

Stavba:**Hlavní polní cesty HC7 a HC28 v k.ú. Lešná, Hlavní polní cesty
C12 v k.ú. Příluky a HC8 v k.ú. Vysoká u Valašského Meziříčí
(DSP + DPS)****SO 103 – Hlavní polní cesta C12 (k.ú. Příluky)
SO 104 – Hlavní polní cesta HC8 (k.ú. Vysoká
u Valašského Meziříčí)****D.1.3.1 Technická zpráva****Obsah:**

- a) identifikační údaje objektu,
- b) stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení,
- c) vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci (dopravní údaje, geotechnický průzkum atd.),
- d) vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby,
- e) návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů,
- f) režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace,
- g) návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku,
- h) zvláštní podmínky a požadavky na postup stavby, případně údržbu,
- i) vazba na případné technologické vybavení,
- j) přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů,
- k) řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

V Olomouci, září 2020

Hlavní inženýr projektu
Ing. Miroslav Skácel

a) identifikační údaje objektu

Název stavby:	Hlavní polní cesty HC7 a HC28 v k.ú. Lešná, Hlavní polní cesty C12 v k.ú. Příluky a HC8 v k.ú. Vysoká u Valašského Meziříčí
Část stavby:	SO 103 – Hlavní polní cesta C12 (k.ú. Příluky) SO 104 – Hlavní polní cesta HC8 (k.ú. Vysoká u Valašského Meziříčí)
Místo stavby:	k.ú. Příluky (736082), Vysoká u Valašského Meziříčí (788031)
Obec:	Lešná
Kraj:	Zlínský
Charakter stavby:	liniová stavba dopravního charakteru (účelové komunikace – polní cesty)
Stupeň PD:	DSP + DPS

b) stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

Projektová dokumentace k žádosti o stavební povolení a následnou realizaci stavby řeší liniovou stavbu dopravního charakteru, tj. veřejně přístupné účelové komunikace – polní cesty (HC7, HC28, C12 a HC8).

Stavba je rozdělena na následující stavební objekty:

- SO 101 – Hlavní polní cesta HC7 (k.ú. Lešná - 680451)
- SO 102 – Hlavní polní cesta HC28 (k.ú. Lešná- 680451)
- **SO 103 – Hlavní polní cesta C12 (k.ú. Příluky - 736082)**
- **SO 104 – Hlavní polní cesta HC8 (k.ú. Vysoká u Valašského Meziříčí - 788031)**
- SO 401 – Přeložka sdělovacích kabelů (řešeno samostatnou PD)

Pozn.:

Stavební objekty jsou členěny dle vyhlášky č. 251/2018 Sb., kterou se mění vyhláška č. 146/2008 Sb., o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb.

U SO 401 – Přeložka sdělovacích kabelů se jedná o vyvolanou investici výše uvedené zamýšlené stavby. Požadavek vyvstal na základě „Vyjádření o existenci SEK společnosti CETIN a.s.“ (č. j. 765046/20, ze dne 25.9.2020).

Obec Lešná se nachází v okrese Vsetín severozápadně od Valašského Meziříčí a do její správy náleží následující místní části: Jasenice, Lhotka nad Bečvou, Mštěnovice, Perná, Příluky a Vysoká.

Obec Lešná se nachází u severozápadní hranice Zlínského kraje na rozhraní s krajem Olomouckým a Moravskoslezským.

PD svým rozsahem řeší převážně rekonstrukci stávajících polních cest. Polohově i výškově vychází návrh z polohy stávajících polních cest. Respektuje veškerá stávající napojení a nemění dopravní obslužnost přilehlých objektů a pozemků.

Účelem navrhované stavby je především zajištění průchodnosti krajiny, zpřístupnění pozemků pro vlastníky (uživatelé pozemků) a celkové zkulturnění daného území.

Dokumentace navazuje na schválené Plány společných zařízení v rámci Komplexní pozemkové úpravy v k.ú. Lešná a části k.ú. Perná u Valašského Meziříčí (vypracoval Agroprojekt PSO Brno); v k.ú. Příluky a části Lhotka nad Bečvou (vypracoval Agroprojekt PSO Brno) a v k.ú. Vysoká u Valašského Meziříčí (vypracoval Agroprojekt PSO Brno).

Dne 5.4. 2019 (č.j. SPU 093733/2019) vydal Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro Zlínský kraj, pobočka Vsetín rozhodnutí o schválení návrhu KPÚ v k.ú. Lešná a části k.ú. Perná u Valašského Meziříčí. Rozhodnutí nabylo právní moci dne 10.5.2019.

Dne 21.9. 2017 (č.j. SPU 423937/2017) vydal Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro Zlínský kraj, pobočka Vsetín rozhodnutí o schválení návrhu KPÚ. k.ú. Příluky a části k.ú. Lhotka nad Bečvou. Rozhodnutí nabylo právní moci dne 22.11.2017.

Dne 6.8. 2018 (č.j. SPU 284967/2018) vydal Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro Zlínský kraj, pobočka Vsetín rozhodnutí o schválení návrhu KPÚ. k.ú. Vysoká u Valašského Meziříčí. Rozhodnutí nabylo právní moci dne 15.3.2019.

Územní rozhodnutí pro stavbu nahrazuje rozhodnutí o komplexní pozemkové úpravě.

Návrh polních cest vychází z ČSN 73 6109 Projektování polních cest, ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic a ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na silničních komunikacích a Katalogu vozovek polních cest TP změna č.2 z března 2011.

Materiály a zpracování díla budou v souladu s požadavky uvedenými v legislativě a technických normách ČR, ať již jsou či nikoli uvedeny v technických zprávách a výkresové dokumentaci. Tyto normy jsou považovány za neopomenutelnou podmínku pro provádění díla a má se za to, že zhotovitel je s jejich obsahem a požadavky v plné míře obeznámen. Zhotovitel je povinen řídit se normami platnými v termínu výstavby.

SO 103 – Hlavní polní cesta C12 (k.ú. Příluky)

Polní cesta zajišťuje přístup k přilehlým zemědělským pozemkům v trati Pastviska a propojuje nově vybudovanou silnici III/03570 (realizovaná v rámci výstavby silnice I/35) se silnicí III/03566.

Jedná se o rekonstrukci stávající polní cesty. Trasa v celé délce mírně stoupá, začíná sjezdem ze silnice III/03570 vede severovýchodním směrem podél vodního toku (IDVT 10202014) až na hranici s katastrálním územím Vysoká u Val. Meziříčí, kde se napojuje na cestu HC8.

Celková délka navrhované polní cesty je 253,2 m.

PC je umístěna na parc.č. 404; 409; 511/2 v k.ú. Příluky.

Návrhová kategorie polní cesty je P 4,0/30 (jednopruhová, obousměrná s výhybnou, šířka jízdního pruhu je 3,0 m; krajnice 2x 0,5 m). Návrhová rychlost 30 km/hod.

Na PC C12 je navržena jedna levostranná výhybna. Výhybna bude provedena ve stejné skladbě jako navrhovaná polní cesta. Délka 18 m (měřeno bez náběhů), šířka 2,0 m. Náběhy jsou provedeny v poměru 1:3 (resp. 1:5), což odpovídá přibližně dl. 6,0 m (resp. 10,0

m). Lomy na okrajích vozovky mohou být zaobleny obloukem o poloměru 30 až 40 m. Celková šířka cesty v místě výhyben bude 6,0 m (včetně 2x 0,5 m krajnice).

Přehledné umístění výhyben:

km 0,105 – 0,123 LS plocha 52 m²

Parametry výhybny jsou patrný z výkresové dokumentace **D.1.3.2.7 Výhybna C12 a HC8**.

Pozn.:

Parametry navržené výhybny jsou ovlivněny požadavky uvedenými ve stanovisku společnosti GasNet s.r.o (n.z. 5002227008, ze dne 19.10.20120) – umístění výhybny mimo ochranné pásmo plynovodu VTL.

Jako výhybny budou dále využity hospodářské sjezdy, případně jiná rozšířená místa navržená v trase polních cest.

Přístup na okolní pozemky bude zajištěn pomocí stávajících a navržených hospodářských sjezdů. Sjezdy budou zpevněny ve stejné konstrukční skladbě, jako je konstrukce polní cesty.

Vzhledem k vedení cesty v úrovni terénu jsou všechny sjezdy navrženy bez propustků.

Přehledné umístění hospodářských sjezdů:

km 0,251 PS plocha 55 m²

Rozšíření jízdního pruhu ve směrových obloucích je v max. možné míře řešeno dle příslušných norem, ne vždy však mohly být normové hodnoty, vzhledem k šířkovému vymezení parcel v předchozím stupni PD, dodrženy. Rozšíření v jízdním pruhu bude ve stejné konstrukční skladbě, jako je konstrukce polní cesty.

Jako rozšíření jízdního pruhu ve směrových obloucích budou především využity hospodářské sjezdy, případně jiná rozšířená místa navržená v trase polní cesty.

Návrh PC je patrný z výkresové dokumentace **D.1.3.2.1 Situace pozemní komunikace – C12 a HC8**.

Povrch vozovky bude asfaltový beton (ACO 11). Krajnice (šířky 0,5 m) budou po obou stranách cesty zpevněny štěrkodrtí fr. 0/63 mm se zhutněním a posypem krytu drceným kamenivem fr. 0/4 (20 kg/m²). Sklon svahů bude 1:1,5. V okolí navržené cesty na dotčených parcelách bude provedeno osetí (po hranici parcely).

Konstrukce vozovky u C12 je navržena pro třídu dopravního zatížení V (lehké), tzn. průměrná denní intenzita provozu těžkých nákladních vozidel je rozmezí 15 - 100 vozidel/den, návrhová úroveň porušení vozovky D2.

V trase PC C12 jsou navrženy tři směrové oblouky. Byl vynesena podélný profil v délce 253,2 m a 10 příčných řezů. Niveleta cesty je navržena ve sklonu +0,3 % až +4,7 %.

Odvodnění PC je řešeno příčným a podélným sklonem cesty do okolního terénu (případně stávající vodoteče – IDVT 10202014). Příčný sklon cesty je 3,0 %. Klopení příčného sklonu je v maximální možné míře přizpůsobeno navrženým směrovým obloukům.

Příčný sklon zemní pláň je navržen v přímém směru i ve směrových obloucích ve sklonu 3,0 %.

U dané PC bude odvodnění zemní pláně řešeno dle stáv. stavu, tj. do stávající vodoteče. S jinými opatřeními odvodnění zemní pláně se neuvažuje.

Šířkové uspořádání, sklonové vedení polní cesty a odvodnění je patrné z výkresové dokumentace **D.1.3.2.2 Podélný profil – C12 a HC8, D.1.3.2.3 Vzorové příčné řezy – C12 a HC8 a D.1.3.2.4.1 Charakteristické příčné řezy – C12.**

Ve staničení km 0,003 dojde v důsledku rozšíření a napojení PC na silnici III/03570 k prodloužení stávajícího propustku DN 600.

Prodloužení bude provedeno ze železobetonových trub Ø 600 mm. Železobetonové trouby budou uloženy do beton. lože C12/15, tl. 200 mm s výztuží. Vyztužení bude provedeno kari sítí (8/100x8/100 mm) a to ze spodní části, po obou bocích i z horní části propustku. Krytí výztuže bude 50 mm. Předpokládaná celk. hmotnost použité kari sítě činí 78 kg. Betonové lože bude uloženo na podkladní beton C8/10, tl. 100 mm (předpokládané použité množství činí 0,5 m³). Trouby budou obetonovány betonem C12/15, tl. 200 mm. Obetonování a vyztužení stávající trouby bude řešeno v min. přesahu 500 mm. Celkově bude propustek prodloužen o 2560 mm (trouba dl. 1000 mm, prefabrikované šikmé čelo dl. 1560 mm). Předpokládané použité množství betonu C12/15 pro uložení a obetonování trub činí 1,8 m³.

Při realizaci dojde k odstranění stávajícího šikmého prefabrikovaného čela. Propustek bude osazen novým šikmým prefabrikovaným čelem (např. TBM – Q 900/1000/600 mm, třída betonu C30/37).

Dále bude v místě prodloužení odstraněno stávající opevnění cestního příkopu (beton. žlabovky) v celk. dl. 1,0 m. Přebytky žlabovky budou odvezeny na skládku. Dno příkopu bude v místě nátoky opětovně plynule napojeno pomocí stávajících beton. žlabovek. Okolí propustku bude v místě nátoky a výtoky zpevněno kamennou rovinou z lomového kamene min. tl. 300 mm. Plocha opevněného výtoku bude 13,0 m², plocha opevněného nátoky bude 7,0 m².

Prodloužení propustku je patrné z **Přílohy č.2**, která je součástí technické zprávy.

Ve staničení km 0,005 je navržen prefabrikovaný příčný odvodňovací žlab (TZD – Q 450x420x2000) s litinovým roštem pro tř. dopravního zatížení D400 o celkové délce 8,0 m. Žlab bude uložen pod úhlem 90° na štěrkopískový podsyp min. tl. 100 mm. Z obou stran bude žlab lemován beton. silniční přídlažbou (500x250x80 mm), která bude uložena do beton. lože C20/25-XF3, min. tl. 150 mm. Žlab bude zaústěn do nového opevnění stávajícího cestního příkopu – ze západní strany (ve směru Lešná).

Účelem příčného odvodňovacího žlabu je zabránit vtoku dešťových vod z navržené polní cesty na stávající silnici III/03570.

Provedení žlabu je patrné z **Přílohy č.1**, která je součástí technické zprávy.

Napojení PC C12 na stávající silnici III/03570 bude řešeno v místě stávajícího sjezdu. Napojení bude provedeno k hraně stávající silnici III/03570. V místě napojení bude svislá spára mezi stávajícím a novým asfaltovým povrchem ošetřena pružnou asfaltovou zálivkou v celk. dl. 17,0 m.

V místě napojení na stávající silnici III/03570 (km 0,000 – 0,020) dojde, v délce 20,0 m k rozšíření sjezdu na celk. šířku 6,0 m (včetně 2x 0,5 m krajnice). Rozšíření bude

provedeno ve stejné konstrukční skladbě jako je u PC. Náběhové oblouky v místě sjezdu jsou navrženy o velikosti $R = 6,0$ m. Celková plocha rozšíření v místě napojení činí 61 m^2 .

Dané místo bude doplněno o nové dopravní zařízení 2x Z11g (směrový sloupek – červené barvy) a nové SDZ P6 („Stůj, dej přednost v jízdě“).

Ve staničení km 0,2532 dojde k plynulému napojení na nově navrženou PC HC8 (SO 104).

V místech napojení budou v max. možné míře dodrženy všechny parametry definované právními předpisy a technickými normami. Budou rovněž zohledněny všechny požadavky správce silnice a dopravního inspektorátu Policie ČR.

Detail napojení a rozhledové poměry jsou patrný z výkresové dokumentace **D.1.3.2.1 Situace pozemní komunikace – C12 a HC8, D.1.3.2.8.1 Situace – rozhledové poměry v místě napojení C12 na silnici III/03570 D.1.3.2.9.1 Detail – napojení C12 na silnici III/03570.**

Před započítáním stavby bude provedeno odstranění stávajícího povrchu cesty (asfaltový povrch, povrch z penetračního makadamu + konstrukční vrstvy atd..) a to následovně:

- staničení km 0,000-0,045 – odstranění konstrukčních vrstev v celk. tl. 300 mm (povrch – asfalt. beton, předpokl. tl. 70 mm),
- staničení km 0,045-0,2532 – odstranění konstrukčních vrstev v celk. tl. 300 mm (povrch – zaužívaný penetrační makadam, předpoklad. tl. 150 mm).

Po stranách dojde k sejmutí drnu v tl. 200 mm. Nepotřebný sejmutý drn bude odvezen na skládku.

Nevhodný materiál (beton, konstrukční vrstvy apod.) bude odvezen na skládku. Uvažovaná dopravní vzdálenost skládky je do 15 km.

Pozn.:

Uvažovaná dopravní vzdálenost byla konzultována a následně odsouhlasena s budoucím vlastníkem díla (starostou obce Lešná – tel. konzultace dne 18.9.2020). Předpokládaná skládka – EKOREMA recycling s.r.o.

U PC C12 dojde při realizaci (ve staničení km 0,023 – 0,096 a km 0,130 – 0,246) k ořezu větví stávající linie převážně ovocných stromů a náletových dřevin.

Pozn.:

Ořez větví musí být prováděn odborně způsobilou osobou, která následně provede i řádné ošetření dotčených stromů. Ořez větví musí být prováděn v období vegetačního klidu, šetrně a v souladu s arboristickými standardy.

V samotném závěru stavebních prací dojde u parcel dotčených stavbou (po hranici parcel) k terénním úpravám pláňe a osetí vhodnou druhově obohacenou travní (luční) směsí.

Celková plocha je patrna z výkresové dokumentace **D.1.3.2.5 Výkaz kubatur – C12 a HC8.**

Křížení sítí:

- km 0,012 – zatrubněná vodoteč
- km 0,0935 – VTL plynovod GasNet
- km 0,121 – kanalizace výtlak (projektovaná)
- km 0,122 – kanalizace (projektovaná)

Souběh sítí:

km 0,090 – 0,2532 – LS souběh ochranného pásma VTL plynovodu GasNet

km 0,121 – 0,2532 – LS krajnice – kanalizace (projektovaná)

Pozn.:

Tato vedení mají vyhrazená zájmová pásma (např. ochranná a bezpečnostní pásma) dle zák. č. 458/2000 Sb., případně dle ČSN 73 6005. Vedení jsou orientačně zakreslena ve výkresové dokumentaci.

Při křížení a v ochranných pásmech těchto sítí nutno postupovat dle pokynů jednotlivých správců inženýrských sítí (výkopové práce musí probíhat ručně atd.).

Sítě jsou návrhem respektovány, před zahájením stavebních prací budou všechna zařízení vytýčena a nadzemní zařízení zabezpečena proti poškození.

V místě, kde dochází ke křížení navržené PC se stávajícím plynovodem VTL – DN 300 (GasNet) bude povrch PC řešen jako rozebíratelný (silniční beton. panely).

Jedná se o úsek ve staničení:

- **km 0,089 – 0,099** – křížení s plynovodem VTL – DN 300 (GasNet s.r.o.), celk. plocha sil. beton. panelů – 30 m².

Pro práci v blízkosti plynovodů VTL je nutné dodržet stanovený technologický postup stavebních prací:

- Ruční kopání sond.
- Skrývka ornice a odtěžení spodní vrstvy. Nad plynovodem se doporučuje rýčem ověřit snímanou vrstvu, poté je možno odtěžit zeminu bagrem s lopatou bez zubů.
- Ruční kopání žlábků pro drenážní potrubí.
Drenážní potrubí v místě křížení a 2 m na každou stranu od trubky bude provedeno plynotěsně položením plastové kanalizační trubky tak, aby v případě úniku plynu z našeho plynovodu se tento plyn nemohl šířit drenážním potrubím.
- Po provedení výkopu tělesa cesty nebude přes VTL plynovod žádný pojezd.
- Rozprostření a hutnění štěrkodrtě a štěrkopísku.
- Položení panelů.
- Hutnění zpevněné krajnice.
- Pro následné hutnění bude použito např.: Vibrační deska WEBER CR8, traktorbagr JCB 4CX, MAN TGL – 7,0 t (výběr a použití hutnicí techniky bude upřesněno na základě vzájemné domluvy mezi zhotovitelem stavby a jednotlivými správci zařízení).
- V ochranném pásmu je zakázán pohyb mechanismů s okamžitou hmotností nad 3,5 t. V případě nutných dočasných manipulačních přejezdů, bude v místech křížení s VTL plynovodem užito silničních beton. panelů v rozsahu ochranného pásma – nesmí přitom dojít ke snížení stávajícího krytí.
- V ochranném pásmu plynovodů je zakázáno skladovat materiál či zeminu.

Se zástupci společnosti GasNet, s.r.o. bylo dne 26.10. 2020 telefonicky a emailem konzultováno dodržení podmínky uvedené ve stanovisku (ze dne 19.10.2020, n.z. 5002227008) – „... uložení panelů kolmo k ose plynovodu“.

Závěr: „V případě křížení rekonstruovaných stávajících polních cest souhlasím s návrhem umístění silničních panelů dle předložených situací z hlediska úhlu křížení. Nutno respektovat

ostatní podmínky ze stanoviska vydaného k této stavbě“. (Tomáš Novotný, GasNet Služby, s.r.o.).

Silniční beton. panely musí být uloženy min. 0,5 m nad plynovodem VTL, a to v celé šíři cesty.

Pozn.:

Při realizaci stavby je nutné dodržet všeobecné podmínky pro práci v blízkosti plynovodů stanovené jednotlivými správci zařízení.

Vytyčení:

Vytyčovací body jsou v souřadnicích S-JTSK. Výškový systém Balt po vyrovnání. Souřadnice a vytyčovací body jsou patrný z výkresové dokumentace **D.1.3.2.6 Vytyčovací výkres – C12 a HC8**.

SO 104 – Hlavní polní cesta HC8 (k.ú. Vysoká u Valašského Meziříčí)

Polní cesta propojuje nově vybudovanou silnici III/03570 (realizovaná v rámci výstavby silnice I/35 - k.ú. Příluky) se silnicí III/03566 a zajišťuje přístup k přilehlým zemědělským pozemkům.

Jedná se o rekonstrukci stávající polní cesty. Trasa v celé délce stoupá, začíná napojením na navrhovanou polní cestu C12 na katastrální hranici Příluky, vede severovýchodním směrem podél vodního toku (IDVT 10202014) a končí stávajícím sjezdem na silnici III/03566.

Celková délka navrhované polní cesty je 104,3 m.

PC je umístěna na parc.č. 1181; 1359; 1374 v k.ú. Vysoká u Valašského Meziříčí.

Návrhová kategorie polní cesty je P 4,0/30 (jednopruhová, obousměrná s výhybnou, šířka jízdního pruhu je 3,0 m; krajnice 2x 0,5 m). Návrhová rychlost 30 km/hod.

Na PC HC8 není navržena žádná výhybna (výhybna je navržena v rámci PC C12 – SO 103). Jako výhybny budou využity hospodářské sjezdy, případně jiná rozšířená místa navržená v trase polních cest.

Přístup na okolní pozemky bude zajištěn pomocí stávajících a navržených hospodářských sjezdů. Sjezdy budou zpevněny ve stejné konstrukční skladbě, jako je konstrukce polní cesty.

Vzhledem k vedení cesty v úrovni terénu jsou všechny sjezdy navrženy bez propustků.

Přehledné umístění hospodářských sjezdů:

km 0,260	LS	plocha 32 m ²
----------	----	--------------------------

Rozšíření jízdního pruhu ve směrových obloucích je v max. možné míře řešeno dle příslušných norem, ne vždy však mohly být normové hodnoty, vzhledem k šířkovému vymezení parcel v předchozím stupni PD, dodrženy. Rozšíření v jízdním pruhu bude ve stejné konstrukční skladbě, jako je konstrukce polní cesty.

Jako rozšíření jízdního pruhu ve směrových obloucích budou především využity hospodářské sjezdy, případně jiná rozšířená místa navržená v trase polní cesty.

Návrh PC je patrný z výkresové dokumentace **D.1.3.2.1 Situace pozemní komunikace – C12 a HC8**.

Povrch vozovky bude asfaltový beton (ACO 11). Krajnice (šířky 0,5 m) budou po obou stranách cesty zpevněny šterkodrtí fr. 0/63 mm se zhutněním a posypem krytu drceným kamenivem fr. 0/4 (20 kg/m²). Sklon svahů bude 1:1,5. V okolí navržené cesty na dotčených parcelách bude provedeno osetí (po hranici parcely).

Konstrukce vozovky u HC8 je navržena pro třídu dopravního zatížení V (lehké), tzn. průměrná denní intenzita provozu těžkých nákladních vozidel je rozmezí 15 - 100 vozidel/den, návrhová úroveň porušení vozovky D2.

V trase PC HC8 jsou navrženy dva směrové oblouky. Byl vynesena podélný profil v délce 104,3 m a 5 příčných řezů. Niveleta cesty je navržena ve sklonu +2,7 % až +5,5 %.

Odvodnění PC je řešeno příčným a podélným sklonem cesty do okolního terénu (případně stávající vodoteče – IDVT 10202014). Příčný sklon cesty je 3,0 %. Klopení příčného sklonu je v maximální možné míře přizpůsobeno navrženým směrovým obloukům.

Příčný sklon zemní pláně je navržen v přímém směru i ve směrových obloucích ve sklonu 3,0 %.

U dané PC bude odvodnění zemní pláně řešeno dle stáv. stavu, tj. do stávající vodoteče. S jinými opatřeními odvodnění zemní pláně se neuvažuje.

Šířkové uspořádání, sklonové vedení polní cesty a odvodnění je patrné z výkresové dokumentace ***D.1.3.2.2 Podélný profil – C12 a HC8, D.1.3.2.3 Vzorové příčné řezy – C12 a HC8 a D.1.3.2.4.2 Charakteristické příčné řezy – HC8.***

Ve staničení km 0,2532 (začátek PC HC8) bude PC plynule napojena na nově navrženou PC C12 (SO 103).

Napojení PC HC8 na stávající silnici III/03566 bude řešeno v místě stávajícího sjezdu. Napojení bude provedeno k hraně stávající silnici III/03566. V místě napojení bude svislá spára mezi stávajícím a novým asfaltovým povrchem ošetřena pružnou asfaltovou zálivkou v celk. dl. 17,0 m.

V místě napojení na stávající silnici III/03566 (km 0,3375 – 0,3575) dojde, v délce 20,0 m k rozšíření sjezdu na celk. šířku 5,5 m (včetně 2x 0,5 m krajnice). Rozšíření bude provedeno ve stejné konstrukční skladbě jako je u PC. Náběhové oblouky v místě sjezdu jsou navrženy o velikosti R = 6,0 m. Celková plocha rozšíření v místě napojení činí 51 m².

Dané místo bude doplněno o nové dopravní zařízení 2x Z11g (směrový sloupek – červené barvy) a nové SDZ P6 („Stůj, dej přednost v jízdě“).

Pozn.:

V místě napojení na stávající silnici III/03566 (km 0,3375 – 0,3575) je rozšíření řešeno v max. možné míře. Vzhledem k šířkovému vymezení parcel v předchozím stupni PD a vzhledem ke konfiguraci stávajícího terénu, není však možné zaručit normové hodnoty.

V místech napojení budou v max. možné míře dodrženy všechny parametry definované právními předpisy a technickými normami. Budou rovněž zohledněny všechny požadavky správce silnice a dopravního inspektorátu Policie ČR.

Detail napojení a rozhledové poměry jsou patrné z výkresové dokumentace ***D.1.3.2.1 Situace pozemní komunikace – C12 a HC8, D.1.3.2.8.2 Situace – rozhledové poměry v místě napojení HC8 na silnici III/03566 a D.1.3.2.9.2 Detail – napojení HC8 na silnici III/03566.***

Před započítáním stavby bude provedeno odstranění stávajícího povrchu cesty (asfaltový povrch, povrch z penetračního makadamu + konstrukční vrstvy atd..) v tl. 300 mm. Po stranách dojde k sejmutí drnu v tl. 200 mm. Nepotřebný sejmutý drn bude odvezen na skládku.

Před započítáním stavby bude provedeno odstranění stávajícího povrchu cesty (asfaltový povrch, povrch z penetračního makadamu + konstrukční vrstvy atd..) a to následovně:

- staničení km 0,2532-0,3575 – odstranění konstrukčních vrstev v celk. tl. 300 mm (povrch – asfalt, beton, předpokl. tl. 70 mm).

Po stranách dojde k sejmutí drnu v tl. 200 mm. Nepotřebný sejmutý drn bude odvezen na skládku.

Nevhodný materiál (beton, konstrukční vrstvy apod.) bude odvezen na skládku. Uvažovaná dopravní vzdálenost skládky je do 15 km.

Pozn.:

Uvažovaná dopravní vzdálenost byla konzultována a následně odsouhlasena s budoucím vlastníkem díla (starostou obce Lešná – tel. konzultace dne 18.9.2020). Předpokládaná skládka – EKOREMA recycling s.r.o.

U PC HC8 dojde při realizaci (ve staničení km 0,266 – 0,350 – východní strana a v km 0,313 – 0,355 – západní strana) k ořezu větví stávající linie převážně ovocných stromů a náletových dřevin.

Pozn.:

Ořez větví musí být prováděn odborně způsobilou osobou, která následně provede i řádné ošetření dotčených stromů. Ořez větví musí být prováděn v období vegetačního klidu, šetrně a v souladu s arboristickými standardy.

Dále dojde u PC HC8 ke kácení jednoho vzrostlého stromu – javor Ø 37 cm.

Kácení stromu je patrné z výkresové dokumentace **C.4 Situační výkres kácení zeleně – HC8**.

V samotném závěru stavebních prací dojde u parcel dotčených stavbou (po hranici parcel) k terénním úpravám pláňe a osetí vhodnou druhově obohacenou travní (luční) směsí.

Celková plocha je patrna z výkresové dokumentace **D.1.3.2.5 Výkaz kubatur – C12 a HC8**.

Souběh sítí:

km 0,2532 – 0,330 – LS souběh ochranného pásma VTL plynovodu GasNet

km 0,2532 – 0,3575 – LS krajnice – kanalizace (projektovaná)

Pozn.:

Tato vedení mají vyhrazená zájmová pásma (např. ochranná a bezpečnostní pásma) dle zák. č. 458/2000 Sb., případně dle ČSN 73 6005. Vedení jsou orientačně zakreslena ve výkresové dokumentaci.

Při křížení a v ochranných pásmech těchto sítí nutno postupovat dle pokynů jednotlivých správců inženýrských sítí (výkopové práce musí probíhat ručně atd.).

Sítě jsou návrhem respektovány, před zahájením stavebních prací budou všechna zařízení vytyčena a nadzemní zařízení zabezpečena proti poškození.

Vytyčení:

Vytyčovací body jsou v souřadnicích S-JTSK. Výškový systém Balt po vyrovnání. Souřadnice a vytyčovací body jsou patrné z výkresové dokumentace **D.1.3.2.6 Vytyčovací výkres – C12 a HC8**.

Pozn.:

V rámci výrobního výboru (ze dne 8.9.2020) bylo dohodnuto, že projekčně budou SO 103 – Hlavní polní cesta C12 (k.ú. Příluky) a SO 104 – Hlavní polní cesta HC8 (k.ú. Vysoká u Valašského Meziříčí) řešeny společně jako celek. Soupis prací bude členěn na podobjekty dle jednotlivých stavebních objektů (dle katastrálního území).

c) vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci (dopravní údaje, geotechnický průzkum atd.)

Inženýrsko – geologický průzkum:

Pro stavbu byl zpracován Doplnkový inženýrsko-geologický průzkum v srpnu 2020, zpracovatel RNDr. Pavel Vavrda.

Provedeným doplnkovým IGP byly doplněny informace o geologické stavbě v trase rekonstruovaných a navrhovaných polních cest HC7 v k. ú. Lešná, HC28 v k. ú. Lešná a C12 v k. ú. Příluky. Níže je uváděno doporučení k návrhu dotčených polních cest.

Závěr IGP:

V jižní části a ve střední části **hlavní polní cesty C12** existuje v současnosti poměrně mocná „konstrukční vrstva“, kdy v prostoru archívního vrtu S-1 (Z. Grünwald, 2016) přesahuje mocnost konstrukční vrstvy 1,2 m a vrtem J-4 byla konstrukční vrstva hlavní polní cesty C12 ověřena v mocnosti 0,7 m. V trase hlavní polní cesty C12 tak doporučuji provést v krátkých krocích měření statickou zatěžovací deskou a tam, kde bude změřena dostatečná únosnost provést jen úpravu povrchu polní cesty. Lze předpokládat snižování konstrukční vrstvy směrem k severu.

V místech, kde nebude změřena dostatečná pevnost povrchu polní cesty bude provedeno odstranění stávající konstrukční vrstvy a úprava nebo výměna zemin aktivní zóny.

„Rostlé“ zemní prostředí je v trase hlavní polní cesty C12 tvořeno pod stávající konstrukční vrstvou komunikace prakticky výhradně jemnozrnnými zeminami fluvialní geneze - aluviálními hlínami a jíly, souhrnně třídy F6 ve smyslu ČSN 73 6133 „*Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací*“. ČSN 73 6133 klasifikuje tyto zeminy pro aktivní zónu komunikací jako NEVHODNÉ K PŘÍMÉMU POUŽITÍ BEZ ÚPRAVY, to znamená, že tyto zeminy se musejí vždy (zde chemicky) upravit. Bude tedy nutno počítat se sanací zemin aktivní zóny, případně s jejich výměnou (viz níže).

V trase **hlavní polní cesty HC8**, která na severu navazuje na hlavní polní cestu C12 nebyla v rámci předkládaného IGP realizována žádná průzkumná sonda. V rámci archívního IGP popisuje A. Grünwald (2017) ve zde zdokumentovaném archívním vrtu VJ-1 (původní označení vrtu je V-1) pod cca 0,1 m mocnou vrstvou asfaltového pokryvu pouze cca 0,2 m mocnou vrstvu hlíny se štěrkem (0,1 m až 0,3 m p. t.), níže pak jen jílovité / jílovitopísčité hlíny, kdy A. Grünwald (2017) zařadil souhrnně všechny zeminy z vrtu VJ-1 (vyjma asfaltového pokryvu) ve smyslu ČSN 73 6133 do třídy F6 – jíl středně plastický, symbol CI.

Zemní prostředí je v trase hlavní polní cesty HC8 tvořeno (vyjma zbytků konstrukční vrstvy) prakticky výhradně jemnozrnnými zeminami souhrnně třídy F6 ve smyslu ČSN 73 6133 „*Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací*“. ČSN 73 6133 klasifikuje tyto zeminy pro aktivní zónu komunikací jako NEVHODNÉ K PŘÍMÉMU POUŽITÍ BEZ ÚPRAVY, to znamená, že tyto zeminy se musejí vždy (zde chemicky) upravit. Bude tedy nutno počítat se sanací zemin aktivní zóny, případně s jejich výměnou (viz níže).

Sanace zemin aktivní zóny:

V případě sanace lze uvažovat s chemickou úpravou zemin (1 až 3 % vápna, cementu nebo jiného vhodného pojiva) nejlépe v mocnosti na záběr frézy, minimálně pak v mocnosti 30 cm až 35 cm. Dávkování a množství pojiva stanoví realizační firma na základě průkazných zkoušek ve smyslu TP 94 „Zlepšení zemin“.

Výměna zemin aktivní zóny:

V případě výměny lze navrhnout použití drceného kameniva nebo betonového recyklátu (frakce 0/63 + svrchu 0/32), hutněného na separační geotextilii v mocnosti minimálně 30 cm až 35 cm. Geotextilie musí být od hrubozrnné sypaniny oddělena vrstvou drobného drceného kameniva (DDK) frakce 0/4 o tloušťce alespoň 5 cm tak, aby nedošlo k poškození geotextilie.

V případě výměny zemin v aktivní zóně bude nutno práce spjaté s hutněním podloží realizovat za příznivých klimatických podmínek – v suchém a teplém období bez klimatických srážek.

Zemní práce:

Pro vypracování rozpočtu zemních prací je doporučeno počítat s I. třídou těžitelnosti zemin (dle ČSN 73 6133 „*Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací*“).

Kompletní Inženýrsko – geologický průzkum je součástí projektové dokumentace, příloha **G. IGP**.

Pro potřeby PD bylo provedeno výškopisné a polohopisné zaměření stávajícího stavu zájmového území, a to v červnu 2020, zpracovatel Marek Pokorný, Olomouc, geodetické práce.

Dále byla provedena pochůzka a pasport terénu.

Jiné průzkumy nebyly vzhledem k charakteru a umístění stavby provedeny.

V rámci zpracovávání a konečného vyhotovení návrhu řešené stavby byla projektová dokumentace projednána s dotčenými organizacemi. Obecné požadavky všech zainteresovaných orgánů a organizací jsou projektem zohledněny, případně budou respektovány v průběhu stavby.

d) vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

Jedná se o účelovou komunikaci sloužící ke zpřístupnění jednotlivých parcel.

e) návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů

Navržená konstrukce u polních cest bude PN 5-2, třída dopravního zatížení V (lehké), návrhová úroveň porušení vozovky D2.

Asfaltový beton ohrusný	ACO 11	40 mm (ČSN 73 6121, ČSN EN 13 108-1)
Postřík spoj. emulzí	PS-E	0,3 kg/m ² (ČSN 73 6129)
Asfaltový beton podkladní	ACP 16+	50 mm (ČSN 73 6121, ČSN EN 13 108-1)
Postřík infiltrační	PI	2,5 kg/m ² (ČSN 73 6129)
Vibrovaný štěr	VŠ	150 mm (ČSN 73 6126-2)
Štěrkožtr	ŠD _B	200 mm (ČSN 73 6126-1)

celková tloušťka komunikace 440 mm

Navržená konstrukce v místě křížení s VTL plynovodem bude PD 5-2, třída dopravního zatížení V (lehké), návrhová úroveň porušení vozovky D2:

Silniční beton. panely (3000/2000/215 mm)		215 mm (ČSN 73 6126-1)
Ložní vrstva (drcené kamenivo fr. 4/8)	L	50 mm (ČSN 73 6126-1)
Štěrkožtr	ŠD _B	200 mm (ČSN 73 6126-1)

celková tloušťka komunikace 465 mm

Ke křížení s plynovodem VTL dochází ve staničení:

- **km 0,089 – 0,099** – křížení s plynovodem VTL – DN 300 (GasNet s.r.o.), celk. plocha sil. beton. panelů – 30 m².

Silniční beton. panely musí být uloženy min. 0,5 m nad plynovodem VTL, a to v celé šíři cesty.

V místech styku mezi asfaltovými plochami a beton. silničními panely (PC C12 – SO 103) bude svislá spára ošetřena pružnou asfaltovou záhlvkou v celk. dl. 6,0 m.

Pozn.:

Konstrukce vozovky u C12 a HC8 je navržena pro třídu dopravního zatížení V (lehké), tzn. průměrná denní intenzita provozu těžkých nákladních vozidel je rozmezí 15 - 100 vozidel/den, návrhová úroveň porušení vozovky D2.

Po výkopu pro konstrukční vrstvy PC bude provedena statická zkouška na únosnost v základové spáře min Edef2 = 30 MPa. V případě nedodržení únosnosti základové spáry bude u PC provedena sanace základové spáry lomovým kamenem (fr. 0/63 + svrchu fr. 0/32 – dle zpracovaného IGP), hutněného na separační a výztužnou geotextilii v mocnosti min. 350 mm. Geotextilie musí být od hrubozrnné sypaniny oddělena vrstvou drobného drceného kameniva (DDK) frakce 0/4 o mocnosti min. 50 mm tak, aby nedošlo k poškození geotextilie. Sanace tak bude provedena v min. tl. 400 mm.

U PC C12 (SO 103) dojde ve staničení km 0,033 – 0,243 k zesílení paty polní cesty.

U PC HC8 (SO 104) dojde ve staničení km 0,276 – 0,351 k zesílení paty polní cesty.

Jedná se o tzv. roznášecí koberec ze štěrkožtrti fr. 0/63 v tl. 200 – 400 mm (hutněno po vrstvách).

Pozn.:

U podkladních konstrukčních vrstev je možné použít pouze materiály z přírodního kamene (použití strusky apod. je nepřijatelné).

V případě výměny zemin v aktivní zóně bude nutno práce spjaté s hutněním podloží realizovat za příznivých klimatických podmínek – v suchém a teplém období bez klimatických srážek.

Návrhové období (ve smyslu ČSN 73 6109) konstrukce vozovek polních cest pro návrhovou úroveň porušení D2 a pro třídu dopravního zatížení V, je stanoveno na 20 roků.

Konstrukce zpevněných ploch (polní cesty), včetně požadovaných modulů přetvárnosti jednotlivých vrstev konstrukce, je patrná z výkresové dokumentace ***D.1.3.2.3 Vzorové příčné řezy – C12 a HC8.***

f) režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace

Odvodnění PC je řešeno příčným a podélným sklonem. Podrobnější popis odvodnění je popsán u stavebního objektu v kapitole ***b) stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení.***

g) návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku

Z důvodu vyšší bezpečnosti bude na polní cestě v místech napojení na stávající silnici III/03566 a silnici III/03570 osazeno svislé dopravní značení (SDZ) P6 – „Stůj, dej přednost v jízdě“ a dopravní zařízení (DZ) 2x Z11g – „Směrové sloupky (červené kulaté)“.

Se zřizováním jiného dopravního značení, případně dopravního zařízení PD neuvažuje.

h) zvláštní podmínky a požadavky na postup stavby, případně údržbu

Dodavatel stavebních prací musí vytvořit podmínky k zajištění bezpečnosti práce.

Postup stavebních prací by měl být následující:

- vymezení a vyznačení staveniště (včetně zařízení staveniště),
- vytyčení inženýrských sítí,
- kácení zeleně, odstranění stromů, keřů a náletových dřevin,
- odstranění stávajících konstrukčních vrstev polní cesty, sejmutí drnu atd.,
- stabilizace pláně – provedení statických zkoušek na únosnost základové spáry (požadovaná min. hodnota modulu přetvárnosti pro základovou spáru je $E_{def2} = 30 \text{ MPa}$),
- pokládka nových konstrukčních vrstev polních cest,
- ohumusování a osetí ploch dotčených stavbou vhodnou druhově obohacenou travní (luční) směsí.

Přesný harmonogram prací je v kompetenci budoucího dodavatele stavby.

Před zahájením stavebních prací musí být všechna zařízení inženýrských sítí vytyčena a nadzemní zařízení zabezpečena proti poškození.

i) vazba na případné technologické vybavení

PD neřeší.

j) přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů

PD neřeší.

k) řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Stavba nepatří mezi stavby, u kterých se postupuje podle vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

V Olomouci, září 2020

Vypracoval: Ing. Plhák Václav

⁶
APL[®] AGPOL s.r.
Jungmannova 153/
779 00 Olomo
Česká republi
tel.: 585 208 458, IČ: 28597044, DIČ: CZ285970

