**Příloha č. 1 Smlouvy o dílo na zhotovení stavby (PRV) – Specifikace díla**

Stavba je projektovou dokumentací členěna na následující stavební objekty:

**SO-101 Hlavní polní cesta HC19**

**SO-102 Hlavní polní cesta HC21**

**SO-103 Hlavní polní cesta HC23**

**SO-301 Ochrana vodovodu 1 (HC19)**

**SO-302 Ochrana vodovodu 2 (HC23)**

**SO-04 Ochranná hrázka 2**

**SO-101 Hlavní polní cesta HC19**

Jedná se o hlavní polní cestu na pozemku parc. č. 571 (částečně polní cesta zasahuje také na pozemek parc. č. 577) v k. ú. Sobíšky. Celková délka polní cesty činí 563,30 m. Cesta je navržena jako hlavní, jednopruhová, kategorie P 4,0/20 – volná šířka koruny 4,0 m (3,5 m asfaltobetonu/pen. makadamu + 2x 0,25 m krajnice). Celková délka řešeného úseku cesty je 563,30 m. Povrch cesty je navržen v km 0,000-0,130 z penetračního makadamu a v km 0,130-0,5633 z asfaltobetonu. Odvodnění povrchu polní cesty je v celém úseku provedeno příčným sklonem do okolního terénu. Odvodnění pláně je v celé délce trasy provedeno drenážním potrubím DN100 po levé straně cesty. Drenážní potrubí je v km 0,152 napojeno na drenážní potrubí navazující polní cesty HC21. Ve staničení km 0,559 cesta kříží vodovodní potrubí PVC 100 ve správě VaK Přerov a.s., v místě křížení je niveleta cesty navržena na úrovní stávajícího terénu. V průběhu křížení s komunikací bude vodovodní potrubí PVC DN100 nahrazeno potrubím TLT DN100 v délce 5,0 m a následně uloženo   
do PE-HD RC chráničky v délce 4,2 m.

**SO-102 Hlavní polní cesta HC21**

Hlavní polní cesta je navržena na pozemku parc. č. 580 v k. ú. Sobíšky. Jedná se o hlavní polní cestu, jednopruhovou, kategorie P 4,0/30 – volná šířka koruny 4,0 m (3,5 m asfaltobetonu + 2x 0,25 m krajnice). Celková délka řešeného úseku cesty je 654,30 m. Povrch cesty je navržen z asfaltobetonu. Odvodnění povrchu polní cesty je v celém úseku provedeno příčným sklonem do okolního terénu. Odvodnění pláně je v celé délce trasy provedeno drenážním potrubím DN100 v km 0,000-0,467 po pravé straně a v km 0,467-0,6543 po levé straně cesty. Drenážní potrubí je v místě brodu v km 0,04263 vyústěno do terénní údolnice, v km 0,502 je zaústěno do vsakovací jímky VJ1 a v km 0,602 do vsakovací jímky VJ2. Vsakovací jímky jsou navrženy obdélníkového půdorysu o rozměrech 3,0 x 1,7 m s hloubkou dna 2,5 m pod stávajícím terénem se sklony vnitřních svahů 10:1. Svrchní část jámy je ohumusována v tl. 150 mm a oseta travním semenem. Výplň zasakovací jímky tvoří kameni frakce 32-64 mm. Jímka bude při styku s původním terénem a filtrační vrstvou opatřena geotextilií min. 300 g/m2. Na polní cestě je navržena jedna výhybna, a to na km 0,360. Výhybna je navržena 20 m dlouhá s rozšířením jízdního pruhu o 2 m a s náběhy 1:3 o délce 6 m, celková délka výhybny je tedy 32 m. Konstrukce výhybny je shodná s konstrukcí cesty. V km 0,04263 je navržen suchý brod z důvodu křížení polní cesty s údolnicí. Brod je 10 m dlouhý, opevněný dlažbou z lomového kamene 200 mm do betonu C30/37 tl. 200 mm a ukončený stabilizačními prahy z prostého betonu C30/37 vyztuženého KARI sítí. Polní cesta nekříží žádné inženýrské sítě, prvních cca 70 m je trasováno v ochranném pásmu nadzemního elektrického vedení VVN ve správě společnosti ČEPS, a.s. Po levé straně polní cesty je navržena doprovodná výsadba keřů (zimolez pýřitý, brslen evropský, ptačí zob obecný, trnka obecná). Celkem bude vysazeno 190 keřů ve vzdálenosti 3 m.

**SO-103 Hlavní polní cesta HC23**

Jde o hlavní polní cestu na pozemku parc. 638 v k. ú. Sobíšky, jejíž celková délka je 777 m. Cesta je navržena jako hlavní, jednopruhová, kategorie P 4,0/30 – volná šířka koruny 4,0 m (3,5 m asfaltobeton v délce 380 m s krajnicemi 2x0,25 m a 3,5 m penetrační makadam v délce 397 m s krajnicemi 2x 0,25 m krajnice). Povrch cesty je navržen v km 0,000-0,380 z asfaltobetonu a v km 0,380-0,777 z penetračního makadamu. V km 0,6356-0,6554 (19,8 m) je navržen pojížděný bezpečnostní přeliv Ochranné hrázky 2, která je řešena jako samostatný stavební objekt. Odvodnění povrchu polní cesty je v celém úseku provedeno příčným sklonem do okolního terénu. Odvodnění pláně je v km 0,000-0,600 provedeno drenážním potrubím DN100 po levé straně cesty, drenážní potrubí bude v km 0,600 vyústěno do retenčního prostoru navržené ochranné hrázky 2. V km 0,680-0,737 bude odvodnění pláně provedeno drenážním potrubím po levé straně cesty a v km 0,680 vyústěno do retenčního prostoru navržené ochranné hrázky 2. V km 0,737-0,777 bude drenážní potrubí umístěno po pravé straně cesty. Součástí polní cesty je rozšíření dvou oblouků o poloměrech R25 a R30 m v km 0,59760-68789, oblouky budou rozšířeny o 0,7 m na šířku koruny polní cesty 4,2 m (3,7 m penetrační makadam + 2x0,25 m krajnice) a napojeny na bezpečnostní přeliv ochranné hrázky 2. V trase polní cesty je umístěna jedna výhybna, a to na km 0,358. Výhybna je navržena 20 m dlouhá s rozšířením jízdního pruhu o 2 m a s náběhy 1:3 o délce 6 m, celková délka výhybny je tedy 32 m. Konstrukce výhybny bude dle konstrukce cesty.

Ve staničení km 0,007 cesta kříží vodovodní potrubí PVC 100 ve správě VaK Přerov a.s., v místě křížení je niveleta cesty navržena 0,12 m nad úrovní stávajícího terénu. V průběhu křížení s komunikací bude vodovodní potrubí PVC DN100 nahrazeno potrubím TLT DN100 v délce 6,0 m a následně uloženo do PE-HD RC chráničky v délce 5,5 m.

Cesta v km 0,295 a v km 0,345 kříží nadzemní elektrické vedení VVN ve správě společnosti ČEPS, a.s. Niveleta polní cesty je v těchto místech navržena přibližně v úrovni stávajícího terénu.

**SO-301 Ochrana vodovodu 1 (HC19)**

Ve staničení km 0,559 polní cesty HC19 se kříží vodovodní potrubí PVC 100 ve správě VaK Přerov a.s., v místě křížení je niveleta cesty navržena na úrovní stávajícího terénu. V průběhu křížení s komunikací bude vodovodní potrubí PVC DN100 nahrazeno potrubím TLT DN100 v délce 6,0 m a následně uloženo do PE-HD RC chráničky v délce 4,2 m. Směrová ani výšková trasa vodovodu se tímto opatřením nemění a zůstává totožná. Jedná se pouze o vyvolanou investici pro ochranu stávajícího vodovodu dle požadavku provozovatele VaK Přerov, a.s. Celková délka ochrany stávajícího vodovodního řadu DN100 je 6,0m. Nový materiál vodovodu je navržen z tvárné litiny – těžká antikorozní ochrana, pro pitnou vodu (preferovaná délka trub dl. 6,0m). Profil potrubí je navržen DN100. Potrubí bude uloženo do chráničky PE-HD RC 225x20,5 mm.

**SO-302 Ochrana vodovodu 2 (HC23)**

Ve staničení km 0,007 polní cesty HC23 dochází ke křížení s vodovodním potrubím PVC 100 ve správě VaK Přerov a.s., kdy v místě křížení je niveleta polní cesty navržena 0,12 m nad úrovní stávajícího terénu. V průběhu křížení s komunikací bude vodovodní potrubí PVC DN100 nahrazeno potrubím TLT DN100 v délce 6,0 m a následně uloženo do PE-HD RC chráničky v délce 5,5 m. Směrová ani výšková trasa vodovodu se tímto opatřením nemění a zůstává totožná. Jedná se o vyvolanou investici pro ochranu stávajícího vodovodu dle požadavku provozovatele VaK Přerov, a.s. Celková délka ochrany stávajícího vodovodního řadu DN100 je 6,0 m. Nový materiál vodovodu je navržen z tvárné litiny – těžká antikorozní ochrana, pro pitnou vodu (preferovaná délka trub dl. 6,0m). Profil potrubí je navržen DN 100. Potrubí bude uloženo do chráničky PE-HD RC 225x20,5 mm.

**SO-04 Ochranná hrázka 2**

Ochranná hrázka, jakožto technické protierozní opatření, se dotýká pozemků parc. č. 636, 637, 638 a 639 v k. ú. Sobíšky. Je členěna na objekty hráz, zátopa a výpustný objekt s bezpečnostním přelivem. Hráz ochranné hrázky bude provedena jako zemní homogenní. Maximální výška hráze nad stávajícím terénem je 2,0 m. Šířka v koruně bude 4,7 – 6,0 m, s ohledem na trasu navržené polní cesty HC23, která vede po koruně hráze. Nadmořská výška koruny hráze je navržena 273,90 m n. m. Celková délka hráze je 100 m. Návodní svah bude upraven do sklonu 1:3 s následným osetím travním semenem a uložením kokosové geotextílií (700 g/m2) s ohumusováním v tl. 0,1 m. Vzdušní líc hráze bude taktéž ohumusován v tl. 0,1 m a doplněn kokosovou geotextílií (700 g/m2). Pojízdnou korunu hráze tvoří navržená polní cesta HC23, která je v místě bezpečnostního přelivu zpevněna pojížděnou dlažbou z lomového kamene tl. 0,25 m do betonu C30/37 v tl. 0,15 m. Pod celou plochou hráze bude sejmuta humózní zemina v mocnosti 0,3 m a v ose hráze bude zřízen zámek o hl. 0,7 m a šířce 3,0 m. Základová spára hráze je navržena 1,0 m pod stávajícím terénem. Na ploše zátopy dojde k terénním úpravám dle předepsaného sklonu (podélný sklon dle podélného profily zátopy, příčný sklon 10 %). Sklon svahů bude upraven na 1:5. Vhodná vytěžená zemina z plochy budoucí zátopy se použije do násypu hráze. Nejnižší místo zátopy bude svedeno do trasy údolnice. Plocha zátopy bude zpětně ohumusována původní sejmutou humózní zeminou. Za účelem protierozní ochrany bude plocha zátopy oseta travním semenem. V tělese hráze bude vybudován čelní bezpečnostní přeliv, který umožní bezpečné převedení průtoků přes hráz do velikosti Q100 = 3,09 m3.s-1. Přeliv je umístěn uprostřed hráze nad objektem výpusti. Přímý bezpečnostní přeliv s délkou přelivné hrany ve spodní části 10,8 m převede bezpečně přes hráz průtok Q100 (3,09 m3/s) při výšce přepadového paprsku 0,3 m. Přelivná hrana je navržena jako dvojitý práh z vodostavebního betonu C 30/37 šířky 0,5 m založený do hloubky 0,9 m. Prostor na koruně hráze mezi betonovými prahy je opevněn dlažbou z lomového kamene tl. 250 mm do betonu tl. 150 mm. Návodní svah bezpečnostního přelivu je opevněn kamennou rovnaninou z lomového kamene hmotnosti 80 kg do štěrkopískového lože s ukončením do kamenného prahu prolitého betonem. Na přelivnou hranu v koruně hráze navazuje drsný balvanitý skluz z lomového kamene o hmotnosti 200 kg, kámen bude štětovitě osazen do betonu C30/37 tl. 300 mm, který je vyztužen KARI sítí 150/150/8 mm. Skluz je ukončen prahem z vodostavebního betonu C 30/37, na který navazuje vývar pro utlumení kinetické energie a odvodňovací průleh. Výpustný objekt je navržen jako železobetonový monolitický objekt z betonu C30/37 v nejnižším místě hráze. Na vtoku do objektu je umístěna šikmá česlová stěna, která je uložena na betonovém základu s potrubím DN 150 ve dně, které slouží pro převedení minimálních průtoků. Konstrukci výpustného objektu tvoří železobetonová šachta o vnitřních půdorysných rozměrech 900 x 1200 mm a výšce objektu 1400 mm. Před vtokem do odpadního potrubí je osazen škrtící otvor DN400. Odpadní potrubí spodní výpusti je navrženo z potrubí TZH DN 600 a je ukončeno šikmou betonovou výustí. Vstup do objektu a její případnou údržbu po skončení průtoku povodňových vod, umožňují šachtová stupadla. Vstup do objektu je uzavřen ocelovým poklopem se zámkem proti neoprávněnému vniknutí a také proti zamezení vniknutí vody vrchem do šachty při stoupání vody v zátopě. Z výpustného objektu je pod hrází vedeno potrubí TZH DN 600, obetonováno a zaústěno do vývaru bezpečnostního přelivu.

Upozornění:

Veškerá opatření budou prováděna v závislosti na skutečných poměrech stavu na ploše staveniště, které budou zjištěny při provádění stavebních prací a těmto skutečným poměrům pak opatření přizpůsobena na základě spolupráce s projektantem.