

Príloha 1a

Podrobný opis predmetu zákazky:

Kód CPV:45112000-5 Výkopové zemné práce a presun zemín, 45112300-8 Vyplňovanie a rekultivačné práce, 45112600-1 Vyplňovanie erózných korýt, 45247112-8 Stavebné práce na odvodňovacích kanáloch, 45112700-2 Terénne úpravy

Druh: služba

Predmetom zákazky je realizácia opatrení na zlepšenie hydrologického stavu rašelinísk na štyroch pilotných lokalitách na Spiši.

Termín dodania: Minimálne **70%** rozsahu predmetu zmluvy musí byť realizovaných **do 26. 4. 2024**. Zostávajúcich **30%** rozsahu predmetu zmluvy do 90 dní od úhrady poslednej zálohovej platby. V prípade úhrady tretej zálohy 30.4.2024 najneskôr **do 29. 7. 2024**.

Všetky práce budú priebežne kontrolované a usmerňované zamestnancami Štátnej ochrany prírody a/alebo dotovanej osoby.

Lokalita 1 Spišskoteplické slatiny

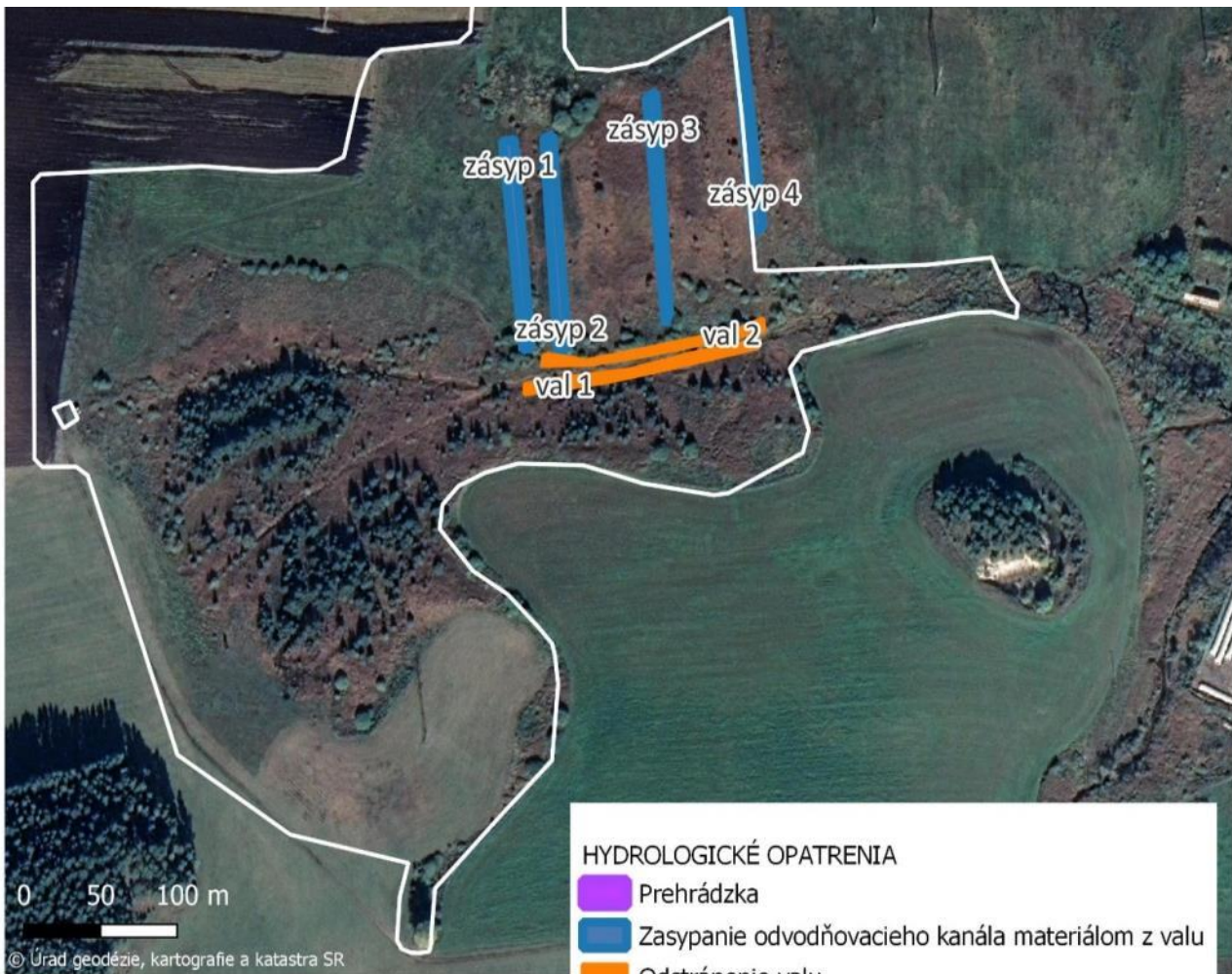
Prešovský kraj, okres Poprad, katastrálne územie Spišská Teplica

On-line lokalizácia <https://daphne.sk/nori/lok.php?lok01>

Prehľad hydrologických opatrení a opis činností na ich dosiahnutie

Hydrologické opatrenie	Opis činnosti	Parametre	Označenie v mape
Zasypanie odvodňovacieho kanála 1	Odvodňovacie kanále budú zasypané materiálom z vyvýšeného blízkeho okolia kanálov. Práce je možné vykonávať len v čase zamrzutej pôdy.	Dĺžka - 130m, šírka - 5m, objem - 340m ³	zásyp 1
Zasypanie odvodňovacieho kanála 2		Dĺžka - 135m, šírka - 5m, objem - 345m ³	zásyp 2
Zasypanie odvodňovacieho kanála 3		Dĺžka - 140m, šírka - 5m, objem - 350m ³	zásyp 3
Zasypanie odvodňovacieho kanála 4		Dĺžka - 150m, šírka - 5m, objem - 360m ³	zásyp 4
Odstránenie valu 1	Odstránenie materiálu z miesta valov v čase, keď je pôda zamrznutá.	Dĺžka - 145m, šírka - 3 až 5m, objem - 355m ³	val 1
Odstránenie valu 2		Dĺžka - 155m, šírka - 3 až 5m, objem - 365m ³	val 2
Odkryv vrchného horizontu	Vrchný horizontu do hĺbky 30cm je potrebné vyviezť mimo plochu lokality.	Plocha: 0.3 ha, hĺbka: 30cm, objem - 900m ³	tyrkysová šrafáž
Prehrádzka	Drevená prehrádzka typu B podľa časti 1 Budovanie prehrádzok prílohy 1b Parametre postupu	Šírka - 3m, šírka vrchného brvna - 6m, výška - 120cm	prehrádzka

Lokalizácia vykonávaných činností jednotlivých hydrologických opatrení



HYDROLOGICKÉ OPATRENIA

- Prehrádzka
- Zasypanie odvodňovacieho kanála materiálom z valu
- Odstránenie valu
- Odkryv vrchného horizontu



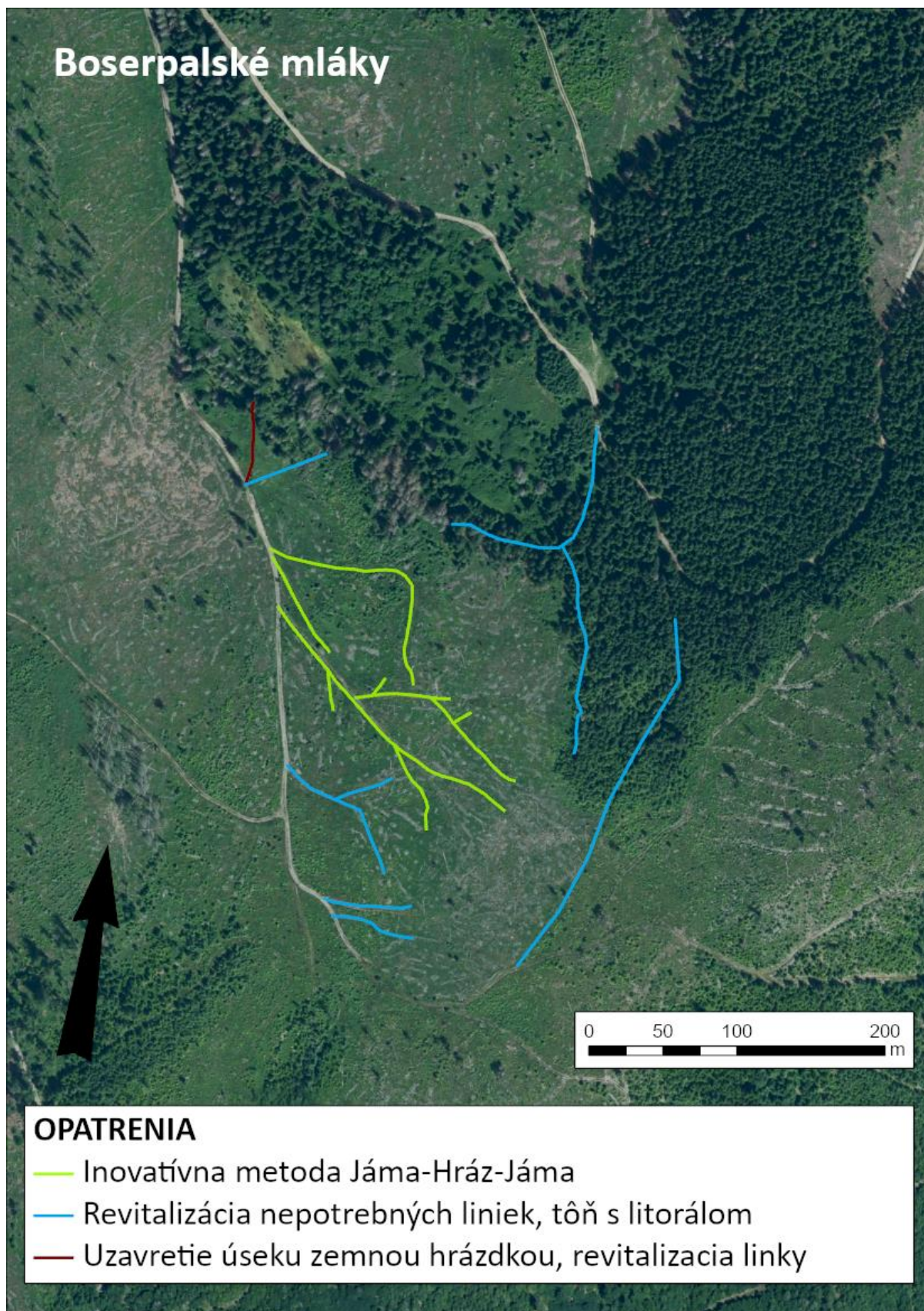
Lokalita 2 Boserpalské mláky

Košický kraj, okres Rožňava, katastrálne územie Dobšiná

On-line lokalizácia <https://daphne.sk/nori/lok.php?lok08>

Prehľad hydrologických opatrení a opis činností na ich dosiahnutie

Hydrologické opatrenie	Opis činnosti	Parametre	Označenie v mape
Sanácia erózných rýh a koľají po ťažbe dreva - metódou Jama-Hrádza-Jama	Metóda podporujúca lokálnu biodiverzitu sa použije na nepoužívaných približovacích linkách v zmysle mapy. Ide o vytvorenie jám o rozmeroch 3x2 m s hĺbkou od 0,3 do 0,5 m aj viac podľa zahĺbenia linky, ktoré budú vyplnené vodou za použitia ľahšej mechanizácie (pásový bager s krátkou strojovňou). Jamy sú oddelené 2 m úsekom nahrnutého a rozhrabaného materiálu z jám.	Dĺžka sanovaných liniek – 1000 m Rozmery jám 3x2 m s hĺbkou od 0,3 do 0,5 m aj viac podľa zahĺbenia linky Jamy sú oddelené 2 m úsekmi nahrnutého a rozhrabaného materiálu	Zelené linky – Inovatívna metóda Jama – Hrádza - Jama
Revitalizácia nepotrebných liniek, tône s litorálom	1. Strhnutie spodného okraja premiestnenej pôdy kolesami traktora s cieľom preniesť gravitačnú vodu z vedenia do vegetácie, 2. Dočasné premiestnenie zeminy zo spodného okraja do telesa vedenia, 3. Rozrušovanie zhutnenia v oblasti vedenia lyžicou rýpadla, 4. Úprava horného okraja vedenia vybúraním, 5. Premiestnenie dočasne uloženej zeminy do zrekultivovanej oblasti línie. Na morfológicky priaznivých plochách pod linkou budú vytvorené plytké tône s litorálom podľa časti 5 Tône s litorálom prílohy 1b Parametre postupu.	Dĺžka revitalizácie nepotrebných liniek – 550 m, Na morfológicky priaznivých plochách vytvoriť plytké tône s rozmermi na šírku linky, tam, kde je to možné, aj širšie (3 až 5 m).	Modré linky – Revitalizácia nepotrebných liniek, tône s litorálom
Uzavretie úseku zemnou hrádzkou, revitalizácia linky	Uzavretie úseku zemnou hrádzkou. Sanácia skrytej linky pod vegetáciou so sústredeným odtokom vody, revitalizácia eróznej ryhy pomocou bagra smerujúceho do mokrade, odklon prebytočnej vody vľavo do vsakovacej tône podľa časti 5 Tône s litorálom prílohy 1b Parametre postupu.	Dĺžka revitalizovanej linky – 70 m; Šírka hrádzky – 2 m	Červená linka – Uzavretie úseku zemnou hrádzkou, revitalizácia linky



Lokalita 3 Makoviská

Prešovský kraj, okres Poprad, katastrálne územie Nižná Šuňava

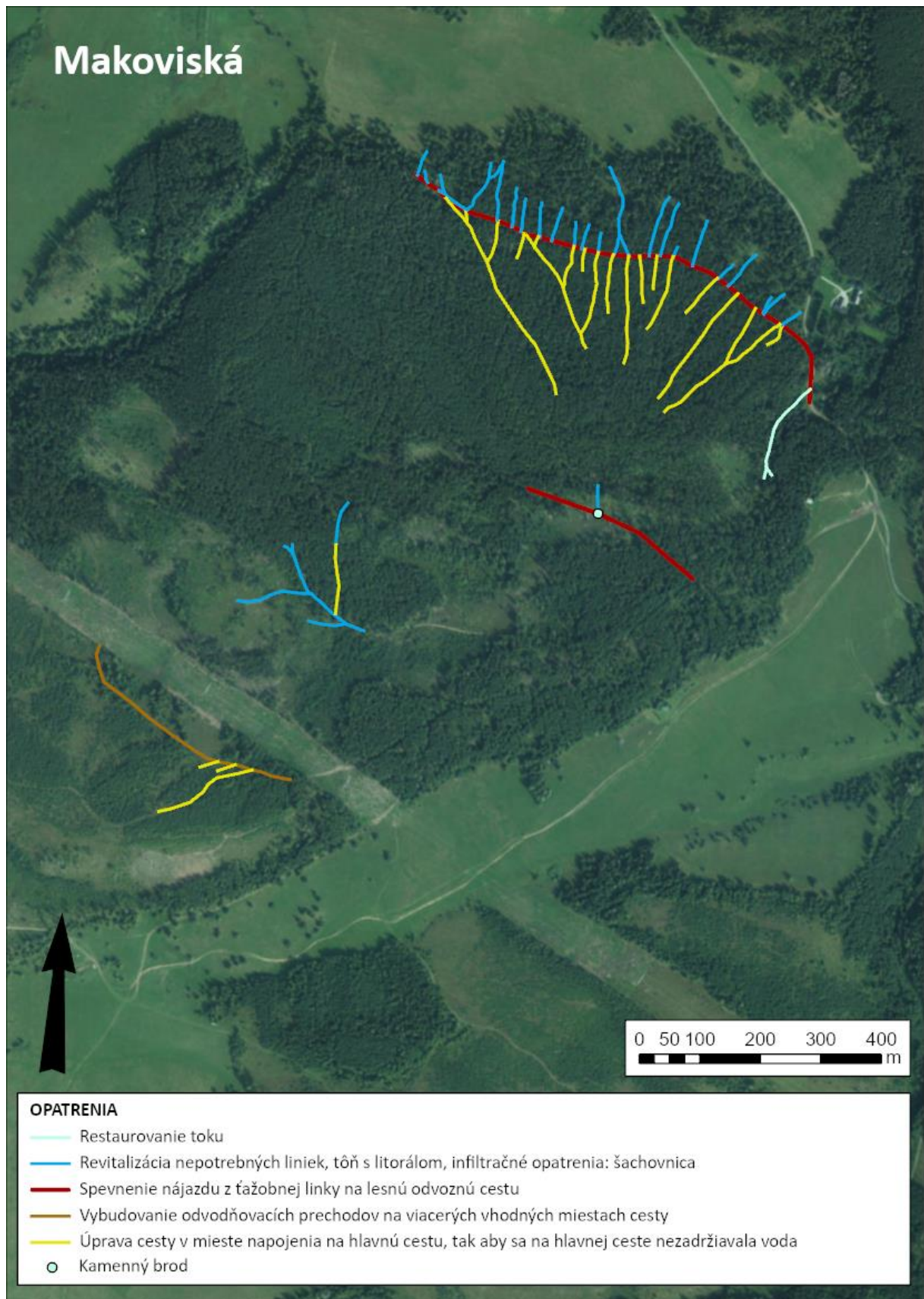
On-line lokalizácia <https://daphne.sk/nori/lok.php?lok09>

Prehľad hydrologických opatrení a opis činností na ich dosiahnutie

Hydrologické opatrenie	Opis činnosti	Parametre	Označenie v mape
Revitalizácia nepotrebných liniek, tône s litorálom	1. Strhnutie spodného okraja premiestnenej pôdy kolesami traktora s cieľom preniesť gravitačnú vodu z vedenia do vegetácie, 2. Dočasné premiestnenie zeminy zo spodného okraja do telesa vedenia, 3. Rozrušovanie zhutnenia v oblasti vedenia lyžicou rýpadla, 4. Úprava horného okraja vedenia vybúraním, 5. Premiestnenie dočasne uloženej zeminy do zrekultivovanej oblasti línie. Na morfológicky priaznivých plochách pod linkou budú vytvorené plytké tône s litorálom podľa časti 5 Tône s litorálom prílohy 1b Parametre postupu.	Dĺžka revitalizácie nepotrebných liniek – 1560 m, Na morfológicky priaznivých plochách vytvoriť plytké tône s rozmermi na šírku linky, tam, kde je to možné, aj širšie (3 až 5 m).	Modré linky - Revitalizácia nepotrebných liniek, tône s litorálom
Obnova toku	Vodný tok, ktorý bol poškodený ťažkou technikou, bude revitalizovaný. Kofajnice, ktoré boli prejazdené ťažkou technikou, sa uvoľnia pomocou lyžice bagra, bude uložené riečne drevo (miestne kmene s priemerom minimálne 0,3 m a dĺžkou 2 m) sa uloží diagonálne na minimálne 5 miestach a stabilizuje sa.	Dĺžka reštaurovaného toku – 200 m 5 miest s riečnym drevom uloženým diagonálne – kmene s priemerom 0,3 m a dĺžkou 2 m	Bledomodrý tok – Reštaurovanie toku
Spevnenie nájazdu z ťažobnej linky na lesnú odvoznú cestu	Linky, ktoré sú určené na vyvážanie dreva, ale ktoré sa prehýbili nadmerným zahĺbením, budú vyplnené miestnym lomovým kameňom s frakciou 16-32 mm a hrúbky 0,4 m.	Dĺžka liniek so spevnením nájazdu – 1416 m	Červené linky - Spevnenie nájazdu z ťažobnej linky na lesnú odvoznú cestu
Vybudovanie odvodňovacích prechodov na viacerých vhodných miestach cesty	V miestach kríženia príjazdovej linky a odvozovej linky budú vytvorené opatrenie podľa technického náčrtu v časti 3 Spevnenie nájazdov z ťažobnej linky na odvoznú lesnú cestu prílohy 1b Parametre postupu. Toto opatrenie zabezpečí prenos	Dĺžka – 391 m	Hnedá linka – odvodňovacie prechody

<p>Úprava cesty v mieste napojenia na hlavnú cestu, tak aby sa na hlavnej ceste nezadržiavala voda</p>	<p>povrchových vôd počas aj po ťažbe dreva do nižšie položeného rašeliniska. Poškodená pôda v oblasti rašeliniska bude rekultivovaná podľa technického postupu v časti 4 - Infiltračný prvok, šachovnicový typ a časti 5 - Tône s litorálom prílohy 1b Parametre postupu. Rekultivačné opatrenia zabezpečia rýchlejší vsak povrchových vôd do hlbších vrstiev pôdy a zároveň zabránia erózii pôdy.</p>	<p>Dĺžka ciest s úpravou napojenia – 2600 m</p>	<p>Žltá linka – úprava cesty v mieste napojenia</p>
<p>Vybudovanie kamenného brodu</p>	<p>Rovina bude vyrobená z kameňov na štíte, vrátane dokonalého zarovnania líca s možným zaklivením. Na vyrovnanie sa použije kameň s minimálnou výškou 0,8 m a hmotnosťou 500 až 2 000 kg. Vyrovnávací kameň bude opracovaný alebo vybraný tak, aby boli kamene umiestnené na svahu. Kamene sa budú ukladať tak, aby nedochádzalo k ich prekrývaniu, aby nevznikali súvislé škáry (viď časť 2 Spevnenie brodu lomovým kameňom prílohy 1b Parametre postupu).</p>	<p>Dĺžka – 18 m Kameň s min. výškou 0,8 m (hmotnosť 500 – 2000 kg)</p>	<p>Kružok – kamenný brod</p>

Lokalizácia vykonávaných činností jednotlivých hydrologických opatrení



Lokalita 4 Havrania dolina

Košický kraj, okres Spišská Nová Ves, katastrálne územie Mlynky, Spišská Nová Ves kraj

On-line lokalizácia <https://daphne.sk/nori/lok.php?lok10>

Prehľad hydrologických opatrení a opis činností na ich dosiahnutie

Hydrologické opatrenie	Opis činnosti	Parametre	Označenie v mape
Revitalizácia lesnej cesty, obnova vodného režimu.	<ol style="list-style-type: none">1. Strhnutie spodného okraja premiestnenej pôdy kolesami traktora s cieľom preniesť gravitačnú vodu z vedenia do vegetácie,2. Dočasné premiestnenie zeminy zo spodného okraja do telesa vedenia,3. Rozrušovanie zhutnenia v oblasti vedenia lyžicou rýpadla,4. Úprava horného okraja vedenia vybúraním,5. Premiestnenie dočasne uloženej zeminy do zrekultivovanej oblasti línie. Na morfológicky priaznivých plochách pod linkou budú vytvorené plytké tône s litorálom. Postup podľa časti 5 Tône s litorálom prílohy 1b Parametre postupu.	Dĺžka revitalizácie nepotrebných liniek – 500 m s minimálne 1 tňou Na morfológicky priaznivých plochách vytvoríť plytké tône s rozmermi na šírku linky, tam, kde je to možné, aj širšie (3 až 5 m).	Červená cesta – Priepusty na presmerovanie vody z cesty do lokality (tône s litorálom)

Lokalizácia vykonávaných činností jednotlivých hydrologických opatrení

