

Požárně bezpečnostní řešení stavby

Název zakázky:	Realizace SZ KoPÚ v k.ú. Fulnek
Investor:	- 1. etapa Statní pozemkový úřad, Husova 2003/13 741 11 Nový Jičín,
Místo stavby:	ŘSD ČR, Na Pankráci 56 145 05 Praha 4
Stupeň dokumentace:	kat. území Fulnek Projekt pro stavební povolení a provedení stavby
Vypracoval:	Ing. Lubomír Hradil autorizovaný inženýr č. 1100892 v oboru požární bezpečnost staveb

Úvod:

Projektová dokumentace pro stavební povolení stavby „Realizace SZ KoPÚ v k.ú. Fulnek -1. etapa“ řeší rekonstrukci stávajících polních cest, kdy dojde k rozšíření a případným směrovým a výškovým úpravám. Navrhované polní cesty jsou napojeny na stávající místní komunikace v území, na silnici I/57 a III/04738., Uvedená stavba bude situována na katastrálním území Fulnek (635448), dotčené parcely jsou 1933, 1935, 1686/5, 1588, 1580/2, 194/2, 1932, 1792, 1669/2, 1942, 1874, 1789, 1926, 1846, 1927 a 1925.

Stavba je rozdělena na 2 stavební objekty, které byly převzaty z dokumentace předchozího stupně. Stavební objekty jsou označeny písmeny SO a jejich přehled je uveden v následující tabulce. Objekt SO102 je dále rozdělen na objekt SO102.1 a SO102.2.

SO 101	Hlavní polní cesta C1
SO 102	Hlavní polní cesta C3 a C5
SO 102.1	Hlavní polní cesta C3 a C5 (km 0,000-0,900)
SO 102.2	Hlavní polní cesta C3 a C5 (km 0,900-1,006)

V rámci stavby budou vybudovány tři hlavní polní cesty: PC01 objektu SO 101 (dl.1.140 m) a PC03 a PC05 objektu SO 102 (dl.1.006 m). Polní cesty jsou navrženy kategorie P5,0/30 a P4,5/30 a P4,0/30 s 0,5m oboustrannými nepevněnými krajnicemi.

Řešení zpřístupnění pozemků zájmového území vychází výhradně ze stávající silniční sítě a již užívaných ploch pro obsluhu pozemků. Návrh respektuje napojení na okolní katastrální území. Celá tato oblast je využívána především zemědělsky. Polní cesty zajišťují přístup k pozemkům. Výstavba polních cest si vyžádá pouze drobné omezení dopravy v místech napojení na stávající komunikace. Nepředpokládá se omezení nebo uzavírka takového charakteru, která by vyžadovala objízdnou trasu. Během realizace budou polní cesty pro dopravu uzavřeny (mimo stavbu).

Použité podklady:

Požárně bezpečnostní řešení stavby bylo vypracováno při použití těchto podkladů:

- ČSN 73 0802 PBS, Nevýrobní objekty
- ČSN 73 0804 PBS, Výrobní objekty
- ČSN 73 0810 PBS, Požadavky na požární bezpečnost stavebních konstrukcí
- ČSN 73 0818 PBS, Obsazení objektu osobami
- ČSN 73 0873 PBS, Zásobování požární vodou

- Vyhláška č. 23/2008 Sb. ve znění změn Vyhl. 268/2011 Sb. O technických podmínkách požární ochrany staveb
- Vyhláška MV č. 246/2001 Sb. O stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru
- Zákon č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu
- Vyhláška MMR č. 268/2009 Sb. O technických požadavcích na stavby

Popis posuzovaných objektů:

Přístup na stavební pozemek je umožněn z okolních pozemních komunikací silnice I/57 a III/04738 a místních komunikací Fulnek.

SO 101 – Hlavní polní cesta C1

Stavební objekt zahrnuje návrh rekonstrukce stávající hlavní polní cesty C1 dl. 1140m v obci katastru Fulnek, situovanou mimo zastavěnou část obce. Směrově a výškově je polní cesta navržena po stávajícím terénu s případnými směrovými a výškovými změnami. Začátek polní cesty je situován na hranici intravilánu. Konec navržené polní cesty C1 se nachází v křižovatce se silnicí I/57. V současné trase cesty C1 je 17 nezpevněných sjezdů na zemědělské pozemky. Zachováno zůstane 8 sjezdů s označením S1-S8. Ostatní sjezdy po obou stranách komunikace v km 0,150, km 0,240, km 0,295, km 0,380, km 475, km 560, km 655 a km 0,745 budou zrušeny. Dva současné sjezdy jsou využity k návrhu vybudování výhyben V1 v km 0,380 a V2 v km 0,750 ve směru jízdy. Výhybny délky 20 m rozšiřují vozovku o 2m, přechod rozšíření je proveden na délku 6 m se zaoblenými lomy. Pro míjení vozidel lze dále využít sjezdy na okolní pozemky. Dále se ve stávající komunikaci nacházejí dva propustky. Propustek P1 ve staničení km 0,265 a propustek P2 v km 0,886. Dojde k opravě obou propustků (tzn. čištění, úprava vtoku a výtoky) a pročištění stávajících příkopů.

Komunikace je navržena šířky kategorie 4,0m + 2 x 0,5m nezpevněná krajnice a jednostranným sklonem 2,5%. Voda z polní cesty je svedena do stávajícího příkopu. V rámci stavby je navrženo pročištění stávajícího příkopu. Dotčené inženýrské sítě budou v nezbytném rozsahu chráněny. Stavbou budou dotčena ochranná pásma vedení inženýrských sítí. Podmínky jednotlivých správců pro práce v ochranných pásmech jsou součástí jejich vyjádření (viz dokladová část této dokumentace).

SO 102 Hlavní polní cesta C3 a C5

Objekt SO102 se skládá ze dvou hlavních polních cest. Hlavní polní cesty C3 a hlavní polní cesty C5. Objekt SO102 je dále rozdělen na dva

podobjekty SO102.1, který začíná v KM 0,000 – 0,900 a SO102.2, který začíná v KM 0,900 – 1,006

Stavební objekt Hlavní polní cesty C3 délky 166 m zahrnuje návrh zpevnění hlavní polní cesty C3 v obci katastru Fulnek, situovanou mimo zastavěnou část obce. Směrově a výškově je polní cesta navržena po stávajícím terénu s drobnými směrovými a výškovými změnami. Začátek polní cesty je situován v křižovatce se silnicí III/04738. Konec navržené polní cesty C3 se nachází v křižovatce s polní cestou C5. Zde budou zachovány sjezdy S1 – S3. V km 0,000 – 0,050 se nachází vedení společnosti Cetin v nezpevněné krajnici. Vedení bude zachováno v celé délce úseku. Komunikace je navržena šířky kategorie 3,5m + 2 x 0,5m nezpevněná krajnice a jednostranným sklonem 2,5%. V km 0,000-0,035 je navržena vsakovací rýha š.0,5m, hl.1,0m, dl.35m. V km 0,65-0,100 je navržena příkopová tvárnice š.0,6m. Dále je zde navržena horská vpusť v km 0,100 š.0,9m, hl.1,45m a dl. 1,2m. V km 0,081-0,088, pod stávajícím sjezdem S3, je navržen nový propustek délky 7,0m o průměru DN600.

Stavební objekt Hlavní polní cesty C5 délky 842 m zahrnuje návrh zpevnění polní cesty C5 v obci katastru Fulnek, situovanou mimo zastavěnou část obce. Směrově a výškově je polní cesta navržena po stávajícím terénu s drobnými směrovými a výškovými změnami. Začátek polní cesty je situován v místě křižovatky s cestou C3. Konec navržené polní cesty C5 se nachází u vjezdu do zámecké zahrady. Zachováno bude 8 sjezdů s označením S4-S10. Komunikace je navržena šířky kategorie 3,0m + 2 x 0,5m nezpevněná krajnice a jednostranným sklonem 2,5%. Na hlavní polní cestě se nachází jedna výhybna. Výhybna v km 0,304, délky 20m rozšiřuje vozovku o 2m, přechod rozšíření je proveden na délku 6m se zaoblenými lomy.

V objektu SO102.2 v km 0,920-0,990 bude zřízená nová gabiónová zeď celkové délky 70,0m. Maximální výška zdi je 5,0 m, maximální výška zdi nad terénem je 4,0 m, celkem je v nejvyšším místě zdi navrženo 5 řad gabiónových košů s výškou jednoho koše 1,0 m. Šířka košů je navržena od 3,0 m po 1,0 m. Sклон líce gabiónové zdi je 5°. Voda ze svahu nad gabionovou zdí bude svedena do příkopového žlabu š. 300mm z betonových tvarovek osazených do podkladu ze suché betonové směsi tl. 150 mm z betonu C16/20. Na gabionové zdi bude osazeno dvoumadlové zábradlí výšky 1,1m. V km 0,400 a 0,520 je navrženo vsakovací štěrkové žebro šířky 0,5m, hloubky 1,0m. Žebro je vyplněno štěrkem frakce 16-32, obalené separační geotextilií gramáže 200g/m².

Konstrukce vozovek hlavních polních cest je navržena v této skladbě: asfaltový beton ACO 11 tl. 40 mm, spojovací postřik PS-C v množství 0,35 kg/m², asfaltový beton ACP 16+ tl. 60 mm, infiltrační postřik PI-C v množství 0,8

kg/m², vibrovaný štěrk ŠV tl. 150mm a šterkodrt' ŠDB tl. 200mm, celková navržená tloušťka komunikace je 450mm.

Odvodnění hlavních polních cest je zajištěno příčným a podélným sklonem polní cesty do okolního terénu. Hlavní polní cesty mají navržen jednotný příčný sklon 2,5%. Hlavní cesty jsou navrženy jako přelivné do okolních pozemků. Podél hlavních polních cest jsou navrženy odvodňovací příkopy, vsakovací žebra, vsakovací rýhy a horská vpust'.

Posouzení z hlediska požární bezpečnosti:

Posuzované objekty byly s ohledem na konstrukční a materiálové řešení posouzeny jako objekt bez požárního rizika (nebude zde umístěn trvale žádný materiál) a byl zařazen pro další posouzení do **I. stupeň požární bezpečnosti**.

Mezní rozměry požárních úseků:

Mezní rozměry požárního úseku nebyly u těchto objektů posuzovány.

Únikové cesty:

Posuzované objekty jsou bez trvalého pobytu osob, mají charakter volné otevřené plochy, z nichž vedou únikové cesty přímo do volna, požadavky na šířky únikové cesty nejsou dány.

Odolnosti stavebních konstrukcí:

Odolnosti stavebních konstrukcí nejsou dále i tohoto objektu zařazeného do I. stupně požární bezpečnosti posuzovány – veškeré odolnosti v I. SPB jsou pouze doporučeny.

Odstupové vzdálenosti:

Odstupové vzdálenosti od posuzovaného objektu jsou nulové – jedná se o objekty bez požárního rizika – požárně nebezpečný prostor nezasahuje na cizí pozemky

Příjezdové komunikace:

Posuzované objekty posuzovaných polních cest mohou být využity jako příjezdové komunikace pro požární techniku v případě požáru zemědělských plodin. Uvedené komunikace svou šířkou (min. 3,0 m) i zatížením vyhovují i pro provoz požární techniky.

Požární voda:

Požadavek na vnější zdroje požární vody byl posouzen dle ČSN 73 0873, dle čl. 4.4 a) 3) není požární voda v případě výpočtového požárního zatížení do 7,50 kg/m² požadována (každý posuzovaný objekt je hodnocen jako objekt bez požárního rizika).

Vnitřní odběrná místa požární vody s ohledem na charakter posuzovaného objektu (venkovní prostor) se dále nepožadují.

Závěr:

Dokumentace pro stavební povolení byla zpracována dle platných ČSN, především dle ČSN 73 0802 a norem souvisejících.