮVODNÍ ZEMINA
S2
SKLADBA LITORÁLNÍ ČÁSTI:
MATERIÁL LITORÁLNÍHO PÁSMA - KAČÍREK FR. 16-22mm
GEOTEXTILIE 500g/m² 4mm
HYDROIZOLAČNÍ FOLIE EPDM 2mm
GEOTEXTILIE 500g/m² 4mm
PODKLADNÍ VYROVNÁVACÍ VRSTVA Z PÍSKU 20-50mm
ZHUTNĚNÁ PŮVODNÍ ZEMINA

LEGENDA MATERIÁLŮ:
SUBSTRÁT LITORÁLNÍ ZÓNY - KAČÍREK FR. 16-22mm
ZEMINA PŮVODNÍ
DŘEVĚNÉ KONSTRUKCE
BETONOVÉ KONSTRUKCE
HYDROIZOLACE EPDM

- ZOO Praha – Indonéská džungle

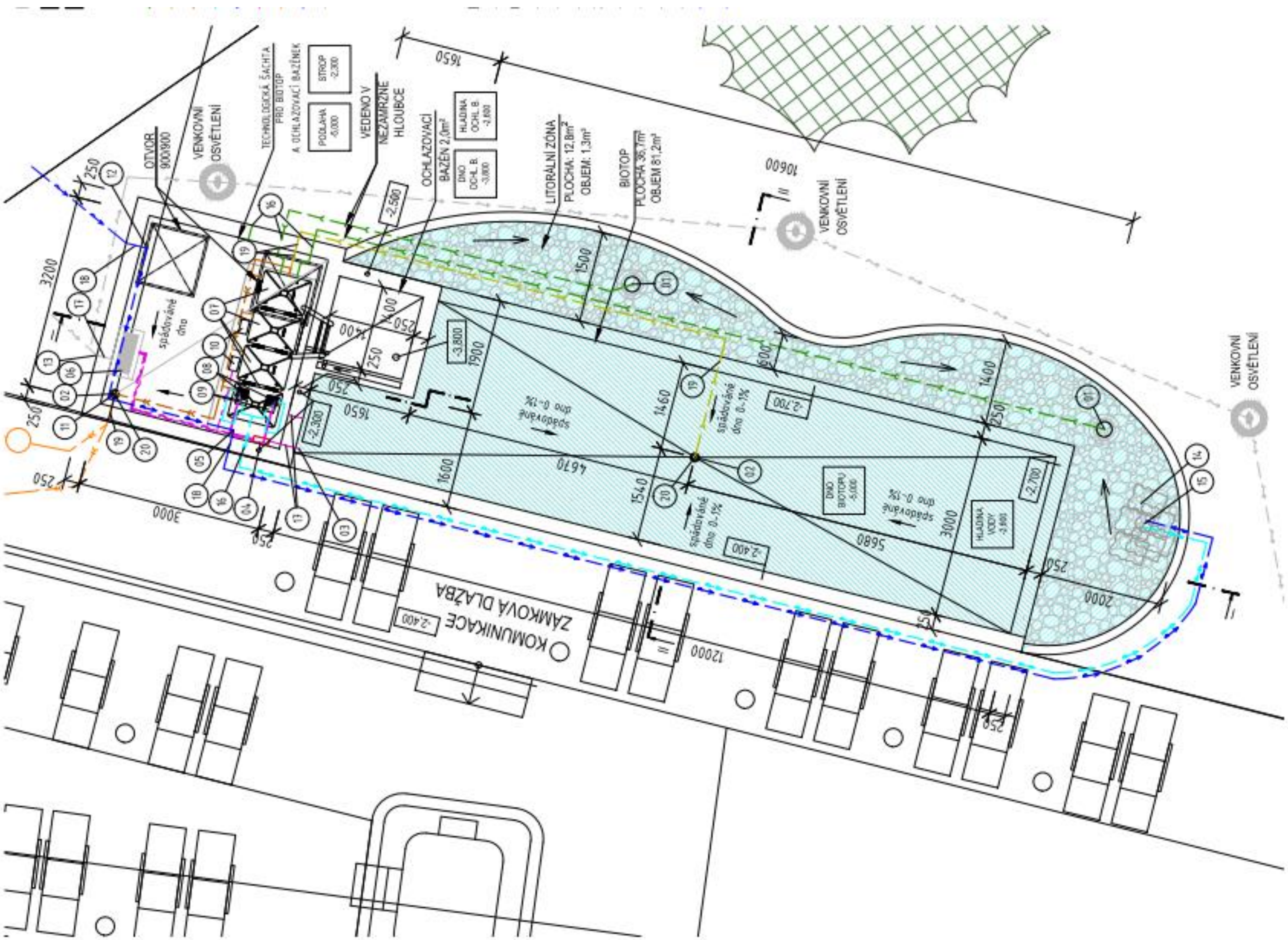


- ZOO Praha – Indonéská džungle



- ZOO Praha – Indonéská džungle

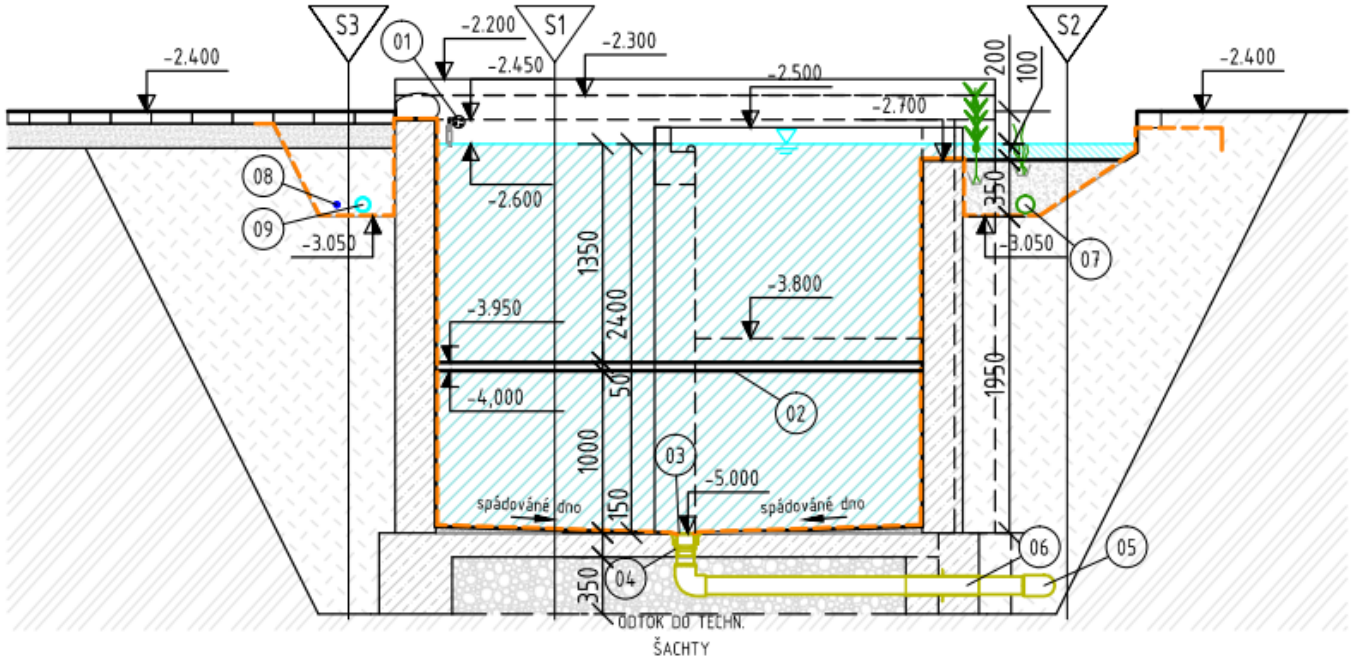
- Prachatice



VENKOVNÍ OSVĚTLENÍ
OTVOR 900/900
TECHNOLOGICKÁ ŠACHTA PRO BIOTOP A OCHLAZOVACÍ BAZÉNEK
VEDENO V NEZÁMRZNÉ HLOUBCE
OCHLAZOVACÍ BAZÉN 2,0m²
LITORÁLNÍ ZÓNA PLOCHA: 12,8m² OBJEM: 1,3m³
BIOTOP PLOCHA 36,1m² OBJEM 81,2m³
KOMUNIKACE ZÁMKOVÁ DLAŽBA
spádované dno 0-1%

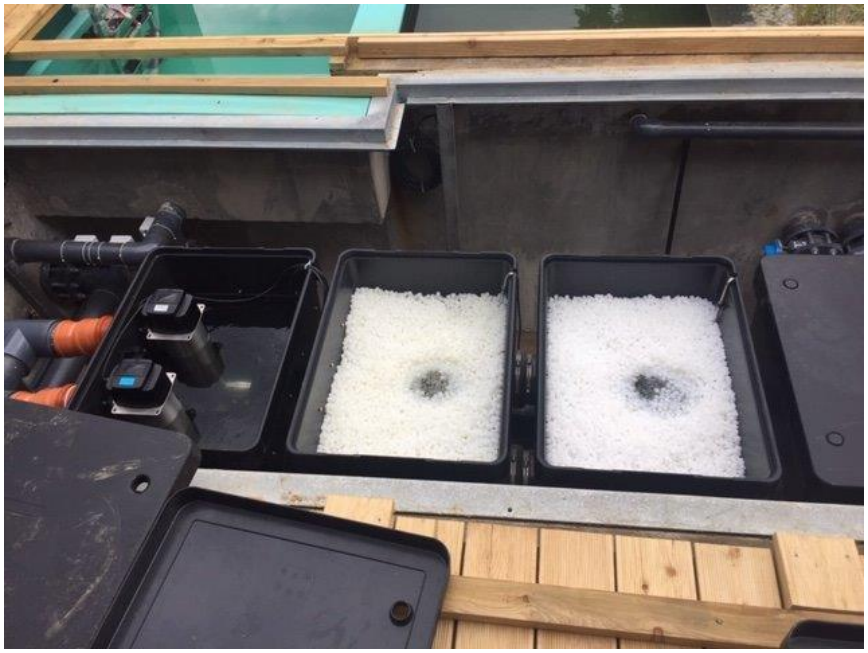
- Prachatice

ŘEZ II-II'

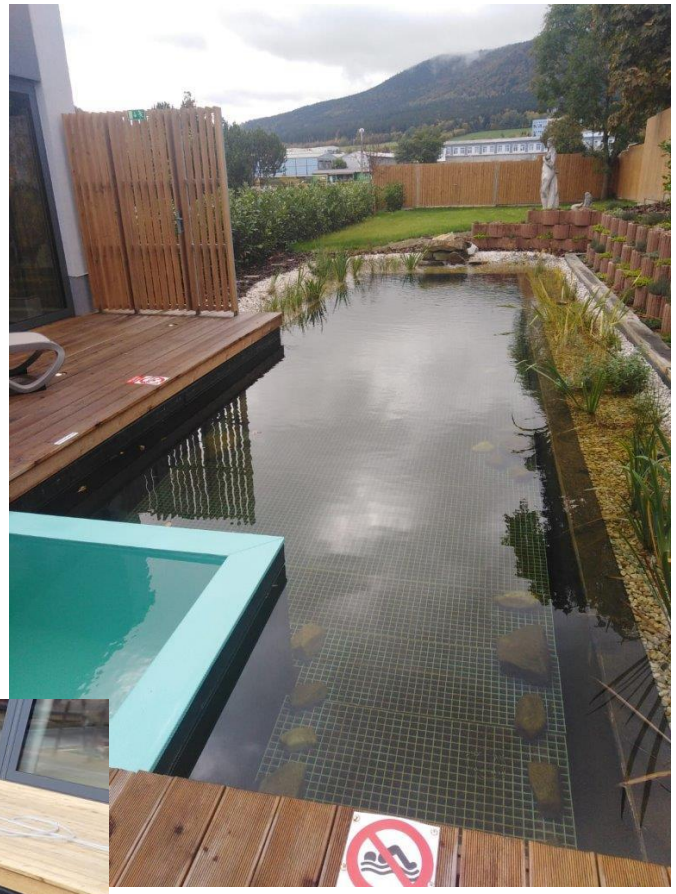


- Prachatice

- Prachatice



- Prachatice



Povolovací proces

- Územní plán, regulativa
- Podklady (IGP, sítě TI, zaměření)
- PD
- Sousední majitelé okolních pozemků
- Vedení záznamu o stavbě
- Provádění zkoušek (vodotěsnosti, materiálů)
- Fotodokumentace (zejména zakrývaných konstrukcí)
- Příslušné revize (elektro)
- Vedení stavby příslušným AI (stavební dozor)

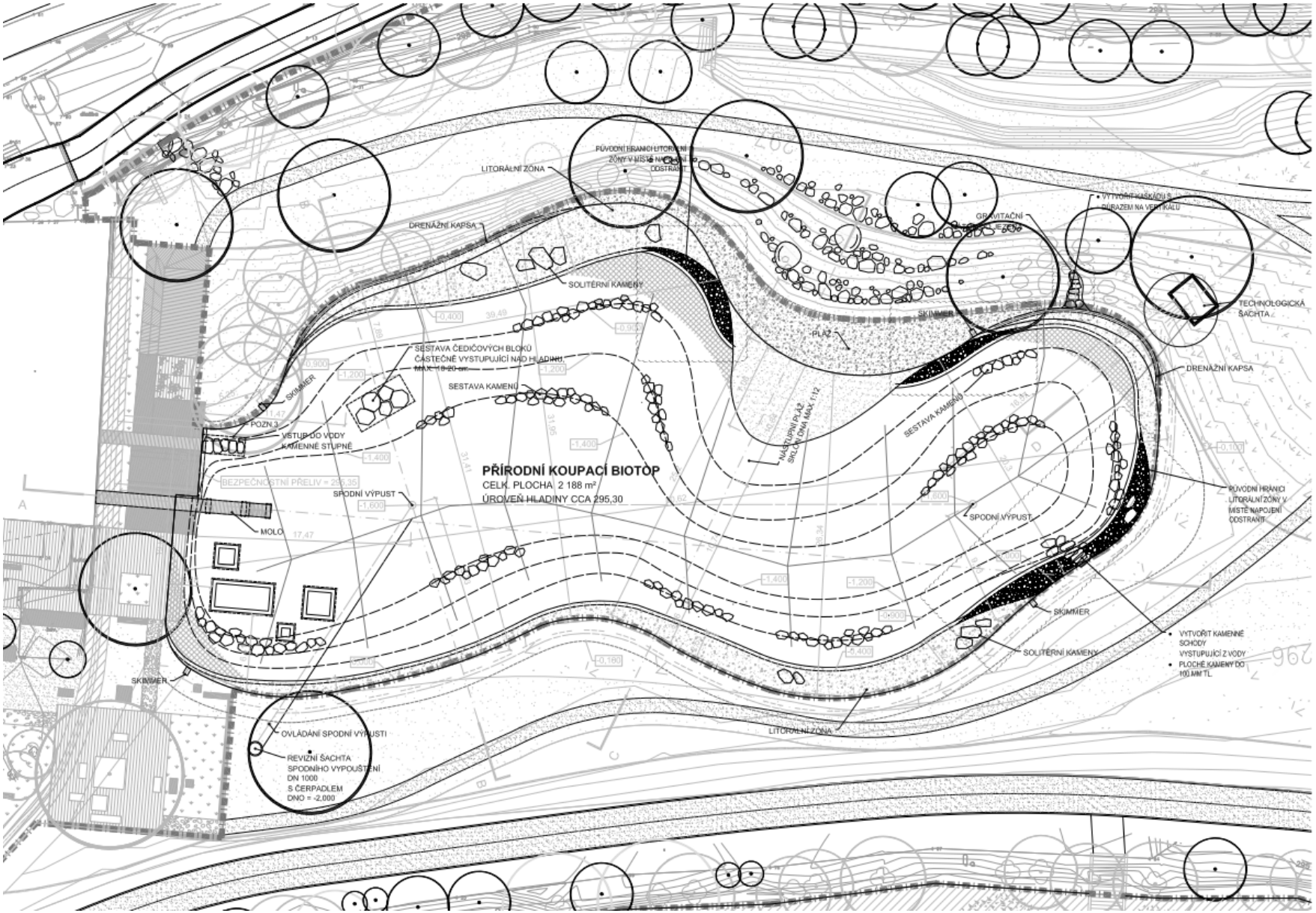
Znalecká činnost

Dle zákona č. 254/2019 Sb. - o znalcích, znaleckých kancelářích a znaleckých ústavech

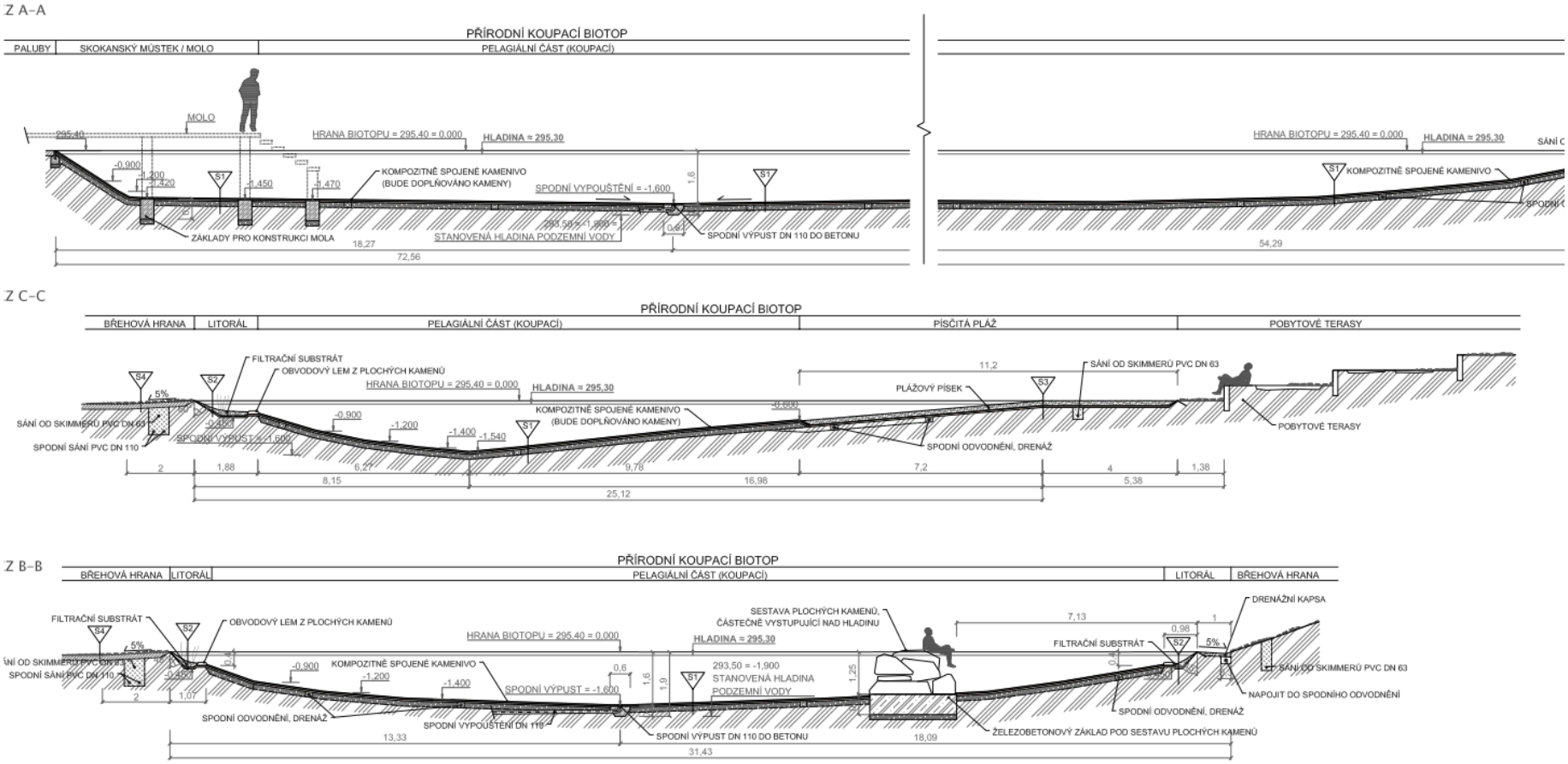
a) Znalecký posudek
b) Odborné vyjádření znalce

1) Špatná kvalita vody dle klienta, mění se v čase, život v něm …
2) Nepřevzetí stavby
3) Problém při užívání stavby (protržení fólie, destrukce konstrukce, ohrožení majetku a života …)

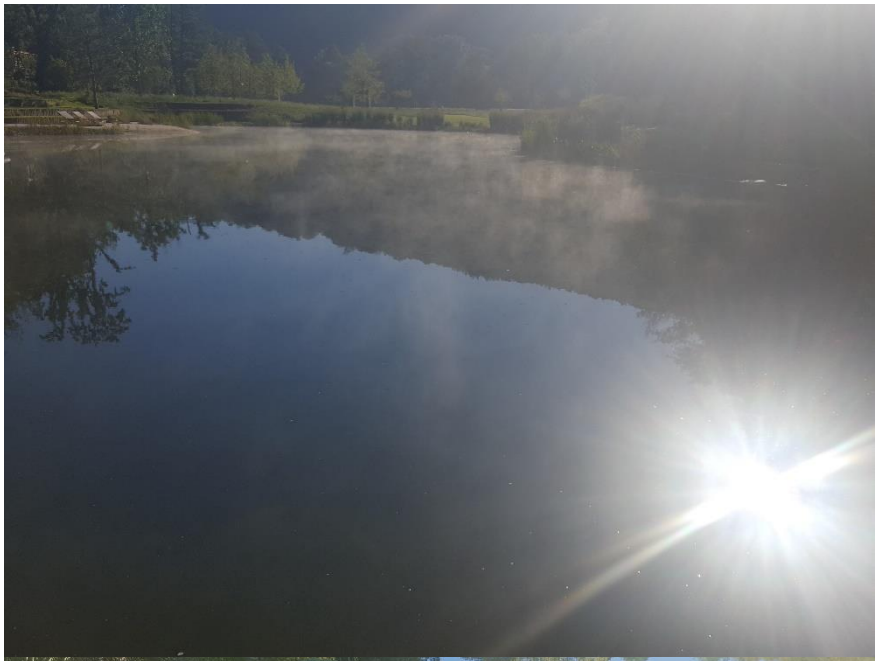
Znalecká činnost

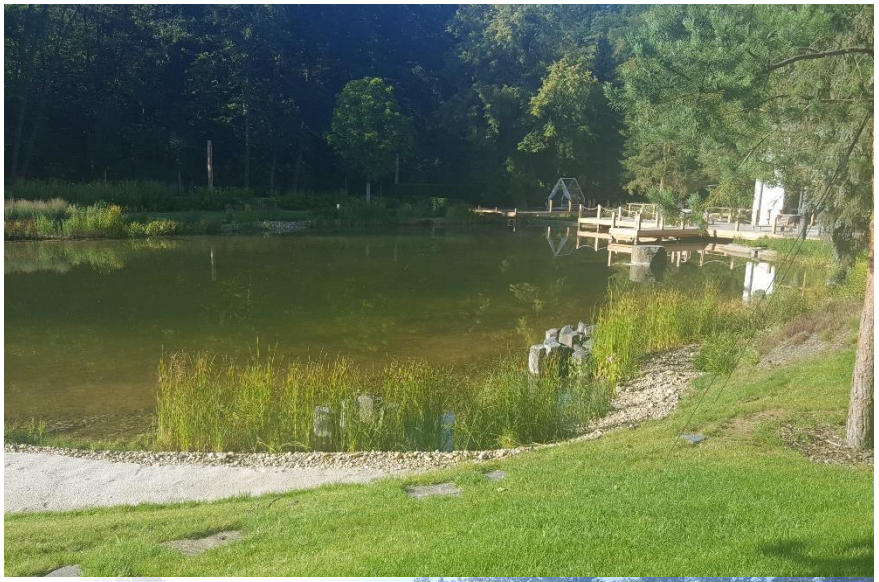


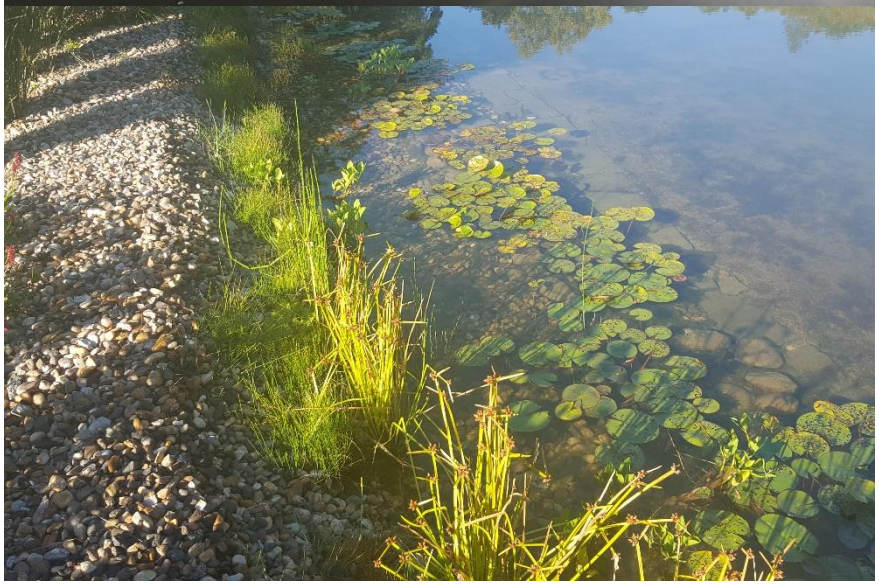
Znalecká činnost

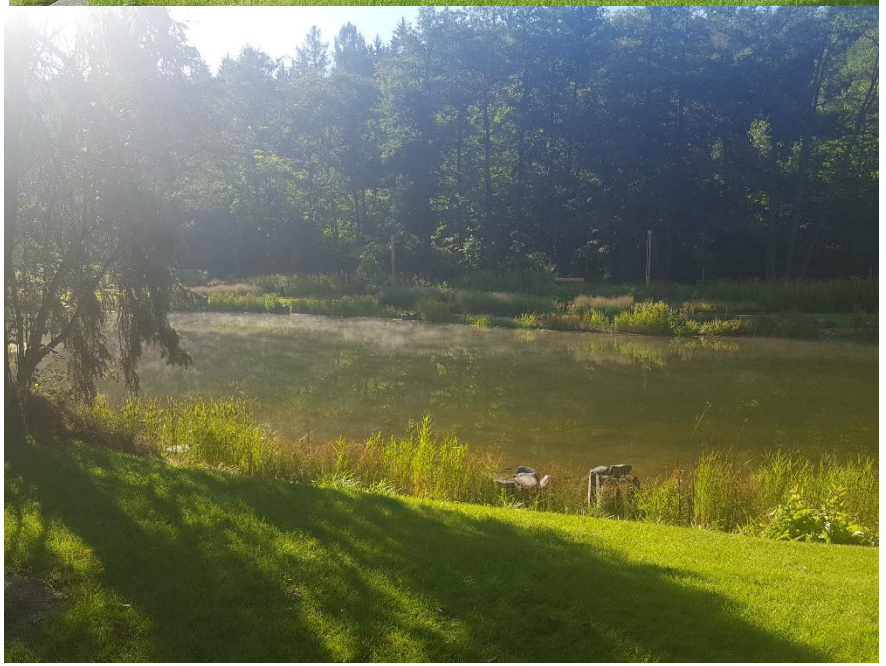


Znalecká činnost







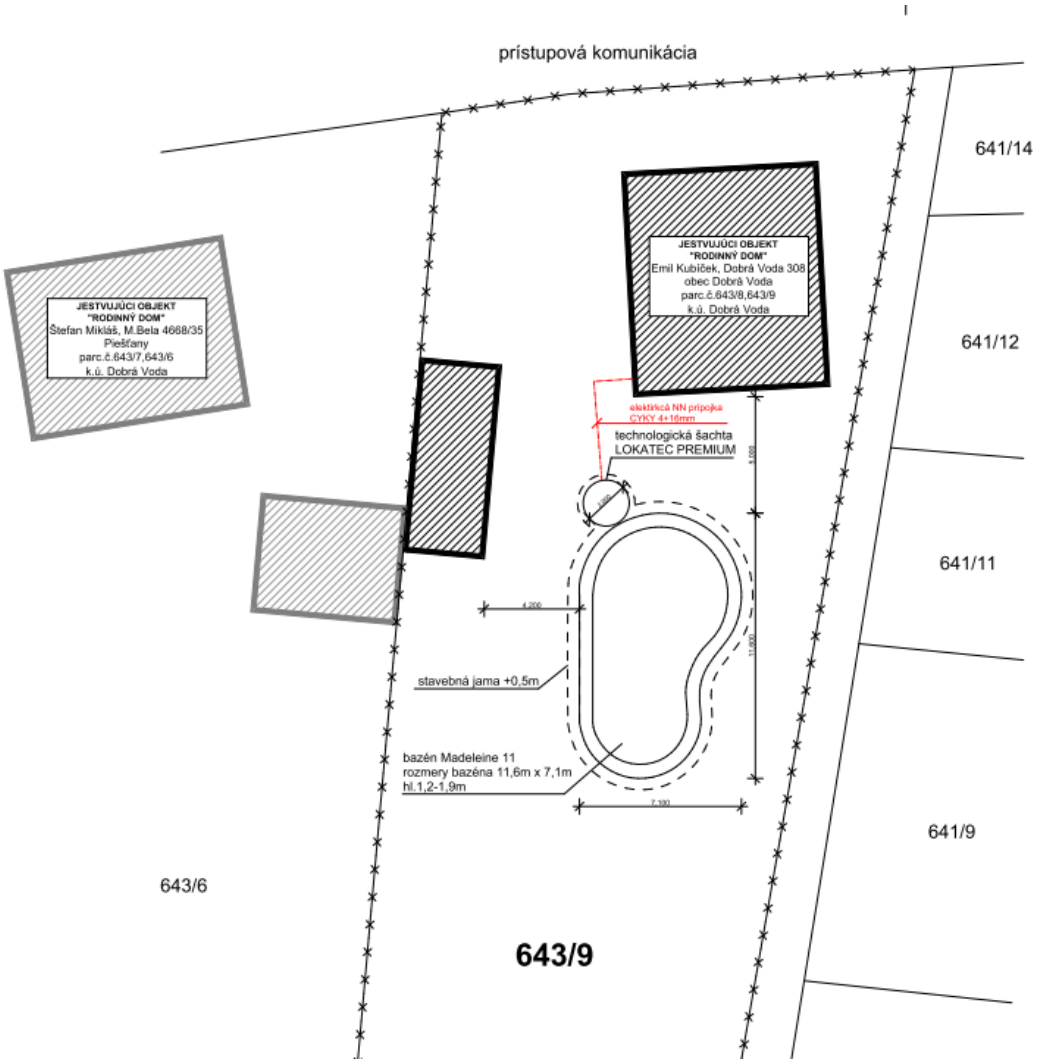


Znalecká činnost

VÝSLEDKY ZKOUŠEK A IDENTIFIKACE POUŽITÝCH METOD

Evidenční číslo vzorku/parametr	1182	1183	Rozšířená nejistota	Identifikace pracovního postupu
	výsledek	výsledek		
Konduktivita** (µS/cm)	991,0	649,0	5%	ČSN EN 27 888
pH **	7,32	7,78	5%	ČSN 83 0520/9, ČSN 83 0530/4
$KNK_{4,5}$ ** (mmol/kg)	6,239	3,274	±10%	ČSN EN ISO9963-1
PO_4-P (mg/l)	0,013	0,009	14%	SOP 10 (ČSN EN ISO 15681-1, ČSN EN ISO 6878)
SO_4^{2-} ** (mg/l)	124,5	83,5	20%	ČSN ISO 22743
Cl^- ** (mg/l)	69,27	69,43	5%	ČSN EN ISO 15 682
$NH_4 - N$ (mg/l)	< 0,001	0,012	5%	SOP 08 (ČSN EN ISO 11732)
NH_4^+ (mg/l)	< 0,001	0,015	5%	SOP 08 (ČSN EN ISO 11732)
$NO_2 - N$ ** (mg/l)	0,001	< 0,001	15%	ČSN EN ISO 13 395
NO_2^- ** (mg/l)	0,003	< 0,001	5%	ČSN EN ISO 13 395
$NO_3 - N$ (mg/l)	0,419	< 0,001	5%	SOP 09 (ČSN EN ISO 13395, ČSN EN ISO 11905-1)
NO_3^- (mg/l)	1,86	< 0,001	5%	
TN_{GFC}(mg/l)	0,636	0,598	12%	SOP 09 (ČSN EN ISO 13395, ČSN EN ISO 11905-1)
$TN_{síto}$(mg/l)	0,670	0,644	12%	SOP 09 (ČSN EN ISO 13395, ČSN EN ISO 11905-1)
TP_{GFC}(mg/l)	0,050	0,044	15%	SOP 10 (ČSN EN ISO 15681-1, ČSN EN ISO 6878)
$TP_{síto}$(mg/l)	0,063	0,046	15%	SOP 10 (ČSN EN ISO 15681-1, ČSN EN ISO 6878)
TC_{GFC}(mg/l)	65,77	41,61	15%	SOP 05 (ČSN EN 1484)
$TC_{síto}$(mg/l)	69,84	41,96	15%	SOP 05 (ČSN EN 1484)
IC_{GFC}(mg/l)	57,74	31,2	10%	SOP 05 (ČSN EN 1484)
$IC_{síto}$(mg/l	61,27	31,71	10%	SOP 05 (ČSN EN 1484)
TOC_{GFC}(mg/l)	8,03	10,41	15%	SOP 05 (ČSN EN 1484)
$TOC_{síto}$(mg/l)	8,57	10,25	15%	SOP 05 (ČSN EN 1484)

Znalecká činnost



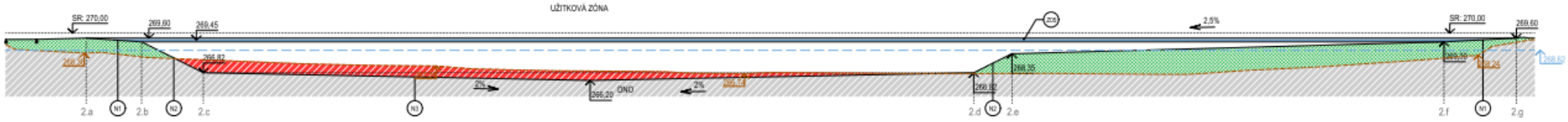
Znalecká činnost

Znalecká činnost

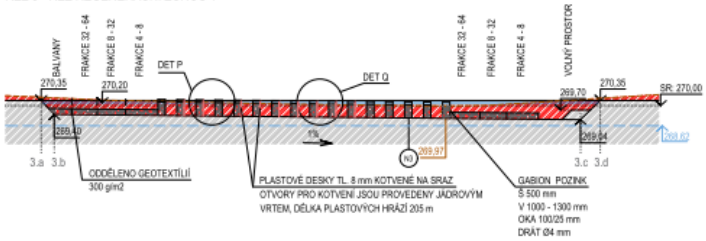
Znalecká činnost

Znalecká činnost

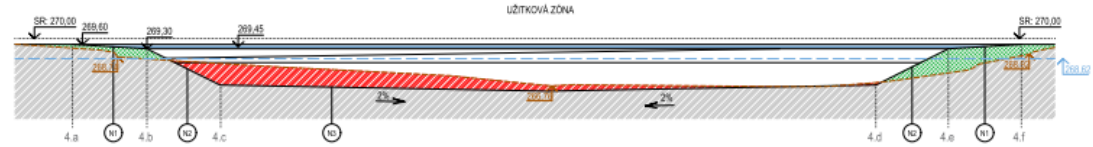
ŘEZ 2 - ŘEZ OSOU UŽITKOVÉ NÁDRŽE



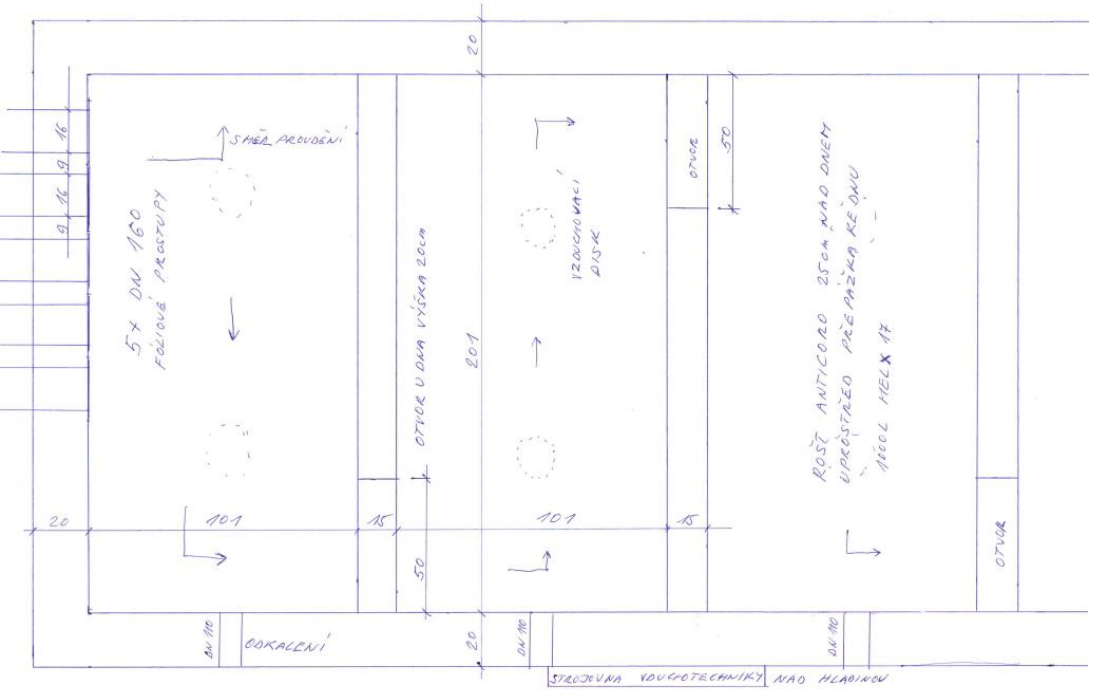
ŘEZ 3 - ŘEZ REGENERAČNÍ ZÓNOU 1



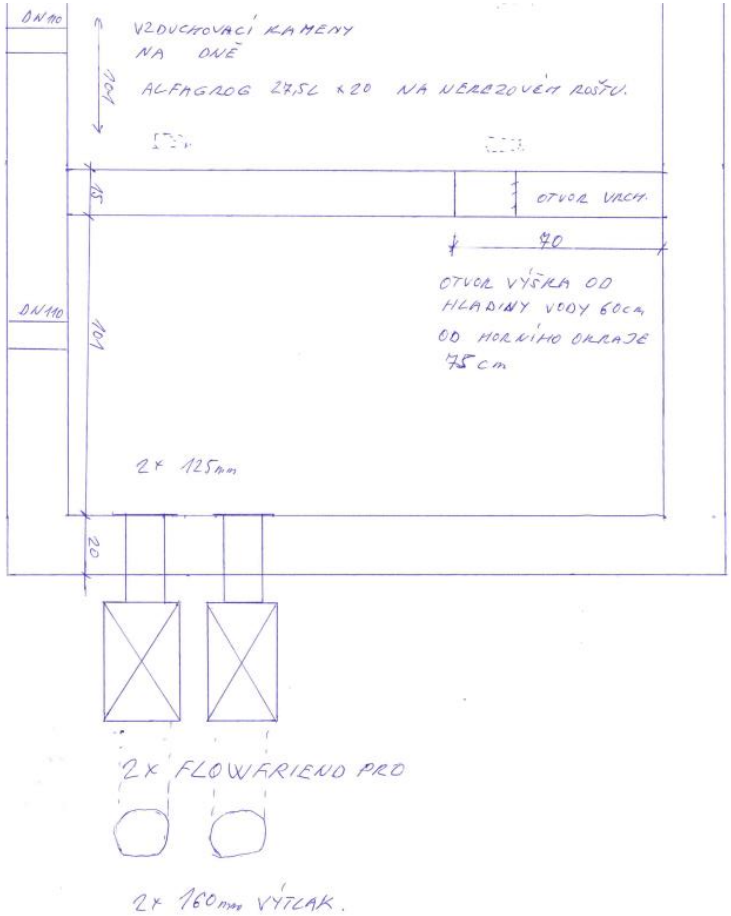
ŘEZ 4 - PŘÍČNÝ ŘEZ UŽITKOVOU NÁDRŽÍ



Znalecká činnost



VÝŠKA OBJEKTU 150 cm, DNO – 140 POD PŘELIVNOU HRANOU BAZÉNU
MATERIÁL ZTRACENÉ BEDNĚNÍ 20, 15, IZOLACE PVC 1,5 mm

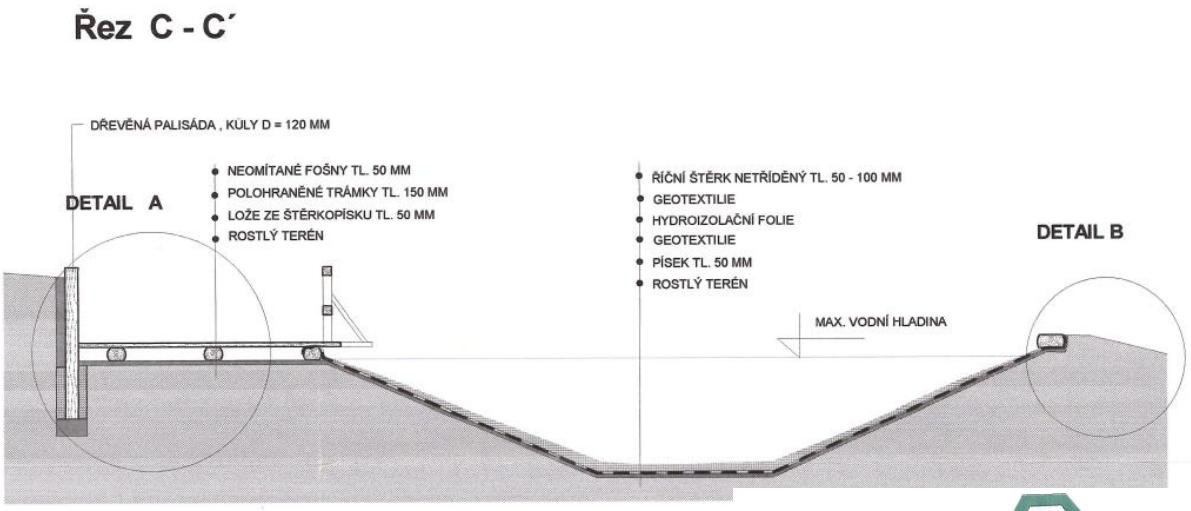


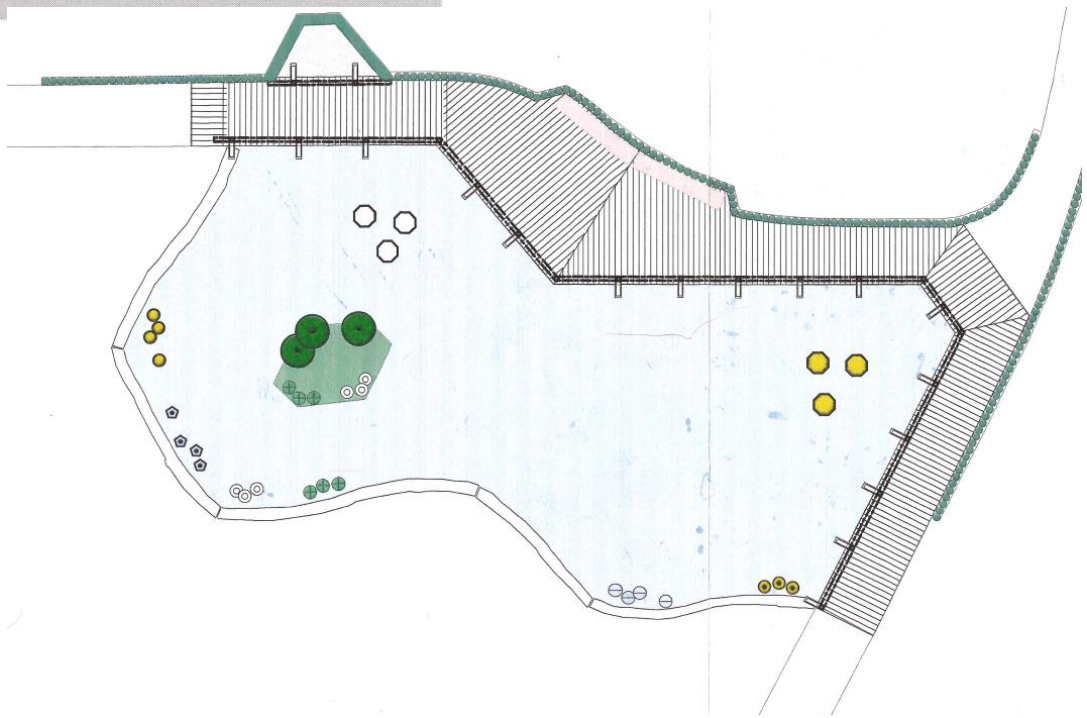
Znalecká činnost

Znalecká činnost

Znalecká činnost

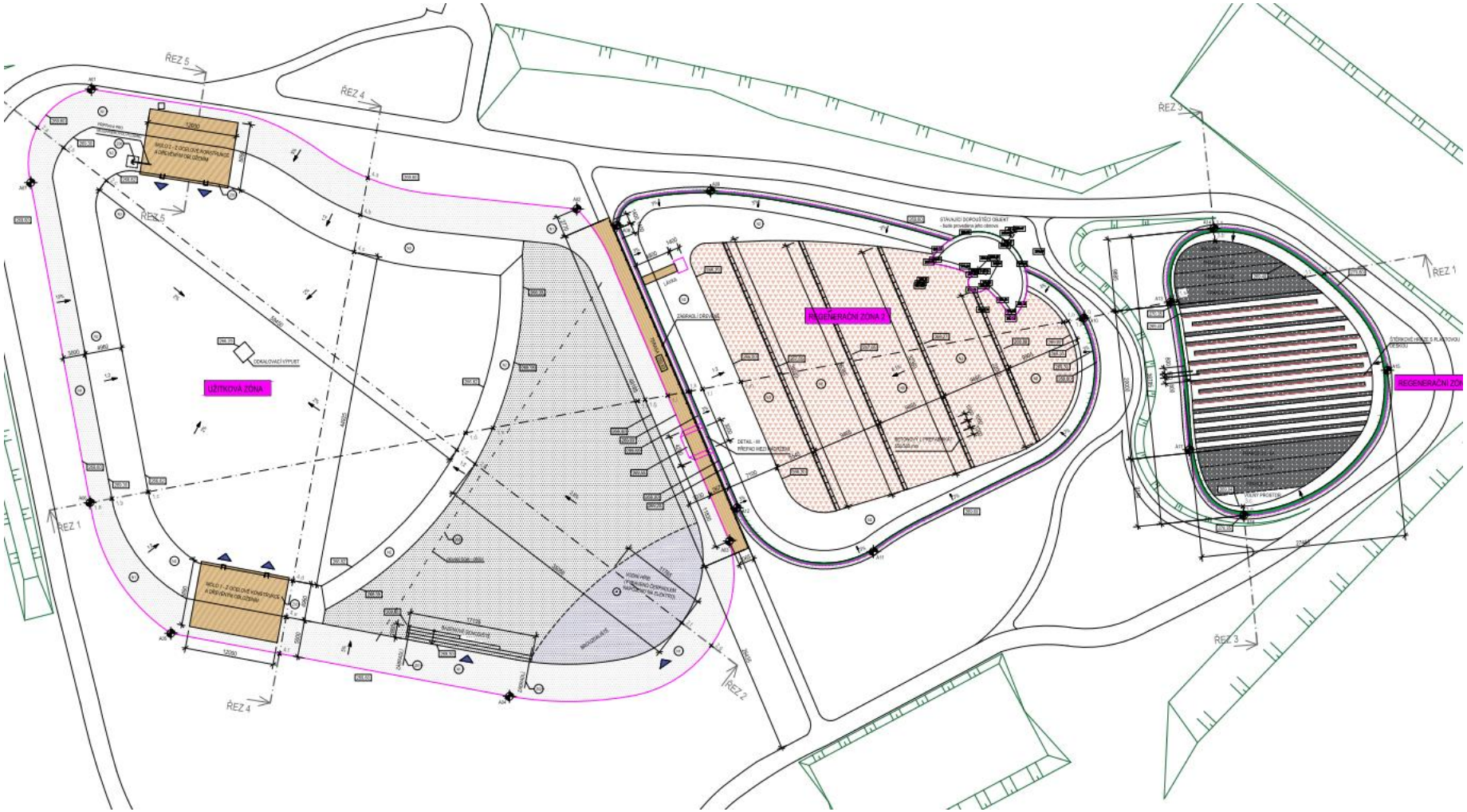
Znalecká činnost



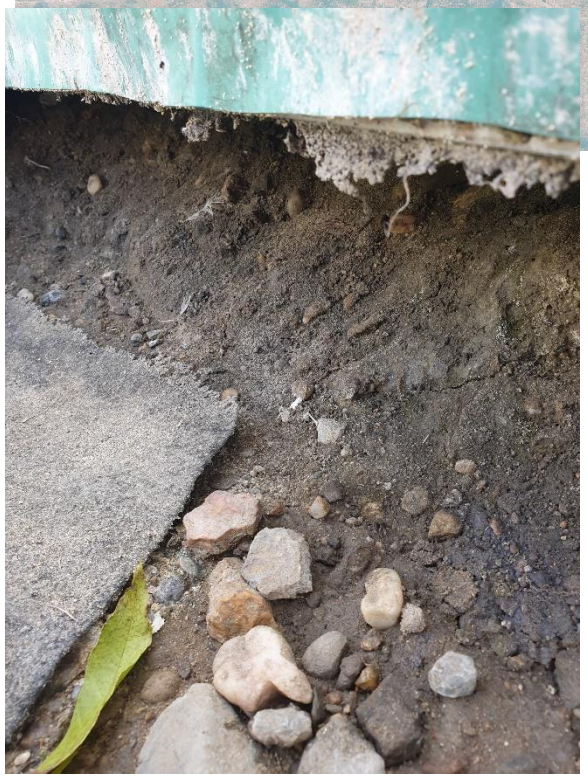


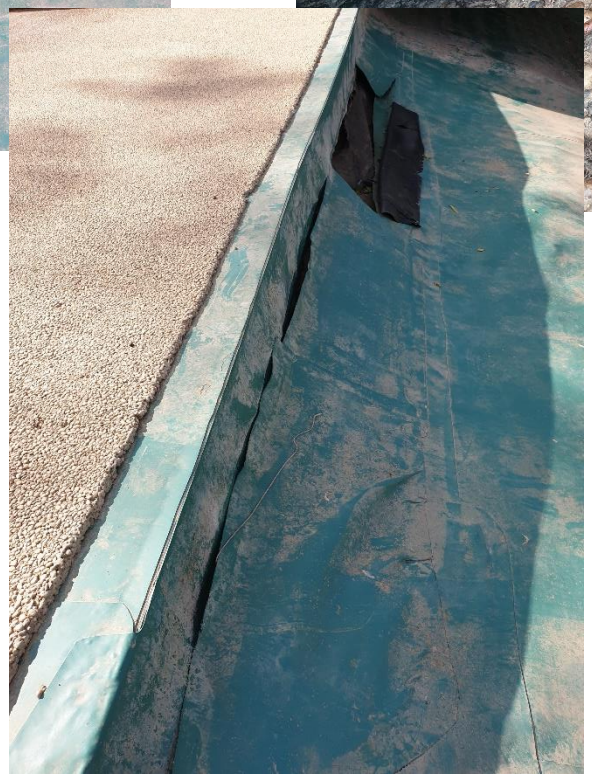
Znalecká činnost

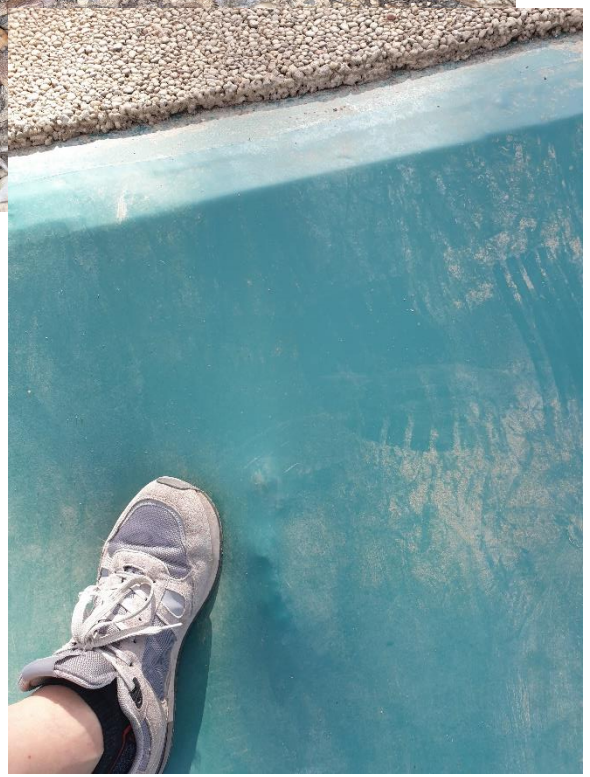
Znalecká činnost



Znalecká činnost



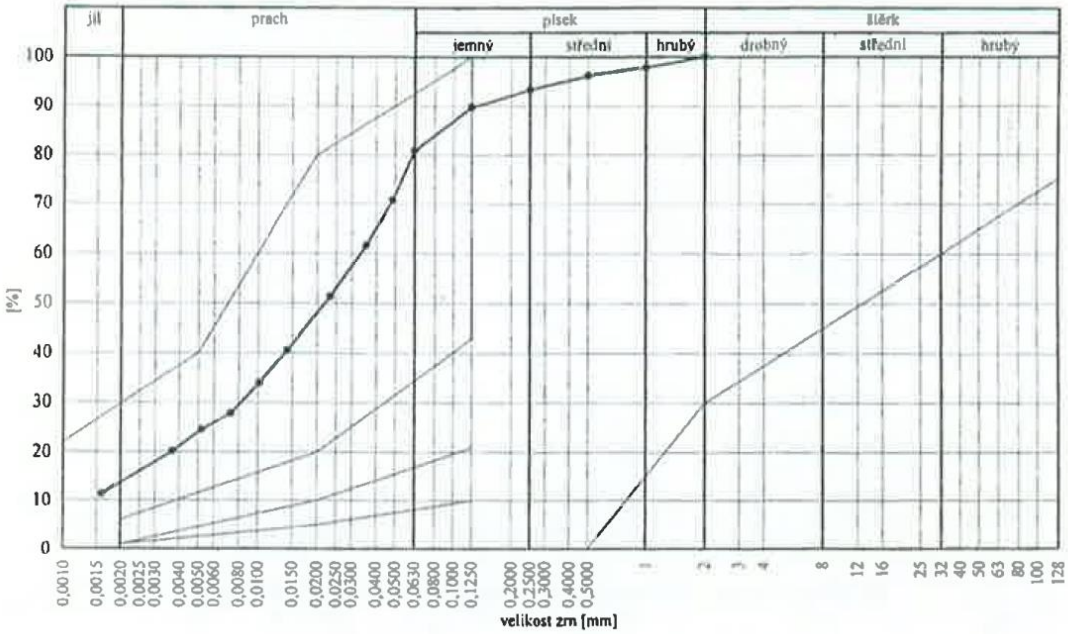




Znalecká činnost

Znalecká činnost

Znalecká činnost



Během výstavby je nutné přihlédnout k lokálním odchylkám od tohoto posudku a řešit je individuálně (např. stlačitelné nebo nestlačitelné polštáře).

Do úrovně 4,7 m nebyla zastižena hladina podzemní vody. Nalézá se v hloubce okolo 19 m a nemá přímý vliv na základy.

G. Vyhodnocení

1. Místo stavby je mimo sesuvnou oblast a rovněž se v terénu neprojevují vlivy svahových pohybů.
2. Sondovací práce byly směřovány ke zjištění charakteru zeminy pod základovou spárou.
3. Vrtnými pracemi bylo možno ověřit charakter zemin do hloubky 4,7 m.
4. Podzemní vody jsou vázány na hlubší polohy pískovců.
5. Nezámrznou hloubku je možno stanovit na 0,8 m.
6. S ohledem na charakter zemin, na které se bude primárně přenášet zatížení budoucí stavbou lze konstatovat jednoduché základové poměry jak z hlediska geologické charakteristiky lokality (absence geohazardů či tektonického porušení) tak z hlediska úrovně hladiny podzemních vod.
7. Rekognoskací terénu a terénní pochůzkou nebyly zjištěny žádné další abnormality svědčící o okolnostech, které by mohly v budoucnosti komplikovat základové poměry v lokalitě.

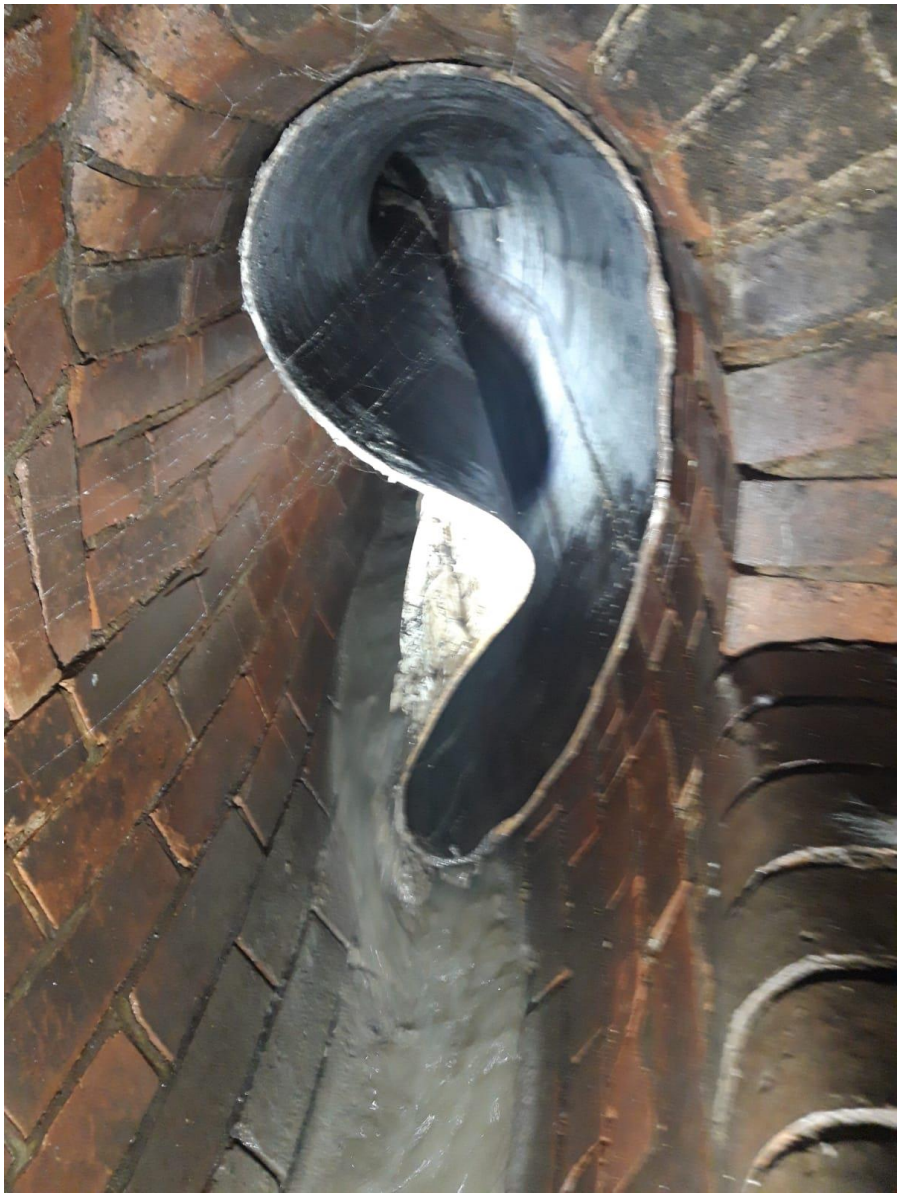
Znalecká činnost

Znalecká činnost

Znalecká činnost

- 2023 – 7184m^3
- 2022 – 152m^3
- 2021 – 71,92m^3

Znalecká činnost



Děkuji Vám za pozornost

www.fortina.cz, formanek@fortina.cz +420 774 909 361