

Číslo jednací: DAT/Sch/332

Vyřizuje: Ing. Dominika Schubertová

Linka: 342

E-mail: dominika.schubertova@aquatis.cz

V Brně dne: 04.05.2023

Vodohospodářský rozvoj
a výstavba, a.s.
Martíšek Dalibor, DiS.
Divize 05 Brno
Podsedy 751/3,
625 00 Brno

Věc: Pohořelice – Brněnská, zkapacitnění kanalizace

Vyjádření projektanta PD stavby „Protipovodňová opatření v k. ú. Pohořelice nad Jihlavou“.

Jako projektanti projektové dokumentace stavby „Protipovodňová opatření v k. ú. Pohořelice nad Jihlavou“ jsme byli požádáni o vyjádření k vlivu akce „Pohořelice – Brněnská, zkapacitnění kanalizace“ na již realizovanou stavbu protipovodňových opatření.

Popis záměru:

Projektová dokumentace řeší zkapacitnění kanalizace a souvisejících objektů kanalizačního systému města Pohořelice. Jedná se o zvýšení kapacity splaškové kanalizace v souvislosti s napojením nového významného producenta splaškových vod. V rámci stavby dojde k úpravě dvou čerpacích stanic (zvýšení akumulace, výměna čerpadel a technologie, zvýšení dimenze výtlaků z těchto čerpacích stanic, a zvětšení dimenze některých gravitačních kanalizačních stok. Stavba kanalizačních stok, výtlaků a ČS v intravilánu bude probíhat výkopově. Pouze v rámci mostní konstrukce dojde k nahrazení potrubí v rámci kolektoru mostu.

IO 02– Výtlak 1

Stávající potrubí výtlaku bude vybouráno a nahrazeno potrubím větší dimenze. Materiál PE 100 RC SDR 17 DN200 - prům. 225/13,7 mm, délka celková 372,3 m.

Uložení potrubí do pískového lože tl. 10 cm, část výtlaku bude uložena do prostoru pro inženýrské sítě v rámci mostní konstrukce. V mostní konstrukci bude potrubí uloženo na polystyrenové desky a obsypáno perlitem pro zajištění tepelné izolace.

Provedení souběhu výtlaku s protipovodňovou zdí respektuje ČSN 752130 (Křížení a souběhy vodních toků s dráhami a pozemními komunikacemi a vedeními ČSN 75 2410 (Malé vodní nádrže), ČSN 721006 (kontrola zhutnění zemin a sypanin) a ČSN 752200 (Liniové stavby na ochranu před povodněmi).

Vzdálenost souběhu od základu protipovodňové zdi bude taková, aby nebyla ohrožena její bezpečnost a stabilita.

IO 04 –Gravitační stoka B

Stávající potrubí bude vybouráno, včetně obetonování pod průlehem, bude osazeno potrubí větší dimenze. Materiál PP DN 400, SN 12, trubka hladká plnostěnná konstrukce, vnitřní vrstva vysoce odolná abrazi. Délka celková 121,0 m.

Uložení potrubí do pískového lože tl. 10 cm, šachty do betonu, sklon: 0,34 %, chránička dl. 60,0 m D 559x12,5 mm ocel, obetonování chráničky. Počet nově osazených šachet: 6 ks (z toho 2 šachty vyvedeny nad terén a zajištěno jejich obetonování).

Trasa navrhované kanalizace v místě křížení ochranné hráze respektuje stávající stav. Sklony svahů překopu tělesa hráze budou provedeny min. 1:1. Potrubí bude pod tělesem hráze a ve vzdálenosti min. 3 m od paty ochranné hráze uloženo do vodotěsně zaizolované a obetonované ocelové chráničky. Boční stěny obetonování budou provedeny ve sklonu 10:1.

V úseku obetonovaného potrubí a ve vzdálenosti 3,0 m od paty ochranné hráze nesmí být použit podsyp nebo zpětný zápis z nesoudržných zemin. Následný zpětný zásep bude proveden zeminou vhodnou pro homogenní hráze bez kamenů, kořenů, stavební suti a jiných nežádoucích hrubých složek, které by bránily v řádném zhutnění. Zpětný zásep zeminou bude proveden po vrstvách max. 0,2 m tak, aby byla dosažena míra zhutnění min. 95% Proctor Standard, dle ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin.

Těleso ochranné hráze bude po provedení překopu dosypáno na původní výškovou úroveň se zhutněním a přesypáním zeminou v tloušťce 0,15 m s plynulým navázáním na obě strany koruny hráze, pro následnou konsolidaci. Sklony svahů budou vysvahovány dle navazujícího vzdušného a návodního líce, a následně osety vhodnou travní směsí.

Řádné zhutnění zeminy bude provedeno i ve výkopu do vzdálenosti 3,0 m od paty hráze.

Dno průlehu bude po realizaci stavby v místě křížení se stokou opětovně opevněno kamennou dlažbou do betonu a s pohozem z makadamu v tl. 0,3 m. Opevnění bude mít parametry srovnatelné se stávajícím opevněním.

Vliv stavby na realizovanou PPO města Pohořelice

Záměr se přímo dotýká stavebních objektů protipovodňových opatření SOI 03, SOI 06, SOI 08 a SOI 16. Realizací záměru nedojde ke zhoršení stávajících poměrů v území a záměr nebude mít negativní vliv na stávající odtokové poměry ani na jakost vod.

SOI 03 – Ochranné zídky a hráze na LB Jihlavy po inundační most 416-021,

Upozorňujeme, že trasa stávajícího výtoku kanalizace je v těsné blízkosti protipovodňové zdi na štetovnicové stěně. **Při odstraňování stávajícího potrubí tlakové kanalizace a při realizaci nového tlakového potrubí je třeba postupovat tak, aby otevřeným výkopem nebyla narušena statika stávající protipovodňové zdi.** Provádění prací doporučujeme provádět v rozepřeném výkopu, případně doporučujeme zvážit nutnost demontáže stávajícího potrubí tlakové kanalizace v těsné blízkosti štetovnicové stěny. S umístěním nové trasy výtlačného potrubí dále od založení protipovodňové zdi souhlasíme.

SOI 06 – Ochranné hráze a zídky mezi inundačními mosty 416-020 a 416-021, SOI 08 – Úprava terénu na LB průlehu pod inundačním mostem 416-020, SOI 16 – Úpravy kanalizace v průlehu pod mostem 416-020

Zkapacitnění kanalizace IO 04 – Gravitační stoka B je provedeno v souladu s opatřeními, která byla v rámci PPO Pohořelice na stávající kanalizaci realizována. **Křížení kanalizace s protipovodňovými opatřeními je třeba provést tak, aby bylo zajištěno potřebné propojení nově nasypávané části zemního tělesa s obetonováním kanalizačního potrubí a se stávajícím tělesem hráze,** aby se předešlo vzniku privilegovaných průsakových drah. Kanalizační šachty v místě křížení s PPO budou upraveny dle stávajícího provedení, tedy obetonované v celé výšce a opatřeny vodotěsným poklopem. S navrhovaným postupem prací v místě křížení kanalizace s protipovodňovými opatřeními souhlasíme.

Zapsal: Ing Dominika Schubertová,

ČKAIT 1006212 - Autorizovaný inženýr pro stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství

Aquatis a.s., stří. 32 – Hydrotechnika II

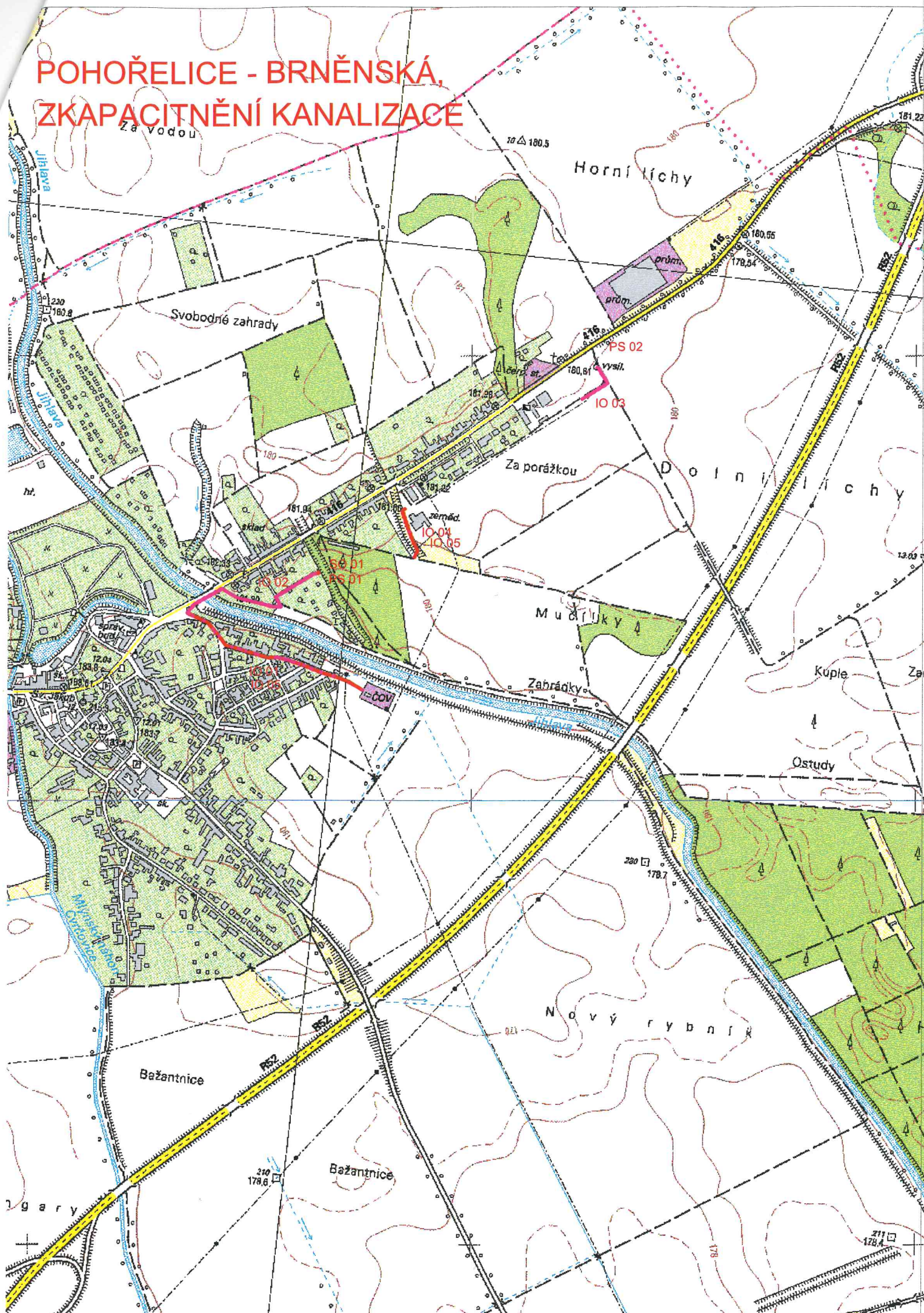


Příloha:

C.1. Přehledná situace

C.2.2 Celková situace 2

D.3.11. Výtlač koordinace s PPO



Stavební objekty	Název stavebního objektu	Průměr	Akumulační objem - nárůst
SO 01	Čerpací stanice 09 Most	2,5 m	8 - 10 m³

Inženýrské objekty	Název inženýrského objektu	DN (mm)	materiál	Délka (m)
IO 01	Gravitační stoka AD +stoka A zkapacitnění	500	PP SN 12	442,3
IO 02	Výtlak 1 - zkapacitnění	200	PE 100 RC, SDR 17	372,3
IO 03	Výtlak 2 - zkapacitnění	160	PE 100 RC, SDR 17	112,5
IO 04	Gravitační stoka B - zkapacitnění	400	PP SN 12	121,0
IO 05	Přepojení bočních stok a přípojek	500	PVC	1,0
		400	PVC	1,0
		300	PVC	7,0
		150	PVC	35,0
Celkem				1092,1

Provozní souboru	Název provozního souboru
PS 01	Strojní technologie ČS 09 Most
PS 02	Strojní technologie ČS 01 Brněnská

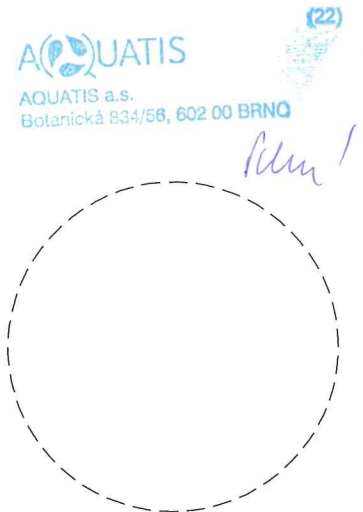
LEGENDA

OBJEKTY NAVRŽENÉ K POSÍLENÍ

- splašková kanalizace
- přepojení kanalizačních přípojek
- kanalizační výtlač
- čerpací stanice úpravy

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM
VÝŠKOVÝ SYSTÉM

JTSK
BPV



Kreslil: ING. PETR KOBLENC 	Projektant: ING. PETR KOBLENC 	Hlavní projektant: ING. MGR. P. DVOŘÁK 	Technická kontrola: ING. P. KASAL, Ph.D. 	 VODOHOSPODÁŘSKÝ ROZVOJ A VÝSTAVBA a.s. Nábřeží 4 150 56 Praha 5
Umístění stavby: JIHOMORAVSKÝ KRAJ Kraj: Investor: VAK BŘECLAV			Soubor: PREHLEDNA.dwg	
Název stavby: POHOŘELICE – BRNĚNSKÁ, ZKAPACITNĚNÍ KANALIZACE			Formát: 2 A4 Datum: 09/2022 Stupeň: DUR+DSP Zakázka: 3187/002	
Příloha: Přehledná situace			Měřítko: 1:10 000	Číslo paré: Číslo přílohy: C.1.

POHOŘELICE, BRNĚNSKÁ, ZKAPACITNĚNÍ KANALIZACE

označení řádky	vytvářací souřadnice x	vytvářací souřadnice y
12965	-606131,09	-1183453,00
12964	-606122,90	-1183437,06
12963	-606132,33	-1183419,33
12962	-606142,16	-1183395,00
12961	-606157,63	-1183347,52
11970	-606151,80	-1183343,92

EGFENDA

OBJEKTY NAVRŽENÉ K POSÍLENÍ

plášťová kanalizace
plášťová kanalizace uložení v chrániče
připojení kanalizačních přípojek
kanalizační výtah
čerpací stanice úpravy

Klad listů:

C.2.3.

0037
180-05
OCHRANNÁ ZÍDKA NA PB
6830/1

6831

C.2.2.

C.2.1.

KN - hranice pozemků
Geodetické zaměření

6832/202

ÖÖÖÖÖ

— dimenze potrubí

— délka úseku [m]

19.5

ČÍSLO LOMOVÉHO BODU, STANIČENÍ
LOMOVÝ BOD

151

PARCELA DOTČENÁ STAVBOU

OBJEKTY PPO - VZDÁLENOST OD NAVRHOVANÉ STAVBY U KOT V METRECH

Poznámka:
nženýrské
započetím
před započ
SOUŘADNIC
VÝŠKOVÝ

informativně, před
sítě přesně vytyčit.
i hranice pozemků.

Kreslil: ING. P. Jmístěn Kraj: investor: Název s Příloha:

Kreslil: ING. PETR KOBLENC	Projektant: ING. PETR
Umístění stavby: Kraj:	JIHOMORAVSK
investor:	VAK BŘECLAV

KOBLENC
[Signature]
Ý KRAJ

Hlavní projektant: ING. MGR. P. DVOŘÁK	
Obec: POHOŘELICE	

Technická kontrola:
ING. R. KASAL, Ph.D.

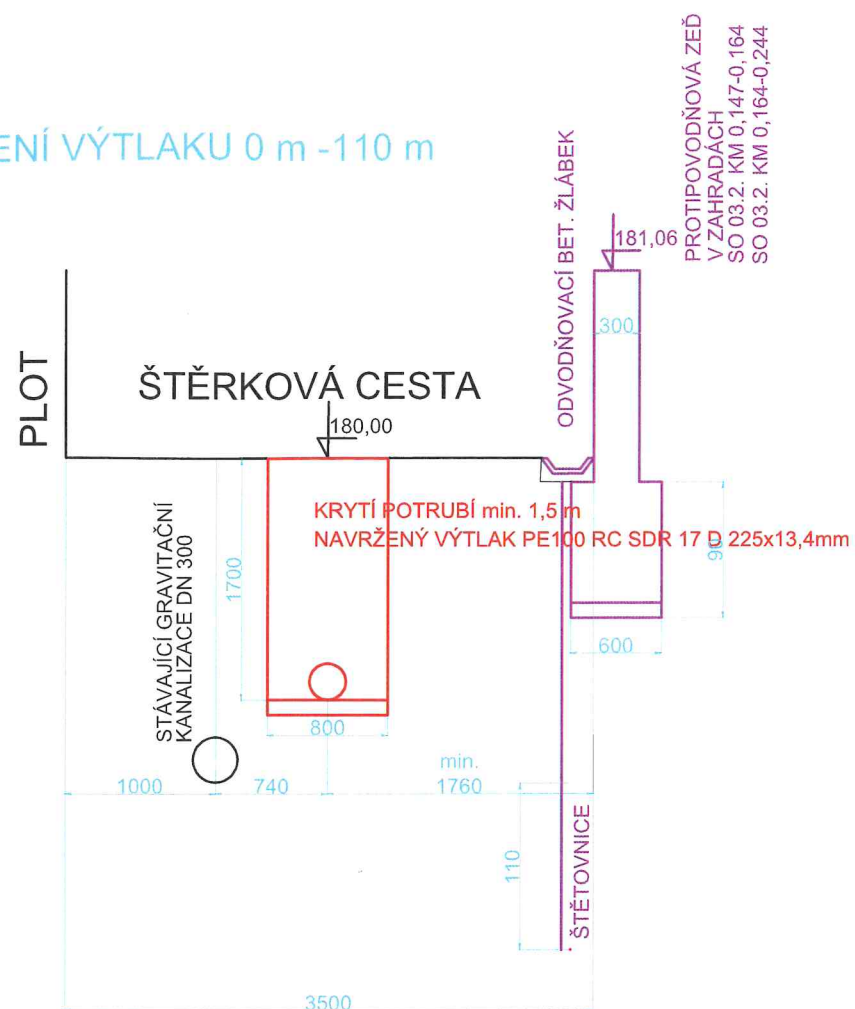
[illegible]

AQUATIS
AQUATIS a.s.
Botanická 834/56, 602 00 BRNO

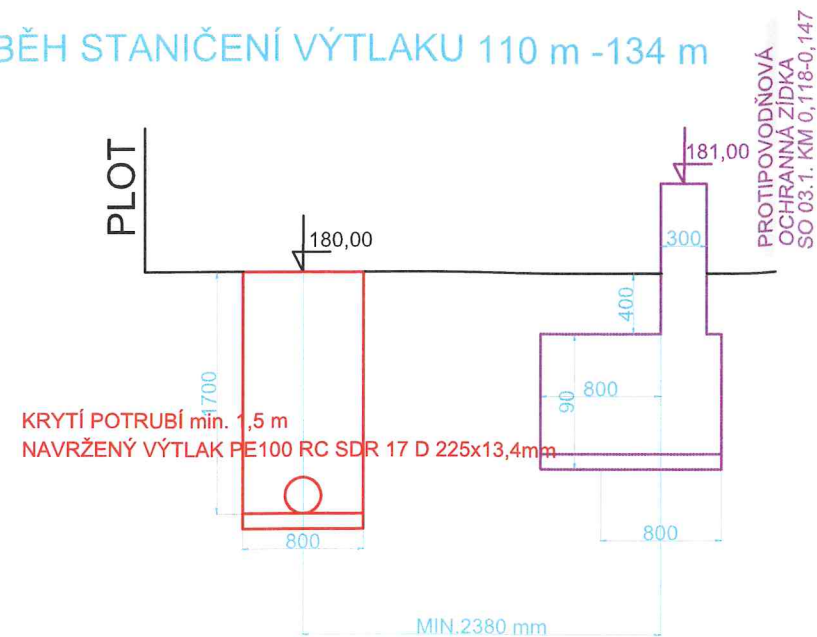
Person

(22)

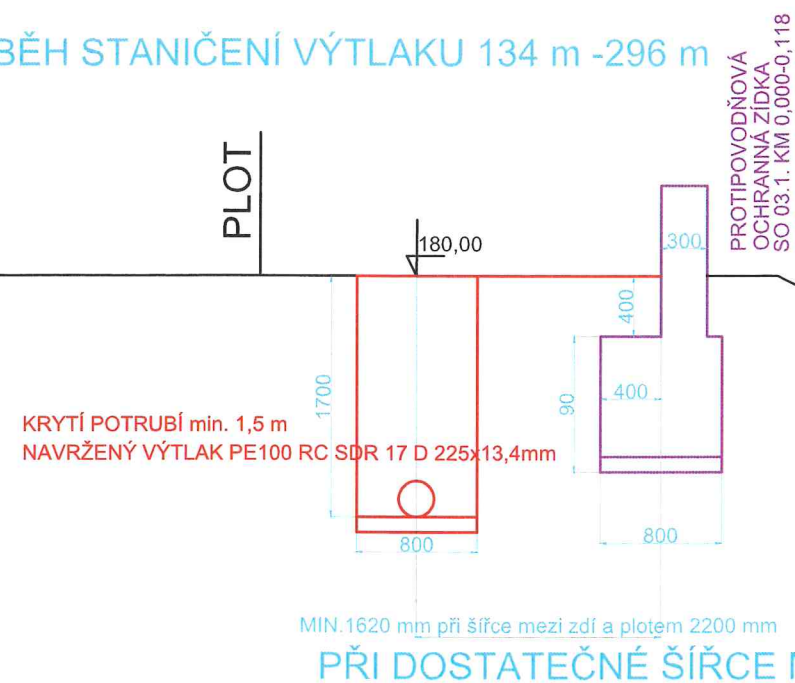
SOUBĚH STANIČENÍ VÝTLAKU 0 m -110 m



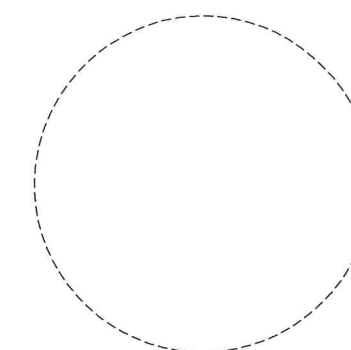
SOUBĚH STANIČENÍ VÝTLAKU 110 m -134 m






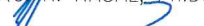

SOUBĚH STANIČENÍ VÝTLAKU 134 m -296 m



AQUATIS
AQUATIS a.s.
Botanická 834/56, 602 00 BRNO
Silva



VÝŠKOVÝ SYSTEM B_{pV}

Kreslil: ING. MARTIN KRÍŽ 	Projektant: ING. MGR. P. DVOŘÁK 	Hlavní projektant: ING. MGR. P. DVOŘÁK 	Technická kontrola: ING. R. KASAL, Ph.D. 	 VODOHOSPODÁŘSKÝ ROZVOJ A VÝSTAVBA a.s. Nábřeží 4 150 56 Praha 5
Umístění stavby: JIHOMORAVSKÝ KRAJ Kraj:		Obec: POHOŘELICE		
Investor: VAK BŘECLAV				Soubor: D.2.1.PODÉLNÉ PROFILY.dwg
Název stavby: POHOŘELICE – BRNĚNSKÁ, ZKAPACITNĚNÍ KANALIZACE				Formát: 2 A4
				Datum: 09/2022
				Stupeň: DUSP(DUR/DSP) Číslo paré
				Zakázka: 5327/002
Příloha: VÝTLAK KOORDINACE S PPO				Měřítko: 1:50 Číslo přílohy: D.3.11.