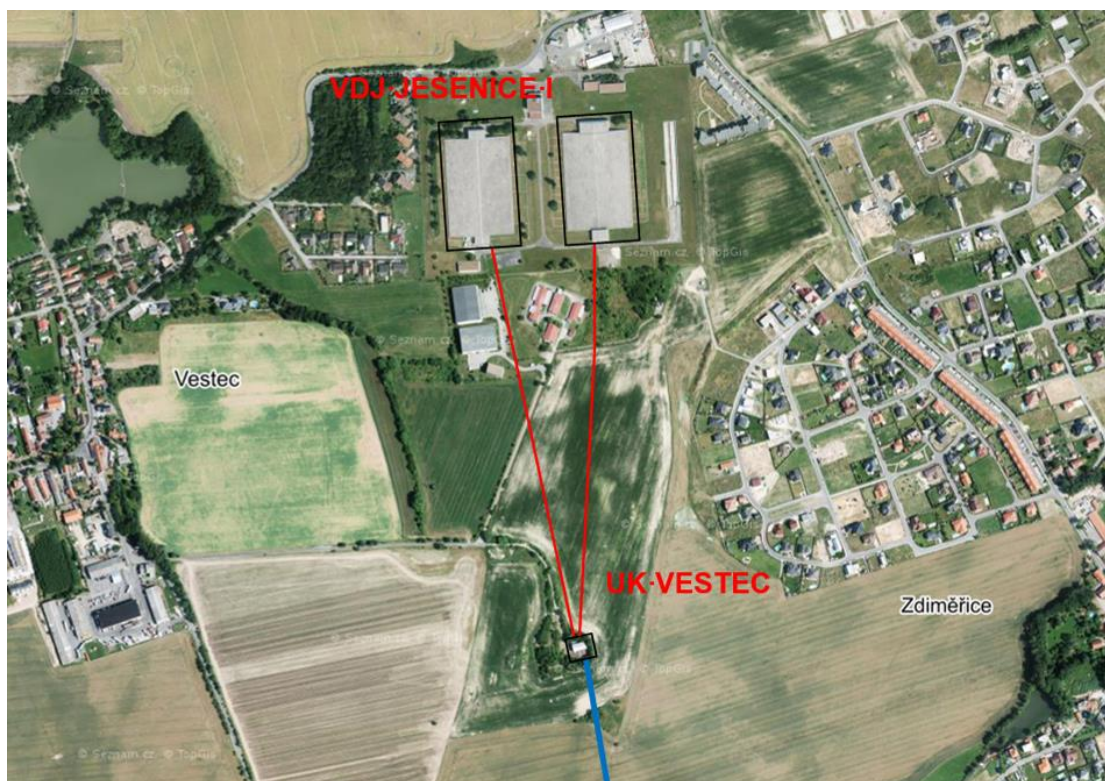


PI16010 Oprava vnitřního povrchu potrubí obtoku vodojemu 1 a 2

DOKUMENTACE PRO VYDÁNÍ STAVEBNÍHO POVOLENÍ
(DSP) V ROZSAHU PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY (DPS)



D.2.1 – Technická zpráva

Březen 2024



Vodohospodářský rozvoj a výstavba
akciová společnost
Nábřeží 4, Praha 5, 150 56



INGUTIS, spol. s r. o.

Thákurova 2077/7, 160 00 Praha 6 - Dejvice

VODOHOSPODÁŘSKÝ ROZVOJ A VÝSTAVBA
akciová společnost
150 56 Praha 5 Smíchov, Nábřežní 4
DIVIZE 02
tel: 257 110 286 fax : 257 319 286
email: zukova@vrv.cz

PI16010 Oprava vnitřního povrchu potrubí obtoku vodojemu 1 a 2

DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ (DSP) V ROZSAHU PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY (DPS)

D.2.1 Technická zpráva

Zpracoval: Ing. Lucie Žuková

Ing. Blanka Anderlová

Schválil: Ing. Rostislav Kasal, Ph.D.
ředitel divize 02

Tuto část dokumentace zpracoval: **INGUTIS, spol. s.r.o.**
Ing. Martin Flaks
Ing. Jiří Kolda
Ing. Daniel Švec

V Praze, dne 7.3.2024



D.2.1 Technická zpráva

Obsah:

1. Základní údaje o části projektu.....	4
2. Popis technického řešení.....	4
2.1. Vstupy do potrubí uloženého v zemi.....	4
2.1.1. Dvojice otvorů	Chyba! Záložka není definována.
2.2. Zajištění potrubí ve VDJ 1 Jesenice	5
2.3. Zajištění potrubí v UK Vestec	Chyba! Záložka není definována.
2.4. Izolace potrubí.....	5

1. Základní údaje o části projektu

Tato část projektu řeší vstupy a dispozice otvorů do potrubí jak pro osoby, tak pro stroje/roboty, případně pro osazení vzduchotechniky. Vstupy jsou řešeny na Obtoku vodojemu 1 (DN 1000) a Obtoku vodojemu 1 (DN1000 a DN1600). Uložení potrubí obtoků je neznámé, s přístupem na straně bezpečnosti je v PD raději uvažováno s obetonováním tak, jak bylo provedeno u Řadu 1 a 2 mezi vodojemy a UK Vestec, tedy předpokládá se obetonovaný (kvádr) 30 cm od vnějšího líce potrubí.

Vstupy do obtoku vodojemu 1:

- 2x AK VDJ Jesenice 1
- 4x Manipulační jáma
- 1x Stávající AŠ

Vstupy do obtoku vodojemu 2:

- 3x AK VDJ Jesenice 2
- 6x Manipulační jáma

2. Popis technického řešení

2.1. Vstupy do potrubí uloženého v zemi

Na obtocích bude zajištěno 11 vstupů. Pro umožnění přístupu k potrubí budou vyhloubeny jámy. Jeden ze vstupů bude umožněn skrze stávající armaturní šachtu, tudíž pro něj nebude zapotřebí žádného výkopu.

2.1.1. Potrubí DN 1000

Do odhaleného potrubí obtoku budou vyříznuty otvory pro přístup k provádění prací. Rozměry všech otvorů budou o rozměrech 1500x700 mm. Otvory budou v půdorysu situovány centricky s osou potrubí, přičemž delší hrana výřezu bude paralelní s osou potrubí.

V případě obetonovaného potrubí bude třeba odstranit stávající beton až na povrch potrubí a to alespoň 300 mm od hrany plánovaného otvoru. Odstraněný beton by tedy měl mít v půdorysu obdélníkový tvar o rozměrech 2100x1300 mm.

Po vyříznutí plechu na něj bude přivařena trubka s přírubou. Uvnitř přivařené trubky s přírubou bude do stávajícího plechu vyříznut otvor pro vstup osob. (Toto řešení je zvoleno pro možnost sanace zpětně navařených plechů.) Trubka DN 600 bude z oceli tř. 11 (černá), 610x6,3 mm, PN 10. Na trubku DN 600 bude osazena přivařena plochá příruba z oceli tř. 11 (černá, DN 600, PN 10 dle ČSN EN 1092-1. Jak trubka, tak příruba budou mít povrchovou protikorozi ochranu s atestací pro pitnou vodu.

Po dokončení prací sanace budou zpětně na potrubí DN 1000 osazeny vyříznuté plechy za pomoci konstrukčních svarů. Před realizací bude předložen i odsouhlasen technologický postup svařování. Po sanaci osazených plechů bude trubka DN 600 uzavřena zaslepovací přírubou DN 600, PN 10, TLT. Zaslepovací kus bude mít povrchovou protikorozi ochranu s atestací pro pitnou vodu.

2.1.2. Potrubí DN 1600

Do odhaleného potrubí obtoku bude vyříznut otvor pro přístup k provádění prací. Otvor otvorů bude o rozměrech 1200x800 mm. Otvor budou v půdorysu situován centricky s osou potrubí, přičemž delší hrana výřezu bude paralelní s osou potrubí.

V případě obetonovaného potrubí bude třeba odstranit stávající beton až na povrch potrubí a to alespoň 300 mm od hrany plánovaného otvoru. Odstraněný beton by tedy měl mít v půdorysu obdélníkový tvar o rozměrech 1800x1400 mm.

D.2.1 Technická zpráva

Po vyříznutí plechů bude na jeden z nich přivařena trubka s přírubou. Uvnitř přivařené trubky s přírubou bude do stávajícího plechu vyříznut otvor pro vstup osob. (Toto řešení je zvoleno pro možnost sanace zpětně navařených plechů.) Trubka DN 700 bude z oceli tř. 11 (černá), 711x7 mm, PN 10. Na trubku DN 700 bude osazena přivařena plochá příruba z oceli tř. 11 (černá, DN 700, PN 10 dle ČSN EN 1092-1. Jak trubka, tak příruba budou mít povrchovou protikorozi ochranu s atestací pro pitnou vodu.

Po dokončení prací sanace budou zpětně na potrubí DN 1600 osazeny vyříznuté plechy za pomoci konstrukčních svarů. Před realizací bude předložen i odsouhlasen technologický postup svařování. Po sanaci osazených plechů bude trubka DN 700 uzavřena zaslepovací přírubou DN 700, PN 10, TLT. Zaslepovací kus bude mít povrchovou protikorozi ochranu s atestací pro pitnou vodu.

2.2. Zajištění potrubí ve VDJ 1 a VDJ 2 Jesenice

Na veškeré výstupy vedoucí ze stávajících potrubí budou osazeny zaslepovací plechy. Tyto práce jsou provedeny, aby nedošlo k negativnímu ovlivnění prostředí ve VDJ, nebo ke znečištění napojených trub. Pro montáž plechů bude zapotřebí demontování několika stávajících trub a tvarovek (viz. výkresová část PD). Kruhové plechy budou řádně dotěsněny k potrubím.

Některé z otvorů mohou být použity k osazení vzduchotechniky potřebné k sanaci. Otvory pro vzduchotechniku včetně potrubí budou řádně utěsněny, aby nedošlo k negativnímu ovlivnění prostředí ve VDJ.

Po dokončení prací na daném úseku budou plechy a vzduchotechnika demontovány a odebrané tvarovky budou zpětně navraceny.

2.3. Izolace potrubí

Potrubí uložené v zemi se předpokládají s asfaltovou hydroizolací typu IPA. Hydroizolace bude odstraněna a potrubí bude očištěno s ohledem na provádění prací.

Po dokončení prací bude hydroizolace opětovně natavena a to v předpokládaném rozsahu 3,4 m² (ve 2 vrstvách) na otvor a jeho okolí. Celkové předpokládané množství hydroizolace na 9 vstupů tedy činí 30,6 m². Skutečný výkaz bude upřesněn po odhalení, respektive po zjištění všech skutečností na stavbě. Hydroizolace bude kladena ve 2 vrstvách. Jako materiál hydroizolace je předběžně zvolena asfaltová hydroizolace. Konkrétní typ materiálu bude zhotovitelem upřesněn při provádění prací.