**Česká zemědělská univerzita v Praze**

Fakulta lesnická a dřevařská

Katedra lesnických technologií a staveb

**Elektronický protokol**

Příloha k bakalářské práci

Autor: Jan Neskromnik

Vedoucí práce: doc. Ing. Karel Zlatuška, CSc.

2022

Jedná se o pracovní soubor k lesní cestě PE717 a přidruženým trasám s přepsanými daty z terénu a popisem.

**Obsah**

[Lesní cesta PE717 – K Lešovským studním 2](#_Toc99918980)

[Lesní cesta PE717\_1 8](#_Toc99918981)

[Trasa PE717\_3L\_1 9](#_Toc99918982)

[Trasa PE717\_3L\_1\_4L\_1 10](#_Toc99918983)

[Trasa PE717\_4L\_1 11](#_Toc99918984)

[Trasa PE717\_4L\_2 12](#_Toc99918985)

[Trasa PE717\_4L\_3 13](#_Toc99918986)

[Trasa PE717\_4L\_4 14](#_Toc99918987)

[Trasa PE717\_4L\_5 16](#_Toc99918988)

[Trasa PE717\_4L\_5\_1 17](#_Toc99918989)

[Trasa PE717\_4L\_6 18](#_Toc99918990)

[Trasa PE717\_4L\_7 19](#_Toc99918991)

[Trasa PE717\_4L\_7\_1 19](#_Toc99918992)

[Trasa PE717\_4L\_8 20](#_Toc99918993)

[Trasa PE717\_4L\_8\_1 22](#_Toc99918994)

[Trasa PE717\_4L\_9 22](#_Toc99918995)

[Trasa PE717\_4L\_9\_1 24](#_Toc99918996)

[Trasa PE717\_4L\_10 24](#_Toc99918997)

Soupis mysliveckých staveb a zařízení

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Název zařízení | Typ stavby/zařízení | Nejbližší trasa/lesní cesta | Poznámka |
| Krmelec se solníkem | Zařízení pro přikrmování | PE717\_4L\_5 |  |
| Kazatelna | Zařízení pro pozorování | PE717\_4L\_9 |  |
| Posed | Zařízení pro pozorování | PE717\_4L\_8 |  |

## Lesní cesta PE717 – K Lešovským studním

Datum měření v terénu: 22.11.2020, 27.11.2020

Vlastník lesní cesty: Město Pelhřimov

Dle mapových podkladů lesní cesta PE717 začíná v místě pravého připojení na silnici III/1333. Změřeny byly obě připojení, druhé připojení vedeno pod označením PE717\_1. Jedná se o rekonstruovanou lesní cestu lesní cestu 1L 4,0/20, jejíž kryt je v celé délce tvořen penetračním makadamem. Lesní cesta prošla v nedávné době rekonstrukcí, konkrétně v roce 2017. Projekt rekonstrukce byl prostřednictvím dotace z Programu rozvoje venkova spolufinancován Evropskou unií.

Na trase lesní cesty PE717 se nachází celkem devět svodnic vody, šest trubních propustků, z toho tři hospodářské. Dále se na trase nachází celkem tři zpevněné lesní sklady, dvě nezpevněné lesní skládky, jedna výhybna a na konci cesty úvraťové obratiště ve tvaru T (rozděleno na dvě z důvodu změření). Lesní cesta je hojně využívána chodci, vede zde totiž modrá turistická trasa č. 1265 a to v úseku 0,154 – 0,830 km. Většina připojení ostatních tras pro lesní dopravu na tuto lesní cestu je správně zpevněna a s dostatečnou šíří.

Při terénním průzkumu bylo zjištěno, že v nedávné době byly svodnice vody manuálně vyčištěny. Na celé délce lesní cesty by bylo vhodné provést pročištění příkopů a trubních propustků. Některé trubní propustky jsou ovšem čisté. Připojení na silnici III/1333 nemá doporučené rozměry dle ČSN 73 6108 z roku 2018. Ve vzdálenosti 25,0 m od okraje připojení sjezdu byla naměřena šíře vozovky 3,3 m, minimální doporučená šíře v této vzdálenosti, je dle normy 6,0 m.

Levý příkop začínající v úseku 0,054 a ústící do trubního propustku 1 (úsek 0,121 km) je zanesen opadem vegetace a zarostlý travinami. V úseku skládky 1 a okolo úseku 0,200 km zaznamenáno poškození krytu pravé krajnice a její částečné stržení pravděpodobně vlivem najíždějící techniky uskladňující kulatinu. Lesní sklad 1 může sloužit díky dostatečným rozměrům a zpevnění jako výhybna. Vtok hospodářského trubního propustku 5 by bylo vhodné vyčistit. V úseku 0,510 km se nachází po levé straně cesty tabulka (cedule) s informací o ochranném pásmu vodního zdroje se zákazem přístupu. Tabulka je připevněna přímo k živému stromu. Bylo by vhodné zvolit připevnění tabulky alespoň přes dřevěnou lištu. Úsek lesního skladu 3 si zaslouží vyšší pozornost, v levém příkopu jsou umístěny kulatiny, kvůli kterým příkop dostatečně neplní svou funkci. V celém úseku skladu 3 je na krytu vozovky lesní cesty nános bahna, místy i kůry, dále je poškozena levá krajnice (obnažení krytu) a svahu cesty pracující technikou. V úseku 0,800 km problém s levým svahem cesty a krajnicí pokračuje, zde je krajnice i svah cesty utržen a je jím zanesen levý příkop. Na čele přítoku trubního propustku 6 nevhodně uskladněny výřezy kulatiny a poškozeny obě čela propustku kdy se několik kamenů uvolnilo. Výtok trubního propustku vede příkopem do Nemojovského potoka.

**Měření úseků lesní cesty PE717**

Lesní cesta PE717 začíná připojením v průsečíku os se silnicí č. III/1333.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Úsek [km]** | **Levý příkop (přítomnost, stav)** | **Šírka levé krajnice [m]** | **Šírka jízdního pásu (pruhu) [m]** | **Pravá krajnice [m]** | **Pravý příkop (přítomnost, stav)** | **Volná šířka lesní cesty [m]** | **Poznámka** |
| 0,000 | – | – | – | – | – | – | Začátek lesní cesty – průsečík os |
| 0,025 | Ano | 1,0 | 4,7 | 1,0 | Ano | 6,7 | Měření sjezdu, příkopy L. a P. silnice III/1333 |
| 0,100 | Ano | 0,5 | 3,1 | 0,5 | Ano | 4,1 | L. příkop – vhodný k vyčištění, P. příkop – zarostlý travinami |
| 0,200 | Ne | 0,6 | 3,0 | 0,6 | Ano | 4,2 | Pravá krajnice stržená technikou pravděpodobně při práci na skládce 1 |
| 0,211 | Ne | 0,6 | 3,0 | 0,5 | Ano | 4,1 | Skládka 1 |
| 0,392 | Ne | 0,6 | 3,0 | 0,5 | Ano | 4,1 | Lesní sklad 1, P. příkop – zanesený vhodné pročištění |
| 0,400 | Ne | 0,6 | 2,9 | 0,6 | Ano | 4,1 | P. příkop – zanesený vhodné pročištění |
| 0,600 | Ano | 0,5 | 3,4 | 0,5 | Ne | 4,4 |  |
| 0,618 | Ano | 0,5 | 3,4 | 0,6 | Ne | 4,5 | Lesní sklad 2 |
| 0,661 | Ano | 0,3 | 7,2 (vč. šířky výhybny) | 0,5 | Ne | 8,0 | Výhybna 1, L. příkop – zarostlý travinami |
| 0,755 | Ano | 0,5 | 3,5 | 0,5 | Ne | 4,5 | Lesní sklad 3, L. příkop – neplní svou funkci, umístěny kulatiny\* |
| 0,800 | Ano | 0,5 | 3,3 | 0,5 | Ne | 4,3 | L. příkop – utržený levý svah v příkopu, zanesen |
| 0,830 | – | – | – | – | – | – | Konec lesní cesty (osa úvraťového obratiště 1), lesní skládka 2 |

\* *viditelný pokles (sesun) krajnice viz fotografie, patrně z důvodu vysokého tlaku způsobeného stabilizačními vzpěrami odvozní soupravy, důsledek podmáčené krajnice (působící voda z příkopu*)

**Svodnice vody na lesní cestě PE717**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Typ objektu a název** | **Úsek [km]** | **Délka svodnice [mm]** | **Vnitřní šířka [mm]** | **Umístění šikmo k ose cesty** | **Použitý materiál** | **Poznámka** |
| Svodnice vody 1 | 0,495 | 5525 | 120 | Ano | Ocelový výrobek | Drobné zanesení, doporučení: opevnit výtoku |
| Svodnice vody 2 | 0,523 | 5525 | 120 | Ano | Ocelový výrobek | Velmi drobné zanesení, doporučení: opevnit výtok |
| Svodnice vody 3 | 0,550 | 5520 | 120 | Ano | Ocelový výrobek | Drobné zanesení, doporučení: opevnit výtok |
| Svodnice vody 4 | 0,577 | 5520 | 120 | Ano | Ocelový výrobek | Velmi drobné zanesení |
| Svodnice vody 5 | 0,607 | 5520 | 120 | Ano | Ocelový výrobek | Čistá, doporučení opevnit výtok |
| Svodnice vody 6 | 0,645 | 5528 | 120 | Ano | Ocelový výrobek | Velmi drobné zanesení |
| Svodnice vody 7 | 0,694 | 5525 | 120 | Ano | Ocelový výrobek | Drobné zanesení (viditelné čištění) |
| Svodnice vody 8 | 0,719 | 5530 | 120 | Ano | Ocelový výrobek | Velmi drobné zanesení (viditelné čištění) |
| Svodnice vody 9 | 0,784 | 5520 | 120 | Ano | Ocelový výrobek | Drobné zanesení (viditelné čištění) |

*Drobné zanesení = opad vegetace, drobné plaveniny*

*Velmi drobné zanesení = jen nepatrné množství plavenin a opadu*

**Stavební objekty na lesní cestě PE717**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Typ objektu a název** | **Úsek [km]** | **Délka [m]** | **Světlost [mm]** | **Materiál** | **Vtokové /odtokové čelo** | **Stav** | **Poznámka** |
| Trubní propustek 1 | 0,121 | 7,6 | 400 | Beton / železobeton | ZLKMC\* | Bez usazenin, čistý |  |
| Hospodářský trubní propustek 2 | 0,183 | 22,4 | 400 | Beton / železobeton | ZLKMC\* | Ucpán vtok | Pravý příkop cesty, součástí připojení PE717\_4L\_6 |
| Trubní propustek 3 | 0,237 | 7,60 | 600 | Beton / železobeton | ZLKMC\* | Bez usazenin, čistý | Chybí zpevnění pod vtokem, u vtoku mírně ukloněný šikmo od osy cesty) |
| Hospodářský trubní propustek 4 | 0,292 | 10,0 | 400 | Beton / železobeton | ZLKMC\* | Vtok čistý, výtok s nepatrným množství usazenin | Pravý příkop lesní cesty, také na trase PE717\_4L\_3 |
| Hospodářský trubní propustek 5 | 0,460 | 34,0 | 400 | Beton / železobeton | ZLKMC\* | Ucpán vtok | Místo pravého příkopu, také na trase PE717\_4L\_4, PE717\_4L\_5 |
| Trubní propustek 6 | 0,830 | 7,5 | 400 | Beton / železobeton | ZLKMC\* | Ucpán vtok | Na vtokovém čele položeny kulatiny |

\* *ZLKMC = zdivo z lomového kamene na maltu cementovou*

**Lesní skládky, sklady a výhybny na lesní cestě PE717**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Typ a název objektu** | **Úsek [km]** | **Celková délka (vč. náběhů) [m]** | **Délka [m]** | **Šířka [m]** | **Použitý materiál** |
| Lesní skládka 1 | 0,211 | 43,5 | 39,0 | 4,0 | Nezpevněná |
| Lesní sklad 1 | 0,392 | 74,0 | 46,0 | 7,0 | Štěrkodrť |
| Lesní sklad 2 | 0,618 | 50,0 | 50,0 | 4,7 | Štěrkodrť porostlá travinami |
| Výhybna 1 | 0,661 | 30,0 | 27,0 | 4,2 | Penetrační makadam |
| Lesní sklad 3 | 0,755 | 57,6 | 43,7 | 5,2 | Částečně zpevněn štěrkodrtí |
| Lesní skládka 2 | 0,830 | 12,0 | 12,0 | 4,0 | Nezpevněno |

**Obratiště na PE717**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Typ a název objektu** | **Úsek [km]** | **Úsek obratiště** | **Šířka [m]** | **Použitý materiál** |
| Úvraťové obratiště 1 | 0,830 | 0,006 | 10,7 | Penetrační makadam (pravá strana u vodojemu) |
| 0,012 | 6,8 |
| 0,021 | 5,1 |
| 0,025 | 5,1 |
| 0,030 | 5,1 |
| Úvraťové obratiště 2 | 0,830 | 0,006 | 10,7 | Penetrační makadam (levá strana) |
| 0,012 | 10,1 |
| 0,019 | 4,7 |

**Křížení lesních cest a ostatních tras pro lesní dopravu na lesní cestě PE717**

|  |  |
| --- | --- |
| **Úsek [km]** | **Poznámka** |
| 0,154 | Připojení trasy PE717\_ 3L\_1 (levá strana) |
| 0,183 | Připojení trasy PE717\_4L\_6 (pravá strana) + připojení trasy PE717\_4L\_8 (levá strana) |
| 0,275 | Připojení trasy PE717\_4L\_3 (pravá strana) |
| 0,452 | Připojení trasy PE717\_4L\_4 (pravá strana) |
| 0,468 | Připojení trasy PE717\_4L\_2 (pravá strana) |
| 0,491 | Připojení trasy PE717\_4L\_5 (pravá strana) |
| 0,535 | Připojení trasy PE717\_4L\_9 (levá strana) |
| 0,682 | Připojení trasy PE717\_4L\_1 (pravá strana) |
| 0,830 | Připojení trasy PE717\_4L\_10 (plynulé navázání) |

**Další objekty na lesní cestě PE717**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Typ objektu a název** | **Úsek [km]** | **Poznámka** |
| Závora | 0,054 | Kovová – uzamykatelná, otevřená, výška: 102 cm délka: 524,5 cm |
| Tabulka ochranné pásmo | 0,510 | Plechový výlisek (500x300 mm), nevhodně připevněna ke stromu bez podložení |

## Lesní cesta PE717\_1

Datum měření v terénu: 27.11.2020

Vlastník lesní cesty: město Pelhřimov

Jedná se o lesní cestu vedenou jako samostatnou, která se na svém konci spojuje s lesní cestou PE717. Připojení na silnici III/1333 nemá doporučené rozměry dle ČSN 73 6108 z roku 2018. Ve vzdálenosti 25 m od okraje připojení sjezdu byla naměřena šíře vozovky 3,4 m, minimální doporučená šíře v této vzdálenosti je dle normy je 6,0 m. Po pravé straně směrem od začátku měření se nachází na 0,027 km tabulka s informacemi o projektu rekonstrukce lesní cesty PE717 a PE717\_1. Obdobně jako lesní cesta PE717 je připojena na silnici č. III/1333 sjezdem.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Úsek [km]** | **Levý příkop (přítomnost, stav)** | **Šírka levé krajnice [m]** | **Šírka jízdního pásu (pruhu) [m]** | **Pravá krajnice [m]** | **Pravý příkop (přítomnost, stav)** | **Volná šířka lesní cesty [m]** | **Poznámka** |
| 0,000 | – | – | – | – | – | – | Začátek lesní cesty – průsečík os se silnicí č. III/1333 |
| 0,005 | Ano (na silnici III/1333) | 1,0 | 5,0 | 3,0 | Ano (na silnici III/1333) | 9,0 | Měření sjezdu |
| 0,025 | Ne | 1,0 | 5,0 | 1,5 | Ano | 7,5 | 0,027 Tabulka – projekt (420x300 mm) |
| 0,048 | Ne | 0,5 | 3,0 | 0,6 | Ne | 4,1 | Konec cesty, průsečík os, připojení s PE 717 – závora |

## Trasa PE717\_3L\_1

Datum měření v terénu: 03.12.2020

Připojení na LC PE717: zpevněno, 0,006 km – dostatečná šíře

Připojení na LC PE718: zpevněno, 0,236 km – dostatečná šíře

Tato trasa má délku 0,239 km. Lesní svážnice začíná připojením na lesní cestu PE717 v jejím úseku 0,154 km. Byla vytvořena za účelem propojení lesních cest PE717 a PE718. Trasa je zpevněná drceným kamenivem, část trasy většími frakcemi (odhad frakce 60 mm) a část frakcemi menšími (10 mm) přechod těchto dvou rozdílných krytů je viditelný v úseku trasy 0,151 km.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Úsek [km]** | **Levý příkop** | **Šírka [m]** | **Pravý příkop** | **Poznámka** |
| 0,000 | – | – | – | Začátek v průsečíku os |
| 0,042 | – | 4,0 | – | Začátek sjezdu |
| 0,100 | – | 3,2 | – |  |
| 0,200 | – | 3,1 | – |  |
| 0,230 | – | 4,0 | – | Rozšíření sjezd |
| 0,239 | – | – | – | Konec v průsečíku os |

**Křížení lesních cest a ostatních tras pro lesní dopravu trasy PE717\_ 3L\_1**

|  |  |
| --- | --- |
| **Úsek [km]** | **Poznámka** |
| 0,029 | Připojení technologické linky, označení PE717\_3L\_1\_4L\_1 |

## Trasa PE717\_3L\_1\_4L\_1

Datum měření v terénu: 03.12.2020

Připojení na LC: zpevněno, 0,006 km – nedostatečná šíře

Technologická linka spojuje lesní porost s lesní svážnicí PE717\_3L\_1 (její úsek: 0,029 km). Tato technologická linka má celkovou zaznamenanou délku 0,460 km. Od průsečíku os obou tras je kryt sjezdu zpevněn jako lesní cesta PE717 (penetrační makadam) a to do úseku trasy 0,009 km. Dále je vede trasa nezpevněná. V úseku 0,088 km je po levé straně trasy oplocenka z pozinkovaného uzlíkového pletiva (výška 160 cm, horní oka 15x20, dolní 15x5). Od křížení v úseku 0,169 po úsek 0,226 km je trasa zarostlá vysokými travinami, uprostřed linky zaregistrováno větší množství smrkového náletu. Je možné že v budoucnu v tomto úseku trasa zanikne a stane se pouze lesní pěšinou. Dále trasa kříží v úseku 0,226 km, trasu PE718\_4L\_2. Od úseku 0,308 km, kde se nachází další oplocenka po pravé straně trasy, tentokrát z dřevěných plotovek (výška 158 cm, šířka plotovek 6 cm), je viditelné menší užívání trasy (na trase je větší kámen – umístěn úmyslně). Od úseku 0,380 km dále, je trasa velmi nezřetelná, ovšem lze ještě identifikovat prohloubený terén od mechanizace. Trasa ukončena v úseku 0,460 km, kde se vytrácí v porostu úplně, a to poblíž Nemojovského potoka. Vyznačení v mapě ZM 10 neodpovídá skutečnosti.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Úsek [km]** | **Levý příkop** | **Šírka [m]** | **Pravý příkop** | **Poznámka** |
| 0,000 | – | – | – | Začátek v průsečíku os |
| 0,100 | – | 2,3 | – |  |
| 0,200 | – | 2,2 | – |  |
| 0,400 | – | 2,40 | – |  |
| 0,460 | – | 3,5 | – | Dál jen lesní porost |

**Křížení lesních cest a ostatních tras pro lesní dopravu trasy PE717\_3L\_1\_4L\_1**

|  |  |
| --- | --- |
| **Úsek [km]** | **Poznámka** |
| 0,169 | Křížení trasy PE717\_4L\_9 |
| 0,226 | Křížení trasy PE718\_4L\_2 |

## Trasa PE717\_4L\_1

Datum měření v terénu: 27.11.2020

Připojení na LC: zpevněno, 0,006 km – dostatečná šíře

Trasa PE717\_4L\_1 je dle podkladových map technologickou linkou. Změřená délka 0,196 km. Trasa začíná připojením na lesní cestu PE717 (úsek PE717: 0,682 km). Měření započato opět v průsečíku osy lesní cesty a této trasy. Do vzdálenosti 0,009 km od průsečíku je trasa zpevněna stejným krytem jako lesní cesta PE717 (penetrační makadam), dále do vzdálenosti 0,033 km je místy zpevněná drceným kamenivem. Dále již trasa není zpevněná vůbec. Trasa vede pouze k oplocence, pak v lesním porostu končí. V minulosti pravděpodobně pokračovala dále, v současné chvíli dále pokračuje pouze porost. V úseku 0,109 km vede přes trasu odvodňovací strouha. V budoucnu bude trasa jistě využita, okolní porost je dle porostní mapy v 6. a 7. věkové třídě.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Úsek [km]** | **Levý příkop** | **Šírka [m]** | **Pravý příkop** | **Poznámka** |
| 0,000 | – | – | – | Začátek |
| 0,009 | Ne | 4,0 | Ne | Sjezd |
| 0,100 | Ne | 2,7 | Ne |  |
| 0,196 | Ne | 3,0 | Ne | Konec cesty, oplocenka |

## Trasa PE717\_4L\_2

Datum měření v terénu: 27.11.2020

Připojení na LC: zpevněno, 0,006 km – dostatečná šíře

Jedná se o technologickou linku, která začíná sjezdem na lesní cestu PE717 (úsek PE717 0,468 km). Měření započato v průsečíku osy lesní cesty a této trasy. Do vzdálenosti 0,028 km od průsečíku je trasa zpevněna stejným krytem jako lesní cesta PE717 dále do vzdálenosti 0,046 km je místy zpevněná drobným drceným kamenivem, dále je trasa již nezpevněná. Na trase se nachází jeden hospodářský propustek. Technologická linka není technikou v současné chvíli příliš využívaná, mezi úseky 0,200–0,300 km je vysoká travní a bylinná vegetace, v níž je pouze výrazně vyšlapaná pěšina. V úseku trasy 0,200 km je porost v 1. věkové třídě, v nedávné minulosti tedy pravděpodobně byla využita k soustřeďování této těžby. To dokazují i vyjeté koleje od mechanizace které v tomto úseku končí a dále trasa nabývá na dojmu trasy zapomenuté. V úseku 0,400 km lze na stromech vidět staré turistické značení modré turistické trasy, které již touto trasou dávno nevede. Cesta končí na kraji lesního komplexu a dále již nevede (travní porost ohraničený elektrickým ohradníkem). V minulosti pravděpodobně vedla dále jako polní cesta to potvrzuje i ortofotomapa z roku 1949, jež je dostupná na archiv ČÚZK. (zdroj: <https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=lms&idrastru=WMSA08.1949.PELH64.08120>)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Úsek [km]** | **Levý příkop** | **Šírka [m]** | **Pravý příkop** | **Poznámka** |
| 0,000 | – | – | – | Začátek |
| 0,022 | Ne | 4,0 | Ano (v pořádku) | Měření sjezdu, zpevněn jako PE717 |
| 0,100 | Ne | 2,4 | Ne |  |
| 0,200 | Ne | 2,6 | Ne |  |
| 0,400 | Ne | 2,5 | Ne |  |
| 0,418 | Ne | 3,0 | Ne | Konec cesty, konec lesního komplexu |

**Objekty na technologické lince PE717\_4L\_2**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Typ objektu a název** | **Úsek [km]** | **Délka [m]** | **Světlost [mm]** | **Materiál propustku** | **Vtokové /odtokové čelo** | **Stav propustku** |
| Trubní propustek 1 | 0,028 | 5,0 | 400 | Beton / železobeton | ZLKMC\* | Výtok čistý, vtok částečně zanesen |

## Trasa PE717\_4L\_3

Datum měření v terénu: 27.11.2020

Poznámka: staré vedení modré turistické pěší značené trasy

Připojení na LC: zpevněno, 0,006 km – dostatečná šíře

Jedná se o technologickou linku zaevidovanou pod názvem PE717\_4L\_3. Terénní měření probíhalo 28.11. Trasa začíná v průsečíku osy trasy a lesní cesty PE717 (úsek PE717: 0,275 km). V místě připojení trasa vede nad hospodářským propustkem evidovaným jak na této trase, tak na lesní cestě PE717 (název evidovaný v PE717: hospodářský trubní propustek 5 – úsek PE 717: 0,292 km). Kryt je v místě připojení až do úseku trasy 0,022 km zpevněn drobným drceným kamenivem, dále je zpevněna drceným kamenivem větší frakce (zhruba 40 mm) a to až do úseku 0,036 km dále je trase nezpevněná. Na trase evidovány překážky v podobě zlomu modřínů, a to na úseku 0,296 km a dále na 0,319 km. Od úseku 0,350 je trasa zarostlá ostružiním a kopřivami. Od úseku 0,400 km se trasa úplně ztrácí (vysoký porost travin) a je složité přesně určit, kudy trasa vedla. Pravděpodobný konec trasy byl zaevidován na hranici lesního komplexu, úsek 0,445 km.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Úsek [km]** | **Levý příkop** | **Šírka [m]** | **Pravý příkop** | **Poznámka** |
| 0,000 | – | – | – | Začátek měření (průsečík os) |
| 0,022 | Ne | 3,3 | Ne | Měření za hospodářským trubním propustkem, zpevněn drobným drceným kamenivem |
| 0,100 | Ne | 2,4 | Ne |  |
| 0,200 | Ne | 2,5 | Ne |  |
| 0,400 | Ne | 2,3 | Ne | Velmi vysoká vegetace |
| 0,445 | Ne | 2,1 | Ne | Konec cesty, konec lesního komplexu |

**Objekty na technologické lince PE717\_4L\_3**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Typ objektu a název** | **Úsek [km]** | **Délka [m]** | **Světlost [mm]** | **Materiál propustku** | **Vtokové /odtokové čelo** | **Stav propustku** | **Poznámka** |
| Hospodářský trubní propustek 1 | 0,017 | 10,0 | 385 | Beton / železobeton | ZLKMC\* | Vtok čistý, výtok s nepatrným množství usazenin | Také jako pravý příkop lesní cesty PE717 (na ni evidován jako hospodářský trubní propustek 4) |

\* *ZLKMC = zdivo z lomového kamene na maltu cementovou*

**Křížení lesních cest a ostatních tras pro lesní dopravu na trase PE717\_4L\_3**

|  |  |
| --- | --- |
| **Úsek [km]** | **Poznámka** |
| 0,173 | Křížení s trasou PE717\_4L\_5 |
| 0,216 | Křížení s trasou PE717\_4L\_4 |

## Trasa PE717\_4L\_4

Datum měření v terénu: 27.11.2020

Připojení na LC: zpevněno, 0,006 km – dostatečná šíře

Trasa PE717\_4L\_4 je technologická linka začínající na lesní cestě PE717 (úsek PE717: 0,452 km). Trasa je poměrně dobře (na poměry 4L) uhutněná a zpevněná drceným kamenivem až do úseku 0,044 km. Poté se z ní stává již trasa nezpevněná a od úseku 0,44 km trasa vede v zářezu, a to do úseku 0,231km. Je evidentní, že při srážkovém úhrnu v rozmezí těchto úseků stéká povrchová voda. V úsecích 0,139 km a 0,231 km je přes cestu překážka v podobě spadlého stromu. Trasa je ukončena na hranici řešeného území v úseku 0,281 km. Dále vede jako polní cesta napojující se na místní komunikaci. Tato trasa je (dle terénního měření a dle ortofoto snímků z roku 2019) na mapě ZM 10 špatně vyznačená.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Úsek [km]** | **Levý příkop** | **Šírka [m]** | **Pravý příkop** | **Poznámka** |
| 0,000 | – | – | – | Začátek měření (průsečík os) |
| 0,017 | Ne | 3,4 | Ne | Začátek rozšíření |
| 0,100 | Ne | 2,3 | Ne |  |
| 0,200 | Ne | 2,4 | Ne |  |
| 0,281 | Ne | 2,6 | Ne | Konec řešeného území |

**Objekty na technologické lince PE717\_4L\_4**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Typ objektu a název** | **Úsek [km]** | **Délka [m]** | **Světlost [mm]** | **Materiál propustku** | **Vtokové /odtokové čelo** | **Stav propustku** | **Poznámka** |
| Hospodářský trubní propustek 1 | 0,003 | 34,0 | 395 | Beton / železobeton | ZLKMC\* | Ucpán vtok | Také jako pravý příkop lesní cesty PE717 (na ni evidován jako hospodářský trubní propustek 5) |

**Křížení lesních cest a ostatních tras pro lesní dopravu na trase PE717\_4L\_4**

|  |  |
| --- | --- |
| **Úsek [km]** | **Poznámka** |
| 0,040 | Křížení s trasou PE717\_4L\_5 |
| 0,113 | Křížení s trasou PE717\_4L\_3 |
| 0,223 | Připojení trasy PE717\_4L\_7 |
| 0,231 | Připojení trasy PE717\_4L\_7 |

## Trasa PE717\_4L\_5

Datum terénního měření: 29.11.2020

Připojení na LC: zpevněno, 0,006 km – dostatečná šíře

Trasa začíná v místě připojení na lesní cestu PE717 (úsek PE717: 0,491 km). V místě připojení je zpevněná stejným způsobem jako PE717, pod připojením v úseku 0,023 km vede hospodářský propustek. Odtud až do křížení s trasou PE717\_4L\_4, které je v úseku 0,064 km je trasa uhutněná a zpevněná drceným kamenivem (různé druhy frakcí), dále není kryt zpevněn. Od úseku 0,052 – 0,335 km je viditelná eroze povrchu trasy způsobená tekoucí vodou, trasy jde fakticky téměř po spádnici, a tak voda nabírá na rychlosti a vymílací síle. Konec trasy je v úseku 0,402 km poblíž silnice III/1333, kde na ní navazuje houština. Na mapě ZM 10 je patrné, že tato trasa na silnici III/1333 v minulosti připojená byla, dnes tomu tak již není.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Úsek [km]** | **Levý příkop** | **Šírka [m]** | **Pravý příkop** | **Poznámka** |
| 0,000 | – | – | – | Začátek měření (průsečík os) |
| 0,052 | – | 2,7 | – | Na levé straně překážky znemožňující do tohoto úseku měření |
| 0,100 | – | 2,4 | – | Nezpevněný kryt, |
| 0,200 | – | 2,4 | – |  |
| 0,400 | – | 2,5 | – |  |
| 0,402 | – | 2,5 | – | Konec trasy, houština |

**Objekty na technologické lince PE717\_4L\_5**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Typ objektu a název** | **Úsek [km]** | **Délka [m]** | **Světlost [mm]** | **Materiál propustku** | **Vtokové /odtokové čelo** | **Stav propustku** | **Poznámka** |
| Hospodářský trubní propustek 1 | 0,023 | 34,0 | 395 | Beton / železobeton | ZLKMC\* | Ucpán vtok | Na PE717 msto pravého příkopu veden jako HTP 5, také trasy PE717\_4L\_4, |

\* *ZLKMC = zdivo z lomového kamene na maltu cementovou*

**Křížení lesních cest a ostatních tras pro lesní dopravu na trase PE717\_4L\_5**

|  |  |
| --- | --- |
| **Úsek [km]** | **Poznámka** |
| 0,064 | Křížení s trasou PE717\_4L\_4 |
| 0,122 | Křížení s trasou PE717\_4L\_3 |
| 0,211 | Křížení s trasou PE717\_4L\_7 |
| 0,236 | Připojení trasy PE717\_4L\_5\_1 |

## Trasa PE717\_4L\_5\_1

Datum měření v terénu: 27.11.2020

Trasa začíná připojením na trasu PE717\_4L\_5 (úsek PE717\_4L\_5: 0,236 km). Je dlouhá 0,140 km. Končí poblíž silnice III/1333 v bukové tyčkovině – 2. věková třída. V celé své délce je nezpevněná.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Úsek [km]** | **Levý příkop** | **Šírka [m]** | **Pravý příkop** | **Poznámka** |
| 0,000 | – | – | – | Začátek měření (průsečík os) |
| 0,009 | – | 2,4 | – | Připojení začátek rozšíření |
| 0,100 | – | 2,2 | – |  |
| 0,140 | – | 2,1 | – | Konec trasy v bukové tyčkovině |

## Trasa PE717\_4L\_6

Připojení na LC: zpevněno, 0,006 km – dostatečná šíře

Trasa PE717\_4L\_6 je technologickou linkou začínající v místě připojení na lesní cestu 1L PE 717 (úsek PE717: 0,183 km). Pod sjezdem se nachází hospodářský propustek. Trasa je zpevněná penetračním makadamem do úseku cesty 0,013 km, do úseku 0,040 km zpevněna drceným kamenivem různé frakce poté pokračuje jako nezpevněná. Trasa je zakončena v těsné blízkosti silnice III/1333.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Úsek [km]** | **Levý příkop** | **Šírka [m]** | **Pravý příkop** | **Poznámka** |
| 0,000 | – | – | – | Začátek měření (průsečík os) |
| 0,010 | – | 4,0 | – |  |
| 0,100 | – | 2,4 | – | Již bez zpevnění |
| 0,152 | – | 2,4 | – | Konec trasy |

**Objekty na technologické lince PE717\_4L\_6**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Typ objektu a název** | **Úsek [km]** | **Délka [m]** | **Světlost [mm]** | **Materiál propustku** | **Vtokové /odtokové čelo** | **Stav propustku** | **Poznámka** |
| Hospodářský trubní propustek 1 | 0,004 | 22,4 | 395 | beton / železobeton | ZLKMC\* | Ucpán vtok | Pravý příkop PE717 (označení HTP 2) |

\* *ZLKMC = zdivo z lomového kamene na maltu cementovou*

**Křížení lesních cest a ostatních tras pro lesní dopravu na trase PE717\_4L\_6**

|  |  |
| --- | --- |
| **Úsek [km]** | **Poznámka** |
| 0,083 | Připojení tras PE717\_4L\_7 a PE717\_4L\_7\_1 |

## Trasa PE717\_4L\_7

Datum měření v terénu: 27.11.2020

Připojení na LC: nezpevněno, 0,006 km – nedostatečná šíře

Trasa začíná v místě připojení na trasu PE717\_4L\_6. Také má společný průsečík os s trasou PE717\_4L\_7\_1. V celé délce je trasa nezpevněná. V úseku 0,400 – 0,452 km trasy se objevuje levý příkop, ovšem je již velmi zanesen, je v něm spousta zeminy. Na této technologické lince je několik překážek v podobě spadlých stromů, úsek 0,068 (zavěšený vývrat smrku), 0,070 (vývrat smrku), 0,423 (vývrat vzrostlého smrku). Trasa končí v úseku 0,452 v bukové mlazině.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Úsek [km]** | **Levý příkop** | **Šírka [m]** | **Pravý příkop** | **Poznámka** |
| 0,000 | – | – | – | Začátek měření (průsečík os) |
| 0,008 | – | 2,4 | – |  |
| 0,100 | – | 2,8 | – |  |
| 0,200 | – | 2,4 | – |  |
| 0,400 | Ano – zazemněný | 2,8 | – |  |
| 0,452 | Ano – zazemněný | 2,4 | – | Konec trasy – buková mlazina |

**Křížení lesních cest a ostatních tras pro lesní dopravu na trase PE717\_4L\_7**

|  |  |
| --- | --- |
| **Úsek [km]** | **Poznámka** |
| 0,263 | Křížení trasy PE717\_4L\_5 |
| 0,360 | Křížení trasy PE717\_4L\_4 |

## Trasa PE717\_4L\_7\_1

Datum měření v terénu: 29.11.2020

Trasa začíná v křížení technologické linky PE717\_4L\_7 (její úsek: 0,000 km) a linky PE717\_4L\_6. V celé délce je trasa opět nezpevněná. V minulosti byla trasa propojená s lesní cestou PE717\_1 (tak je vyznačena i v mapě ZM 10) v budoucnu je velmi pravděpodobné, že zbylá část současné trasy zanikne úplně. Na trase překážka, v podobě vývratu smrku (úsek 0,023 km). Ukončena je trasa v 0,059 km v buko–smrkové mlazině.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Úsek [km]** | **Levý příkop** | **Šírka [m]** | **Pravý příkop** | **Poznámka** |
| 0,000 | – | – | – | Začátek měření (průsečík os) |
| 0,005 | – | 2,4 | – | Místo připojení |
| 0,059 | – | 2,3 | – | Konec trasy – buko smrková mlazina |

## Trasa PE717\_4L\_8

Datum měření v terénu: 27.11.2020

Připojení na LC: zpevněno, 0,006 km – dostatečná šíře

Dle podkladových map se jedná o technologickou linku. Dle terénního měření je tato trasa s délkou 1,033 km nejdelší přidruženou trasu k lesní cestě 1L PE717. Trasa je zpevněná stejným krytem jako PE717 do úseku 0,018 km, dále je zpevněna drceným kamenivem a stavební sutí (cihly, dlaždice), pokryté zeminou, toto zpevnění trvá do úseku 0,150 km. Od tohoto úseku je kryt tvořen drcenými těžebními zbytky, do úseku 0,200 km. Dále je trasa zemní – nezpevněná. Na trase se nachází dvě skládky na stejném úseku 0,041 km. Skládka 1 po levé straně linky, skládka 2 po pravé straně linky (směrem od průsečíku os cesty PE717 a trasy). V úseku 0,437 leží na trase neodklizené větvě po těžbě kůrovcového dříví. Dále trasa přetíná Nemojovský potok. Za potokem je trasa opět zaházená neodklizenými větvemi, a to v takové míře, že cesta je jen velmi těžko vidět a měření délky mohlo být negativně ovlivněno. Dále trasa vede opět do svahu (místní název: Zadní obec). V úseku 0,645–0,800 km jsou v cestě vyjeté poměrně hluboké koleje, od úseku 0,935 km je trase místy zpevněná stavební sutí (cihly). Trasa končí v úseku 1,033 na hranici lesního komplexu, který je také hranicí řešeného území.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Úsek [km]** | **Levý příkop** | **Šírka [m]** | **Pravý příkop** | **Poznámka** |
| 0,000 | – | – | – | Začátek měření (průsečík os) |
| 0,016 | – | 4,0 | – |  |
| 0,041 | – | 3,0 | – | Skládka 1, Skládka 2 |
| 0,100 | – | 2,7 | – | Vyjeté koleje |
| 0,200 | – | 3,0 | – |  |
| 0,400 | – | 2,3 | – | Úsek s vyšší trávou |
| 0,600 | – | 2,7 | – | Rozšíření – zatáčka ve svahu |
| 0,800 | – | 2,1 | – |  |
| 1,000 | – | 2,3 | – |  |
| 1,033 | – | 2,1 | – | Konec lesního komplexu |

**Lesní skládky na trase PE717\_4L\_8**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Typ a název objektu** | **Úsek [km]** | **Celková délka (vč. náběhů) [m]** | **Délka [m]** | **Šířka [m]** | **Použitý materiál** |
| Skládka 1 | 0,041 | 57,0 | 52,0 | 6,0 | Nezpevněná |
| Skládka 2 | 0,041 | 50,0 | 44,0 | 6,0 | Nezpevněná |

**Křížení lesních cest a ostatních tras pro lesní dopravu na trase PE717\_4L\_8**

|  |  |
| --- | --- |
| **Úsek [km]** | **Poznámka** |
| 0,096 | Připojení trasy PE718\_4L\_2 |
| 0,194 | Křížení trasy PE718\_4L\_9 |
| 0,630 | Křížení trasy PE717\_4L\_10 |
| 0,985 | Připojení trasy PE717\_4L\_8\_1 |

## Trasa PE717\_4L\_8\_1

Datum měření v terénu: 03.12.2020

Na podkladových mapách není tato trasa vůbec zanesena. Začíná připojením na trasu PE717\_4L\_8 (úsek trasy: 0,985 km). Jedná se o nezpevněnou trasu směřující od trasy PE717\_4L\_8 směrem k Nemojovskému potoku zpřístupňující svah porostu vedoucího podél levého břehu potoka.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Úsek [km]** | **Levý příkop** | **Šírka [m]** | **Pravý příkop** | **Poznámka** |
| 0,000 | – | – | – | Začátek měření (průsečík os) |
| 0,006 | – | 2,4 | – |  |
| 0,100 | – | 2,3 | – |  |
| 0,200 | – | 2,4 | – |  |
| 0,288 | – | 2,1 | – | Konec trasy na hranici porostu |

## Trasa PE717\_4L\_9

Datum měření v terénu: 27.11.2020

Připojení na LC: nezpevněno, 0,006 km – nedostatečná šíře, přes příkop

Začínající úsek této trasy není příliš využíván a zarůstá vysokými travinami, objevuje se zde i nálet dřevin, o nevyužívání tohoto úseku dále nasvědčuje i v současné době neexistující řádné připojení této trasy na lesní cestu PE717. V rozmezí úseků 0,008 – 0,017 km zpevněna drceným kamenivem (průměrná frakce odhadnuta na 60 mm). Dále je trasa nezpevněná. V úseku 0,173 km se nachází u cesty betonová skruž s litinovým víkem. Trasa se patrně nevyužívá až do úseku 0,184 km, kde se nachází oplocenka z pozinkovaného pletiva (výška 140 cm, horní oka 15x20, spodní, 5x15). Dále trasa kříží několik dalších technologických linek. V úseku 0,393 km stojí na trase myslivecké zařízení: pojízdná kazatelna. Trasa končí připojením na lesní skládku lesní cesty PE718, přesněji průsečíku os trasy a lesní cesty PE718 v úseku trasy 0,571 km.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Úsek [km]** | **Levý příkop** | **Šírka [m]** | **Pravý příkop** | **Poznámka** |
| 0,000 | – | – | – | Začátek měření (průsečík os s lesní cestou PE 717) |
| 0,009 | – | 2,5 | – | Začátek rozšíření |
| 0,100 | – | 2,5 | – |  |
| 0,200 | – | 2,5 | – |  |
| 0,400 | – | 2,4 | – |  |
| 0,563 | – | 2,6 | – | Začátek napojení na objekt lesní cesty PE718: lesní skládka 2 |
| 0,571 | – | – | – | Konec trasy, průsečík os (s lesní cestou PE718) |

**Další objekty na trase PE717\_4L\_9**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Typ objektu a název** | **Úsek [km]** | **Materiál** |
| Betonová skruž | 0,173 | Beton, litinové víko průměr: 600 mm |
| Pojízdná kazatelna | 0,393 | Nosná konstrukce: rámové ocelové profily a příčné ocelové trubky, plášť: dřevěných palubky, střecha: pobitá asfaltovou lepenkou pískovanou |

**Křížení lesních cest a ostatních tras pro lesní dopravu na trase PE717\_4L\_9**

|  |  |
| --- | --- |
| **Úsek [km]** | **Poznámka** |
| 0,148 | Připojení průseku – lesní pěšiny |
| 0,284 | Křížení s trasou PE717\_4L\_8 |
| 0,337 | Křížení s trasou PE718\_4L\_2 |
| 0,375 | Křížení s trasou PE717\_3L\_1\_4L\_1 |
| 0,459 | Připojení trasy PE717\_4L\_9\_1 |

## Trasa PE717\_4L\_9\_1

Datum měření v terénu: 27.11.2020

Jde o velmi krátkou technologickou linku začínající připojeni na trasu PE717\_4L\_9 (její úsek: 0,459 km), která je v současné chvíli nevyužívána a další úsek zarostl na úroveň lesní stezky. Trasu lze považovat za technologickou linku pouhých 0,026 km.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Úsek [km]** | **Levý příkop** | **Šírka [m]** | **Pravý příkop** | **Poznámka** |
| 0,000 | – | – | – | Začátek měření – průsečík os s PE717\_4L\_9 (úsek: 0,459 km) |
| 0,003 | – | 2,2 | – |  |
| 0,026 | – | 2,2 | – | Konec trasy – zarostlá smrkovou mlazinou |

## Trasa PE717\_4L\_10

Datum měření v terénu: 27.03.2022

Připojení na LC: zpevněno, 0,006 km – nedostatečná šíře

Trasa začíná připojením na lesní cestu PE717 v jejím konečném úseku 0,826 km. Linka je zpevněna drceným kamenivem až do úseku 0,075 km. V úseku 0,025 km přetíná Nemojovský potok trubním propustkem. Lina dále vede podél hranice řešeného území lesního komplexu. Zakončena je v úseku 0,512 km nedaleko Nemojovského potoka, kde další vedení trasy v terénu nebylo zjištěno.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Úsek [km]** | **Levý příkop (přítomnost, stav)** | **Šírka [m]** | **Pravý příkop (přítomnost, stav)** | **Poznámka** |
| 0,000 | – | – | – |  |
| 0,006 | Ne | 5,6 | Ne |  |
| 0,100 | Ne | 3,3 | Ne |  |
| 0,200 | Ne | 3,0 | Ne |  |
| 0,400 | Ne | 3,0 | Ne |  |
| 0,512 | Ne | 2,8 | Ne |  |

**Objekty na technologické lince PE717\_4L\_10**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Typ objektu a název** | **Úsek [km]** | **Délka propustku [m]** | **Světlost propustku [mm]** | **Materiál trubního propustku** | **Vtokové /odtokové čelo** | **Stav propustku** | **Poznámka** |
| Trubní propustek 1 | 0,025 | 5,1 | 600 | Beton / železobeton | Kámen na sucho (rovnaný kámen) | Bez usazenin, čistý | Veden přes Nemojovský potok, trasa po něm vede dále |

**Další objekty na technologické lince PE717\_4L\_10**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Typ objektu a název** | **Úsek lesní cesty [km]** | **Poznámka** |
| Závora | 0,020 | Kovová zamykatelná závora, otevřená, odemčená, poškozená, výška: 113,5 cm, délka: 475 cm |
| Informační panel OPVZ | 0,055 | Informační panel ochranné pásmo vodního zdroje plech |
| Informační panel OPVZ | 0,159 | Informační panel ochranné pásmo vodního zdroje plech |

**Křížení lesních cest a ostatních tras pro lesní dopravu na trase PE717\_4L\_10**

|  |  |
| --- | --- |
| **Úsek [km]** | **Poznámka** |
| 0,378 | Křížení technologické linky PE717\_4L\_8 |