



|         |           |   |             |
|---------|-----------|---|-------------|
|         |           |   |             |
| Rev: C  |           |   |             |
| Rev: B  |           |   |             |
| Rev: X1 | 24.2.2025 | Odstraněna položka „Ostatní nespecifikované dodávky...“ | Nekvinda    |
| Index:  | Datum:    | Popis změny:  | Vypracoval: |

|  |  |                                  |  |   |  |                                   |  |  |  |
|--|--|----------------------------------|--|---|--|-----------------------------------|--|--|--|
|  <b>PROJEKTOVÁ A INŽENÝRSKÁ A.S.</b>  |  |                                  |  | <b>D-PLUS PROJEKTOVÁ A INŽENÝRSKÁ a.s.</b><br>Sokolovská 16/45A, 186 00 Praha 8 – Karlín<br>tel: +420 221 873 111 |  |                                   |  | <a href="http://www.d-plus.cz">www.d-plus.cz</a><br><a href="mailto:d-plus@d-plus.cz">d-plus@d-plus.cz</a> |  |
|   |  |                                  |  | <b>Sweco Hydroprojekt a.s.</b><br>Tábořská 31, 140 16 Praha 4 – Nusle<br>tel: +420 261 102 242                    |  |                                   |  | <a href="http://www.sweco.cz">www.sweco.cz</a><br><a href="mailto:praha@sweco.cz">praha@sweco.cz</a>       |  |
| Hlavní inženýr projektu:<br>Ing. Jindřich SLÁMA, Ph.D.   |  | Manažer projektu:<br>Petr KUBĚNA |  | Zodpovědný projektant:<br>Ing. Jindřich SLÁMA, Ph.D.  |  | Vypracoval:<br>Ing. Viktor MÍČHAL |  |  |  |
| MÚ (OÚ): Praha 6   |  | Kraj: Hlavní město Praha         |  | Datum:  |  | 03/2023                           |  |  |  |
| Investor: Hlavní město Praha, Mariánské náměstí 2, 110 01 Praha 1  |  |                                  |  | Stupeň:   |  | DPS                               |  |  |  |
| Zakázka:<br><b>ÚČOV – REKONSTRUKCE STÁVAJÍCÍ VODNÍ LINKY</b><br>Č. investiční akce 12G6500<br><br>D.2 DOKUMENTACE TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ<br>D.2.1 STROJNĚ-TECHNOLOGICKÁ ČÁST |  |                                  |  | Číslo zakázky:  |  | 3979/2/2020                       |  |  |  |
| Obsah:<br><b>TECHNICKÁ SPECIFIKACE</b><br><b>STROJNĚ-TECHNOLOGICKÉ ČÁSTI PS 5205B</b>  |  |                                  |  | Měřítko:  |  | -                                 |  |  |  |
|  |  |                                  |  | Počet formátů A4:   |  | 16                                |  |  |  |
|  |  |                                  |  | Číslo přílohy:  |  | Revize:                           |  |  |  |
|  |  |                                  |  | <b>D.2.1.5205B.02</b>   |  | <b>X1</b>                         |  |  |  |
|  |  |                                  |  |   |  | Č. kopie:                         |  |  |  |

**D.2.1.5205B.02 Technická specifikace**

**TECHNICKÁ SPECIFIKACE STROJŮ A ZAŘÍZENÍ:**

|  | <b>Čerpací stanice sekundárního kalu z dosazovacích nádrží DN2, DN4</b>   |     |   |
|--|---|-----|---|
|  | <b>Zařízení a armatury</b>  |     |   |
| 5205B__PO001_<br>5205B__PO002_<br><br>5205B__MO001_<br>5205B__MO002_ | <b>Podávací čerpadlo sekundárního kalu DN 2, 4</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kalové čerpadlo pro čerpání sekundárního kalu</li> <li>- instalace do suché jímky na rám pro horizontální instalaci</li> <li>- čerpané množství <math>Q = \text{cca } 345 \text{ l/s}</math> při</li> <li>- výtlačné výšce <math>H = \text{cca } 1,9 \text{ m}</math></li> <li>- min navrhované čerpané množství <math>Q_{\min} = 150 \text{ l/s}</math></li> <li>- výkon: max 22 kW</li> <li>- jmenovitý proud: max 43 A</li> <li>- napětí: 3x 400 V</li> <li>- otáčky: cca 970 ot./min</li> <li>- frekvence: 50 Hz</li> <li>- přímý start</li> <li>- regulace otáček pomocí frekvenčního měniče pro každé čerpadlo</li> <li>- tepelná ochrana statoru</li> <li>- oběžné kolo pro křivku: <math>\varnothing 314 \text{ mm}</math>, dvoukanálové</li> <li>- hmotnost čerpadla včetně rámu: cca 1075 kg</li> <li>- sací příruba: DN300</li> <li>- výtlačná příruba: DN300</li> <li>- materiálové provedení: šedá litina a nerezová ocel (oběžné kolo včetně protikusu)</li> <li>- povrstvení protikorozním nátěrem</li> <li>- včetně čidla průsaku, monitorovací jednotky a kabelu (10 m)</li> <li>- čerpadla musí být schopna bez výpadku pracovat při krátkodobých poklesech do 100ms s úbytkem do 30ti%!</li> </ul> | ks  | 2 |
|  | <b>Montáž podávacího čerpadla sekundárního kalu DN2,4</b>   | kpl | 2 |
| 5205B__TL001_<br>5205B__TL003_                                       | <b>Ruční zvedací kladkostroj s pojezdovou kočkou</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- s ručním pojezdem i zdvihem</li> <li>- ovládání závěsnými řetízky s převodem</li> <li>- nosnost: 1,0 t;</li> <li>- zdvih: 7,0 m (<i>nutno ověřit při realizaci dle skutečného výškového umístění kladkostroje!</i>)</li> <li>- pro šířku nosníku 90 mm</li> <li>- pro manipulaci s armaturami ve strojovně čerpací stanice sekundárního kalu z DN2,4</li> </ul>   | ks  | 2 |
|  | <b>Montáž ručního zvedacího kladkostroje</b>  | kpl | 2 |
| 5205B__TL002_  | <b>Ruční zvedací kladkostroj s pojezdovou kočkou</b>  | ks  | 1 |

**D.2.1.5205B.02 Technická specifikace**

|  |  |     |   |
|--|--|-----|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- s ručním pojezdem i zdvihem</li> <li>- ovládání závěsnými řetízky s převodem</li> <li>- nosnost: 2,0 t;</li> <li>- zdvih: 7,0 m (<i>nutno ověřit při realizaci dle skutečného výškového umístění kladkostroje!</i>)</li> <li>- pro šířku nosníku 90 mm</li> <li>- pro manipulaci s čerpadly v čerpací stanici sekundárního kalu z DN2,4</li> </ul>  |     |   |
|  | <b>Montáž ručního zvedacího kladkostroje</b>   | kpl | 1 |
| 5205B__PO003A<br>5205B__PO003B<br><br>5205B__MO003A<br>5205B__MO003B | <b>Ponorné kalové čerpadlo podlahové vody</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pro čerpání úkapů z 1.PP</li> <li>- instalace na dno do podlahové jímky</li> <li>- výtlač na hadici, napojení na hadicovou spojku</li> <li>- průtok Q = cca 5,0 l/s</li> <li>- výtlačná výška H = cca 9,5 m</li> <li>- příkon: max 1,2 kW</li> <li>- jmenovitý proud: max 2,6 A</li> <li>- otáčky: cca 2 870 ot./min.</li> <li>- oběžné kolo pro křivku: D = 116 mm</li> <li>- výtlač DN na hadici: DN50</li> <li>- hmotnost čerpadla: cca 21,5 kg</li> <li>- Materiálové provedení:</li> <li>- plášť motoru: slitina hliníku</li> <li>- sací koš: nerez ocel</li> <li>- oběžné kolo – legovaná slitina</li> <li>- vystýlka hydraulické části: nitrilová guma</li> <li>- včetně gumové hadice (min 1,5 m)</li> <li>- řízeno přes hladinové čidlo 5205B__LSL001</li> <li>- blokáce chodu při minimální hladině hlídanou čidlem 5205B__LSL003A (respektive 5205B__LSL003B)</li> </ul> | ks  | 2 |
|  | <b>Montáž ponorného kalového čerpadla podlahové vody</b>   | kpl | 2 |
| 5205B__VA001_<br>5205B__VA002_<br><br>5205B__Y001_<br>5205B__Y002_   | <b>Nožové šoupě DN700 s pneupohonem</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- DN700, PN 10; mezipřírubové, ovládané pomocí pneupohonu se snímači koncových poloh</li> <li>- stavební délka: 165 mm</li> <li>- oboustranně těsnící</li> <li>- integrované stírací lišty čistící při manipulaci nůž šoupěte</li> <li>- těsnění ucpávky lze vyměnit bez nutnosti demontáže armatury z potrubí</li> <li>- Materiálové provedení:</li> <li>- díly tělesa: šedá litina EN-GJL-250 (GG-25)</li> <li>- nůž: korozivzdorná ocel 1.4301 (17% Cr)</li> <li>- vřeteno: korozivzdorná ocel 1.4057 (17% Cr)</li> <li>- vřetenová matice: mosaz</li> <li>- těsnění: pryž NBR</li> <li>- těžká protikorozi povrchová ochrana epoxidovým povrstvením odpovídající kvalitě</li> </ul>   | ks  | 2 |

**D.2.1.5205B.02 Technická specifikace**

|  |   |     |   |
|--|---|-----|---|
|  | <b>GSK</b>  |     |   |
|  | <b>Montáž nožového šoupěte DN700 s pneupohonem</b>  | kpl | 2 |
| 5205B__VA003_<br>5205B__VA004_<br>5205B__VA007_<br>5205B__VA008_<br><br>5205B__Y003_<br>5205B__Y004_<br>5205B__Y007_<br>5205B__Y008_ | <b>Nožové šoupě DN600 s pneupohonem</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- DN600, PN 10; mezipřírubové, ovládané pomocí pneupohonu se snímači koncových poloh</li> <li>- stavební délka: 154 mm</li> <li>- oboustranně těsnící</li> <li>- integrované stírací lišty čistící při manipulaci nůž šoupěte</li> <li>- těsnění ucpávky lze vyměnit bez nutnosti demontáže armatury z potrubí</li> <li>- Materiálové provedení: <ul style="list-style-type: none"> <li>- díly tělesa: šedá litina EN-GJL-250 (GG-25)</li> <li>- nůž: korozivzdorná ocel 1.4301 (17% Cr)</li> <li>- vřetenno: korozivzdorná ocel 1.4057 (17% Cr)</li> <li>- vřetenová matice: mosaz</li> <li>- těsnění: pryž NBR</li> <li>- těžká protikorozi povrchová ochrana epoxidovým povrstvením odpovídající kvalitě GSK</li> </ul> </li> </ul> | ks  | 4 |
|  | <b>Montáž nožového šoupěte DN600 s pneupohonem</b>  | kpl | 4 |
| 5205B__VA005_<br>5205B__VA006_<br><br>5205B__Y005_<br>5205B__Y006_   | <b>Nožové šoupě DN400 s pneupohonem</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- DN400, PN 10; mezipřírubové, ovládané pomocí pneupohonu se snímači koncových poloh</li> <li>- stavební délka: 102 mm</li> <li>- oboustranně těsnící</li> <li>- integrované stírací lišty čistící při manipulaci nůž šoupěte</li> <li>- těsnění ucpávky lze vyměnit bez nutnosti demontáže armatury z potrubí</li> <li>- Materiálové provedení: <ul style="list-style-type: none"> <li>- díly tělesa: šedá litina EN-GJL-250 (GG-25)</li> <li>- nůž: korozivzdorná ocel 1.4301 (17% Cr)</li> <li>- vřetenno: korozivzdorná ocel 1.4057 (17% Cr)</li> <li>- vřetenová matice: mosaz</li> <li>- těsnění: pryž NBR</li> <li>- těžká protikorozi povrchová ochrana epoxidovým povrstvením odpovídající kvalitě GSK</li> </ul> </li> </ul> | ks  | 2 |
|  | <b>Montáž nožového šoupěte DN400 s pneupohonem</b>  | kpl | 2 |
| 5205B__VH001_<br>5205B__VH002_   | <b>Nožové šoupě DN500 s ručním kolem</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- DN500, PN 10; mezipřírubové, ovládané pomocí ručního kola</li> <li>- stavební délka: 127 mm</li> <li>- oboustranně těsnící</li> <li>- integrované stírací lišty čistící při manipulaci nůž šoupěte</li> <li>- těsnění ucpávky lze vyměnit bez nutnosti demontáže armatury z potrubí</li> <li>- Materiálové provedení: <ul style="list-style-type: none"> <li>- díly tělesa: šedá litina EN-GJL-250 (GG-25)</li> </ul> </li> </ul>   | ks  | 2 |

**D.2.1.5205B.02 Technická specifikace**

|   |  |     |   |
|---|--|-----|---|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- nůž: korozivzdorná ocel 1.4301 (17% Cr)</li> <li>- vřeteno: korozivzdorná ocel 1.4057 (17% Cr)</li> <li>- vřetenová matice: mosaz</li> <li>- těsnění: pryž NBR</li> <li>- ruční kolo: uhlíková ocel</li> <li>- těžká protikorozi povrchová ochrana epoxidovým povrstvením odpovídající kvalitě GSK</li> </ul>   |     |   |
|   | <b>Montáž nožového šoupěte DN500 s ručním kolem</b>  | kpl | 2 |
| 5205B__VH005_<br>5205B__VH006_<br>5205B__VH007_ | <b>Nožové šoupě DN100 s ručním kolem</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- DN100, PN 10; mezipřírubové, ovládané pomocí ručního kola</li> <li>- stavební délka: 52 mm</li> <li>- oboustranně těsnící</li> <li>- integrované stírací lišty čistící při manipulaci nůž šoupěte</li> <li>- těsnění ucpávky lze vyměnit bez nutnosti demontáže armatury z potrubí</li> <li>- Materiálové provedení:</li> <li>- díly tělesa: šedá litina EN-GJL-250 (GG-25)</li> <li>- nůž: korozivzdorná ocel 1.4301 (17% Cr)</li> <li>- vřeteno: korozivzdorná ocel 1.4057 (17% Cr)</li> <li>- vřetenová matice: mosaz</li> <li>- těsnění: pryž NBR</li> <li>- ruční kolo: uhlíková ocel</li> <li>- těžká protikorozi povrchová ochrana epoxidovým povrstvením odpovídající kvalitě GSK</li> </ul> | ks  | 3 |
|   | <b>Montáž nožového šoupěte DN100 s ručním kolem</b>  | kpl | 3 |
| 5205B__VH003_<br>5205B__VH004_                  | <b>Nožové šoupě DN80 s ručním kolem</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- DN80, PN 10; mezipřírubové, ovládané pomocí ručního kola</li> <li>- stavební délka: 46 mm</li> <li>- oboustranně těsnící</li> <li>- integrované stírací lišty čistící při manipulaci nůž šoupěte</li> <li>- těsnění ucpávky lze vyměnit bez nutnosti demontáže armatury z potrubí</li> <li>- Materiálové provedení:</li> <li>- díly tělesa: šedá litina EN-GJL-250 (GG-25)</li> <li>- nůž: korozivzdorná ocel 1.4301 (17% Cr)</li> <li>- vřeteno: korozivzdorná ocel 1.4057 (17% Cr)</li> <li>- vřetenová matice: mosaz</li> <li>- těsnění: pryž NBR</li> <li>- ruční kolo: uhlíková ocel</li> <li>- těžká protikorozi povrchová ochrana epoxidovým povrstvením odpovídající kvalitě GSK</li> </ul>   | ks  | 2 |
|   | <b>Montáž nožového šoupěte DN80 s ručním kolem</b>   | kpl | 2 |
| 5205B__XC001_<br>5205B__XC002_                  | <b>Zpětná klapka DN400</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zpětná kovotěsnící klapka s dvojité excentricky</li> </ul>   | ks  | 2 |

**D.2.1.5205B.02 Technická specifikace**

|                                |   |     |   |
|--------------------------------|---|-----|---|
|                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>uloženým diskem a šikmým sedlem</li> <li>- DN400, PN10</li> <li>- hydrodynamický tvar disku = nízký součinitel tlakové ztráty</li> <li>- laponovaný návar sedel s vysokou odolností vůči korozi a opotřebení</li> <li>- stavební délka: min 310 mm</li> <li>- Materiálové provedení:</li> <li>- těleso, disk: tvárná litina EN-GJS-400-15 (GGG-40)</li> <li>- čepy: korozivzdorná ocel 1.4021 (13% Cr)</li> <li>- ložiska: bronz</li> <li>- sedla: návar z Ni-Cr korozivzdorné oceli, laponovaná</li> <li>- těžká protikorozi povrchová ochrana epoxidovým povrstvením odpovídající kvalitě GSK</li> <li>- barevný odstín: RAL 5005 signální modrá</li> <li>- tloušťka povrstvení: 150 µm</li> </ul>                                   |     |   |
|                                | <b>Montáž zpětné klapky DN400</b>   | kpl | 2 |
| 5205B__XC003_<br>5205B__XC004_ | <b>Zpětná klapka DN80</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- měkkotěsnicí klapka se šikmým sedlem</li> <li>- DN80, PN10</li> <li>- stupeň otevření více než 90% průtočné plochy</li> <li>- konstrukce disku umožňuje oboustranné použití = dvojnásobná životnost</li> <li>- víko umožňuje čištění a snadnou výměnu disku bez nutnosti demontáže z potrubí</li> <li>- s čistící zátkou pro odplavení nečistot</li> <li>- stavební délka: 260 mm</li> <li>- Materiálové provedení:</li> <li>- těleso, víko, disk: tvárná litina EN-GJS-400-15 (GGG-40)</li> <li>- disk celopogumován pryží EPDM</li> <li>- sedla: návar z Ni-Cr korozivzdorné oceli, laponovaná</li> <li>- těžká protikorozi povrchová ochrana epoxidovým povrstvením odpovídající kvalitě GSK</li> </ul> | ks  | 2 |
|                                | <b>Montáž zpětné klapky DN80</b>  | kpl | 2 |
|                                | <b>Montážní vložka DN600</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- s jednostranně průchozími závitovými tyčemi</li> <li>- pracovní přetlak PN10</li> <li>- tuhé spojení mezi přípojovacími díly potrubí</li> <li>- vhodné pro přenos sil potrubí</li> <li>- teplotní rozsah: 1 - 50 °C</li> <li>- provedení: upevnitelné, jednostranně průchozí závitové kolíky</li> <li>- stavební délka ve střední poloze: 400 mm</li> <li>- přestavitelnost (+/-) 25 mm</li> <li>- Materiálové provedení:</li> <li>- těleso: St 37-2</li> <li>- závitové kolíky: St 37-2, pozink</li> </ul>   | ks  | 2 |

**D.2.1.5205B.02 Technická specifikace**

|  |  |     |   |
|--|--|-----|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- šestihranné matky: St 37-2, pozink</li> <li>- podložky: St 37-2, pozink</li> <li>- těsnění: pryž NBR</li> <li>- ochrana proti korozi:</li> <li>- uvnitř i vně povrstveno epoxidovým práškem</li> <li>- barevný odstín: modrá RAL 5005</li> </ul>  |     |   |
|  | <b>Montáž montážní vložky DN600</b>  | kpl | 2 |
|  | <b>Montážní vložka DN500</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- s jednostranně průchozími závitovými tyčemi</li> <li>- pracovní přetlak PN10</li> <li>- vhodné pro přenos sil potrubí</li> <li>- teplotní rozsah: 1 - 50 °C</li> <li>- provedení: upevnitelné, jednostranně průchozí závitové kolíky</li> <li>- stavební délka ve střední poloze: 375 mm</li> <li>- přestavitelnost (+/-) 25 mm</li> <li>- Materiálové provedení:</li> <li>- těleso: St 37-2</li> <li>- závitové kolíky: St 37-2, pozink</li> <li>- šestihranné matky: St 37-2, pozink</li> <li>- podložky: St 37-2, pozink</li> <li>- těsnění: pryž NBR</li> <li>- ochrana proti korozi:</li> <li>- uvnitř i vně povrstveno epoxidovým práškem</li> <li>- barevný odstín: modrá RAL 5005</li> </ul> | ks  | 2 |
|  | <b>Montáž montážní vložky DN500</b>  | kpl | 2 |
|  | <b>Montážní vložka DN400</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- s jednostranně průchozími závitovými tyčemi</li> <li>- pracovní přetlak PN10</li> <li>- vhodné pro přenos sil potrubí</li> <li>- teplotní rozsah: 1 - 50 °C</li> <li>- provedení: upevnitelné, jednostranně průchozí závitové kolíky</li> <li>- stavební délka ve střední poloze: 375 mm</li> <li>- přestavitelnost (+/-) 25 mm</li> <li>- Materiálové provedení:</li> <li>- těleso: St 37-2</li> <li>- závitové kolíky: St 37-2, pozink</li> <li>- šestihranné matky: St 37-2, pozink</li> <li>- podložky: St 37-2, pozink</li> <li>- těsnění: pryž NBR</li> <li>- ochrana proti korozi:</li> <li>- uvnitř i vně povrstveno epoxidovým práškem</li> <li>- barevný odstín: modrá RAL 5005</li> </ul> | ks  | 2 |
|  | <b>Montáž montážní vložky DN400</b>  | kpl | 2 |
|  | <b>Hadicová spojka typu B</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pro připojení proplachovací hadice</li> <li>- DN80, PN16</li> <li>- včetně veškerého potřebného spojovacího příslušenství</li> </ul>  | ks  | 3 |
|  | <b>Montáž hadicové spojky typu B</b>   | kpl | 3 |



**D.2.1.5205B.02 Technická specifikace**

|   |  |     |   |
|---|--|-----|---|
|   | <b>Hadicová spojka typu C</b><br>- pro připojení hadice podlahového čerpadla<br>- DN50, PN16<br>- včetně veškerého potřebného spojovacího příslušenství  | ks  | 2 |
|   | <b>Montáž hadicové spojky typu C</b>   | kpl | 2 |
|   | <b>Hadicová spojka typu C</b><br>- pro připojení oplachové hadice na zdroj provozní vody<br>- DN50, PN16<br>- včetně veškerého potřebného spojovacího příslušenství  | ks  | 1 |
|   | <b>Montáž hadicové spojky typu C</b>   | kpl | 1 |
| 5205B__VH008_<br>5205B__VH009_  | <b>Kulový kohout DN50</b><br>- s ruční pákou<br>- celonerezové provedení<br>- navařovací či závitové provedení<br>- včetně připojovacího materiálu   | ks  | 2 |
|   | <b>Montáž kulového kohoutu DN50</b>  | kpl | 2 |
| 5205B__S1<br>5205B__S2<br>5205B__S3<br>5205B__S4<br><br>Kulové kohouty:<br>5205B__VH101_<br>5205B__VH102_<br>5205B__VH103_<br>5205B__VH104_<br>5205B__VH105_<br>5205B__VH106_<br>5205B__VH107_<br>5205B__VH108_ | <b>Soustava pro měření tlaku v potrubí</b><br>- obsahuje:<br>- trubka ocelová nerezová DN20, délka cca 500 mm, 1x koleno 90°<br>- 2x uzavírací kohout celonerezový, DN20, přivařovací, PN63<br>- připojení na tlakovou sondu M20x1,5<br>- manometr glycerinový, Ø 160 mm, 0 – 1 MPa<br>- 1x přípojka tlakoměrová nátrubková M20x1,5; AN 13 7524.3 A – austenit- ocel<br>- 2x těsnění ploché M20 AN 13 7540.1<br>- 1x tlumič tlakových rázů – nerez ocel<br>- 1x nástavec k přivaření – druh D M20x1,5L; AN 13 7524.3, austenit. ocel<br>- včetně dalšího potřebného materiálu<br>- navařeno na horní stěnu nerezového potrubí dle požadavku provozovatele<br>- nezahrnuje samotné měřicí zařízení PIT 001!!! (resp. 002, 003, 004) - dodávka MaR | kpl | 4 |
|   | <b>Montáž kompletní soustavy pro měření tlaku</b>  | kpl | 4 |
|   | <b>Další ruční uzávěry do DN50</b><br>Komplet kulových kohoutů, šoupat a klapek malých dimenzí využitých pro technologii čerpací stanice sekundárního kalu výše nezmíněnými, jejichž potřeba nebo vhodnost vyvstane během průběhu rekonstrukce   | kpl | 1 |
|   | <b>Montáž dalších ručních uzávěrů do DN50</b>  | kpl | 1 |
|   | <b>Montáž přírubového indukčního průtokoměru DN500, PN10</b>   | kpl | 2 |
|   | <b>Potrubí a tvarovky</b><br><b>Pro potrubní větve:</b><br>5203C02KSE0700ONL_001T - Sání kalu z DN 2<br>5203C02KSE0600ONL_001T - Výtlak kalu z DN 2  |     |   |



**D.2.1.5205B.02 Technická specifikace**

|  |  |    |    |
|--|--|----|----|
|  | 5203C02KSE0500ONL_001T - Výtlač kalu z DN 2  |    |    |
|  | 5203C02KSE0400ONL_001T - Výtlač kalu z DN 2  |    |    |
|  | 5203C04KSE0700ONL_003T - Sání kalu z DN 4  |    |    |
|  | 5203C04KSE0600ONL_003T - Výtlač kalu z DN 4  |    |    |
|  | 5203C04KSE0500ONL_003T - Výtlač kalu z DN 4  |    |    |
|  | 5203C04KSE0400ONL_003T - Výtlač kalu z DN 4  |    |    |
|  | 5203C02KSE0600ONL_004T - Obtok čerpadla  |    |    |
|  | 5205B__PO001_  |    |    |
|  | 5203C04KSE0600ONL_004T - Obtok čerpadla  |    |    |
|  | 5205B__PO002_  |    |    |
|  | 5203C02KSE0600ONL_005T - Společné potrubí obtoku   |    |    |
|  | 5203C02KSE0600ONL_006T - Obtok čerpadla  |    |    |
|  | 5205B__PO001_  |    |    |
|  | 5203C04KSE0600ONL_006T - Obtok čerpadla  |    |    |
|  | 5205B__PO002_  |    |    |
|  | 5203C02KSE0020ONL_009T - Odbočka pro měření tlaku na potrubí dopravy SK čerpadla 5205B__PO001_ |    |    |
|  | 5203C04KSE0020ONL_009T - Odbočka pro měření tlaku na potrubí dopravy SK čerpadla 5205B__PO002_ |    |    |
|  | 5205B__VPO0050PPE_201T - Rozvod provozní vody  |    |    |
|  | 5203C02KSE0100ONL_301T - proplach/vypouštění výtlačku čerpadla 5205B__PO001_                   |    |    |
|  | 5203C04KSE0100ONL_303T - proplach/vypouštění výtlačku čerpadla 5205B__PO002_                   |    |    |
|  | 5203C02KSE0100ONL_305T - proplach/vypouštění společného potrubí obtoku                         |    |    |
|  | 5205B__VOD0080ONL_411T - Výtlač čerpadla úkapů   |    |    |
|  | 5205B__PO003A  |    |    |
|  | 5205B__VOD0080ONL_413T - Výtlač čerpadla úkapů   |    |    |
|  | 5205B__PO003B  |    |    |
|  | Trubka ocelová svařovaná nerez, j.m.tř.17 (1.4404) DN700, PN10<br>Ø711,5 x 5 mm                | bm | 8  |
|  | Montáž trubky nerez ocel DN700, PN10   | bm | 8  |
|  | Trubka ocelová svařovaná nerez, j.m.tř.17 (1.4404) DN600, PN10<br>Ø608 x 5 mm                  | bm | 15 |
|  | Montáž trubky nerez ocel DN600, PN10   | bm | 15 |
|  | Trubka ocelová svařovaná nerez, j.m.tř.17 (1.4404) DN500, PN10<br>Ø508 x 4 mm                  | bm | 14 |
|  | Montáž trubky nerez ocel DN500, PN10   | bm | 14 |
|  | Trubka ocelová svařovaná nerez, j.m.tř.17 (1.4404) DN400, PN10<br>Ø408 x 4 mm                  | bm | 2  |
|  | Montáž trubky nerez ocel DN400, PN10   | bm | 2  |
|  | Trubka ocelová svařovaná nerez, j.m.tř.17 (1.4404) DN100, PN10<br>Ø108 x 3 mm                  | bm | 3  |
|  | Montáž trubky nerez ocel DN100, PN10   | bm | 3  |

**D.2.1.5205B.02 Technická specifikace**

|  |   |     |    |
|--|---|-----|----|
|  | Trubka ocelová svařovaná nerez, j.m.tř.17 (1.4404)<br>DN80, PN10<br>Ø88,9 x 3 mm  | bm  | 19 |
|  | Montáž trubky nerez ocel DN80, PN10   | bm  | 19 |
|  | Trubka plastová, PE100, SDR11<br>DN50, PN16<br>Ø63 x 5,8 mm   | bm  | 5  |
|  | Montáž trubky PE100, DN50, PN16   | bm  | 5  |
|  | Koleno ocelové nerezové j. m. tř. 17 (1.4404),<br>DN300, 90°, tl. stěny min 4 mm  | ks  | 2  |
|  | Montáž kolene 90° DN300   | kpl | 2  |
|  | Koleno ocelové nerezové j. m. tř. 17 (1.4404),<br>DN100, 90°, tl. stěny min 3 mm  | ks  | 4  |
|  | Montáž kolene 90° DN100   | kpl | 4  |
|  | Koleno ocelové nerezové j. m. tř. 17 (1.4404),<br>DN80, 90°, tl. stěny min 3 mm   | ks  | 6  |
|  | Montáž kolene 90° DN80  | kpl | 6  |
|  | Koleno plastové, PE100<br>DN50, 90°   | ks  | 4  |
|  | Montáž kolene 90° DN50  | kpl | 4  |
|  | Rozbočovací T-kus ocelový nerezový, j.m. tř.17,<br>(1.4404), s jednostranným náběhem<br>DN 700/600/700 - 90°; výroba je z trubky ø 711,5x5mm<br>a z trubky ø 608x5mm;<br>- dílenská výroba, dl. cca 1400 mm | ks  | 4  |
|  | Montáž rozbočovacího T-kusu s jednostranným<br>náběhem DN700/600/700  | kpl | 4  |
|  | Rozbočovací T-kus ocelový nerezový, j.m. tř.17,<br>(1.4404), s oboustranným náběhem<br>DN 600/600/600 - 90°; výroba je z trubky ø 608x5mm<br>- dílenská výroba, dl. cca 1400 mm                             | ks  | 2  |
|  | Montáž rozbočovacího T-kusu s oboustranným<br>náběhem DN600/600/600   | kpl | 2  |
|  | Redukce ocelová nerezová, excentrická,<br>DN700/500, PN10, dl. cca 500 mm,<br>nerez tř. 17 (1.4404), tl. stěny min 5 mm   | ks  | 2  |
|  | Montáž redukce excentrické DN700/500, dl. 500 mm  | kpl | 2  |
|  | Redukce ocelová nerezová, excentrická,<br>DN500/300, PN10, dl. cca 500 mm,<br>nerez tř. 17 (1.4404), tl. stěny min 4 mm   | ks  | 2  |
|  | Montáž redukce excentrické DN500/300, dl. 500 mm  | kpl | 2  |
|  | Redukce ocelová nerezová, excentrická,<br>DN600/500, PN10, dl. cca 300 mm,<br>nerez tř. 17 (1.4404), tl. stěny min 5 mm   | ks  | 2  |
|  | Montáž redukce excentrické DN600/500, dl. 300 mm  | kpl | 2  |
|  | Redukce ocelová nerezová, centrická,<br>DN600/400, PN10, dl. cca 550 mm,<br>nerez tř. 17 (1.4404), tl. stěny min 5 mm   | ks  | 2  |
|  | Montáž redukce centrické DN600/500, dl. 550 mm  | kpl | 2  |

**D.2.1.5205B.02 Technická specifikace**

|  |   |     |    |
|--|---|-----|----|
|  | Redukce ocelová nerezová, centrická, DN400/300, PN10, dl. cca 350 mm, nerez tř. 17 (1.4404), tl. stěny min 4 mm   | ks  | 2  |
|  | Montáž redukce centrické DN400/300, dl. 350 mm  | kpl | 2  |
|  | Redukce ocelová nerezová, centrická, DN100/80, PN10, dl. cca 100 mm, nerez tř. 17 (1.4404), tl. stěny min 3 mm  | ks  | 3  |
|  | Montáž redukce centrické DN100/80, dl. 100 mm   | kpl | 3  |
|  | Redukce ocelová nerezová, centrická, DN80/50, PN10, dl. cca 100 mm, nerez tř. 17 (1.4404), tl. stěny min 3 mm   | ks  | 2  |
|  | Montáž redukce centrické DN80/50, dl. 100 mm  | kpl | 2  |
|  | <b>Příruby, přírubové spoje a jiné</b>  |     |    |
|  | Příruba ocelová nerez přivařovací, j.m. tř.17, (1.4404), DN 700, PN10, tl. příruby min 50 mm  | ks  | 6  |
|  | Montáž příruby DN700  | kpl | 6  |
|  | Příruba ocelová nerez přivařovací, j.m. tř.17, (1.4404), DN 600, PN10, tl. příruby min 45 mm  | ks  | 8  |
|  | Montáž příruby DN600  | kpl | 8  |
|  | Příruba ocelová nerez přivařovací, j.m. tř.17, (1.4404), DN 500, PN10, tl. příruby 38 mm  | ks  | 14 |
|  | Montáž příruby DN500  | kpl | 14 |
|  | Příruba ocelová nerez přivařovací, j.m. tř.17, (1.4404), DN 400, PN10, tl. příruby 32 mm  | ks  | 8  |
|  | Montáž příruby DN400  | kpl | 8  |
|  | Příruba ocelová nerez přivařovací, j.m. tř.17, (1.4404), DN 300, PN10, tl. příruby 26 mm  | ks  | 4  |
|  | Montáž příruby DN300  | kpl | 4  |
|  | Příruba ocelová nerez přivařovací, j.m. tř.17, (1.4404), DN 100, PN10, tl. příruby 20 mm  | ks  | 6  |
|  | Montáž příruby DN100  | kpl | 6  |
|  | Příruba ocelová nerez přivařovací, j.m. tř.17, (1.4404), DN 80, PN10, tl. příruby 20 mm   | ks  | 8  |
|  | Montáž příruby DN80   | kpl | 8  |
|  | Příruba plastová PP, DN 50, PN16, včetně lemového nákrůžku  | ks  | 1  |
|  | Montáž příruby DN50   | kpl | 1  |
|  | Mezipřírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4404) pro spojení příruba-šoupě-příruba (dvou různých materiálů), izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění), délka min. 285 mm, DN700, PN10 | kpl | 2  |
|  | Montáž mezipřírubového spoje izolačního DN700   | kpl | 2  |
|  | Přírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4404) pro spojení 2 různých přírub, mat. tř.17+ mat. tř.11, litiny nebo plastu, izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění) DN700, PN10           | kpl | 2  |

**D.2.1.5205B.02 Technická specifikace**

|  |   |     |    |
|--|---|-----|----|
|  | Montáž přírubového spoje izolačního DN700   | kpl | 2  |
|  | Mezipřírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4404) pro spojení příruba-šoupě-příruba (dvou různých materiálů), izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění), délka min. 240 mm, DN600, PN10 | kpl | 4  |
|  | Montáž mezipřírubového spoje izolačního DN600   | kpl | 4  |
|  | Přírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4404) pro spojení 2 různých přírub, mat. tř.17+ mat. tř.11, litiny nebo plastu, izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění) DN600, PN10           | kpl | 4  |
|  | Montáž přírubového spoje izolačního DN600   | kpl | 4  |
|  | Mezipřírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4404) pro spojení příruba-šoupě-příruba (dvou různých materiálů), izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění), délka min. 210 mm, DN500, PN10 | kpl | 2  |
|  | Montáž mezipřírubového spoje izolačního DN500   | kpl | 2  |
|  | Přírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4404) pro spojení 2 různých přírub, mat. tř.17+ mat. tř.11, litiny nebo plastu, izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění) DN500, PN10           | kpl | 10 |
|  | Montáž přírubového spoje izolačního DN500   | kpl | 10 |
|  | Mezipřírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4404) pro spojení příruba-šoupě-příruba (dvou různých materiálů), izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění), délka min. 170 mm, DN400, PN10 | kpl | 2  |
|  | Montáž mezipřírubového spoje izolačního DN400   | kpl | 2  |
|  | Přírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4404) pro spojení 2 různých přírub, mat. tř.17+ mat. tř.11, litiny nebo plastu, izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění) DN400, PN10           | kpl | 6  |
|  | Montáž přírubového spoje izolačního DN400   | kpl | 6  |
|  | Přírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4404) pro spojení 2 různých přírub, mat. tř.17+ mat. tř.11, litiny nebo plastu, izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění) DN300, PN10           | kpl | 4  |
|  | Montáž přírubového spoje izolačního DN300   | kpl | 4  |
|  | Mezipřírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4404) pro spojení příruba-šoupě-příruba (dvou různých materiálů), izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění), délka min. 90 mm, DN100, PN10  | kpl | 3  |
|  | Montáž mezipřírubového spoje izolačního DN100   | kpl | 3  |

**D.2.1.5205B.02 Technická specifikace**

|    |   |     |    |
|----|---|-----|----|
|    | Mezipřírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4404) pro spojení příruba-šoupě-příruba (dvou různých materiálů), izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění), délka min. 90 mm, DN80, PN10 | kpl | 2  |
|    | Montáž mezipřírubového spoje izolačního DN80  | kpl | 2  |
|    | Přírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4404) pro spojení 2 různých přírub, mat. tř.17+ mat. tř.11, litiny nebo plastu, izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění) DN80, PN10          | kpl | 4  |
|    | Montáž přírubového spoje izolačního DN80  | kpl | 4  |
|    | Přírubový spoj pro plastová potrubí, izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění) DN50, PN16  | kpl | 1  |
|    | Montáž přírubového spoje izolačního DN50  | kpl | 1  |
|    | Přemostění přírubových spojů včetně montáže   | ks  | 46 |
|    | Přesné utažení přírubového spoje alespoň dvěma hydraulickými hlavami současně   | ks  | 36 |
|    | Vevaření nerezového potrubí DN80 do potrubí DN500, dodávka včetně montáže<br>- tl. stěny prostupovaného potrubí min 4 mm  | kpl | 2  |
|    | <b>Ostatní specializované stavební práce</b>  |     |    |
|    | <b>Vrtání otvoru pro prostupové těsnění DN700</b><br>pro trubku ø708x5 mm, včetně 2x těsnícího stahovacího pryžového segmentového kroužku   | kpl | 2  |
|    | Montáž prostupového těsnění DN700 s 2x segmentovým kroužkem   | kpl | 2  |
|    | <b>Vrtání otvoru pro prostupové těsnění DN500</b><br>pro trubku ø508x4 mm, včetně 2x těsnícího stahovacího pryžového segmentového kroužku   | kpl | 2  |
|    | Montáž prostupového těsnění DN500 s 2x segmentovým kroužkem   | kpl | 2  |
|    | <b>Vrtání otvoru pro prostupové těsnění DN50</b><br>pro trubku ø63x5,8 mm, včetně 2x těsnícího stahovacího pryžového segmentového kroužku   | kpl | 1  |
|    | Montáž prostupového těsnění DN50 s 2x segmentovým kroužkem  | kpl | 1  |
|    | <b>Ocelové příslušenství pro potrubí a ostatní</b>  |     |    |
|    | Štítky se značením potrubních větví, protékajícím médiem, gravírované buď do dvojvrstvého plastu, nebo mosazného plechu, připevněné k povrchu potrubí neodnímatelně.                    | ks  | 22 |
|    | Montáž štítku se značením   | kpl | 22 |
| U1 | Uložení potrubí DN 700 nenormalizovaný složitý nerezový<br>(hmotnost prvku cca 61 kg)<br>Kotevní prvek obsahuje:<br>- 1 ks třmene z ploché oceli 100 x 10 mm pro DN 700 a               | kpl | 2  |

**D.2.1.5205B.02 Technická specifikace**

|    |  |     |   |
|----|--|-----|---|
|    | <p>sedla z nerezového materiálu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 ks U160 - 900 mm</li> <li>- 2 ks U160 – cca 275 mm (<i>nutno přesně zaměřit a upravit jednotlivě při realizaci</i>)</li> <li>- 2 ks plechu P6 – 250x250 mm</li> <li>- 8 ks chemických ocelových kotev M10 včetně příslušenství</li> </ul>   |     |   |
|    | Montáž uložení potrubí DN700   | kpl | 2 |
| U2 | <p>Uložení potrubí DN 600 nenormalizovaný složitý nerezový<br/>(hmotnost prvku cca 64 kg)<br/>Kotevní prvek obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 ks třmene z ploché oceli 100 x 10 mm pro DN 600 a sedla z nerezového materiálu</li> <li>- 1 ks U160 - 800 mm</li> <li>- 2 ks U160 – cca 510 mm (<i>nutno přesně zaměřit a upravit jednotlivě při realizaci</i>)</li> <li>- 2 ks plechu P6 – 250x250 mm</li> <li>- 8 ks chemických ocelových kotev M10 včetně příslušenství</li> </ul>   | kpl | 6 |
|    | Montáž uložení potrubí DN600   | kpl | 6 |
| U3 | <p>Uložení potrubí DN 300 nenormalizovaný složitý nerezový<br/>(hmotnost prvku cca 50 kg)<br/>Kotevní prvek obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 ks plechu P5 – 225x390 mm</li> <li>- 3 ks plechu P5 - atypický rozměr = sedlo pro koleno, zaměřit na místě, max délka x výška = 760x360 mm</li> <li>- 1 ks plechu P5 obepínající dolní část kolene – vytvarovaný dle potrubí, cca 550x300 mm</li> <li>- 3 ks plechu P5 vytvarované do sedla pro koleno – zaměřit na místě, šířka 180 mm, proměnlivá výška (max 750 mm)</li> <li>- 6 ks chemických ocelových kotev M12 včetně příslušenství</li> </ul> | kpl | 2 |
|    | Montáž uložení potrubí DN300   | kpl | 2 |
| U4 | <p>Uložení potrubí DN 500 nenormalizovaný složitý nerezový<br/>(hmotnost prvku cca 61 kg)<br/>Kotevní prvek obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 ks třmene z ploché oceli 80 x 8 mm pro DN 500 a sedla z nerezového materiálu</li> <li>- 1 ks U160 - 800 mm</li> <li>- 2 ks U160 – cca 615 mm (<i>nutno přesně zaměřit a upravit jednotlivě při realizaci</i>)</li> <li>- 2 ks plechu P6 – 250x250 mm</li> <li>- 8 ks chemických ocelových kotev M10 včetně příslušenství</li> </ul>   | kpl | 6 |
|    | Montáž uložení potrubí DN500   | kpl | 6 |
| U5 | Uložení potrubí DN 100 nenormalizovaný složitý nerezový  | kpl | 3 |

**D.2.1.5205B.02 Technická specifikace**

|    |  |                |    |
|----|--|----------------|----|
|    | (hmotnost prvku cca 12 kg)<br>Kotevní prvek obsahuje:<br>- 1 ks třmene z ploché oceli 40 x 5 mm pro DN 100 a sedla z nerezového materiálu<br>- 1 ks U120 - 220 mm<br>- 1 ks U120 – cca 460 mm ( <i>nutno přesně zaměřit a upravit jednotlivě při realizaci</i> )<br>- 1 ks plechu P5 – 200x200 mm<br>- 4 ks chemických ocelových kotev M10 včetně příslušenství                      |                |    |
|    | Montáž uložení potrubí DN100   | kpl            | 3  |
| U6 | Uložení potrubí DN 80 nenormalizovaný složitý nerezový<br>(hmotnost prvku cca 5 kg)<br>- pro ukotvení výtlaču podlahové vody<br>- složení z nerezových objímek, třmenů, sedel, plechů či U-profilů<br>- konkrétní složení kotevního prvku bude určeno na stavbě dle prostorových možností a reálného vedení potrubí  | kpl            | 14 |
|    | Montáž uložení potrubí DN80  | kpl            | 14 |
| U7 | Uložení potrubí DN 50 nenormalizovaný složitý nerezový<br>(hmotnost prvku cca 8 kg)<br>- pro ukotvení přívodu provozní vody<br>- složení z nerezových objímek, třmenů, sedel, plechů či U-profilů<br>- konkrétní složení kotevního prvku bude určeno na stavbě dle prostorových možností a reálného vedení potrubí   | kpl            | 1  |
|    | Montáž uložení potrubí DN50  | kpl            | 1  |
| U8 | Kotvicí koza ocelová nerezová<br>(hmotnost prvku cca 140 kg)<br>- montáž pod zpětné klapky na výtlaču kalu čerpadla<br>- složení z navařených U-profilů příhradové konstrukce, plechů, šroubů a dalšího potřebného materiálu<br>- konkrétní složení kotevního prvku bude určeno na stavbě dle prostorových možností a reálného vedení potrubí<br>- včetně dílenské dokumentace prvku | kpl            | 2  |
|    | Montáž kotvicí kozy jako podpěry zpětné klapky DN400   | kpl            | 2  |
|    | Obalení potrubí asfaltovým pásem<br>- pro všechny části nerezových potrubí uložených v zemi<br>- pro ochranu potrubí před bludnými proudy<br>- dodávka i montáž  | m <sup>2</sup> | 13 |
|    | Přesun hmot při montáži a demontáži  | kpl            | 1  |
|    | Pasivace spojů   | kpl            | 1  |
|    | Úklid pracoviště   | kpl            | 1  |
|    | Výrobně technická dokumentace pro provozní soubor,   | kpl            | 1  |



**D.2.1.5205B.02 Technická specifikace**

|  |  |                |              |
|--|--|----------------|--------------|
|  | zajišťovaná zhotovitelem   |                |              |
|  | <del>Ostatní nespecifikované dodávky a montáže (podpěry, kotvení, montážní a zdvihací mechanizmy), jiné nespecifikované dodávky a montáže nutné pro správnou funkčnost celého zařízení</del> | <del>kpl</del> | <del>4</del> |