|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 6 |  | | | |  |  | |
| 5 |  | | | |  |  | |
| 4 |  | | | |  |  | |
| 3 |  | | | |  |  | |
| 2 | ČISTOPIS | | | | 08.09.2022 | Ing. Kuba, Ph.D. | |
| 1 | PRVNÍ VYDÁNÍ PRO KONTROLU | | | | 09.08.2022 | Ing. Kuba, Ph.D. | |
| Revize | Popis | | | | Datum | Schválil | |
|  |  | | | |  |  | |
| **Sweco Hydroprojekt a.s.** Ústředí Praha  Táborská 31, 140 16 Praha 4; praha@sweco.cz; www.sweco.cz | | | | |  | | |
| VYPRACOVAL | | kolektiv | HIP | Ing. Rinn | T. KONTROLA | Ing. Kuba, Ph.D. | |
| PROJEKTANT | |  | ŘEDITEL DIVIZE | Ing. Hanák | DATUM | 09/2022 | |
| OBJEDNATEL | | Brněnské vodárny a kanalizace, a.s. | | | OKRES | Brno Modřice | |
| AKCE:  Kalové hospodářství ČOV Brno - Modřice | | | | | ČÍSLO ZAKÁZKY | 12 2127 01 01 | |
| STUPEŇ | DSP | |
| FORMÁT | 12x A4 | |
|  |  | |
| ARCHIVNÍ ČÍSLO | 005807/22/1 | |
| PŘÍLOHA:  ZMĚNY DSP PROTI DUR | | | | | ČÍSLO PŘÍLOHY | B2 | c |
| 2 |
| Tato dokumentace včetně všech příloh (s výjimkou dat poskytnutých objednatelem) je duševním vlastnictvím akciové společnosti Sweco Hydroprojekt a.s. Objednatel této dokumentace je oprávněn ji využít k účelům vyplývajícím z uzavřené smlouvy bez jakéhokoliv omezení. Jiné osoby (jak fyzické, tak právnické) nejsou bez předchozího výslovného souhlasu objednatele oprávněny tuto dokumentaci ani její části jakkoli využívat, kopírovat (ani jiným způsobem rozmnožovat) nebo zpřístupnit dalším osobám.  Poznámka: Podpisy zpracovatelů jsou připojeny pouze k výtisku číslo 01 nebo originálu přílohy (matrici). | | | | | | | |

|  |
| --- |
| OBSAH / SEZNAM PŘÍLOH |

strana

[1. Změny DSP proti DUR 3](#_Toc115336485)

[2. Změny rozměrů objektů v DSP oproti DUR 11](#_Toc115336486)

# Změny DSP proti DUR

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **P.Č.** | **SO/PS** | **číslo SO/PS** | **Profese** | **Heslo (krátký název)** | **Popis (max 200 znaků)** |
| 1 | - | - | OPE | Změna hranic staveniště | Změna hranic staveniště je patrná ze situace (v openformátu je i hranice z DUR) |
| 2 | - | - | POV | Rozšíření plochy mezideponie | Rozšíření navržených ploch mezideponie v rámci stávajícího areálu ČOV Brno Modřice. |
| 3 | SO | 2104 | TOP | Rekonstrukce teplárny | Místo rekonstrukce celé teplárny bude provedena pouze úprava stávajícího okruhu č.4, ze kterého budou napojeny nové budovy. |
| 4 | SO | 2300 | ASR | Zrušení trubního mostu | Zrušení nadzemního potrubního mostu v celé délce jeho vedení z SO 2103 Plynové motory do SO 4701 Kotelna sušení kalu s výjimkou míst, kde je předpokládána kolize se stávajícími podzemními kolektory, v těchto místech most zůstává. Dále trubní most zrušen do objektu vyhnívacích nádrží SO 4300. Potrubí původně vedené na trubním mostě nyní bude vedeno převážně v zemi, v několika případech bude vytaženo nad terén na kratší trubní mosty překonávající kolizní místa s podzemními kolektory. Trubní mosty pro potrubí vzduchu zůstávají. |
| 5 | SO | 2300 | VHO | Nápojný bod kanalizace | Změna trasy domácí kanalizace kvůli napojení do stávající stoky (výškově nebylo proveditelné) včetně změny nápojného bodu, u objektu SO 2407 |
| 6 | SO | 2300 | VHO | Vsakovací objekty | Přeřešení vsakovacích objektů - zrušeny retenční vsakovací nádrže a navržení 14 nových vsakovacích objektů pro vsakování dešťových vod ze střech a komunikací |
| 7 | SO | 2300 | VHO | Vsakovací objekty | Zrušení vsakovacích objektů pro odvodnění komunikace u objektů sušáren kalu a kotelny sušení kalu – komunikace budou v okolí těchto objektů odvodněny do kanalizace, zasakovat se budou u těchto objektů pouze vody ze střech, a to kvůli předpokládanému znečištění komunikací. V rámci dodržení tohoto pravidla byly přepojeny všechny dešťové svody z objektů SO 4702, 4701 a 4700 do vsakovacích objektů (OV5a,b,c,d) a odvodnění komunikací přilehlých k těmto objektům bylo navrženo do kanalizace. |
| 8 | SO | 2300 | VHO | Trasa domácí kanalizace | Změna trasy domácí kanalizace kvůli napojení do stávající stoky (výškově nebylo proveditelné) včetně změny nápojného bodu |
| 9 | SO | 2300 | VHO | Změna nápojného bodu pitné vody | Změna napojení na pitnou vodu na řad s vyšší dimenzí |
| 10 | SO | 2300 | TOP | Teplovod pro tech. z KGJ | Teplovodní potrubí pro technologii z KGJ, které původně vedlo na trubním mostě, nyní bude vedeno skrz objekty/ kolektorem/ po stěně objektu. Trasa začíná v objektu SO 2104 Kotelna a teplárna, dále skrze stávající objekty SO3201, 3202 atd. |
| 11 | SO | 2300 | TOP | Potrubí do SO 0900 | Potrubí topení do objektu SO 0900 bude vedeno v zemi a nikoli v kolektoru. |
| 12 | SO | 2300 | PLY | Potrubí bioplynu | Doplnění trasy potrubí bioplynu z SO 4500. |
| 13 | SO | 2300 | PLY | Přidání trasy | Přibylo přímé spojovací potrubí kalového plynu od plynojemu k hořákům zbytkového plynu. |
| 14 | PS | 2405 | MEC | Rozměr biofiltru E | Byl upraven rozměr biofiltru na 720 m2. |
| 15 | PS | 2406 | MEC | Rozměr biofiltru F | Byl upraven rozměr biofiltru na 720 m2. |
| 16 | PS | 2407 | MEC | Biofiltr G | Technologické vystrojení biofiltru bylo upraveno tak, že součástí vystrojení jsou i stěny biofiltru. Biofiltr stojí na základové desce. |
| 17 | PS | 2408 | MEC | Biofiltr H | Biofiltr byl zrušen a nahrazen technologií fotokatalytické oxidace, samostatná desodorizační jednotka. |
| 18 | SO | 2500 | VHO | Změna v rámci SO | Dešťová kanalizace a drenážní potrubí bylo zařazeno do SO 2300 Spojovací potrubí. |
| 19 | SO | 2500 | KOM | Komunikace a zpevněné plochy | Doplnění příjezdu k biofiltru H, změna příjezdové plochy u biofiltrů E, F. |
| 20 | SO | 2800 | SIL | Přeložka trasy kabelů NN a optiky | V tomto SO přibyla chráničková trasa pro pol. č. 36 |
| 21 | SO | 2800 | SIL | Chráničková trasa | Chráničková trasa nahrazena vysokopevnostním multikanálem |
| 22 | PS | 2830 | SIL | Přeložka kabelů NN a optiky | Z důvodu blízkosti základových konstrukcí nových SO 4700 a 4701 přibyla přeložka kabelů vedoucích z SO 3003 do kolektoru a dále do stávající ČS zahuštěného kalu |
| 23 | SO | 3005 | ASR | Změna vnitřního uspořádání | Vnitřní uspořádání kobek, VN a NN rozvodny bylo optimalizováno |
| 24 | PS | 3005 | SIL | Výkon traf | V souvislosti s nárůstem instalovaného výkonu byl navýšen výkon traf z 1,6 na 2,0 MVA. V souvislosti s tím nemůžou být vývody z rozvaděče 22R41 na TR 41 a 42 jištěny pojistkou, ale budou jištěny vypínačem s ochranou. |
| 25 | SO | 3006 | SLA | Zrušení EPS | EPS není z hlediska PBŘ požadována. |
| 26 | PS | 4000 | MEC | Polymer | Navržena je sestava dvou nádrží (rozmíchávacích) na přípravu polymeru a třech dávkovacích čerpadel, pro každou odstředivku zahuštění zvlášť. Nádrže jsou navrženy pro funkci dvou odstředivek zahuštění, jedna nádrž pokryje potřeby dvou odstředivek zahuštění. |
| 27 | PS | 4000 | MEC | Polymer | Nádrže jsou tříkomorové v každé komoře je umístěno míchadlo. |
| 28 | PS | 4000 | MEC | Polymer | Rozmíchávací nádrže budou uzpůsobeny i pro možnost přípravy z tekutého koncentrátu. |
| 29 | PS | 4000 | MEC | Podávání zahuštěného kalu | Odstraněny dopravníky zahuštěného kalu. Zahuštěný kal vypadává z odstředivky přímo do sání čerpadel. Shoz je upraven tak, aby fungoval jako zásobník, součástí je i čidlo měření “hladiny“. |
| 30 | SO | 4200 | ASR | Čerpací stanice | Rozšíření půdorysných rozměrů z důvodu přímého napojení technologie v návaznosti na SO 4500 |
| 31 | PS | 4200 | MEC | Macerátory | Na sání čerpadel, zahuštěného kalu z vyrovnávacích nádrží do VN, jsou osazeny macerátory. |
| 32 | PS | 4200 | MEC | Desodorizace | Odtah vzdušiny z nádrží směsného kalu je veden na samostatnou jednotku fotokatalytické oxidace – desodorizace. |
| 33 | - | 4300 | OPE | Tepelná izolace VN | Nově bude tepelná izolace dna i stěn v podzemní části z pěnového skla. V nadzemní části budou stěny i zastropení zatepleny pěnovým sklem. Opláštění nádrží bude trapézovým plechem. |
| 34 | SO | 4300 | ASR | Řešení vyhnívacích nádrží | Výška nádrže se zvýšila z důvodu vytvoření akumulačního a plynového prostoru na 17,95 od upraveného terénu. Dále ze statických důvodů došlo k úpravě rovného stropu na mírně zešikmený. Výstupní věž ze strojovny byla nahrazena samostatnými schodišti pro každou dvojici VN. Došlo k celkovému zahloubení základové spáry z důvodu zvýšení k.v. 1. suterénu strojovny -> osazení technologie. Byla vypuštěna vnější jímka vod ze sušení. |
| 35 | SO | 4300 | ASR | Zrušena výstupní věž | Zrušena výstupní věž ze strojovny. Přístup na VN ze samostatných schodišť |
| 36 | PS | 4300 | MEC | Předehřev kalu | Přiváděný směsný kal z vyrovnávacích nádrží je předehříván odváděným vyhnilým kalem do vyrovnávacích nádrží stabilizovaného kalu. Výměník KAL/KAL. Následuje ohřev pomocí kondenzátu ze sušení. Výměník VODA/KAL. |
| 37 | PS | 4300 | MEC | Předehřev kalu | Čerpadla kondenzátu ze sušárny, předehřev kalu, jsou osazeny pouze v sušárně. Podávací čerpadlo pak čerpá z jímky přímo na výměník. Tím je odstraněno mezičerpání a jímka. |
| 38 | PS | 4300 | MEC | Odvod kondenzátu | Kondenzát je za výměníky odváděn přímo do kanalizace DN2000. Tím je odstraněno mezičerpání a jímka. |
| 39 | PS | 4300 | MEC | Sušení bioplynu | Bioplyn bude po odvodu z VN sušen pomocí linky sušení kalu, tj. před odtahem do plynojemu. Každá VN bude mít samostatnou linku sušení bioplynu. Každá linka je navržena na návrhový průtok bioplynu, ale dokáže převést i maximální produkci bioplynu. |
| 40 | SO | 4300 | VZT | Strojovna vyhnívacích nádrží | VZT jednotka strojovny byla přemístěna z ploché střechu dovnitř objektu |
| 41 | PS | 440x | MEC | Plynové hospodářství | Doplněn odtah plynu z vyrovnávacích nádrží. Plyn je odváděn jak z VN, tak z vyrovnávacích nádrží za VN, viz. PS4500. |
| 42 | PS | 440x | MEC | Plynové hospodářství | Všechny odtahy jsou/budou vybaveny kapalinovými pojistkami. |
| 43 | PS | 440x | MEC | Plynové hospodářství | Doplněn by-pass strojovny plynojemu a samotného plynojemu. Plyn je by-passem odváděn přímo na hořáky nebo do odsíření (následně na kotelnu 2 a KGJ). Dále je doplněn by-pass přímo k hořákům zbytkového plynu. |
| 44 | PS | 440x | MEC | Plynové hospodářství | Doplněn by-pass odsíření. |
| 45 | PS | 4400 | MEC | Počet hořáků | V návaznosti na aktualizované technologické výpočty byl navýšen celkový potřebný výkon hořáků. Výsledkem je nutnost instalace 4 hořáků. |
| 46 | SO | 4402 | ASR | Strojovna plynojemu | Zvýšení strojovny s ohledem na modul uvažovaného zdiva a skladby střechy, zvětšení půdorysných rozměrů o tl. zateplení |
| 47 | SO | 4402 | ASR/SIL | Rozvodna NN - kiosek | Přidán betonový objekt pro rozvaděče RM, RS, SLP a MaR pro objekt SO4402 |
| 48 | SO | 4402 | TOP | Vytápění strojovny | Vytápění strojovny bylo změněno z teplovodního na elektrické, výkon pro temperování strojovny nebyl velký. |
| 49 | SO | 4500 | ASR | Vyrovnávací nádrže | Zahloubení na úroveň sousedního kolektoru |
| 50 | PS | 4500 | MEC | Macerátory | Na sání čerpadel, vyhnilého kalu z VN na odvodnění, jsou osazeny macerátory. |
| 51 | PS | 4500 | MEC | Plynové hospodářství | Doplněn odtah plynu z vyrovnávacích nádrží. Plyn je odváděn jak z VN, tak z vyrovnávacích nádrží za VN, viz. PS4402. |
| 52 | SO | 4600 | ASR | Strojní odvodnění vyhnilého kalu | Odvodnění kalu přemístěno do obou linek sušení kalu. |
| 53 | PS | 4600 | MEC | Strojní odvodnění vyhnilého kalu | Odvodnění kalu přemístěno do obou linek sušení kalu. |
| 54 | PS | 4600 | MEC | Strojní odvodnění vyhnilého kalu | Každá linka sušení kalu bude mít nad bunkrem instalovánu dvojici odvodňovacích odstředivek pro odvodnění kalu. Odstředivky odvodnění kalu budou pracovat v sestavě 1+1. |
| 55 | PS | 4600 | MEC | Čerpání kalu na odvodnění | Kal je přiváděn z vyrovnávacích nádrží stabilizovaného kalu přímo do odstředivek odvodnění. Tím je odstraněno mezičerpání kalu a jímka. |
| 56 | PS | 4600 | MEC | Polymer | Navržena je sestava jedné nádrže (rozmíchávacích) na přípravu polymeru a dvou dávkovacích čerpadel, pro každou odstředivku odvodnění zvlášť. Nádrž je navržena pro funkci obou odstředivek odvodnění, jedna nádrž pokryje potřeby dvou odstředivek odvodnění. |
| 57 | PS | 4600 | MEC | Polymer | Nádrže jsou tříkomorové v každé komoře je umístěno míchadlo. |
| 58 | PS | 4600 | MEC | Polymer | Rozmíchávací nádrže budou uzpůsobeny i pro možnost přípravy z tekutého koncentrátu. |
| 59 | PS | 4600 | MEC | Podávání odvodněného kalu | Odstraněny dopravníky odvodněného kalu. Odvodněný kal vypadává z odstředivky přímo do bunkru sušárny kalu. Tím je odstraněno mezičerpání odvodněného kalu a jímka na kal. |
| 60 | PS | 4600 | MEC | Silo | Odstraněno silo na odvodněný kal. Skladování kalu je řešeno pomocí transportu do přistavených kontejnerů. Jedna z odstředivek je vybavena dopravníkem kalu, který bude mít tři výpady, jeden do bunkru a dva vně objektu do přistavené dvojice kontejnerů. Jedná se o provizorní/havarijní řešení v případě odstávky bunkru (porucha shrabování bunkru), nebo odstávky podávacího pístového čerpadla na sušárnu kalu. |
| 61 | - | 4700 | OPE | Změna čísla SO/PS | Změna čísla SO na 4700 KOTELNA SUŠENÍ KALU (původně SO 4701) |
| 62 | SO | 4700 | ASR | Uspořádání střední části | Zastropený vestavek bude použit pro umístění VZT. Změna umístění schodiště do kolektoru |
| 63 | - | 4701 | OPE | Změna čísla SO/PS | Změna čísla SO na 4701 SUŠENÍ KALU – LINKA A (původně SO 4700.1) |
| 64 | SO | 4701 | ASR | Změna provedení bunkru | Prostor pro bunkr má pouze podzemní část. Materiálové provedení bunkru je železobetonové betonové |
| 65 | SO | 4701 | STK | Konstrukční systém | Konstrukční systém haly změna na prefa systém (sloupy, střešní panely, ztužidla, schodiště) |
| 66 | SO | 4701 | STK | Konstrukční systém | Změna délky haly podle osové vzdálenosti sloupů |
| 67 | PS | 4701 | MEC | Odvodněný kal | Doprava do bunkru je řešena výpadem z odstředivek na přímo. |
| 68 | PS | 4701 | MEC | Pneumatická doprava usušeného kalu | Usušený kal bude dopravován do sil pomocí trubkového/lanového dopravníku. |
| 69 | PS | 4701 | MEC | Systém čištění vzduchu | Odpadní vzduch ze sušárny kalu je předčištěn přes dvojici skrápěcích kolón a dvojici praček vzduchu. Systém je zapojen paralelně. Při maximálním výkonu je navržena funkce 2+0, při standardním výkonu je navržena funkce 1+1. Takto předčištěný vzduch je odváděn pomocí vzduchového kolektoru do příslušného biofiltru na dočištění. Viz. PS2405. |
| 70 | PS | 4701 | MEC | Odvod vzduchu do biofiltru | Vzduch z biofiltru je odváděn od sušárny vzduchovým kolektorem přímo do biofiltru. Zrušeno je tak venkovní odtahové potrubí a podpěry. Předání na SO2300 je vně objektu. |
| 71 | - | 4702 | OPE | Změna čísla SO/PS | Změna čísla SO na 4702 SUŠENÍ KALU – LINKA B (původně SO 4700.2) |
| 72 | SO | 4702 | ASR | Změna provedení bunkru | Prostor pro bunkr má pouze podzemní část. Materiálové provedení bunkru je železobetonové betonové |
| 73 | SO | 4702 | STK | Konstrukční systém | Konstrukční systém haly změna na prefa systém (sloupy, střešní panely, ztužidla, schodiště) |
| 74 | SO | 4702 | STK | Konstrukční systém | Změna délky haly podle osové vzdálenosti sloupů |
| 75 | PS | 4702 | MEC | Odvodněný kal | Doprava do bunkru je řešena výpadem z odstředivek na přímo. |
| 76 | PS | 4702 | MEC | Pneumatická doprava usušeného kalu | Usušený kal bude dopravován do sil pomocí trubkového/lanového dopravníku. |
| 77 | PS | 4702 | MEC | Systém čištění vzduchu | Odpadní vzduch ze sušárny kalu je předčištěn přes dvojici skrápěcích kolón a dvojici praček vzduchu. Systém je zapojen paralelně. Při maximálním výkonu je navržena funkce 2+0, při standardním výkonu je navržena funkce 1+1. Takto předčištěný vzduch je odváděn pomocí vzduchového kolektoru do příslušného biofiltru na dočištění. Viz. PS2406. |
| 78 | PS | 4702 | MEC | Odvod vzduchu do biofiltru | Vzduch z biofiltru je odváděn od sušárny vzduchovým kolektorem přímo do biofiltru. Zrušeno je tak venkovní odtahové potrubí a podpěry. Předání na SO2300 je vně objektu. |
| 79 | - | 4703 | OPE | Změna čísla SO | Změna čísla SO na 4703 KONTEJNEROVÉ STÁNÍ SUŠENÉHO KALU (původně 4702) |
| 80 | - | 4800 | OPE | Doplněno číslování PS | Stávající kolektor a potrubí je značeno jako PS4800.1 |
| 81 | SO | 4800 | ASR | Změna trasy kolektoru | Uvažovaný kolektor do stávajícího objektu SO 0900 byl bez náhrady zrušen |

# Změny rozměrů objektů v DSP oproti DUR

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **SO** | **NÁZEV STAVEBNÍHO OBJEKTU** | **Rozměry v DUR [m]** | **Rozměry v DSP [m]** | **Nejvyšší bod [m n.m.]** |
| 1400A | ČS UŽITKOVÉ VODY | Stávající objekt | - | - |
| 1400C | OBJEKT DÁVKOVÁNÍ DESINFEKCE A ČERPÁNÍ | Stávající objekt | - | - |
| 2103 | PLYNOVÉ MOTORY | Stávající objekt | - | - |
| 2104 | KOTELNA A TEPLÁRNA | Stávající objekt | - | - |
| 2300 | SPOJOVACÍ POTRUBÍ | - | Kanál vzduchu | - |
| 2405 | BIOFILTR E | Zákl. deska 53,2x20 (E+ F)  Max.v.3 (i s technologií) | Jímka 24,60x30,60  v.1,2 | NB 192,50 |
| 2406 | BIOFILTR F | viz E | dtto | dtto |
| 2407 | BIOFILTR G | Zákl. deska 22,1x6,0  Max. v. 3 (i s technologií) | Zákl. deska 21,0x6,0  v.0,3 (bez technologie) | NB 191,45  Techn.1,5m |
| 2408 | BIOFILTR H | Zákl. deska 21,5x6  Max. v. 3 (i s technologií) | Zákl. deska 2,0x2,5  v.0,3 (bez technologie) | NB 191,43 |
| 3005 | PODRUŽNÁ TRAFOSTANICE TS 1.4 | 23,6x11/v.4,65  Max. v. 6 | 22,55 x 11,3/v.5,0 | NB 196,25 |
| 4000 | STROJNÍ ZAHUŠŤOVÁNÍ PŘEBYTEČNÉHO KALU | 26x18(hala+přístavek)  max.v.9,3 | 23,4x18,10  max.v.8,3 | NB 199,50 |
| 4200 | ČS SMĚSNÉHO KALU | strojovna14,2x7,5  max.v.4,48  2 nádrže vnitřní ø8,0 v. 5,3 | Strojovna 16,7x8,0  max.v.4,55 | NB 196,00 |
| 4300 | VYHNÍVACÍ NÁDRŽE | Strojovna 39x12,3/v.4,8  Max.v.17,7(věž)  4 VN - vnitřní ø24,  Max. v.15,2 | Strojovna 30,8x12,6  max. v. 5,125  4 VN - vnitřní ø24,  Max.v.16,42 | NB 196,62  NB 207,90 |
| 4400 | HOŘÁK ZBYTKOVÉHO PLYNU | 2 základy 2x4  v.0,2 | 4 základy2,5x4  v.0,19 | NB 191,54 |
| 4401 | ODSÍŘENÍ | Základ 8x12  v. 0,2 | Základ 8x12  v. 0,3 | NB 191,80 |
| 4402 | PLYNOJEM | Základ ø24  Strojovna 9,3x6,3/v.4  Max. v.17,95(technologie) | Základ ø23,65  Strojovna 9,6x6,6/v.4,05 | NB 191,55  NB 195,55 |
| 4500 | VYROVNÁVACÍ NÁDRŽE | Vnitřní ø8,  2 vyrovn. nádrže v.5,3 | Vnitřní ø8,  4 nádrže v.4,45+1,1 zábradlí | Nádrž 195,90  NB 197,00 |
| 4600 | STROJNÍ ODVODNĚNÍ VYHNILÉHO KALU | 25,7x14,95  Max. v.8,72 | ZRUŠENO | - |
| 4700 | KOTELNA SUŠENÍ KALU | 31,5x14,95  Max. v.8,72 | 44,38x15  Max. v.8,9 | NB 200,30 |
| 4701 | SUŠENÍ KALU – LINKA A | 65,5x19,5 (hala+přístavek)  Max. v.12,7 | 63,62x19 (hala)  Max.v.12,87 | NB 204,47 |
| 4702 | SUŠENÍ KALU – LINKA B | 65,5x19,5 (hala+přístavek)  Max. v.12,7 | 63,62x19 (hala)  Max. v.12,87 | NB 204,47 |
| 4703 | KONTEJNEROVÉ STÁNÍ SUŠENÉHO KALU | 2ks- 55,6x7  Max.v.7,2 | 2ks - 54,3 x 7,15  Max. v.7,1 | NB 198,61 |
| 4800 | PODZEMNÍ SPOJOVACÍ KOLEKTORY | Vnitřní rozměr 3x2  1.větev dl.96 m  2.větev dl.180 m  Úprava stáv. dl.36 m | Vnitřní rozměr 3,3x2,6  1.větev dl.41 m  2.větev dl.114 m | Objekt pod terénem |