

ODKANALIZOVÁNÍ OBCE VINAŘICE

PS.04 D.2.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA VYSTROJENÍ ČERPACÍCH STANIC

1. Čerpací stanice ČS1	3
1.a. Potrubí a armatury	3
1.b. Podesty, žebříky	3
2. Čerpací stanice ČS2	4
2.a. Potrubí a armatury	4
2.b. Podesty, žebříky	4
3. Čerpací stanice ČS3	5
3.a. Potrubí a armatury	5
3.b. Podesty, žebříky, zábradlí	5

1. Čerpací stanice ČS1

1.a. Potrubí a armatury

ČERPACÍ JÍMKA

- V jímce budou osazeny 2 ks čerpadel ponorných kalových čerpadel s vířivými oběžnými koly do mokré jímky
- Navržené parametry čerpadla $Q = 5,7 \text{ l/s}$, $H = 7,0 \text{ m}$
- Na nerezových výtlačích budou dále osazena kulové zpětné klapky DN80 PN16, na nich dále nožová šoupata DN80, PN16, nerez T-kusy s náběhy (svařence).
- Ve směru výtlaču bude dále osazen T-kus, za kterým budou z obou stran ve směru proudění osazeny nožová šoupata. Horizontálně bude vyveden výtlač z jímky, vertikálně ke dnu jímky bude na T-kus za nožové šoupě osazeno potrubí pro vypouštění a odkalení výtlaču.
- Mezi oběma T-kusy svislých výtlačů bude osazen další T-kus s náběhem, na kterém budou vyvedeno nerez potrubí s nožovým šoupětem, a bude zakončeno hadicovou spojkou Typ B.
- Horizontální potrubí ve směru proti proudění bude zakončeno zaslepovací přírubou na T-kusu.
- Čerpací jímka bude vystrojena PVC potrubím pro nucené větrání. Potrubí bude zaústěno do elektro pilířku.
- Na vtoku do PSOV bude osazen česlicový koš, jehož umístění bude umožňovat jeho vytažení a vyčištění, vhodným osazením poklopů, s možností příjezdu mechanismů.

RETENČNÍ JÍMKA

- Retenční jímka bude ve stropě vystrojena potrubím pro větrání. Ocelové odvětrací potrubí Ø200 bude vyvedeno 500 mm nad terén a bude opatřeno mřížkou a stříškou.
- Odtok z čerpací jímky bude osazen deskovým šoupětem s kompletní zemní soupravou

1.b. Podesty, žebříky

- Podesty a žebříky budou součástí dodávky prefabrikované jímky.
- Pro sestup bude čerpací jímka vystrojena nerez podestou z pororoštu (horní hrana 347,46 m n. m.).
- Podesta bude vybavena bezpečnostním zábradlím.
- Pro sestup na podestu a na dno čerpací jímky budou osazeny žebříky.
- Vstup na sestupný žebřík z podesty na dno bude chráněn řetězem.
- Do retenční jímky bude vstup zajištěn 2 ks žebříky na dno (bez podesty).

2. Čerpací stanice ČS2

2.a. Potrubí a armatury

- V jímce budou osazeny 2 ks čerpadel ponorných kalových čerpadel s vířivými oběžnými koly do mokré jímky
- Navržené parametry čerpadla $Q = 5,7 \text{ l/s}$, $H = 4,0 \text{ m}$
- Na nerezových výtlačích budou dále osazena kulové zpětné klapky (DN80 PN16), na nich dále nožová šoupata (DN80, PN16), nerez T-kusy s náběhy (svařence).
- Ve směru výtlačku bude dále osazen T-kus, za kterým budou z obou stran ve směru proudění osazeny nožová šoupata. Horizontálně bude vyveden výtlač z jímky, vertikálně ke dnu jímky bude na T-kus za nožové šoupě osazeno potrubí pro vypouštění a odkalení výtlačku.
- Mezi oběma T-kusy svislých výtlačů bude osazen další T-kus s náběhem, na kterém budou vyvedeno nerez potrubí s nožovým šoupětem, a bude zakončeno hadicovou spojkou Typ B.
- Horizontální potrubí ve směru proti proudění bude zakončeno zaslepovací přírubou na T-kusu.
- ČS2 bude vystrojena potrubím pro nucené odvětrání. Potrubí bude zaústěno do elektro pilířku.
- Na vtoku do PSOV bude osazen česlicový koš, jehož umístění bude umožňovat jeho vytažení a vyčištění, vhodným osazením poklopů, s možností příjezdu mechanismů.

2.b. Podesty, žebříky

- Podesty a žebříky budou součástí dodávky prefabrikované jímky.
- Pro sestup bude čerpací jímka vystrojena nerez podestou z pororoštu (horní hrana 352,025 m n. m.).
- Podesta bude vybavena bezpečnostním zábradlím.
- Pro sestup na podestu a na dno čerpací jímky budou osazeny žebříky.
- Vstup na sestupný žebřík z podesty na dno bude chráněn řetězem.

3. Čerpací stanice ČS3

3.a. Potrubí a armatury

- V jímce budou osazeny 2 ks blokových ponorných kalových čerpadel s řezacími koly pro odpadní vodu s dlouhovláknitými nečistotami do mokré jímky včetně instalačních dílců a kolena s patkou DN 50
- Navržené parametry čerpadla $Q = 4,2 \text{ l/s}$, $H = 17,0 \text{ m}$ (účinnost $\eta > 39\%$, jm. výkon 1.9 kW)
- Na nerezových výtlačích budou dále osazena kulové zpětné klapky (DN50 PN16), na nich dále nožová šoupata (DN50, PN16), nerez T-kusy s náběhy (svařence).
- Na T-kus osazený na výtlačku bude osazeno škrťící šoupě a potrubí na vypouštění výtlačku.
- ČS bude vystrojena potrubím pro nucené odvětrání. Potrubí bude zaústěno do elektro pilířku.
- Na vtoku do PSOV budou osazeny česlicové koše, jejichž umístění bude umožňovat vytažení a vyčištění.

3.b. Podesty, žebříky, zábradlí

- Podesty a žebříky budou součástí dodávky prefabrikované jímky.
- Pro sestup bude čerpací jímka vystrojena nerez podestou z pororoštu (horní hrana 335,15 m n. m.).
- Podesta bude vybavena bezpečnostním zábradlím.
- Pro sestup na podestu a na dno čerpací jímky budou osazeny žebříky.
- Vstup na sestupný žebřík z podesty na dno bude chráněn řetězem.
- Strop prefabrikované jímky bude opatřen zábradlím.

3.b.1. Prostupy

- viz. SO.03 D.1.1.b.3.b

3.b.2. Poklopy

- viz. SO.03 D.1.1.b.3.a

V Praze, duben 2013

Ing. Karel Kříž
Michal Škvára

ODKANALIZOVÁNÍ OBCE VINAŘICE

PS.04 D.2.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA VYSTROJENÍ ČERPACÍCH STANIC

1.	Čerpací stanice ČS1	3
1.a.	Potrubí a armatury	3
1.b.	Podesty, žebříky	3
2.	Čerpací stanice ČS2	4
2.a.	Potrubí a armatury	4
2.b.	Podesty, žebříky	4
3.	Čerpací stanice ČS3	5
3.a.	Potrubí a armatury	5
3.b.	Podesty, žebříky, zábradlí	5

1. Čerpací stanice ČS1

1.a. Potrubí a armatury

ČERPACÍ JÍMKA

- V jímce budou osazeny 2 ks čerpadel ponorných kalových čerpadel s vířivými oběžnými koly do mokré jímky
- Navržené parametry čerpadla $Q = 5,7 \text{ l/s}$, $H = 7,0 \text{ m}$
- Na nerezových výtlačích budou dále osazena kulové zpětné klapky DN80 PN16, na nich dále nožová šoupata DN80, PN16, nerez T-kusy s náběhy (svařence).
- Ve směru výtaku bude dále osazen T-kus, za kterým budou z obou stran ve směru proudění osazeny nožová šoupata. Horizontálně bude vyveden výtlač z jímky, vertikálně ke dnu jímky bude na T-kus za nožové šoupě osazeno potrubí pro vypouštění a odkalení výtaku.
- Mezi oběma T-kusy svislých výtlačů bude osazen další T-kus s náběhem, na kterém budou vyvedeno nerez potrubí s nožovým šoupětem, a bude zakončeno hadicovou spojkou Typ B.
- Horizontální potrubí ve směru proti proudění bude zakončeno zaslepovací přírubou na T-kusu.
- Čerpací jímka bude vystrojena PVC potrubím pro nucené větrání. Potrubí bude zaústěno do elektro pilířku.
- Na vtoku do PSOV bude osazen česlicový koš, jehož umístění bude umožňovat jeho vytažení a vyčištění, vhodným osazením poklopů, s možností příjezdu mechanismů.

RETENČNÍ JÍMKA

- Retenční jímka bude ve stropě vystrojena potrubím pro větrání. Ocelové odvětrací potrubí Ø200 bude vyvedeno 500 mm nad terén a bude opatřeno mřížkou a stříškou.
- Odtok z čerpací jímky bude osazen deskovým šoupětem s kompletní zemní soupravou

1.b. Podesty, žebříky

- Podesty a žebříky budou součástí dodávky prefabrikované jímky.
- Pro sestup bude čerpací jímka vystrojena nerez podestou z pororoštu (horní hrana 347,46 m n. m.).
- Podesta bude vybavena bezpečnostním zábradlím.
- Pro sestup na podestu a na dno čerpací jímky budou osazeny žebříky.
- Vstup na sestupný žebřík z podesty na dno bude chráněn řetězem.
- Do retenční jímky bude vstup zajištěn 2 ks žebříky na dno (bez podesty).

2. Čerpací stanice ČS2

2.a. Potrubí a armatury

- V jímce budou osazeny 2 ks čerpadel ponorných kalových čerpadel s vířivými oběžnými koly do mokré jímky
- Navržené parametry čerpadla $Q = 5,7 \text{ l/s}$, $H = 4,0 \text{ m}$
- Na nerezových výtlačích budou dále osazena kulové zpětné klapky (DN80 PN16), na nich dále nožová šoupata (DN80, PN16), nerez T-kusy s náběhy (svařence).
- Ve směru výtlačku bude dále osazen T-kus, za kterým budou z obou stran ve směru proudění osazeny nožová šoupata. Horizontálně bude vyveden výtlač z jímky, vertikálně ke dnu jímky bude na T-kus za nožové šoupě osazeno potrubí pro vypouštění a odkalení výtlačku.
- Mezi oběma T-kusy svislých výtlačů bude osazen další T-kus s náběhem, na kterém budou vyvedeno nerez potrubí s nožovým šoupětem, a bude zakončeno hadicovou spojkou Typ B.
- Horizontální potrubí ve směru proti proudění bude zakončeno zaslepovací přírubou na T-kusu.
- ČS2 bude vystrojena potrubím pro nucené odvětrání. Potrubí bude zaústěno do elektro pilířku.
- Na vtoku do PSOV bude osazen česlicový koš, jehož umístění bude umožňovat jeho vytažení a vyčištění, vhodným osazením poklopů, s možností příjezdu mechanismů.

2.b. Podesty, žebříky

- Podesty a žebříky budou součástí dodávky prefabrikované jímky.
- Pro sestup bude čerpací jímka vystrojena nerez podestou z pororoštu (horní hrana 352,025 m n. m.).
- Podesta bude vybavena bezpečnostním zábradlím.
- Pro sestup na podestu a na dno čerpací jímky budou osazeny žebříky.
- Vstup na sestupný žebřík z podesty na dno bude chráněn řetězem.

3. Čerpací stanice ČS3

3.a. Potrubí a armatury

- V jímce budou osazeny 2 ks blokových ponorných kalových čerpadel s řezacími koly pro odpadní vodu s dlouhovláknitými nečistotami do mokré jímky včetně instalačních dílců a kolena s patkou DN 50
- Navržené parametry čerpadla $Q = 4,2 \text{ l/s}$, $H = 17,0 \text{ m}$ (účinnost $\eta > 39\%$, jm. výkon 1.9 kW)
- Na nerezových výtlačích budou dále osazena kulové zpětné klapky (DN50 PN16), na nich dále nožová šoupata (DN50, PN16), nerez T-kusy s náběhy (svařence).
- Na T-kus osazený na výtlačku bude osazeno škrťící šoupě a potrubí na vypouštění výtlačku.
- ČS bude vystrojena potrubím pro nucené odvětrání. Potrubí bude zaústěno do elektro pilířku.
- Na vtoku do PSOV budou osazeny česlicové koše, jejichž umístění bude umožňovat vytažení a vyčištění.

3.b. Podesty, žebříky, zábradlí

- Podesty a žebříky budou součástí dodávky prefabrikované jímky.
- Pro sestup bude čerpací jímka vystrojena nerez podestou z pororoštu (horní hrana $335,15 \text{ m n. m.}$).
- Podesta bude vybavena bezpečnostním zábradlím.
- Pro sestup na podestu a na dno čerpací jímky budou osazeny žebříky.
- Vstup na sestupný žebřík z podesty na dno bude chráněn řetězem.
- Strop prefabrikované jímky bude opatřen zábradlím.

3.b.1. Prostupy

- viz. SO.03 D.1.1.b.3.b

3.b.2. Poklopy

- viz. SO.03 D.1.1.b.3.a

V Praze, duben 2013

Ing. Karel Kříž
Michal Škvára

ODKANALIZOVÁNÍ OBCE VINAŘICE

PS.04 D.2.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA VYSTROJENÍ ČERPACÍCH STANIC

1. Čerpací stanice ČS1	3
1.a. Potrubí a armatury	3
1.b. Podesty, žebříky	3
2. Čerpací stanice ČS2	4
2.a. Potrubí a armatury	4
2.b. Podesty, žebříky	4
3. Čerpací stanice ČS3	5
3.a. Potrubí a armatury	5
3.b. Podesty, žebříky, zábradlí	5

1. Čerpací stanice ČS1

1.a. Potrubí a armatury

ČERPACÍ JÍMKA

- V jímce budou osazeny 2 ks čerpadel ponorných kalových čerpadel s vířivými oběžnými koly do mokré jímky
- Navržené parametry čerpadla $Q = 5,7 \text{ l/s}$, $H = 7,0 \text{ m}$
- Na nerezových výtlačích budou dále osazena kulové zpětné klapky DN80 PN16, na nich dále nožová šoupata DN80, PN16, nerez T-kusy s náběhy (svařence).
- Ve směru výtaku bude dále osazen T-kus, za kterým budou z obou stran ve směru proudění osazeny nožová šoupata. Horizontálně bude vyveden výtlač z jímky, vertikálně ke dnu jímky bude na T-kus za nožové šoupě osazeno potrubí pro vypouštění a odkalení výtaku.
- Mezi oběma T-kusy svislých výtlačů bude osazen další T-kus s náběhem, na kterém budou vyvedeno nerez potrubí s nožovým šoupětem, a bude zakončeno hadicovou spojkou Typ B.
- Horizontální potrubí ve směru proti proudění bude zakončeno zaslepovací přírubou na T-kusu.
- Čerpací jímka bude vystrojena PVC potrubím pro nucené větrání. Potrubí bude zaústěno do elektro pilířku.
- Na vtoku do PSOV bude osazen česlicový koš, jehož umístění bude umožňovat jeho vytažení a vyčištění, vhodným osazením poklopů, s možností příjezdu mechanismů.

RETENČNÍ JÍMKA

- Retenční jímka bude ve stropě vystrojena potrubím pro větrání. Ocelové odvětrací potrubí Ø200 bude vyvedeno 500 mm nad terén a bude opatřeno mřížkou a stříškou.
- Odtok z čerpací jímky bude osazen deskovým šoupětem s kompletní zemní soupravou

1.b. Podesty, žebříky

- Podesty a žebříky budou součástí dodávky prefabrikované jímky.
- Pro sestup bude čerpací jímka vystrojena nerez podestou z pororoštu (horní hrana 347,46 m n. m.).
- Podesta bude vybavena bezpečnostním zábradlím.
- Pro sestup na podestu a na dno čerpací jímky budou osazeny žebříky.
- Vstup na sestupný žebřík z podesty na dno bude chráněn řetězem.
- Do retenční jímky bude vstup zajištěn 2 ks žebříky na dno (bez podesty).

2. Čerpací stanice ČS2

2.a. Potrubí a armatury

- V jímce budou osazeny 2 ks čerpadel ponorných kalových čerpadel s vířivými oběžnými koly do mokré jímky
- Navržené parametry čerpadla $Q = 5,7 \text{ l/s}$, $H = 4,0 \text{ m}$
- Na nerezových výtlačích budou dále osazena kulové zpětné klapky (DN80 PN16), na nich dále nožová šoupata (DN80, PN16), nerez T-kusy s náběhy (svařence).
- Ve směru výtlačku bude dále osazen T-kus, za kterým budou z obou stran ve směru proudění osazeny nožová šoupata. Horizontálně bude vyveden výtlač z jímky, vertikálně ke dnu jímky bude na T-kus za nožové šoupě osazeno potrubí pro vypouštění a odkalení výtlačku.
- Mezi oběma T-kusy svislých výtlačů bude osazen další T-kus s náběhem, na kterém budou vyvedeno nerez potrubí s nožovým šoupětem, a bude zakončeno hadicovou spojkou Typ B.
- Horizontální potrubí ve směru proti proudění bude zakončeno zaslepovací přírubou na T-kusu.
- ČS2 bude vystrojena potrubím pro nucené odvětrání. Potrubí bude zaústěno do elektro pilířku.
- Na vtoku do PSOV bude osazen česlicový koš, jehož umístění bude umožňovat jeho vytažení a vyčištění, vhodným osazením poklopů, s možností příjezdu mechanismů.

2.b. Podesty, žebříky

- Podesty a žebříky budou součástí dodávky prefabrikované jímky.
- Pro sestup bude čerpací jímka vystrojena nerez podestou z pororoštu (horní hrana 352,025 m n. m.).
- Podesta bude vybavena bezpečnostním zábradlím.
- Pro sestup na podestu a na dno čerpací jímky budou osazeny žebříky.
- Vstup na sestupný žebřík z podesty na dno bude chráněn řetězem.

3. Čerpací stanice ČS3

3.a. Potrubí a armatury

- V jímce budou osazeny 2 ks blokových ponorných kalových čerpadel s řezacími koly pro odpadní vodu s dlouhovláknitými nečistotami do mokré jímky včetně instalačních dílců a kolena s patkou DN 50
- Navržené parametry čerpadla $Q = 4,2 \text{ l/s}$, $H = 17,0 \text{ m}$ (účinnost $\eta > 39\%$, jm. výkon 1.9 kW)
- Na nerezových výtlačích budou dále osazena kulové zpětné klapky (DN50 PN16), na nich dále nožová šoupata (DN50, PN16), nerez T-kusy s náběhy (svařence).
- Na T-kus osazený na výtlačku bude osazeno škrťící šoupě a potrubí na vypouštění výtlačku.
- ČS bude vystrojena potrubím pro nucené odvětrání. Potrubí bude zaústěno do elektro pilířku.
- Na vtoku do PSOV budou osazeny česlicové koše, jejichž umístění bude umožňovat vytažení a vyčištění.

3.b. Podesty, žebříky, zábradlí

- Podesty a žebříky budou součástí dodávky prefabrikované jímky.
- Pro sestup bude čerpací jímka vystrojena nerez podestou z pororoštu (horní hrana 335,15 m n. m.).
- Podesta bude vybavena bezpečnostním zábradlím.
- Pro sestup na podestu a na dno čerpací jímky budou osazeny žebříky.
- Vstup na sestupný žebřík z podesty na dno bude chráněn řetězem.
- Strop prefabrikované jímky bude opatřen zábradlím.

3.b.1. Prostupy

- viz. SO.03 D.1.1.b.3.b

3.b.2. Poklopy

- viz. SO.03 D.1.1.b.3.a

V Praze, duben 2013

Ing. Karel Kříž
Michal Škvára

ODKANALIZOVÁNÍ OBCE VINAŘICE

PS.04 D.2.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA VYSTROJENÍ ČERPACÍCH STANIC

1. Čerpací stanice ČS1	3
1.a. Potrubí a armatury	3
1.b. Podesty, žebříky	3
2. Čerpací stanice ČS2	4
2.a. Potrubí a armatury	4
2.b. Podesty, žebříky	4
3. Čerpací stanice ČS3	5
3.a. Potrubí a armatury	5
3.b. Podesty, žebříky, zábradlí	5

1. Čerpací stanice ČS1

1.a. Potrubí a armatury

ČERPACÍ JÍMKA

- V jímce budou osazeny 2 ks čerpadel ponorných kalových čerpadel s vířivými oběžnými koly do mokré jímky
- Navržené parametry čerpadla $Q = 5,7 \text{ l/s}$, $H = 7,0 \text{ m}$
- Na nerezových výtlačích budou dále osazena kulové zpětné klapky DN80 PN16, na nich dále nožová šoupata DN80, PN16, nerez T-kusy s náběhy (svařence).
- Ve směru výtaku bude dále osazen T-kus, za kterým budou z obou stran ve směru proudění osazeny nožová šoupata. Horizontálně bude vyveden výtlač z jímky, vertikálně ke dnu jímky bude na T-kus za nožové šoupě osazeno potrubí pro vypouštění a odkalení výtaku.
- Mezi oběma T-kusy svislých výtlačů bude osazen další T-kus s náběhem, na kterém budou vyvedeno nerez potrubí s nožovým šoupětem, a bude zakončeno hadicovou spojkou Typ B.
- Horizontální potrubí ve směru proti proudění bude zakončeno zaslepovací přírubou na T-kusu.
- Čerpací jímka bude vystrojena PVC potrubím pro nucené větrání. Potrubí bude zaústěno do elektro pilířku.
- Na vtoku do PSOV bude osazen česlicový koš, jehož umístění bude umožňovat jeho vytažení a vyčištění, vhodným osazením poklopů, s možností příjezdu mechanismů.

RETENČNÍ JÍMKA

- Retenční jímka bude ve stropě vystrojena potrubím pro větrání. Ocelové odvětrací potrubí Ø200 bude vyvedeno 500 mm nad terén a bude opatřeno mřížkou a stříškou.
- Odtok z čerpací jímky bude osazen deskovým šoupětem s kompletní zemní soupravou

1.b. Podesty, žebříky

- Podesty a žebříky budou součástí dodávky prefabrikované jímky.
- Pro sestup bude čerpací jímka vystrojena nerez podestou z pororoštu (horní hrana 347,46 m n. m.).
- Podesta bude vybavena bezpečnostním zábradlím.
- Pro sestup na podestu a na dno čerpací jímky budou osazeny žebříky.
- Vstup na sestupný žebřík z podesty na dno bude chráněn řetězem.
- Do retenční jímky bude vstup zajištěn 2 ks žebříky na dno (bez podesty).

2. Čerpací stanice ČS2

2.a. Potrubí a armatury

- V jímce budou osazeny 2 ks čerpadel ponorných kalových čerpadel s vířivými oběžnými koly do mokré jímky
- Navržené parametry čerpadla $Q = 5,7 \text{ l/s}$, $H = 4,0 \text{ m}$
- Na nerezových výtlačích budou dále osazena kulové zpětné klapky (DN80 PN16), na nich dále nožová šoupata (DN80, PN16), nerez T-kusy s náběhy (svařence).
- Ve směru výtlačku bude dále osazen T-kus, za kterým budou z obou stran ve směru proudění osazeny nožová šoupata. Horizontálně bude vyveden výtlač z jímky, vertikálně ke dnu jímky bude na T-kus za nožové šoupě osazeno potrubí pro vypouštění a odkalení výtlačku.
- Mezi oběma T-kusy svislých výtlačů bude osazen další T-kus s náběhem, na kterém budou vyvedeno nerez potrubí s nožovým šoupětem, a bude zakončeno hadicovou spojkou Typ B.
- Horizontální potrubí ve směru proti proudění bude zakončeno zaslepovací přírubou na T-kusu.
- ČS2 bude vystrojena potrubím pro nucené odvětrání. Potrubí bude zaústěno do elektro pilířku.
- Na vtoku do PSOV bude osazen česlicový koš, jehož umístění bude umožňovat jeho vytažení a vyčištění, vhodným osazením poklopů, s možností příjezdu mechanismů.

2.b. Podesty, žebříky

- Podesty a žebříky budou součástí dodávky prefabrikované jímky.
- Pro sestup bude čerpací jímka vystrojena nerez podestou z pororoštu (horní hrana 352,025 m n. m.).
- Podesta bude vybavena bezpečnostním zábradlím.
- Pro sestup na podestu a na dno čerpací jímky budou osazeny žebříky.
- Vstup na sestupný žebřík z podesty na dno bude chráněn řetězem.

3. Čerpací stanice ČS3

3.a. Potrubí a armatury

- V jímce budou osazeny 2 ks blokových ponorných kalových čerpadel s řezacími koly pro odpadní vodu s dlouhovláknitými nečistotami do mokré jímky včetně instalačních dílců a kolena s patkou DN 50
- Navržené parametry čerpadla $Q = 4,2 \text{ l/s}$, $H = 17,0 \text{ m}$ (účinnost $\eta > 39\%$, jm. výkon 1.9 kW)
- Na nerezových výtlačích budou dále osazena kulové zpětné klapky (DN50 PN16), na nich dále nožová šoupata (DN50, PN16), nerez T-kusy s náběhy (svařence).
- Na T-kus osazený na výtlačku bude osazeno škrťací šoupě a potrubí na vypouštění výtlačku.
- ČS bude vystrojena potrubím pro nucené odvětrání. Potrubí bude zaústěno do elektro pilířku.
- Na vtoku do PSOV budou osazeny česlicové koše, jejichž umístění bude umožňovat vytažení a vyčištění.

3.b. Podesty, žebříky, zábradlí

- Podesty a žebříky budou součástí dodávky prefabrikované jímky.
- Pro sestup bude čerpací jímka vystrojena nerez podestou z pororoštu (horní hrana 335,15 m n. m.).
- Podesta bude vybavena bezpečnostním zábradlím.
- Pro sestup na podestu a na dno čerpací jímky budou osazeny žebříky.
- Vstup na sestupný žebřík z podesty na dno bude chráněn řetězem.
- Strop prefabrikované jímky bude opatřen zábradlím.

3.b.1. Prostupy

- viz. SO.03 D.1.1.b.3.b

3.b.2. Poklopy

- viz. SO.03 D.1.1.b.3.a

V Praze, duben 2013

Ing. Karel Kříž
Michal Škvára

ODKANALIZOVÁNÍ OBCE VINAŘICE

PS.04 D.2.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA VYSTROJENÍ ČERPACÍCH STANIC

1. Čerpací stanice ČS1	3
1.a. Potrubí a armatury	3
1.b. Podesty, žebříky	3
2. Čerpací stanice ČS2	4
2.a. Potrubí a armatury	4
2.b. Podesty, žebříky	4
3. Čerpací stanice ČS3	5
3.a. Potrubí a armatury	5
3.b. Podesty, žebříky, zábradlí	5

1. Čerpací stanice ČS1

1.a. Potrubí a armatury

ČERPACÍ JÍMKA

- V jímce budou osazeny 2 ks čerpadel ponorných kalových čerpadel s vířivými oběžnými koly do mokré jímky
- Navržené parametry čerpadla $Q = 5,7 \text{ l/s}$, $H = 7,0 \text{ m}$
- Na nerezových výtlačích budou dále osazena kulové zpětné klapky DN80 PN16, na nich dále nožová šoupata DN80, PN16, nerez T-kusy s náběhy (svařence).
- Ve směru výtaku bude dále osazen T-kus, za kterým budou z obou stran ve směru proudění osazeny nožová šoupata. Horizontálně bude vyveden výtlač z jímky, vertikálně ke dnu jímky bude na T-kus za nožové šoupě osazeno potrubí pro vypouštění a odkalení výtaku.
- Mezi oběma T-kusy svislých výtlačů bude osazen další T-kus s náběhem, na kterém budou vyvedeno nerez potrubí s nožovým šoupětem, a bude zakončeno hadicovou spojkou Typ B.
- Horizontální potrubí ve směru proti proudění bude zakončeno zaslepovací přírubou na T-kusu.
- Čerpací jímka bude vystrojena PVC potrubím pro nucené větrání. Potrubí bude zaústěno do elektro pilířku.
- Na vtoku do PSOV bude osazen česlicový koš, jehož umístění bude umožňovat jeho vytažení a vyčištění, vhodným osazením poklopů, s možností příjezdu mechanismů.

RETENČNÍ JÍMKA

- Retenční jímka bude ve stropě vystrojena potrubím pro větrání. Ocelové odvětrací potrubí Ø200 bude vyvedeno 500 mm nad terén a bude opatřeno mřížkou a stříškou.
- Odtok z čerpací jímky bude osazen deskovým šoupětem s kompletní zemní soupravou

1.b. Podesty, žebříky

- Podesty a žebříky budou součástí dodávky prefabrikované jímky.
- Pro sestup bude čerpací jímka vystrojena nerez podestou z pororoštu (horní hrana 347,46 m n. m.).
- Podesta bude vybavena bezpečnostním zábradlím.
- Pro sestup na podestu a na dno čerpací jímky budou osazeny žebříky.
- Vstup na sestupný žebřík z podesty na dno bude chráněn řetězem.
- Do retenční jímky bude vstup zajištěn 2 ks žebříky na dno (bez podesty).

2. Čerpací stanice ČS2

2.a. Potrubí a armatury

- V jímce budou osazeny 2 ks čerpadel ponorných kalových čerpadel s vířivými oběžnými koly do mokré jímky
- Navržené parametry čerpadla $Q = 5,7 \text{ l/s}$, $H = 4,0 \text{ m}$
- Na nerezových výtlačích budou dále osazena kulové zpětné klapky (DN80 PN16), na nich dále nožová šoupata (DN80, PN16), nerez T-kusy s náběhy (svařence).
- Ve směru výtlačku bude dále osazen T-kus, za kterým budou z obou stran ve směru proudění osazeny nožová šoupata. Horizontálně bude vyveden výtlač z jímky, vertikálně ke dnu jímky bude na T-kus za nožové šoupě osazeno potrubí pro vypouštění a odkalení výtlačku.
- Mezi oběma T-kusy svislých výtlačů bude osazen další T-kus s náběhem, na kterém budou vyvedeno nerez potrubí s nožovým šoupětem, a bude zakončeno hadicovou spojkou Typ B.
- Horizontální potrubí ve směru proti proudění bude zakončeno zaslepovací přírubou na T-kusu.
- ČS2 bude vystrojena potrubím pro nucené odvětrání. Potrubí bude zaústěno do elektro pilířku.
- Na vtoku do PSOV bude osazen česlicový koš, jehož umístění bude umožňovat jeho vytažení a vyčištění, vhodným osazením poklopů, s možností příjezdu mechanismů.

2.b. Podesty, žebříky

- Podesty a žebříky budou součástí dodávky prefabrikované jímky.
- Pro sestup bude čerpací jímka vystrojena nerez podestou z pororoštu (horní hrana 352,025 m n. m.).
- Podesta bude vybavena bezpečnostním zábradlím.
- Pro sestup na podestu a na dno čerpací jímky budou osazeny žebříky.
- Vstup na sestupný žebřík z podesty na dno bude chráněn řetězem.

3. Čerpací stanice ČS3

3.a. Potrubí a armatury

- V jímce budou osazeny 2 ks blokových ponorných kalových čerpadel s řezacími koly pro odpadní vodu s dlouhovláknitými nečistotami do mokré jímky včetně instalačních dílců a kolena s patkou DN 50
- Navržené parametry čerpadla $Q = 4,2 \text{ l/s}$, $H = 17,0 \text{ m}$ (účinnost $\eta > 39\%$, jm. výkon 1.9 kW)
- Na nerezových výtlačích budou dále osazena kulové zpětné klapky (DN50 PN16), na nich dále nožová šoupata (DN50, PN16), nerez T-kusy s náběhy (svařence).
- Na T-kus osazený na výtlačku bude osazeno škrťací šoupě a potrubí na vypouštění výtlačku.
- ČS bude vystrojena potrubím pro nucené odvětrání. Potrubí bude zaústěno do elektro pilířku.
- Na vtoku do PSOV budou osazeny česlicové koše, jejichž umístění bude umožňovat vytažení a vyčištění.

3.b. Podesty, žebříky, zábradlí

- Podesty a žebříky budou součástí dodávky prefabrikované jímky.
- Pro sestup bude čerpací jímka vystrojena nerez podestou z pororoštu (horní hrana 335,15 m n. m.).
- Podesta bude vybavena bezpečnostním zábradlím.
- Pro sestup na podestu a na dno čerpací jímky budou osazeny žebříky.
- Vstup na sestupný žebřík z podesty na dno bude chráněn řetězem.
- Strop prefabrikované jímky bude opatřen zábradlím.

3.b.1. Prostupy

- viz. SO.03 D.1.1.b.3.b

3.b.2. Poklopy

- viz. SO.03 D.1.1.b.3.a

V Praze, duben 2013

Ing. Karel Kříž
Michal Škvára

ODKANALIZOVÁNÍ OBCE VINAŘICE

PS.04 D.2.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA VYSTROJENÍ ČERPACÍCH STANIC

1. Čerpací stanice ČS1	3
1.a. Potrubí a armatury	3
1.b. Podesty, žebříky	3
2. Čerpací stanice ČS2	4
2.a. Potrubí a armatury	4
2.b. Podesty, žebříky	4
3. Čerpací stanice ČS3	5
3.a. Potrubí a armatury	5
3.b. Podesty, žebříky, zábradlí	5

1. Čerpací stanice ČS1

1.a. Potrubí a armatury

ČERPACÍ JÍMKA

- V jímce budou osazeny 2 ks čerpadel ponorných kalových čerpadel s vířivými oběžnými koly do mokré jímky
- Navržené parametry čerpadla $Q = 5,7 \text{ l/s}$, $H = 7,0 \text{ m}$
- Na nerezových výtlačích budou dále osazena kulové zpětné klapky DN80 PN16, na nich dále nožová šoupata DN80, PN16, nerez T-kusy s náběhy (svařence).
- Ve směru výtaku bude dále osazen T-kus, za kterým budou z obou stran ve směru proudění osazeny nožová šoupata. Horizontálně bude vyveden výtlač z jímky, vertikálně ke dnu jímky bude na T-kus za nožové šoupě osazeno potrubí pro vypouštění a odkalení výtaku.
- Mezi oběma T-kusy svislých výtlačů bude osazen další T-kus s náběhem, na kterém budou vyvedeno nerez potrubí s nožovým šoupětem, a bude zakončeno hadicovou spojkou Typ B.
- Horizontální potrubí ve směru proti proudění bude zakončeno zaslepovací přírubou na T-kusu.
- Čerpací jímka bude vystrojena PVC potrubím pro nucené větrání. Potrubí bude zaústěno do elektro pilířku.
- Na vtoku do PSOV bude osazen česlicový koš, jehož umístění bude umožňovat jeho vytažení a vyčištění, vhodným osazením poklopů, s možností příjezdu mechanismů.

RETENČNÍ JÍMKA

- Retenční jímka bude ve stropě vystrojena potrubím pro větrání. Ocelové odvětrací potrubí Ø200 bude vyvedeno 500 mm nad terén a bude opatřeno mřížkou a stříškou.
- Odtok z čerpací jímky bude osazen deskovým šoupětem s kompletní zemní soupravou

1.b. Podesty, žebříky

- Podesty a žebříky budou součástí dodávky prefabrikované jímky.
- Pro sestup bude čerpací jímka vystrojena nerez podestou z pororoštu (horní hrana 347,46 m n. m.).
- Podesta bude vybavena bezpečnostním zábradlím.
- Pro sestup na podestu a na dno čerpací jímky budou osazeny žebříky.
- Vstup na sestupný žebřík z podesty na dno bude chráněn řetězem.
- Do retenční jímky bude vstup zajištěn 2 ks žebříky na dno (bez podesty).

2. Čerpací stanice ČS2

2.a. Potrubí a armatury

- V jímce budou osazeny 2 ks čerpadel ponorných kalových čerpadel s vířivými oběžnými koly do mokré jímky
- Navržené parametry čerpadla $Q = 5,7 \text{ l/s}$, $H = 4,0 \text{ m}$
- Na nerezových výtlačích budou dále osazena kulové zpětné klapky (DN80 PN16), na nich dále nožová šoupata (DN80, PN16), nerez T-kusy s náběhy (svařence).
- Ve směru výtlačku bude dále osazen T-kus, za kterým budou z obou stran ve směru proudění osazeny nožová šoupata. Horizontálně bude vyveden výtlač z jímky, vertikálně ke dnu jímky bude na T-kus za nožové šoupě osazeno potrubí pro vypouštění a odkalení výtlačku.
- Mezi oběma T-kusy svislých výtlačů bude osazen další T-kus s náběhem, na kterém budou vyvedeno nerez potrubí s nožovým šoupětem, a bude zakončeno hadicovou spojkou Typ B.
- Horizontální potrubí ve směru proti proudění bude zakončeno zaslepovací přírubou na T-kusu.
- ČS2 bude vystrojena potrubím pro nucené odvětrání. Potrubí bude zaústěno do elektro pilířku.
- Na vtoku do PSOV bude osazen česlicový koš, jehož umístění bude umožňovat jeho vytažení a vyčištění, vhodným osazením poklopů, s možností příjezdu mechanismů.

2.b. Podesty, žebříky

- Podesty a žebříky budou součástí dodávky prefabrikované jímky.
- Pro sestup bude čerpací jímka vystrojena nerez podestou z pororoštu (horní hrana 352,025 m n. m.).
- Podesta bude vybavena bezpečnostním zábradlím.
- Pro sestup na podestu a na dno čerpací jímky budou osazeny žebříky.
- Vstup na sestupný žebřík z podesty na dno bude chráněn řetězem.

3. Čerpací stanice ČS3

3.a. Potrubí a armatury

- V jímce budou osazeny 2 ks blokových ponorných kalových čerpadel s řezacími koly pro odpadní vodu s dlouhovláknitými nečistotami do mokré jímky včetně instalačních dílců a kolena s patkou DN 50
- Navržené parametry čerpadla $Q = 4,2 \text{ l/s}$, $H = 17,0 \text{ m}$ (účinnost $\eta > 39\%$, jm. výkon 1.9 kW)
- Na nerezových výtlačích budou dále osazena kulové zpětné klapky (DN50 PN16), na nich dále nožová šoupata (DN50, PN16), nerez T-kusy s náběhy (svařence).
- Na T-kus osazený na výtlačku bude osazeno škrťící šoupě a potrubí na vypouštění výtlačku.
- ČS bude vystrojena potrubím pro nucené odvětrání. Potrubí bude zaústěno do elektro pilířku.
- Na vtoku do PSOV budou osazeny česlicové koše, jejichž umístění bude umožňovat vytažení a vyčištění.

3.b. Podesty, žebříky, zábradlí

- Podesty a žebříky budou součástí dodávky prefabrikované jímky.
- Pro sestup bude čerpací jímka vystrojena nerez podestou z pororoštu (horní hrana 335,15 m n. m.).
- Podesta bude vybavena bezpečnostním zábradlím.
- Pro sestup na podestu a na dno čerpací jímky budou osazeny žebříky.
- Vstup na sestupný žebřík z podesty na dno bude chráněn řetězem.
- Strop prefabrikované jímky bude opatřen zábradlím.

3.b.1. Prostupy

- viz. SO.03 D.1.1.b.3.b

3.b.2. Poklopy

- viz. SO.03 D.1.1.b.3.a

V Praze, duben 2013

Ing. Karel Kříž
Michal Škvára