

ing. Petr H A V L Í Č E K
aut. ing. v oboru pozemní stavby
a požární bezpečnost staveb

Na Bílkách 858
273 06 Libušín
IČ: 619 19 624
tel. 737 262 143
e-mail: havlicek.pbs@seznam.cz
ČKAIT 0004584

D.1.3 - Požárně bezpečnostní řešení

Technická zpráva

Revitalizace návsi Čelechovice - III. etapa
náves Družby, Čelechovice
k.ú. Čelechovice, parc.č. 1147/1, 1162/1 a navazující

Projekt pro územní rozhodnutí a stavební povolení

srpen 2018

Vypracoval: Ing.P.Havlíček

A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Název stavby:	Revitalizace návsi Čelechovice - III. etapa návés Družby, Čelechovice k.ú. Čelechovice, parc.č. 1147/1, 1162/1 a navazující
Podtitul:	Požární ochrana
Stupeň dokumentace:	Projekt pro územní rozhodnutí a stavební povolení
Investor:	Město Stochov ulice Jaroslava Šípka čp. 486, 273 03 Stochov
Kraj, okres, místo:	Středočeský, Kladno, Stochov - Čelechovice návés Družby, Čelechovice k.ú. Čelechovice, parc.č. 1147/1, 1162/1 a navazující
Projektant:	ARIPROS s.r.o. Železničářů čp. 2286, 272 01 Kladno IČO: 26174936 Ing. Jaromír Chvátal, Ing. Libuše Boušková, Alena Pacovská a kol.
Zpracovatel:	Ing. Petr Havlíček - aut.ing. v oboru PBS Na Bílkách 858, 273 06 Libušín IČ: 619 19 624 Tel. 737 262 143 e-mail: havlicek.pbs@seznam.cz ČKAIT 0004584

B. ODBORNÁ ČÁST

- Obsah:**
- 1. Úvod**
 - 2. Situování objektu**
 - 3. Stavební konstrukce**
 - 4. Požární úseky**
 - 5. Požární a ekonomické riziko, stupeň požární bezpečnosti**
 - 6. Únikové cesty**
 - 7. Odstupové vzdálenosti**
 - 8. Technické vybavení**
 - 9. Požární zabezpečení**

1. Úvod

Předložený projekt řeší rekonstrukci stávající návsi Družby (vozovky a chodníků) v Čelechovicích.

Jedná se o směrově nerozdělenou dvoupruhovou městskou komunikaci, umožňující obsluhu přilehlých rodinných domů a občanské vybavenosti. Při opravě nebude měněno směrové uspořádání vozovky.

Základní komunikace je zachována bez úprav, nově jsou řešeny navazující komunikace a chodníky.

Rekonstruované komunikace slouží pro pohyb pěších a příležitostný pojezd osobních automobilů, jedná se o obousměrné obslužné komunikace, v opravovaných trasách šířky 5,5m, u pojízdných chodníků šířky cca 3,0m.

V řešených ulicích nejsou v současnosti zřízeny zastávky BUS ani se nepočítá s jejich zřizováním v budoucnu, stávající zastávky BUS na hlavní komunikaci jsou zachovány bez úprav.

Při rekonstrukci vozovky budou zachovány stávající šířkové poměry i příčné rozvržení komunikací, výškové změny budou minimálního rozsahu, pouze pro vyrovnání případných nerovností, eventuálně v případě nutnosti výškové úpravy odvodnění.

V rámci úprav komunikací a chodníků budou provedeny tyto práce:

- rekonstrukce stávajících komunikací/vozovky
- rekonstrukce stávajících pochozích a pojezdných chodníků
- instalace dopravních prvků
- doplnění městského mobiliáře
- rekonstrukce veřejného osvětlení (včetně místní výměny svítidel)
- úprava odvodnění komunikace a napojení dešťových svodů z přilehlých objektů (vyčištění a obnova odvodňovacích příkopů)

Podkladem pro vypracování této technické zprávy požární ochrany byly:

- rozpracovaný projekt pro územní rozhodnutí a stavební povolení
- konzultace s projektanty jednotlivých částí dokumentace
- doplňující informace projektanta
- prohlídka na místě (umístění objektu ve vazbě na hranice pozemku a sousední objekty).
- příslušné vyhlášky a normy: ČSN 73 0802, 73 0804, 73 0810, 73 0818, 73 0833
73 0873 a související
vyhl.č. 268/2009 Sb., 246/2001 Sb.
vyhl.č. 499/2006 Sb.
vyhl. č. 23/2008 Sb. (268/2011 Sb.)

2. Situování objektu

Řešené prostory se nacházejí na návsi Družby v Čelechovicích, okres Kladno.

Jedná se o ulice nacházející se ve středu obce Čelechovice, jako propojovací ulice mezi ulicemi Kačická, Stochovská a Novostrašecká.

Nejedná se o pěší zónu (beze změny), hlavní komunikace je běžně pojezdná.

Ulice slouží pro obsluhu přilehlých rodinných a bytových domů a občanské vybavenosti, dále pro pohyb pěších.

Okolí lokality (řešené ulice) tvoří zastavěné území (převážně rodinné a bytové domy, polyfunkční domy a občanská vybavenost).

3. Stavební konstrukce

Vozovka – asfaltový beton (stávající)

Obslužné komunikace, chodníky a vjezdy – zámková dlažba + podkladní štěrkové vrstvy (nové)

4. Požární úseky

Obslužné komunikace, chodníky a vjezdy

- vzhledem k charakteru stavby není rozdělení na požární úseky stanovováno.

5. Požární a ekonomické riziko, stupeň požární bezpečnosti

Obslužné komunikace, chodníky a vjezdy

- vzhledem k charakteru stavby není požární a ekonomická riziko ani stupeň požární bezpečnosti stanovovány.

6. Únikové cesty

Obslužné komunikace, chodníky a vjezdy

- vzhledem k charakteru stavby nejsou únikové cesty posuzovány

7. Odstupové vzdálenosti

Obslužné komunikace, chodníky a vjezdy

- vzhledem k charakteru stavby nejsou odstupové vzdálenosti posuzovány.

8. Technické vybavení

V rámci rekonstrukce komunikací, chodníků a ozeleněných ploch jsou navrženy tyto úpravy inženýrských sítí:

- rekonstrukce veřejného osvětlení (včetně místní výměny svítidel)
- úprava odvodnění komunikace a napojení dešťových svodů z přilehlých objektů (vyčištění a obnova odvodňovacích příkopů)

Elektro

Obslužné komunikace, chodníky a vjezdy

- vzhledem k charakteru stavby není řešeno
- stávající NN a VN rozvody elektro nejsou úpravami komunikací, chodníků a vjezdů dotčeny
- řešena je úprava těchto vedení:
 - VO - veřejné osvětlení - demontáž části stávajícího osvětlení
 - osazení nových svítidel
 - výměna stávajících svítidel
 - výměna a nové trasy rozvodů

Stávající i nová svítidla budou osazena v chodnících (beze změny), kabelové trasy jsou vedeny v chodnících (beze změny).

Nové rozvody VO (výměna + nová trasa) budou napojeny na stávající rozvody.
Při kolaudaci bude předložena revizní zpráva rozvodů elektro – VO.

Větrání

Obslužné komunikace, chodníky a vjezdy

- vzhledem k charakteru stavby není řešeno

Vytápění

Obslužné komunikace, chodníky a vjezdy

- vzhledem k charakteru stavby není řešeno

Plyn

Obslužné komunikace, chodníky a vjezdy

- vzhledem k charakteru stavby není řešeno

- stávající NTL a STL rozvody plynu nejsou úpravami uličního prostoru (komunikací a chodníků) dotčeny, stávající trasy budou při zemních pracích respektovány

Složení a vlastnosti přepravovaného media

metan CH ₄	- 98,30 %	dusík N ₂	- 0,84 %
etan C ₃ H ₆	- 0,44 %	oxid	- 0,07 %
propan C ₃ H ₈	- 0,16 %	hutnota	- 0603
C ₄ a výše	- 0,1 %	výhřevnost	- 33,8 MJ.m ⁻³

Možný vznik požárního nebezpečí

Plynovody bude dopravován zemní plyn, který se vzduchem tvoří výbušnou směs. Při normálním stavu potrubí, uzávěrů a technologii dopravy nehrozí nebezpečí požáru, neboť plynovod je hermeticky uzavřený prostor, dimenzovaný na přepravní množství a provozní přetlak, zkoušený podle příslušných ČSN.

Z požárního hlediska je nebezpečná operace odvzdušňování a odplyňování, spojená většinou s odstraňováním poruch a havárií a při uvádění do provozu.

Odfuk neohrožuje okolí požárem, pokud je dbáno všech bezpečnostních opatření.

Při havárii - nekontrolovatelném úniku plynu, však může k požáru dojít, pokud je oblak směsi iniciován.

9. Požární zabezpečení

Komunikace

- příjezd a průjezd požární techniky zabezpečen stávajícími uličními komunikacemi (náves Družby a navazující Kačická, Stochovská a Novostrašecká) až k okolním rodinným a bytovým domům, parkovištím a občanské vybavenosti.

Stavba bude prováděna za částečné uzavírky. V oblasti křižovatky bude prováděna po částech, tak aby byl zachován případný provoz.

S vjezdem požárních vozidel na stávající komunikace je uvažováno, na obslužných komunikacích a pojezdných chodnících není pojezd požárních vozidel navržen (stávající, neměnný stav).

Jednopruhové neprůjezdné komunikace delší než 50m nejsou v řešené lokalitě navrženy

– vyhl.č. 23/2008 Sb. příloha č.3, bod 3.

Parametry komunikace (poloměry oblouků, spády, únosnost apod.) respektují ČSN 736110, ČSN 736114, ČSN 736102 a TP 135.

Po dobu stavby musí být zajištěn příjezd a přístup požární techniky k okolním objektům.

Případné omezení průjezdnosti v důsledku výkopových prací bude ohlášeno 14 dní předem na adrese u místně příslušného HZS Středočeského kraje v Kladně.

Nástupní plochy pro sousední rodinné domy a občanskou vybavenost nejsou v současnosti provedeny, ani nejsou požadovány v rámci nových úprav komunikací.

Požární voda

- stávající vodovodní řad bude zachován a stejně tak poloha původních vnějších požárních hydrantů.

Stávající vnější požární hydranty na řadu (a jejich přístupnost požárními vozidly) jsou úpravami řešené lokality dotčeny (rekonstrukcí komunikací a chodníků v dotčené ulici).

Omezení možnosti odběru požární vody v důsledku výkopových prací a rekonstrukce vodovodního řadu bude ohlášeno 14 dní předem na adrese u místně příslušného HZS Středočeského kraje v Kladně.

Elektrická požární signalizace

Obslužné komunikace, chodníky a vjezdy

- vzhledem k charakteru stavby není řešena

Přenosné hasící přístroje

Obslužné komunikace, chodníky a vjezdy

- vzhledem k charakteru stavby není vybavení PHP řešeno.

Opatření

Řešit komunikace (úpravu stávajících) a inženýrské sítě dle podmínek v tomto PBŘ a to zejména:

- a) předložit u kolaudace doklad o shodě na jednotlivé materiály a prvky použité při stavbě
- b) dodržet při stavbě i provozu veškerá zákonná ustanovení, předpisy a normy
- c) řešit trasy rozvodů plynu, elektro (VO, NN, VN, sdělovací kabely), vody i kanalizace dle ČSN 73 60 05 "Prostorové uspořádání sítí" a podmínek jednotlivých správců (případné vyvolané úpravy inženýrských sítí v rámci výměny kabelových tras VO)
- d) zachovat (zajistit) příjezdy a přístupy k sousedním objektům pro požární techniku
- e) případné omezení průjezdnosti a omezení odběru požární vody v důsledku výkopových prací bude ohlášeno 14 dní předem na adrese místně příslušného HZS
- f) respektovat při rekonstrukci vozovky parametry ČSN 736110, ČSN 736114, ČSN 736102 a TP 135 (poloměry oblouků, spády, únosnost apod.)
- g) při kolaudaci bude předložena revizní zpráva rozvodů elektro – VO

Pozn.:

Podmínky obsažené v PBŘ nutno zapracovat do příslušných částí projektu.

Kladno, VIII. 2018

Vypracoval: ing. Petr Havlíček
aut.ing. v oboru PS a PBS