**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 PE710\_2 a přidruženým trasám s přepsanými daty z terénu a popisem.

**Obsah**

[Lesní cesta PE710\_2 – Ke Stříbrné Studánce 2](#_Toc99903153)

[Trasa PE710\_2\_4L\_1 10](#_Toc99903154)

[Trasa PE710\_2\_4L\_1\_1 11](#_Toc99903155)

[Trasa PE710\_2\_4L\_1\_2 12](#_Toc99903156)

[Trasa PE710\_2\_4L\_2 13](#_Toc99903157)

[Trasa PE710\_2\_4L\_2\_1 14](#_Toc99903158)

[Trasa PE710\_2\_4L\_3 15](#_Toc99903159)

[Trasa PE710\_2\_4L\_4 16](#_Toc99903160)

[Trasa PE710\_2\_4L\_5 17](#_Toc99903161)

[Trasa PE710\_2\_4L\_5\_1 19](#_Toc99903162)

[Trasa PE710\_2\_4L\_6 20](#_Toc99903163)

[Trasa PE710\_2\_4L\_6\_1 21](#_Toc99903164)

[Trasa PE710\_2\_4L\_7 21](#_Toc99903165)

[Trasa PE710\_2\_4L\_8 22](#_Toc99903166)

[Trasa PE710\_2\_4L\_9 23](#_Toc99903167)

[Trasa PE710\_2\_4L\_10 24](#_Toc99903168)

[Trasa PE710\_2\_4L\_10\_1 25](#_Toc99903169)

[Trasa PE710\_2\_4L\_11 26](#_Toc99903170)

[Trasa PE710\_2\_4L\_12 27](#_Toc99903171)

[Trasa PE710\_2\_4L\_13 27](#_Toc99903172)

[Trasa PE710\_2\_4L\_14 28](#_Toc99903173)

[Trasa PE710\_2\_4L\_15 29](#_Toc99903174)

**Soupis mysliveckých staveb a zařízení u lesní cesty PE710\_2**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Název zařízení | Typ stavby/zařízení | Nejbližší trasa/lesní cesta | Poznámka |
| Krmelec se solníkem | Zařízení pro přikrmování | PE710\_2\_2 |  |

## Lesní cesta PE710\_2 – Ke Stříbrné Studánce

Datum měření v terénu: 05.12.2020.

Vlastník lesní cesty: Městská správa lesů Pelhřimov s.r.o.,

Dle terénního měření se jedná o zpevněnou lesní cestu, typ 1L, dlouhou 1,222 km.

Kryt vozovky lesní cesty je zpevněný, tvořen penetračním makadamem. Lesní cesta je vybavena celkem pěti lesními skládkami a dvěma výhybnami, dále bylo zjištěno celkem jedenáct propustků, z toho sedm hospodářských trubních propustků a čtyři trubní propustky. U lesní cesty se nachází jedno myslivecké zařízení. Na cestu existuje v jejím úseku celkem patnáct připojení ostatních tras a jedno křížení jiné komunikace. Téměř celý úsek lesní cesty je vybaven pravým příkopem. Krajnice lesní cesty jsou většině případů zpevněny, a to buď obdobným způsobem jako kryt vozovky nebo alespoň drobným drceným kamenivem často pokrytým vrstvou zeminy a zarostlý vegetací. Ve vzdálenosti 25,0 m od okraje připojení sjezdu neodpovídá šíře lesní cesty hodnotě 6,0 metru, uvedené v ČSN 73 6108.

V celé délce této lesní cesty je vhodné provést její kompletní údržbu. Konkrétně se jedná o údržbu pravé i levé krajnice lesní cesty (odstranění nahromaděné zeminy, která zabraňuje stékání povrchové srážkové vody z krytu vozovky do příkopů), tento problém je zvláště patrný od úseku výhybny 1 dále. V některých úsecích lesní cesty: 0,782 km – 1,119 km byl silně znečištěn i kryt jízdního pásu. V celé délce je rovněž vhodné doporučit provedení údržby příkopů – odstranění překážek (větve, nálet, vegetace), pročištění a prohloubení příkopů. V sousledu s pročištěním příkopů provést i pročištění všech propustků od usazenin, opadu a vegetace.

Zhodnocení a popis stavu lesní cesty:

Níže následuje stručný popis jednotlivých vybraných úseků. Výhybna 1 pravděpodobně slouží i jako lesní skládka. V úseku výhybny doporučeno provést vyřezání náletů a odstranění bočních větví zasahujících do prostoru výhybny. V úseku 0,174 km – 0,329 km, se nachází podél lesní cesty levý příkop, je velmi zarostlý a velmi snadno přehlédnutelný.

V úseku 0,380 km – 0,447 km bylo průzkumem zjištěno, že kryt vozovky je v její levé části podélně snížen a byla zde identifikována tekoucí povrchová voda, která by díky rychlému klesání lesní cesty mohla mít na kryt lesní cesty nežádoucí účinky.

Vzhledem k těmto okolnostem, bylo pro předcházející snadno měřitelné rozmezí úseků: 0,174 km (připojení trasy 4L) – 0,362 km (připojení trasy 4L na hráz), nacházející se v podélném klesání, zjištěno prostřednictvím aplikace Analýza výškopisu <https://ags.cuzk.cz/av/> profil tohoto úseku lesní cesty a následně vypočten sklon úseku lesní cesty. V úseku dlouhém 0,188 km, bylo zjištěno prostřednictvím této aplikace klesání lesní cesty o 9,94 m. Výpočtem se dospělo k podélnému sklonu lesní cesty o hodnotě 5,288 %. I když norma ČSN 73 6108 doporučuje umístění svodnic vody od podélného sklonu lesní cesty 6 % a výše, vzhledem k situaci zjištěné na místě a krytu vozovky v úseku, bych doporučil v rozmezí úseků lesní cesty PE710\_2\_2 0,174 km – 0,362 km umístění alespoň jedné, nejlépe dvou svodnic vody (z hlediska životnosti nejlépe ocelové), vzdálených od sebe v rozestupech 60 metrů.

Tabulka 1 Ověření podélného sklonu lesní cesty PE710\_2\_2

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Celkem |
| Úsek lesní cesty | 0,174 km | 0,362 km | *0,3362 – 0,174 =*  *0,188 km =* **188 m** |
| Nadmořská výška z aplikace Analýzy výškopisu | 641,49 m n. m. | 631,55 m n. m. | *641,49 – 631,55 =*  **9,94 m n. m.** |
| Vypočtený sklon | – | – | *(9,94/188) \* 100 =* **5,288 %** |

V úseku 0,400 km opět zjištěno zanesení krajů vozovky, zde konkrétně byly na jízdním pásu vysoké nánosy nečistot do vzdálenosti 0,3 m od pravé krajnice) a také nahromaděná zemina na obou krajnicích. Kryt výhybny 2 by bylo vhodné v celé délce plného rozšíření doplnit kamenivem, zhutnit a zbavit náletů dřevin.

V úseku lesní cesty 0,800 km – 0,821 km proběhla v nedávné době pravděpodobně těžba. Zůstal zde od těžebních zbytků kompletně ucpaný příkop, dále je na krytu vozovky a na obou krajnicích neodstraněný nános zeminy od pohybující se mechanizace.

V úseku lesní cesty 0,894 km protíná lesní cestu významná a poměrně frekventovaná komunikace s označením PE694, jež je nadužívána především návštěvníky Stříbrné studánky. Ta se nachází v těsné blízkosti křížení lesní cesty PE710\_2 a této komunikace. Stříbrná studánka se dá považovat, za jedno z nejnavštěvovanějších míst v lesním komplexu. Protínající komunikace PE694 začíná mimo řešené území (obec Proseč pod Křemešníkem) a je zakončena připojením na silnici č. 1333 v lesním komplexu.

Skládka 2 je umístěna na pravém příkopu lesní cesty – příkop tak neplní svou funkci.

Od úseku cesty 1,109 km, kde se nachází trubní propustek 12. Je vedena lesní cesta v mapě ZM10 špatně. Dle reálného průzkumu, zakreslení trasy v mapovém portálu ÚHUL, vyobrazení cesty na ortofoto snímkování ČÚZK z roku 2019 a podkladové porostní mapy od MSL Pelhřimov bylo vedení trasy v podkladové mapě upraveno.

Těžba probíhala také v úseku lesní cesty 1,076 km – 1,116 km, zde jsou obě krajnice a kryt vozovky opět pokryty nečistotami. Kryt vozovky v úseku trubního propustku 12 je poškozen – výtluky (úsek lesní cesty 1,116 km). Ve výtlucích se drží povrchová voda. Na části odtokového čela trubního propustku 12 jsou umístěny smrkové výřezy. Lesní cesta PE710\_2 je zakončena dřevěnou závorou před pozemkem patřící obci Proseč pod Křemešníkem s místním názvem Slunečná paseka. Na pozemku se nachází tábořiště v pronájmu České tábornické unie, z.s. Praha, které především v letních měsících využívají dětské tábory.

Vysvětlení třídění složek s fotografiemi: složka vždy začíná *nazevlesnicesty\_kmlesnicesty\_nazev*, př. PE710\_2\_0174\_pripojeni, PE710\_2\_0400\_usek.

**Měření úseků lesní cesty PE710\_2**

Lesní cesta PE710\_2 s názvem Ke Stříbrné Studánce začíná v průsečíku osy lesní cesty a místní komunikace, cesta je zakončena v úseku 1,222 km dřevěnou závorou.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **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 | Ne | – | – | – | Ne | – | Začátek lesní cesty – průsečík os, znečistěný kryt vozovky |
| 0,016 | Ne | 0,4 | 3,0 | 0,5 | Ano | 3,9 | Pravý příkop k závoře, poté není až do úseku 0,038 km |
| 0,025 | Ne | 0,5 | 3,0 | 0,5 | Ano | 4,0 | Sjezd |
| 0,100 | Ne | 0,6 | 2,7 | 0,5 | Ano | 9,2 | Výhybna 1, p. příkop vhodná údržba |
| 0,200 | Ano | 0,4 | 2,7 | 0,5 | Ano | 3,6 | Zarostlé příkopy |
| 0,400 | Ne | 0,5 | 3,0 | 0,3 | Ano | 3,8 | p. příkop – zanesený, vhodná údržba |
| 0,447 | Ne | 0,7 | 3,0 | 0,7 | Ano | 6,7 | Výhybna 2, p. příkop vhodná údržba |
| 0,565 | Ne | 0,9 | 3,2 | 0,6 | Ano | 8,8 | Lesní sklad 1 |
| 0,600 | Ne | 0,5 | 3,0 | 0,6 | Ano | 4,1 | p. příkop vhodná údržba |
| 0,800 | Ne | 0,7 | 2,7 | 0,8 | Ano | 4,2 | Znečištěný úsek od nedávné těžby, p. příkop vhodná údržba |
| 0,943 | Ne | 0,5 | 2,7 | 0,5 | Ano (nachází se na něm hráně dříví lesní skládky 3) | 3,7 | Skládka 1 a skládka 2, každé po jedné straně lesní cesty |
| 1,000 | Ne | 0,4 | 2,7 | 0,5 | Ano | 3,6 |  |
| 1,050 | Ne | 0,6 | 2,8 | 0,5 | Ne | 3,9 | Skládka 3 a skládka 4 |
| 1,200 | Ne | 0,7 | 3,0 | 0,8 | Ne | 4,5 |  |
| 1,222 | Ne | 0,3 | 3,0 | 0,8 | Ne | 4,1 | Konec lesní cesty – závora Sluneční paseka |

**Stavební objekty na lesní cestě PE710\_2**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Typ objektu a název** | **Úsek [km]** | **Délka [m]** | **Světlost [mm]** | **Materiál** | **Vtokové /odtokové čelo** | **Stav** | **Poznámka** |
| Hospodářský trubní propustek 1 | 0,174 | 7,40 | 300 | beton / železobeton | Bez čel | Vtok i výtok zanesen splaveninami a opadem | Pravý příkop cesty, součástí trasy PE710\_2\_4L\_1 |
| Hospodářský trubní propustek 2 | 0,329 | 3,00 | 250 | beton / železobeton | Kamenná rovnanina | Téměř kompletně ucpán vtok, výtok velmi zanesen | Pravý příkop cesty, součást připojení pozemku a stavby s ev. č. 44 |
| Hospodářský trubní propustek 3 | 0,409 | 7,50 | 300 | beton / železobeton | Bez čel | Částečně ucpán vtok a i výtok | Pravý příkop cesty, součástí připojení trasy PE710\_2\_4L\_2 |
| Trubní propustek 4 | 0,600 | 6,30 | 400 | beton / železobeton | Výtok kamenná rovnanina | Výtok ucpán a zanesen, vtok částečně zanesen | Vnitřek propustku velká vrstva usazenin, propustek orientován příčně a šikmo k ose cesty |
| Hospodářský trubní propustek 5 | 0,683 | 7,20 | 400 | beton / železobeton | Bez čel | Vtok, výtok, i vnitřek částečně zanesen | Pravý příkop cesty, součástí připojení trasy PE710\_2\_4L\_5 |
| Hospodářský trubní propustek 6 | 0,821 | 7,20 | 400 | beton / železobeton | Bez čel | Vtok i výtok ucpán těžebními zbytky | Pravý příkop cesty, součástí připojení trasy PE710\_2\_4L\_6 |
| Trubní propustek 7 | 0,851 | 6,5 | 400 | beton / železobeton | Bez čel | Částečně zanesen vtok, kompletně zanese opadem výtok | Jednotlivé části trubního propustku jsou pohnuty, kolmo k ose cesty, vtok 3x strouha, výtok strouha směr Prostřední Ivanin rybník |
| Trubní propustek 8 | 0,875 | 7,0 | 590 | beton / železobeton | Bez čel | Vnitřek trubního propustku téměř celý zanesen nánosem zemin, výtok i vtok zanesen | vtok pravý příkop + odvodňovací strouha, výtok strouha směr Prostřední Ivanin rybník |
| Hospodářský propustek 9 | 0,898 | 7,70 | vtok 275, výtok 300 | beton / železobeton | Vtok i výtok kryt kamenným překladem | Propustkem protéká voda ze Stříbrné studánky, vtok opad, výtok částečně zanesen zeminou | Vtok lichoběžník, výška 275 mm, dno šíře 300 mm; výtok betonová trubka |
| Hospodářský trubní propustek 10 | 1,012 | 7,50 | 300 | beton / železobeton | Bez čel | Vtok zanesen zeminou, zbytky po těžbě dřeva, výtok zakryt těžebními zbytky | Pravý příkop cesty, součástí připojení trasy PE710\_2\_4L\_8 |
| Trubní propustek 11 | 1,029 | 5,10 | 400 | beton / železobeton | Bez čel | Vtok částečně zanesen, výtok – kompletně zanesen | Voda propustkem protéká, ale hromadí se u vtoku, vhodné pročištění propustku a odstranění těžebních zbytků |
| Trubní propustek 12 | 1,116 | 7,60 | 600 | beton / železobeton | ZLKMC\* | Vtok i výtok téměř čistý | V trubním propustku při měření protékala voda, na výtokovém čele nevhodně umístěny kulatiny smrkového dříví |

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

**Další objekty na lesní cestě PE710\_2**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Typ objektu a název** | **Úsek lesní cesty [km]** | **Poznámka** |
| Dopravní značka | 0,012 | Stálá dopravní značka, štít značky chybí, pouze dodatková tabulka E13 |
| Závora 1 | 0,021 | Výška 122 cm, délka 550 cm, otevřená, |
| Krmelec se solníkem | 0,479 | Dřevěný krmelec typ 1 (varianta 1), se solníkem typ 1 (varianta 2) |
| Dopravní značka | 0,888 | Stálá zákazová dopravní značka B1 – zákaz vjezdu všech vozidel (v obou směrech) s dodatkovou tabulkou E13 |
| Dopravní značka | 0,922 | Stálá zákazová dopravní značka B1 – zákaz vjezdu všech vozidel (v obou směrech) s dodatkovou tabulkou E13 |
| Závora 2 | 1,222 | Výška 90 cm, délka 653 cm, zavřená |

**Křížení lesních cest a ostatních tras pro lesní dopravu lesní cesty PE710\_2**

|  |  |
| --- | --- |
| **Úsek [km]** | **Poznámka** |
| 0,174 | Připojení technologické linky PE710\_2\_4L\_1 (pravá část, pod ním hospodářský trubní propustek 1) |
| 0,362 | Připojení PE710\_2\_4L\_15 (levá část – hráz rybníka s FID\_ZBG 453932317) |
| 0,409 | Připojení trasy PE710\_2\_4L\_2 (pravá část, pod ním hospodářský trubní propustek 3) |
| 0,514 | Připojení trasy PE710\_2\_4L\_3 (levá část) |
| 0,588 | Připojení trasy PE710\_2\_4L\_4 (levá část, připojení protíná konec lesní skládky, připojení na lesní cestu zakryté klestím nacházející se na lesní skládce) |
| 0,683 | Připojení trasy PE710\_2\_4L\_5 (pravá část, pod ním hospodářský trubní propustek 5) |
| 0,782 | (levá část – hráz Horní Ivaniny rybník s FID\_ZBG 454030727) |
| 0,821 | Připojení trasy PE710\_2\_4L\_6 (pravá část, pod ním hospodářský trubní propustek 6) |
| 0,894 | Křížení komunikace PE694 (Stříbrná studánka) |
| 1,012 | Připojení trasy PE710\_2\_4L\_7 (levá část) a PE710\_2\_4L\_8 (pravá část, pod ním hospodářský trubní propustek 10) |
| 1,102 | Připojení trasy PE710\_2\_4L\_10 (pravá část) |
| 1,112 | Připojení trasy PE710\_2\_4L\_9 (pravá část) |
| 1,119 | Připojení trasy PE710\_2\_4L\_11 (levá část) |
| 1,133 | Připojení trasy PE710\_2\_4L\_12 + zelená turistická trasa (pravá část) |
| 1,213 | Připojení trasy PE710\_2\_4L\_14 (pravá část) |
| 1,218 | Připojení trasy PE710\_2\_4L\_13 (pravá část) |

**Lesní skládky, sklady a výhybny na PE710\_2**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Typ a název objektu** | **Úsek [km]** | **Celková délka (vč. náběhů) [m]** | **Délka [m]** | **Šířka [m]** | **Použitý materiál** |
| Výhybna 1 | 0,100 | 40,0 | 31,0 | 6,0 | Kamenivo pokryté zeminou (vegetace a mech) |
| Výhybna 2 | 0,447 | 49,0 | 36,3 | 3,0 | Zpevněno kamenivem, odhad frakce 60 mm |
| Lesní sklad 1 | 0,565 | 49,0 | 40,0 | 5,0 | Kamenivo pokryté zeminou |
| Skládka 1 | 0,943 | 49,0 | 41,0 | 5,3 | Nezpevněná, Na levé straně od lesní cesty |
| Skládka 2 | 0,943 | 40,0 | 34,0 | 5,0 | Nezpevněná, Na pravé straně od lesní cesty |
| Skládka 3 | 1,050 | 35,0 | 35,0 | 6,3 | Zpevnění klestím a kamenivem, na pravé straně od lesní cesty |
| Skládka 4 | 1,050 | 17,0 | 17,0 | 6,5 | Zpevnění klestím a kamenivem, na levé straně od lesní cesty |

## Trasa PE710\_2\_4L\_1

Datum měření v terénu: 19.12.2020.

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

Dle podkladových map i terénního průzkumu se jedná o technologickou linku 4L. Délka technologické linky je dle terénního měření měřícím kolečkem 0,223 km. Trasa začíná připojením na lesní trasu PE710\_2 (úsek PE710\_2: 0,174 km). Trasa je téměř v celé své délce nezpevněná. V úseku trasy 0,007 – 0,100 km je patrný pravý příkop technologické linky, který je ale velmi zanesen zeminou a opadem a také zarostlý náletem různých dřevin. V úseku trasy 0,211 km jsou na technologické lince umístěny surové kmeny, které znemožňují průjezd trasou. Od úseku 0,216 km je trasa zpevněna drceným kamenivem až do místa připojení sjezdem na lesní cestu PE689\_1 (úsek PE689\_1: 0,100 km). Na trase bylo zjištěno poměrně velké množství stop od koňských kopyt, trasu patrně využívají jezdci na koních.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Úsek [km]** | **Levý příkop** | **Šírka [m]** | **Pravý příkop** | **Poznámka** |
| 0,000 | Ne | – | – | Začátek trasy– průsečík os s lesní cestou PE710\_2 |
| 0,007 | Ne | 2,6 | Ano (jen velmi slabý náznak, zarostlý náletem, a zanesen zeminou) |  |
| 0,100 | Ne | 2,6 | Ano (zanesen zeminou, a zarostlý náletem) | V úseku 0,100 km konec p. příkopu |
| 0,200 | Ne | 4,2 | Ne |  |
| 0,219 | Ne | 4,2 | Ne |  |
| 0,223 | Ne | – | Ne | Konec technologické linky v průsečíku os s lesní cestou PE689\_1 |

**Objekty na technologické lince PE710\_2\_4L\_1**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Typ objektu a název** | **Úsek [km]** | **Délka [m]** | **Světlost [mm]** | **Materiál propustku** | **Vtokové /odtokové čelo** | **Stav propustku** | **Poznámka** |
| Hospodářský trubní propustek 1 | 0,003 | 7,40 | 300 | beton / železobeton | Bez čel | Vtok i výtok zanesen splaveninami a opadem | Pravý příkop lesní cesty PE710\_2, součástí trasy 4L |

**Křížení lesních cest a ostatních tras pro lesní dopravu trasy PE710\_2\_4L\_1**

|  |  |
| --- | --- |
| **Úsek [km]** | **Poznámka** |
| 0,121 | Připojení trasy PE710\_2\_4L\_1\_1 |
| 0,160 | Připojení trasy PE710\_2\_4L\_1\_2 |

## Trasa PE710\_2\_4L\_1\_1

Datum měření v terénu: 19.12.2020.

Dle podkladových map i terénního průzkumu se jedná o ostatní trasu pro lesní dopravu – 4L. Délka této trasy je dle terénního měření měřícím kolečkem 0,106 km. Trasa začíná nezpevněným připojením na lesní trasu PE 710\_4L\_1 (úsek: 0,121 km) a končí v průsečíku osy trasy a lesní cesty PE689\_1 (úsek PE689\_1: 0,183 km). Sjezd v místě připojení na PE689\_1 je zpevněn menším množstvím drceného kameniva. Jedná se o poměrně krátkou trasu. Hlavní účel trasy je spojení porostu s lesní skládkou nacházející se na lesní cestě PE689\_1 (úsek PE689\_1: 0,240 km), v blízkosti místa připojení (vzdálenost 40 metrů).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Úsek [km]** | **Levý příkop** | **Šírka [m]** | **Pravý příkop** | **Poznámka** |
| 0,000 | Ne | – | Ne | Začátek trasy – průsečík os s PE710\_2 |
| 0,007 | Ne | 2,6 | Ne |  |
| 0,100 | Ne | 4,2 | Ne | Trasa v tomto úseku velmi rozšířena, začátek připojení na lesní cestu |
| 0,106 | Ne | – | Ne | Konec technologické linky v průsečíku os s lesní cestou PE689\_1\_1 |

**Křížení lesních cest a ostatních tras pro lesní dopravu trasy PE710\_2\_4L\_1\_1**

|  |  |
| --- | --- |
| **Úsek [km]** | **Poznámka** |
| 0,040 | Křížení technologické linky PE710\_2\_4L\_2 |

## Trasa PE710\_2\_4L\_1\_2

Datum měření v terénu: 19.12.2020.

Tato trasa pro lesní dopravu začíná na trase PE710\_2\_4L\_1 a spojuje dvě technologické linky: PE710\_2\_4L\_1 a PE710\_2\_4L\_1\_1 s technologickou linkou PE710\_2\_4L\_2. V celé své délce je nezpevněná. V úseku 0,100 km – 0,180 km trasa zarůstá travinami a náletem buku a smrku. V úseku trasy 0,188 km byl v době průzkumu přes linku spadlý vývrat jedle. Trasa chybí v mapě ZM10. Trasa je zakončena připojením na trasu PE710\_2\_4L\_2 (úsek PE710\_2\_4L\_2: 0,114 km).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Úsek [km]** | **Levý příkop** | **Šírka [m]** | **Pravý příkop** | **Poznámka** |
| 0,000 | Ne | – | Ne | Začátek trasy – průsečík os s PE710\_2\_4L\_1 |
| 0,005 | Ne | 3,6 | Ne | Rozšíření z důvodu připojení a křížení dalších tras |
| 0,100 | Ne | 2,6 | Ne |  |
| 0,200 | Ne | 2,6 | Ne |  |
| 0,238 | – | – | – | Konec trasy – průsečík os s PE710\_2\_4L\_2 |

**Křížení lesních cest a ostatních tras pro lesní dopravu trasy PE710\_2\_4L\_1\_2**

|  |  |
| --- | --- |
| **Úsek [km]** | **Poznámka** |
| 0,010 | Křížení trasy PE710\_2\_4L\_1\_1 |

## Trasa PE710\_2\_4L\_2

Datum měření v terénu: 19.12.2020.

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

Tato technologická linka začíná v průsečíku s osou lesní cesty PE710\_2 (úsek PE710\_2: 0,409 km). Celková délka trasy, naměřená v terénu: 0,496 km. Do úseku trasy 0,008 km je trasa zpevněna drceným kamenivem, dále trasa pokračuje nezpevněná v poměrně vysokém podélném stoupání, které se zmírňuje až v úseku trasy 0,200 km. Linka dále kříží lesní cestu PE689\_1 (úsek PE689\_1: 0,333 km). Od tohoto úseku není trasa dále zaznamenána v mapě ZM10. Zakončena je v těsné blízkosti silnice III/1333.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Úsek [km]** | **Levý příkop** | **Šírka [m]** | **Pravý příkop** | **Poznámka** |
| 0,000 | Ne | – | Ne | Začátek trasy – průsečík os s PE710\_2 |
| 0,008 | Ne | 3,0 | Ne |  |
| 0,100 | Ne | 2,8 | Ne |  |
| 0,200 | Ne | 3,3 | Ne |  |
| 0,400 | Ne | 3,3 | Ne |  |
| 0,496 | Ne | 4,0 | Ne | Konec trasy v porostu v blízkosti silnice III/1333 |

**Objekty na technologické lince PE710\_2\_4L\_2**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Typ objektu a název** | **Úsek [km]** | **Délka [m]** | **Světlost [mm]** | **Materiál propustku** | **Vtokové /odtokové čelo** | **Stav propustku** | **Poznámka** |
| Hospodářský trubní propustek 1 | 0,003 | 7,50 | 300 | beton / železobeton | Bez čel | Částečně ucpán vtok a i výtok | Pravý příkop lesní cesty PE710\_2 |
| Hospodářský trubní propustek 2 | 0,280 | 7,60 | 300 | beton / železobeton | Bez čel | Částečně zanese opadem vtok i výtok | Pravý příkop lesní cesty PE689\_1 |

**Křížení lesních cest a ostatních tras pro lesní dopravu trasy PE710\_2\_4L\_2**

|  |  |
| --- | --- |
| **Úsek [km]** | **Poznámka** |
| 0,070 | Připojení technologické linky PE710\_2\_4L\_2\_1 |
| 0,114 | Připojení technologické linky PE710\_2\_4L\_1\_2 |
| 0,277 | Křížení lesní cesty PE689\_1 |

## Trasa PE710\_2\_4L\_2\_1

Datum měření v terénu: 19.12.2020.

Technologická linka PE710\_2\_4L\_2\_1 je dle terénního měření dlouhá 0,274 km. Začíná na trase PE710\_2\_4L\_2 (její úsek: 0,070 km). Jedná se o trasu spojující technologickou linku PE710\_2\_4L\_2 a technologickou linku PE710\_2\_4L\_5 (úsek PE710\_2\_4L\_5: 0,096 km). V celé délce se jedná o nezpevněnou trasu vedoucí podél svahu souběžně s vrstevnicemi. V úseku 0,025 km se nachází po levé straně trasy lesní pramen (studánka). Trasa je zakončena připojením na trasu PE710\_2\_4L\_5.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Úsek [km]** | **Levý příkop** | **Šírka [m]** | **Pravý příkop** | **Poznámka** |
| 0,000 | Ne | – | Ne | Začátek trasy – průsečík os s trasou PE710\_2\_4L\_2 |
| 0,007 | Ne | 2,8 | Ne |  |
| 0,100 | Ne | 2,5 | Ne |  |
| 0,200 | Ne | 2,5 | Ne |  |
| 0,269 | Ne | 2,8 | Ne |  |
| 0,274 | Ne | – | Ne | Konec trasy – průsečík os s trasou PE710\_2\_4L\_5 |

**Objekty na technologické lince PE710\_2\_4L\_2\_1**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Typ objektu a název** | **Úsek lesní cesty [km]** | **Poznámka** |
| Studánka | 0,025 | Postavena z kamenné rovnaniny, tekoucí voda, vhodné zbavit opadu |

## Trasa PE710\_2\_4L\_3

Datum měření v terénu: 19.12.2020.

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

Trasa PE710\_2\_4L\_3 začíná připojením na lesní cestu PE710\_2 (úsek PE710\_2: 0,514 km). Tato trasa není v mapě ZM 10 ani v porostní mapě vyznačená. V současné době je tato technologická linka intenzivně využívána těžební technikou, což se podepisuje na jejím aktuálním stavu – velmi hluboké podélné koleje umožňují průjezd pouze strojům s velkou světlou výškou (harvestory, vyvážecí traktory atd.). V některých úsecích byla naměřena hloubka kolejí na úroveň terénu až 0,70 m. Na limitu světlé výšky zde je tedy i tato technologie – střed jízdního pásu v některých úsecích nápadně podélně uhlazen (od ochranného krytu podvozku stroje). Terén zde má logicky nižší únosnost – protékající Kladinský potok trubním propustkem 1, jehož kryt je ve stejně špatném stavu jako kryt celé technologické linky. Celková délka této trasy činí 0,160 km. I po tomto úseku pokračují koleje od těžební techniky dále, ovšem pokračují přes velké překážky v terénu (pařezy) a dále nebyla vyhodnocena jako trasa pro lesní dopravu. Měření bylo ukončeno v místě připojení (průsečíku os) s další technologickou linkou 4L.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Úsek [km]** | **Levý příkop** | **Šírka [m]** | **Pravý příkop** | **Poznámka** |
| 0,000 | Ne | – | Ne | Začátek trasy – průsečík os s PE710\_2 |
| 0,008 | Ne | 3,5 | Ne |  |
| 0,100 | Ne | 3,3 | Ne |  |
| 0,160 | Ne | 3,3 | Ne |  |
| 0,164 | Ne | – | Ne | Konec trasy – připojení na trasu PE694\_2\_4L\_1\_1 |

**Objekty na technologické lince PE710\_2\_4L\_3**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Typ objektu a název** | **Úsek [km]** | **Délka [m]** | **Světlost [mm]** | **Materiál propustku** | **Vtokové /odtokové čelo** | **Stav propustku** | **Poznámka** |
| Trubní propustek 1 | 0,029 | 7,70 | 400 | Beton / železobeton | Bez čel | Vnitřek čistý, okolí propustku zarostlé + větvě po těžbě | Povrch trubního propustku ve velmi špatném stavu, hluboké koleje po technice |

## Trasa PE710\_2\_4L\_4

Datum měření v terénu: 19.12.2020.

Připojení na LC: nezpevněno, 0,006 km – nelze změřit šíře

Trasa začíná v místě připojení na lesní cestu PE710\_2 v těsné blízkosti její lesní skládky 1 (úsek PE710\_2: 0,588 km) průjezdnost je ovšem znemožněna hromadou klestí, která se nachází přesně na sjezdu. Dále se na trase nachází trubní propustek, jímž protéká voda Kladinského potoka. V úseku trasy 0,056 km (TB 1) až 0,078 km se nachází u trasy levý příkop. Od úseku 0,100 km se šířka trasy snižuje až na limit šíře uvedený v normě ČSN 73 6108 pro trasu 4L (2,0 m). V úseku 0,157 km končí trasa v porostu úplně.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Úsek [km]** | **Levý příkop** | **Šírka [m]** | **Pravý příkop** | **Poznámka** |
| 0,000 | Ne | – | Ne | Začátek trasy – průsečík os s PE710\_2 |
| 0,015 | Ne | 2,5 | Ne |  |
| 0,100 | Ne | 2,0 | Ne |  |
| 0,157 | Ne | 1,9 | Ne | Konec trasy v lesním porostu |

**Objekty na technologické lince PE710\_2\_4L\_4**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Typ objektu a název** | **Úsek [km]** | **Délka [m]** | **Světlost [mm]** | **Materiál propustku** | **Vtokové /odtokové čelo** | **Stav propustku** | **Poznámka** |
| Trubní propustek 1 | 0,056 | 5,0 | 400 | Beton / železobeton | Bez čel | Vnitřek propustku čistý – protékající voda | Kryt zpevněn drceným kamenivem, velké množství náletu |

## Trasa PE710\_2\_4L\_5

Datum měření v terénu: 19.12.2020.

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

Technologická linka s označením PE710\_2\_4L\_5 začíná připojením na lesní cestu PE710\_2 (úsek PE710\_2: 0,683 km). Je dlouhá celkem 0,624 km. Zpevnění drceným kamenivem bylo zjištěno pouze v místě připojení, a to do úseku trasy 0,006 km. Dále je trasa nezpevněna. Podél pravé strany trasy si lze povšimnout zajímavých útvarů – propadlin a hald (úsek trasy: 0,187 km) velmi pravděpodobně se jedná o pozůstatky z doby těžeb stříbra v okolí Křemešníku, které zde probíhalo od 12. století. V úseku trasy 0,220 km – 0,270 km trasa zarůstá náletem dřevin a její šíře se snižuje na úroveň pěšiny. Ovšem i tento úsek je využívaný – viditelné otisky od spárkaté zvěře a od koní. Dále trasa pokračuje již v standardní šíři a kříží lesní cestu PE689\_1 (úsek PE689\_1: 0,607 km). Pravé připojení nad hospodářským trubní propustkem je částečně zpevněno do úseku trasy 0,294 km drceným kamenivem. V úseku 0,326 km je na trase vývrat smrku, dále je vývrat ještě v úseku 0,413 km – buk. V úseku trasy 0,400 km – 0,500 km byl v minulosti téměř jistě pravý příkop, dnes je zde pouze jeho slabý náznak. V úseku 0,618 km se po pravé straně trasy nachází oplocenka poloodrostků buku a od tohoto úseku se šíře trasy snižuje až do úseku 0,624 km, kde trasa končí.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Úsek [km]** | **Levý příkop** | **Šírka [m]** | **Pravý příkop** | **Poznámka** |
| 0,000 | – | – | – | Začátek trasy – průsečík os s PE710\_2 |
| 0,006 | Ne | 3,4 | Ne |  |
| 0,100 | Ne | 2,8 | Ne |  |
| 0,200 | Ne | 2,3 | Ne |  |
| 0,400 | Ne | 2,6 | Ano (slabý náznak) | Pravý příkop velmi zanesen zeminou |
| 0,600 | Ne | 2,7 | Ne |  |
| 0,618 | Ne | 2,0 | Ne | Oplocenka po pravé straně trasy |
| 0,624 | – | – | – | Konec trasy |

**Objekty na technologické lince PE710\_2\_4L\_5**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Typ objektu a název** | **Úsek [km]** | **Délka [m]** | **Světlost [mm]** | **Materiál propustku** | **Vtokové /odtokové čelo** | **Stav propustku** | **Poznámka** |
| Hospodářský trubní propustek 1 | 0,003 | 7,20 | 390 | beton / železobeton | Bez čel | Vtok, výtok, i vnitřek částečně zanesen | Pravý příkop PE710\_2 (0,683 km) |
| Hospodářský trubní propustek 2 | 0,289 | 7,70 | 400 | Beton / železobeton | Bez čel | Téměř úplně zanesen usazeninami a opadem ucpán vtok, výtok částečně zanesen opadem | Pravý příkop lesní cesty PE689\_1 (0,607 km) |

**Křížení lesních cest a ostatních tras pro lesní dopravu trasy PE710\_2\_4L\_5**

|  |  |
| --- | --- |
| **Úsek [km]** | **Poznámka** |
| 0,096 | Připojení trasy PE710\_2\_4L\_2\_1 |
| 0,286 | Křížení lesní cesty PE689\_1 |
| 0,368 | Připojení trasy PE710\_2\_4L\_5\_1 |
| 0,534 | Křížení trasy PE689\_1\_3L\_1 |

## Trasa PE710\_2\_4L\_5\_1

Datum měření v terénu: 19.12.2020.

Trasa PE710\_2\_4L\_5\_1 začíná v místě připojení na PE710\_2\_4L\_5 (úsek: 0,368 km). Jedná se o poměrně krátkou trasu o celkové délce 0,128 km, která není vyznačena jak v mapě ZM 10 tak v porostní mapě. V celé své délce je trasa nezpevněná. V úseku trasy 0,041 km je přes trasu padlý vývrat jedle.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Úsek [km]** | **Levý příkop** | **Šírka [m]** | **Pravý příkop** | **Poznámka** |
| 0,000 | Ne | – | Ne | Začátek trasy – průsečík os s PE710\_2\_4L\_5 |
| 0,013 | Ne | 3,5 | Ne | Rozšířené připojení |
| 0,100 | Ne | 2,4 | Ne |  |
| 0,128 | Ne | 3,7 | Ne | Konec trasy v porostu |

## Trasa PE710\_2\_4L\_6

Datum měření v terénu: 19.12.2020.

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

Dle porostní mapy se jedná o technologickou linku, která začíná v místě připojení na PE710\_2 (úsek PE710\_2: 0,821 km). Délka linky dle měření činí 0,240 km. Trasa je místy zpevněna drceným kamenivem od připojení až do úseku 0,031 km, dále je nezpevněná. V úseku trasy 0,119 km se na trasu připojuje další technologická linka. Po pravé straně se v úseku trasy 0,150 km nachází propadliny a haldy. Velmi pravděpodobně se jedná opět o pozůstatky těžby stříbra v minulosti. Trasa končí v úseku 0,240 km v porostu u odvodňovací strouhy.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Úsek [km]** | **Levý příkop** | **Šírka [m]** | **Pravý příkop** | **Poznámka** |
| 0,000 | – | – | – | Začátek trasy – průsečík os s PE710\_2 |
| 0,006 | Ne | 3,6 | Ne |  |
| 0,100 | Ne | 2,4 | Ne |  |
| 0,200 | Ne | 2,3 | Ne |  |
| 0,240 | Ne | 5,0 | Ne | Konec trasy v porostu – rozšíření |

**Objekty na technologické lince PE710\_2\_4L\_6**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Typ objektu a název** | **Úsek [km]** | **Délka [m]** | **Světlost [mm]** | **Materiál propustku** | **Vtokové /odtokové čelo** | **Stav propustku** | **Poznámka** |
| Hospodářský trubní propustek 1 | 0,003 | 7,20 | 400 | beton / železobeton | Bez čel | Vtok i výtok ucpán těžebními zbytky | Pravý příkop lesní cesty PE710\_2 (0,821 km) |

**Křížení lesních cest a ostatních tras pro lesní dopravu trasy PE710\_2\_4L\_6**

|  |  |
| --- | --- |
| **Úsek [km]** | **Poznámka** |
| 0,119 | Připojení trasy PE710\_2\_6L\_1 |

## Trasa PE710\_2\_4L\_6\_1

Datum měření v terénu: 19.12.2020.

Trasa začíná v průsečíku s osou trasy PE710\_2\_4L\_6 (úsek: 0,119 km). Jedná se o velmi krátkou trasu o délce 0,068 km. Trasa je nezpevněna. V úseku trasy 0,028 km jde od trasy šikmo dolů po vrstevnicích příkop. Trasa končí u mezního kamene, v jeho blízkosti nalezen povalený geodetický kolík, velmi pravděpodobně se tedy jedná i o geodetický mezník.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Úsek [km]** | **Levý příkop** | **Šírka [m]** | **Pravý příkop** | **Poznámka** |
| 0,000 | – | – | – | Začátek trasy – průsečík os s PE710\_2\_4L\_6 |
| 0,005 | Ne | 2,3 | Ne |  |
| 0,068 | Ne | 2,3 | Ne | U mezního kamene, dále porost |

## Trasa PE710\_2\_4L\_7

Datum měření v terénu: 29.12.2020.

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

Dle terénního průzkumu bylo rozhodnuto, že se jedná o technologickou linku, která začíná v místě připojení na PE710\_2 (úsek PE710\_2: 1,012 km). Trasa není vyznačená v ZM10 ani v porostní mapě. Délka linky dle měření činí 0,064 km. Celá trasa je nezpevněná a velmi krátká.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Úsek [km]** | **Levý příkop** | **Šírka [m]** | **Pravý příkop** | **Poznámka** |
| 0,000 | – | – | – | Začátek trasy – průsečík os s PE710\_2 |
| 0,007 | – | 3,4 | – |  |
| 0,064 | – | 2,8 | – | Konec trasy v porostu poblíž vodního toku |

## Trasa PE710\_2\_4L\_8

Datum měření v terénu: 29.12.2020.

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

Terénním průzkumem bylo stanoveno, že se jedná o technologickou linku, která začíná v místě připojení na PE710\_2 (úsek PE710\_2: 1,012 km). Trasa není vyznačena v mapě ZM 10 ani v mapě porostní. Délka linky dle měření činí 0,220 km. Trasa je částečně zpevněna drceným kamenivem do úseku 0,005 km dále je trasa nezpevněna. V úseku 0,046 km, trasa vstupuje na rozsáhlou holinu, na které jsou téměř do roviny podrceny veškeré těžební zbytky a je velmi obtížné zjistit, kudy dále trasa vede (pouze náznak vyjetých podélných kolejí od techniky). Od úseku 0,114 km již pouhý odhad (žádné koleje). Trasa dále změřena (není jisté, zda tudy doopravdy v budoucnu povede) po levé straně vzrostlého buku viz fotografie. V úseku 0,180 km končí holina a od tohoto úseku opět viditelné vedení trasy dále, směrem k připojení na veřejnou komunikaci PE694, kde trasa končí v úseku 0,220 km. Od úseku 0,210 km je trasa zpevněna místy štěrkem.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Úsek [km]** | **Levý příkop** | **Šírka [m]** | **Pravý příkop** | **Poznámka** |
| 0,000 | – | – | – | Začátek trasy – průsečík os s PE710\_2 |
| 0,008 | – | 3,2 | – |  |
| 0,100 | – | 3,3 | – | Drť těžebních zbytků |
| 0,200 | – | 2,7 | – |  |
| 0,220 | – | – | – | Konec trasy, připojení na komunikaci PE694 |

**Objekty na technologické lince PE710\_2\_4L\_8**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Typ objektu a název** | **Úsek [km]** | **Délka [m]** | **Světlost [mm]** | **Materiál propustku** | **Vtokové /odtokové čelo** | **Stav propustku** | **Poznámka** |
| Hospodářský trubní propustek 1 | 0,004 | 7,50 | 300 | beton / železobeton | Bez čel | Vtok zanesen zeminou, výtok zakryt těžebními zbytky | Pravý příkop cesty PE710\_2 (úsek PE710\_2 1,012 km) |

## 

## Trasa PE710\_2\_4L\_9

Datum měření v terénu: 29.12.2020.

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

Dle terénního průzkumu bylo stanoveno, že se jedná o trasu 4L, která začíná v místě připojení na PE710\_2 (úsek PE710\_2: 1,112 km). Délka linky dle měření činí 0,132 km. Trasa vede na holině a končí v porostu u vodního toku. Od úseku trasy 0,069 km velmi těžko zjistitelné kudy dál trasa pokračuje. Trasa není zaevidována v mapě ZM 10.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Úsek [km]** | **Levý příkop** | **Šírka [m]** | **Pravý příkop** | **Poznámka** |
| 0,000 | – | – | – | Začátek trasy – průsečík os s PE710\_2 |
| 0,007 | – | 7,3 | – | Rozšíření, připojení další trasy 4L |
| 0,100 | – | 3,4 | – |  |
| 0,132 | – | 2,6 | – | Konec trasy v porostu, u vodního toku |

## Trasa PE710\_2\_4L\_10

Datum měření v terénu: 29.12.2020.

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

Dle terénního průzkumu bylo stanoveno, že se jedná o trasu 4L, která začíná v místě připojení na PE710\_2 (úsek PE710\_2: 1,102 km). Délka linky dle měření činí 0,366 km. Trasa je zpevněna částečně drceným kamenivem až do úseku trasy 0,014 km, dále je nezpevněna. V současné době je tato technologická linka intenzivně využívána těžební technikou, což se podepisuje na jejím aktuálním stavu – velmi hluboké podélné koleje v úseku trasy 0,075 km až 0,117 km umožňují průjezd pouze strojům s velkou světlou výškou (harvestory, vyvážecí traktory atd.). V některých úsecích byla naměřena hloubka kolejí na úroveň terénu 0,50 m. Zpevnění trasy drceným kamenivem bylo zjištěno v místě a nejbližším okolí trubního propustku 1, který se nachází v úseku trasy 0,118 km. V úseku trasy 0,288 km je na cestě poměrně velké množství nahrnutého a neodklizeného klestu. V rozmezí úseků trasy 0,288 km – 0,366 km je u trasy slabý náznak pravého příkopu. Trasa je zakončena u kamenného mezníku v porostu.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Úsek [km]** | **Levý příkop** | **Šírka [m]** | **Pravý příkop** | **Poznámka** |
| 0,000 | – | – | – | Začátek trasy – průsečík os s PE710\_2 |
| 0,014 | – | 3,1 | – |  |
| 0,100 | – | 3,3 | – | Velmi vysoké koleje |
| 0,200 | – | 3,1 | – |  |
| 0,366 | – | 2,3 | Ano (slabý náznak) | Konec trasy v porostu u kamenného mezníku |

**Objekty na technologické lince PE710\_2\_4L\_10**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Typ objektu a název** | **Úsek [km]** | **Délka [m]** | **Světlost [mm]** | **Materiál propustku** | **Vtokové /odtokové čelo** | **Stav propustku** | **Poznámka** |
| Trubní propustek 1 | 0,118 | 5,10 | 400 | Beton / železobeton | Bez čel | Vtok poměrně čistý (trocha zeminy), výtok – ucpán kamenivem a zeminou | Propustkem protéká voda, vhodné pročištění vtoku i výtoku a okolí propustku |

**Křížení lesních cest a ostatních tras pro lesní dopravu trasy PE710\_2\_4L\_10**

|  |  |
| --- | --- |
| **Úsek [km]** | **Poznámka** |
| 0,142 | Připojení trasy PE710\_2\_4L\_13 |
| 0,265 | Připojení trasy PE710\_2\_4L\_10\_1 |
| 0,278 | Křížení trasy PE719\_1\_4L\_14 |

## Trasa PE710\_2\_4L\_10\_1

Datum měření v terénu: 29.12.2020.

Dle terénního průzkumu bylo stanoveno, že se jedná o trasu 4L. Jedná se pouze o krátké pravé připojení o délce 0,018 km, oddělující se od trasy PE710\_2\_4L\_10 (úsek PE710\_2\_4L\_10: 0,265 km) a připojující se na trasu PE719\_1\_4L\_14. Část trasy je zpevněna stavební sutí mezi úseky 0,004 – 0,009 km.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Úsek [km]** | **Levý příkop** | **Šírka [m]** | **Pravý příkop** | **Poznámka** |
| 0,000 | – | 3,10 | – | Začátek trasy – průsečík os s PE710\_2\_4L\_10 |
| 0,011 | – | 2,7 | – |  |
| 0,018 | – | – | – | Konec trasy – připojení na trasu PE719\_1\_4L\_14 |

## Trasa PE710\_2\_4L\_11

Datum měření v terénu: 29.12.2020.

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

Dle terénního průzkumu bylo stanoveno, že se jedná o trasu 4L, která začíná v místě připojení na PE710\_2 (úsek PE710\_2: 1,119 km). Délka linky dle měření činí 0,264 km. Trasa je částečně zpevněna drobným drceným kamenivem do úseku trasy 0,008 km. Dále je trasa nezpevněna. Trasa je zakončena připojením na trasu PE719\_1\_4L\_14 (červená a zelená tur. trasa).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Úsek [km]** | **Levý příkop** | **Šírka [m]** | **Pravý příkop** | **Poznámka** |
| 0,000 | – |  | – | Začátek trasy – průsečík os s PE710\_2 |
| 0,007 | – | 3,4 | – | Částečně zpevněno |
| 0,100 | – | 5,0 | – | Rozšíření – zatáčka |
| 0,200 | – | 2,3 | – |  |
| 0,252 | – | 2,4 | – | Úsek změřen před připojením |
| 0,264 | – | – | – | Konec trasy – připojení na PE719\_1\_4L\_14 |

## Trasa PE710\_2\_4L\_12

Datum měření v terénu: 29.12.2020.

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

Dle terénního průzkumu bylo stanoveno, že se jedná o trasu 4L, která začíná v místě připojení na PE710\_2 (úsek PE710\_2: 1,133 km). Délka linky dle měření činí 0,113 km. Většina trasy vede holinou. Území je v současné době nepřehledné a velmi těžko se zde orientuje. Trasa je zakončena připojením na trasu PE710\_2\_4L\_13 (její úsek: 0,063 km)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Úsek [km]** | **Levý příkop** | **Šírka [m]** | **Pravý příkop** | **Poznámka** |
| 0,000 | – | – | – | Začátek trasy – průsečík os s PE710\_2 |
| 0,012 | – | 2,3 | – |  |
| 0,100 | – | 2,4 | – |  |
| 0,113 | – | – | – | Konec trasy – připojení na trasu PE710\_2\_4L\_13 |

## Trasa PE710\_2\_4L\_13

Datum měření v terénu: 29.12.2020.

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

Dle terénního průzkumu bylo stanoveno, že se jedná o trasu 4L, která začíná v místě připojení na PE710\_2 (úsek PE710\_2: 1,218 km). Délka linky dle měření činí 0,080 km. Trasa se nachází na holině. Území je v současné době nepřehledné a velmi těžko se zde orientuje. Do úseku 0,003 km je trasa zpevněna penetračním makadamem (úsek lesní cesty PE710\_2). Ukončena je trasa připojením na trasu PE710\_2\_4L\_10.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Úsek [km]** | **Levý příkop** | **Šírka [m]** | **Pravý příkop** | **Poznámka** |
| 0,000 | – | – | – | Začátek trasy – průsečík os s PE710\_2 |
| 0,010 | – | 3,20 | – |  |
| 0,072 | – | 3,30 | – |  |
| 0,080 | – | – | – | Konec trasy – připojení na trasu PE710\_2\_4L\_10 |

**Křížení lesních cest a ostatních tras pro lesní dopravu trasy PE710\_2\_4L\_13**

|  |  |
| --- | --- |
| **Úsek [km]** | **Poznámka** |
| 0,063 | Připojení trasy PE710\_2\_4L\_12 |

## Trasa PE710\_2\_4L\_14

Datum měření v terénu: 29.12.2020.

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

Dle terénního průzkumu bylo stanoveno, že se jedná o trasu 4L, která začíná v místě připojení na PE710\_2 (úsek PE710\_2: 1,213 km). Délka linky dle měření činí 0,218 km. Trasa se z větší části nachází na holině. Území je v současné době nepřehledné a velmi těžko se zde orientuje. Do úseku 0,003 km je trasa zpevněna penetračním makadamem (úsek lesní cesty PE710\_2). Dále je trasa nezpevněna. V úseku trasy 0,123 km kříží trasu PE710\_2\_4L\_10 a dále vede po holině, kde její vedení je velmi nejasné. Trasa není vyznačena v žádných podkladových mapách, pravděpodobně vznikla až v nedávné době při soustřeďování kůrovcového dříví z porostu. Je pravděpodobné, že v blízkých měsících bude trasa pokračovat směrem do porostu dál. Měření trasy bylo ukončeno v úseku 0,218 km u posledního náznaku vyjetých stop po technice.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Úsek [km]** | **Levý příkop** | **Šírka [m]** | **Pravý příkop** | **Poznámka** |
| 0,000 | – | – | – | Začátek trasy – průsečík os s PE710\_2 |
| 0,014 | – | 4,3 | – |  |
| 0,100 | – | 2,0 | – |  |
| 0,200 | – | 3,0 | – |  |
| 0,218 | – | 2,6 | – | Konec trasy na holině, další vedení trasy nezjištěno |

**Křížení lesních cest a ostatních tras pro lesní dopravu trasy PE710\_2\_4L\_14**

|  |  |
| --- | --- |
| **Úsek [km]** | **Poznámka** |
| 0,007 | Křížení trasy PE710\_2\_4L\_13 |
| 0,020 | Připojení trasy PE710\_2\_4L\_14\_1 |
| 0,123 | Křížení trasy PE710\_2\_4L\_10 |

## Trasa PE710\_2\_4L\_15

Datum měření v terénu: 12.02.2022.

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

Jedná se technologickou linku 4L vedoucí po hrázi rybníka (FID\_ZBG 453932317). Trasa je dlouhá 0,150 km a je zakončena připojením na technologickou linku PE694\_2\_4L\_1\_1 v jejím úseku 0,290 km. Trasa je na hrázi zpevněna drceným kamenivem, konec zpevnění v úseku 0,100 km. Trasa pro svou povahu (hráz) a únosnost vhodná pouze pro lehčí lesnické stroje.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Úsek [km]** | **Levý příkop** | **Šírka [m]** | **Pravý příkop** | **Poznámka** |
| 0,000 | – | – | – | Začátek trasy – průsečík os s PE710\_2 (úsek: 0,362 km) |
| 0,008 | – | 5,1 | – |  |
| 0,100 | – | 4,0 | – | Rozšíření na konci hráze |
| 0,146 | – | 2,4 | – | Zúžení trasy v porostu |
| 0,150 | – | – | – | Konec trasy připojení k trase PE694\_2\_4L\_1\_1 (úsek 0,290 km) |