

Souřadnicový systém JTSK

Výškový systém Bpv

FanIT s.r.o., Kublov 210, 267 41 Kublov, kapal@fanit.cz			Pare:
HIP	Odpovědný projektant:	Vypracoval:	
Ing. Tomáš Kapal	Ing. Tomáš Kapal	Ing. Tomáš Kapal	
Místo stavby: Kolín	Katastr: K.Ú. Štítary u Kolína - 668249		
Investor: Město Kolín, Karlovo náměstí 78, 280 12 Kolín			

Akce:	Stavba místní komunikace v ulici Za Dvorem Kolín-Štítary	Stupeň: DZS/DPS
		Datum: Únor 2016
Část:	B. Stavební část SO 101 - Ulice Za Dvorem	Měřítko: -
		Formát: 8 x A4
Příloha:	Technická zpráva	Číslo přílohy: B.2.1

Obsah:

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU	2
2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O OBJEKTU	2
3. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ KOMUNIKACE	2
3.1. Situační řešení.....	2
3.2. Výškové řešení	3
3.3. Konstrukce chodníků a opravy vozovky	3
3.4. Odvodnění.....	4
3.5. Dopravní značení.....	5
3.6. Obruby.....	5
3.1. Dlažba	5
3.2. Zelené plochy.....	5
4. ZEMNÍ PRÁCE	6
5. ZÁSADY BEZBARIÉROVÉHO UŽÍVÁNÍ STAVBY	6
6. INŽENÝRSKÉ SÍTĚ	6
7. BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI	6
7.1. Bezpečnost	6
7.2. Protipožární zabezpečení stavby	8
7.3. Ochrana životního prostředí	8
7.4. Odpady	9
8. POUŽITÉ PODKLADY.....	9

1. Identifikační údaje objektu

Název stavby:	Stavba místní komunikace v ulici Za Dvorem, Kolín-Štítary
Stupeň:	Dokumentace pro vydání stavebního povolení
Místo stavby:	Kolín-Štítary, ulice Za Dvorem
Kraj:	Středočeský
Katastrální území:	Štítary u Kolína, 668249
Investor:	Město Kolín Karlovo náměstí 78, 280 12 Kolín I
Vypracoval:	Ing. Tomáš Kapal autorizovaný inženýr v oboru ID00 – č.a.o. 0010885

2. Základní údaje o objektu

V rámci tohoto objektu dojde ke stavbě nových vozovek zajišťující dopravní obslužnost dotčeného území. Celková délka vozovek bude 251 m a plocha zpevněné části bude celkem 2150 m². Celé území je navrženo jako Obytná zóna. Povrch obytné zóny bude z betonové dlažby. V místě napojení na ulici Za školou jsou navrženy dlouhé zpomalovací prahy, které mají i funkci chodníkového přechodu. Maximální navržený podélný sklon je 8%.

Součástí komunikace je 21 parkovacích stání včetně jednoho pro osoby se sníženou schopností pohybu.

3. Technické řešení komunikace

3.1. Situační řešení

Jsou navrženy čtyři základní uliční větve, které zajišťují obsluhu celé dotčené oblasti. Všechny větve budou součástí navržené obytné zóny.

Větev 1 je napojena na ulici Za školou ve východní části dotčeného území. Celková délka této větve bude 185,19 m. Osa se skládá ze tří přímých úseků, které jsou propojeny kružnicovými oblouky o poloměrech 40 m a 27,8. Šířka vozovky v místě napojení je navržena o hodnotě 5,5 m a dále pokračuje vozovka o šíři 4,5 m. V závěrečné části vedoucí mezi rodinnými domy je navržena šířka 4 m. Větev 1 je ulici Za školou napojena pomocí chodníkového přejezdu. Na konci větve 1 je navrženo obrátiště typu kladivo pro vozidla IZS. Podél větve budou umístěna 4 podélná parkovací stání a 4 kolmá parkovací stání.

Větev 2 je navržena o délce 64,82 m a je napojena na ulici Za školou v západní části dotčeného území. Konec větve 2 je napojen na větev 1. Větev se skládá ze dvou přímých úseků, které propojuje kružnicový oblouk o poloměru 8,2 m. Šířka vozovky v místě napojení je navržena o hodnotě 5,5 m a dále pokračuje vozovka o šíři 4,5 m. Podél větve je umístěno 8 podélných parkovacích stání. Větev 2 je ulici Za školou napojena pomocí chodníkového přejezdu

Větev 3 bude napojena ve směrovém oblouku na větev 2 a bude po 42,88 m ukončena vjezdu na pozemek č.2311/16. Větev 2 je navržena o šířce 4,5 m v místě podélných parkovacích stání a o šířce 4,5 m ve zbytku trasy. Podél větve budou umístěna 4 podélná parkovací stání.

Větev 4 budou sloužit jako příjezd ke stávajícím řadovým garážím. Větev 4 bude napojena v místě křížení větve 1 a větve 2 a celková délka bude 47,39 m. Navržená šířka respektuje stávající polohu řadových garáží a bude dosahovat hodnoty 4 m.

3.2. Výškové řešení

Návrh výškového řešení jednotlivých větví respektuje stávající stav. Pouze v místě napojení větve 1 a větve 2 na ulici Za školou došlo k výškové úpravě, jelikož stávající napojení neodpovídá požadavkům na maximální podélné sklony v obytné zóně. Byl zde navržena rampa s podélným spádem 7,44% a v místě chodníkového přejezdu je navržen spád 2% na který navazuje podélný spád o velikosti 8% se zakružovacím obloukem o poloměru 150 m.

Příčný spád ve všech větvích je navržen o velikosti 2% dle platných požadavků na Obytné zóny.

3.3. Konstrukce chodníků a opravy vozovky

Konstrukce vozovek je navržena podle TP 170 MD ČR (TDZ V D2-D-1):

Betonová dlažba	DL	80 mm	ČSN 73 6121
Ložná vrstva (kamenivo fr. 0-4)	L	50 mm	
Štěrkodrt'	ŠD _A	150 mm	ČSN 736126-1 120 MPa
<u>Štěrkodrt' 0-32</u>	<u>ŠD_B</u>	<u>150 mm</u>	<u>ČSN 73 6126-1 70 MPa</u>
Celkem		420 mm	

Konstrukce chodníku je navržena podle TP 170 MD ČR (TDZ CH D2-D-1):

Betonová dlažba	DL	60 mm	ČSN 736131
Ložná vrstva (kamenivo fr. 4/8)	L	30 mm	ČSN 736126-1
<u>Štěrkodrt' 0-32</u>	<u>ŠD_B</u>	<u>150 mm</u>	<u>ČSN 73 6126-1 50 MPa</u>
Celkem		240 mm	

Konstrukce parkovacího stání je navržena podle TP 170 MD ČR (TDZ V D2-D-1):

Betonová dlažba	DL	80 mm	ČSN 73 6121
Ložná vrstva (kamenivo fr. 0-4)	L	50 mm	
Štěrkodrt'	ŠD _A	150 mm	ČSN 736126-1 120 MPa

<u>Štěrkodrt' 0-32</u>	<u>ŠD_B</u>	<u>150 mm</u>	<u>ČSN 73 6126-1 70 MPa</u>
Celkem	420 mm		

V místě zpevněného vjezdu pro zásobování budou použity betonové zatravnovací dlaždice v následujícím složení

Betonová dlažba (zatravnovací dlaždice)	DL	100 mm	ČSN 736131
Písek hlinitý	L	50 mm	ČSN 736126-1
<u>Štěrka hlinitý</u>	<u>ŠD_B</u>	<u>100 mm</u>	<u>ČSN 73 6126-</u>
Celkem	250 mm		

Parkovací stání bude odlišeno barvou betonové dlažby.

Po provedení zemního tělese je nutné provést statickou zatěžovací zkoušku a zjistit modul přetvárnosti Edef2. Tato hodnota musí být větší nebo rovno 45 MPa (30 MPa pro chodník).

V případě nevyhovujícího podloží je třeba navrhnout sanaci podloží, dle doporučení geotechnika.

Veškerý materiál použitý do konstrukcí musí odpovídat požadavkům ČSN. Hutnění pláně a provedení násypu musí odpovídat požadavkům ČSN 72 10 06. Provádění musí být v souladu se zásadami Technických podmínek schválených MD ČR TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací.

Sanace podloží:

Dle geologického posudku se pod humózní vrstvou nacházejí sprašové hlíny - F6 CL, které jsou bez úpravy nepoužitelné do aktivní zóny. Proto bude muset dojít v části ke stabilizaci vzdušným vápnem. V prostoru komunikací (případně i odstavných ploch) by mělo být v aktivní zóně dosaženo zhutnění min. 100 % PS a modul přetvárnosti Edef, 2 45 MPa.

Množství dávkovaného vápna je nutné stanovit zkouškami. Před vlastními úpravami je třeba i ověřit aktuální hodnoty přirozené vlhkosti zeminy v době jejího použití.

3.4. Odvodnění

Odvodnění bude řešeno pomocí podélných a příčných spádů do nově navržených uličních vpustí, které budou zaústěny do nově navrhované dešťové kanalizace. Napojení uličních vpustí je součástí SO 301 – Dešťová kanalizace

Uliční vpusti budou použity betonové prefabrikované s mříží 500x 500 mm - zatěž. třída D 400 , se pachovým uzávěrem a sedimentačním prostorem. Uliční vpusti budou opatřeny ocelovým, žárově pozinkovaným kalovým košem DIN 4052-A4. Připojovací potrubí navrženo z PVC hrdlového kanalizačního potrubí DN 150. Toto se uloží do pískového obsypu. Zásyp výkopu výkopovou zeminou provádět hutněný po vrstvách do 300 mm. Poloha a výšky uličních vpustí jsou patrné z výkresové dokumentace. Umístění uličních vpustí je patrné z výkresové dokumentace.

V rámci větve 4 je navržen odvodňovací žlab s podélným spádem dna DN 150. Tento žlab bude také napojen do nové dešťové kanalizace.

- budou použity betonové žlaby se skelnými vlákny (případně je možné použít i žlaby z polyesteru vyztuženými skelnými vlákny pro třídu zatížení A15-D400
- žlab u garáží bude proveden ve spádu dna.
- mřížky budou minimálně pro zatížení C250.
- přesný kladečský plán žlabů je nutné konzultovat s vybraným výrobcem

3.5. Dopravní značení

Po dokončení stavebních prací bude provedeno svislé dopravní značení. Na vjezdu do obytné zóny budou umístěny značky IP 26a a IP 26 B – Obytná zóna. Vodorovné značení parkovacích stání bude provedeno pomocí odlišné barvy dlažby a olemováním zapuštěnou obrubou.

Dopravní značení musí být umístěno od stávajícího plynárenského zařízení v minimální vzdálenosti 1 m.

3.6. Obruby

Na ohraničení vozovky budou použity betonové obruby 100 x 250 osazené do betonového lože s opěrou. Výška nášlapu je navržena o hodnotě 10 cm. V místě přechodů bude nášlap 2 cm. Pro ohraničení chodníků budou použity betonové sadové obruby 50 x 200.

Všechny použité obrubníky musí odpovídat ČSN EN 1340. Do betonového lože bude použit beton C 20/25 n XF3.

3.1. Dlažba

Pro vozovky bude použita betonová dlažba barvy přírodní (šedá). Bude použita dlažba s rozměry 20 x 10 cm. Pro varovné a signální pásy bude použita dlažba červená s výstupky. Pro parkovací stání bude použita dlažba s barvou červenou. Detailní rozkreslení dlažeb je součástí samostatné přílohy.

- Nerovnost horní vrstvy podkladu měřená podle ČSN 73 6175 nesmí být v podélném směru větší než 20 mm a v příčném směru větší než 15 mm
- Dlažba se klade na suchý, čistý a nezmrzlý podklad za přiměřených povětrnostních podmínek
- Betonové dlažební prvky se ukládají na ložní vrstvu tak, aby šířka spár mezi dlažebními prvky byla 2 mm až 5 mm pro nestmelený spárovací materiál. Ložní vrstva se navrhuje v tloušťce 50 mm a nesmí klesnout pod 40 mm. Pokládka prvků se provádí z položené dlažby tak, aby se nenarušila ložní vrstva
- Spáry mezi obrubníkem a betonovou dlažbou je třeba provádět co nejužší, doporučuje do 5 mm
- Spáry je třeba vyplnit čistým těženým křemičitým pískem frakce 0/2 mm.

3.2. Zelené plochy

Ohumusování a osev travním semenem vyznačených ploch je součástí SO 801 – Sadové a terénní úpravy.

4. Zemní práce

V rozsahu stavby bude nejdříve provedena skrývka humózní vrstvy v tl. 15 cm v některých místech. Tato zemina bude uložena na mezideponii a následně bude použita v místech zelených ploch. Bude provedeno odebrání zeminy na úroveň zemní pláň. Dle geologického průzkumu dojde k úpravě aktivní zóny vápnem.

V prostoru komunikací (případně i odstavných ploch) by mělo být v aktivní zóně dosaženo zhutnění min. 100 % PS a modul přetvárnosti $E_{\text{def}, 2} \geq 45 \text{ MPa}$. Množství dávkovaného vápna je nutné stanovit zkouškami. Před vlastními úpravami je třeba i ověřit aktuální hodnoty přirozené vlhkosti zeminy v době jejího použití.

Při provádění by měl být odbornou firmou nebo dodavatelem vypracován technologický postup těchto prací, včetně zvolení nejvhodnějšího způsobu úpravy zemin v aktivní zóně pomocí průkazných zkoušek. Stejně tak je nutné vypracovat i kontrolně zkušební plán, jehož dodržováním bude zaručena kvalita prováděných zemních prací.

5. Zásady bezbariérového užívání stavby

Užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace je zajištěno dle vyhlášky 398/2009 Sb, o o **obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb**. V místě vjezdu do obytné zóny je navržen varovný a signální pás. Dopravní prostor bude ohraničen obrubou s nášlapem 10 cm.

6. Inženýrské sítě

Přesnou polohu tras stávajících inženýrských sítí je třeba určit na základě vytýčení jednotlivými správci. Ochranná pásma sítí, podmínky správců a předpisy pro práci v blízkosti sítí musí být dodržovány. Vytýčení sítí bude předáno dodavateli a zaznamenáno ve stavebním deníku. Úpravy a přeložky stávajících inženýrských sítí nejsou součástí tohoto objektu stejně jako řešení nových sítí. Křížení s inženýrskými sítěmi musí být provedeno v souladu s příslušnými ČSN, zejména ČSN 73 60 05.

7. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

7.1. Bezpečnost

Návrh vyhlášky o technických požadavcích na stavby stanoví povinnost dodržovat požadavky na zajištění bezpečnosti práce na staveništi v souladu s následujícími předpisy:

- Zákon 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci ve znění pozdějších předpisů, včetně navazujících předpisů

- Nařízení vlády 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na BOZP na staveništích

- Nařízení vlády 361/2007 Sb. o podmínkách ochrany zdraví při práci

- Nařízení vlády 378/2001 Sb. o bližších požadavcích na bezpečný provoz a používání strojů, zařízení a nářadí

- Nařízení vlády 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky

- Zákon 262/2006 Sb. – Zákoník práce (ve znění pozdějších předpisů)

- + Vyhláška 178/2001 Sb. o ochraně zdraví zaměstnanců při práci ve znění pozdějších předpisů + Vyhláška 148/2009 Sb. o ochraně před účinky hluku a vibrací

- nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

- nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky

- nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí

- nařízení vlády č.201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu

- nařízení vlády č. 272/2011 O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

- Zákon o požární ochraně 133/ 1985 Sb. ve znění pozdějších předpisů (viz plné znění ve vyhl. 67/2001 Sb. a další změny a doplňky) a vyhl. č. 246/2001 Ministerstva vnitra, kterou se provádějí některá ustanovení zmíněného zákona.

Vyhláška 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb ve znění pozdějších předpisů

- vyhláška č. 268/2009 o technických požadavcích na stavby

Budou-li na staveništi působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen zajistit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen "koordinátor") s přihlédnutím k rozsahu a složitosti díla a jeho náročnosti na koordinaci a to jak ve fázi přípravy, tak ve fázi jeho realizace. Činnosti koordinátora při přípravě díla a při jeho realizaci mohou být vykonávány toutéž osobou (§ 14,odst.1.zákona č.309/2006). Ve znění pozdějších předpisů.

Z charakteru stavby vyplývá, že na staveništi budou vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví. Stavebník stavby zajistí, aby před zahájením prací na staveništi byl zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen "plán ") podle druhu a velikosti stavby tak, aby plně vyhovoval potřebám zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce. V plánu je nutné uvést potřebná opatření z hlediska časové potřeby i způsobu provedení; musí být rovněž přizpůsoben skutečnému stavu a podstatným změnám během realizace stavby (§ 15,odst.2. zákona č.309/2006). Ve znění pozdějších předpisů.

7.2. Protipožární zabezpečení stavby

Při výstavbě, montáži, provozu a užívání stavby nebo zařízení, musí být respektovány platné právní předpisy, vyhlášky a normy ČSN k zajištění požární ochrany, které se týkají projektované stavby a zařízení.

Při svařování a řezání plamenem a při dalších pracích se zvýšeným požárním nebezpečím bude ustanovena požární hlídka dle §13 Zákona o požární ochraně (č. 133/1985 Sb. ve znění pozdějších předpisů) a §16 vyhl. č. 21 Ministerstva vnitra, kterou se provádějí některá ustanovení zmíněného zákona.

Při skladování a práci s hořlavými kapalinami, plyny nebo jinými nebezpečnými látkami, je nutné zachovávat příslušné bezpečnostní předpisy tak, aby nedošlo k jejich vznícení (popřípadě samovznícení), výbuchu nebo nežádoucímu rozšíření do jiných prostor a nebyly ohroženy na zdraví

Zvýšenou pozornost je třeba uplatnit zejména při svařování.

7.3. Ochrana životního prostředí

Ochranu životního prostředí (někdy označovanou jako environment) lze v daných souvislostech vyložit jako vztah mezi stavbou v průběhu výstavby i užívání a vnějším (přírodním) prostředím, tj. působením výstavby a provozované stavby na přírodní okolí (např. emisemi či odpady).

V oblasti ochrany životního prostředí zadavatel a zhotovitel stavby při realizaci všech činností na staveništi postupuje s maximální šetrností k životnímu prostředí a dodržuje příslušné právní předpisy v platném znění, zejména:

- zákon č.17/1992 Sb., o životním prostředí ve znění pozdějších předpisů
- zákon č.86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, zejména z hlediska §31 Použití tzv. regulovaných látek ve znění pozdějších předpisů
- zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, – zejména §7 – 8 o ochraně a kácení dřevin ve znění pozdějších předpisů
- nařízení vlády č. 9/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na výrobky z hlediska emisí hluku (vymezuje mj. max. požadavky na emise hluku stavebních strojů v příloze č. 3) ve znění pozdějších předpisů
- zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech ve znění pozdějších předpisů
- zákon č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích
- vyhláška o technických požadavcích na stavby; ve znění pozdějších předpisů
- minimalizuje dopady vyplývající z provádění prací na staveništi z hlediska hluku, vibrací, prašnosti (nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací)
- postupuje při likvidaci odpadu v souladu se zákonem č.185/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů, o odpadech, (zejména musí vést evidenci o nakládání s odpady podle §39, tato evidence je součástí dokumentace předkládané k převjímacímu řízení)

-speciální pozornost věnuje vzniku nebezpečného odpadu (nutné povolení k nakládání s nebezpečnými odpady pro danou lokalitu, všechny materiály, které obsahují složky uvedené v příloze 5 zákona) a dalším jmenovitým typům odpadů jako jsou oleje, maziva, baterie, azbest apod.

7.4. Odpady

Veškerý vybouraný materiál je v majetku investora. Materiál, který je možno dále využít (jde zejména o odfrézovanou vozovku, zeminu, kamenivo, ocel), bude odvezen na skládku dle pokynu objednatele. Jedná se zejména o odfrézovanou vozovku.

Skládka, na kterou bude ukládán nerecyklovatelný odpad, bude určena zhotovitelem stavby v nabídkovém řízení.

V průběhu výstavby musí zhotovitel dodržovat všechna ustanovení příslušných zákonů a zákonných opatření, zejména pak:

- zákon č. 185/2001 Sb., Zákon o odpadech
- vyhláška MŽP č. 381/2001 Sb. – Katalog odpadů
- vyhláška MŽP č. 374/2008 Sb. – Přeprava odpadů a změna vyhlášky č. 381/2001 Sb.
- vyhláška MŽP č. 383/2001 Sb. – Vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady
- vyhláška MŽP č. 384/2001 Sb. – Vyhláška o nakládání s PCB.

Původce odpadu je povinen odpady zařazovat dle Katalogu odpadů (vyhláška č. 337/1997 Sb.) a odpady, které nemůže sám využít trvale nabízet k využití jiné fyzické nebo právnické osobě. Nelze-li odpady využít, zajistí zneškodnění odpadu. Dále je povinen odpad třídit a kontrolovat, zda nemá některou z nebezpečných vlastností.

Původce odpadu je povinen vést evidenci o množství odpadu a nakládání s ním, je zodpovědný za nakládání s odpady až do doby, než jsou předány oprávněné osobě.

Odpady vzniklé při výstavbě budou likvidovány v jejím průběhu a jejich likvidace skončí před předáním stavby do provozu. Hospodaření s odpady na plochách zařízení staveniště bude v souladu s platnými bezpečnostními předpisy včetně manipulace s nebezpečnými látkami.

Budoucí zhotovitel zajistí kontrolu práce a údržby stavebních mechanismů s tím, že pokud dojde k úniku ropných látek do zeminy, tak kontaminovanou zeminu ihned odtěží a uloží do nepropustné nádoby, příp. kontejneru a vyveze na příslušnou skládku.

Před zahájením stavby vypracuje zhotovitel program odpadového hospodářství, který předloží k odsouhlasení investorovi akce.

8. Použité podklady

- ČSN 73 6110 – Projektování místních komunikací
- ČSN 73 6121 - Stavba vozovek – Vrstvy z litého asfaltu – Provádění a kontrola shody
- ČSN 73 6126 - Stavba vozovek – Nestmelené vrstvy – Část 1: Provádění a kontrola shody

- ČSN 73 6131 - Stavba vozovek – Kryty z dlažeb a dílců
- Vyhláška MMR ČR č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání bezbariérové užívání staveb.
- TP 170 MD ČR 2004 – Navrhování vozovek pozemních komunikací
- TP 103 MD ČR 2008 – Navrhování obytných a pěších zón
- TP 210 MD ČR 2009 – Užití recyklovaných stavebních demoličních materiálů do pozemních komunikací