D.

Technická zpráva

Projekt stavby:	**Rekonstrukce a výstavba autobusových zastávek obcí regionu MAS Nad Prahou**
Místo stavby:	**Město Kostelec nad Labem**
Stavebník (investor) :	**MAS Nad Prahou o.p.s** **Mělnická 275, 250 65 Líbeznice** **IČ: 013 98 717**

Zodp. projektant:	**Ing. Josef Marek** **autorizovaný inženýr pro dopravní stavby** **ČKAIT číslo *0100804***
Projektant:	**Ing. Marian Vyžral** **tel.: +420 722 055 529** **email: m.vyzral@seznam.cz**

Datum:	**01/2014**
Stupeň projektu:	**DPS**

a. Identifikační údaje:

Název stavby:	**Rekonstrukce a výstavba autobusových zastávek obcí regionu MAS Nad Prahou**
Autobusová zastávka:	**Kostelec n.L.,náměstí (směr Praha)** **Kostelec n.L.,záv.** **Kostelec n.L.,Jiřice**
Místo stavby:	**Kostelec nad Labem, par.č. 1489/4;1519;333/9;1476;181;634/2;85**
Katastrální území:	**Kostelec nad Labem a Jiřice u Kostelce nad Labem**
Obec:	**Kostelec nad Labem**
Okres:	**Mělník**
Investor:	**MAS Nad Prahou o.p.s, Mělnická 275, 250 65 Líbeznice**

b. technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

zastávka Kostelec n.L.,nám. (směr Praha) zastávka je tvořena pouze nástupištěm o velikosti 1,75 x 12 m z betonových panelů volně položených na komunikaci u chodníku. Stávající nástupiště z panelů bude odstraněno včetně označníku. Rekonstrukcí zastávky bude vybudováno nové nástupiště o velikosti 5 x 12,5 m, které bude vystupovat o 2 m před chodník. Nástupiště bude volně přecházet v průběžný chodník vedoucí kolem budov. Nové nástupiště bude provedeno ze zámkové dlažby tvaru čtverce v provedení histori rozměru 140x140 mm s žulovými obrubníky velikosti 200x250x800-2000 mm. Šíře nástupiště 5,1 m s délkou nástupní hrany 12,5 m. Na nástupišti bude osazen nový autobusový přístřešek s obloukovou střechou o velikosti 1,84x5,58x2,55 m. Přístřešek je navržen z lehké ocelové konstrukce, střecha a zadní stěna provedena z kaleného skla, bez bočních stěn. Součástí přístřešku je lavička a v zadní části přístřešku bude umístěna zamykací vývěsní vitrína o min. velikosti 6xA4. Pro přístřešek budou provedeny základové patky. Stávající označník zastávky bude odstraněn a nahrazen za nový s integrovaným odpadkovým košem včetně základové patky. Pod nástupiště bude osazena kanalizační roura Ø 150 mm pro zachování odvodu vody v dané části. Konečná podoba zastávky, resp. Jejich vizuální podoba, barevnost a použitý materiál, bude podléhat schválení zdejšího orgánu památkové péče.

zastávka Kostelec n.L.,záv.

(směr Neratovice) v tomto směru bude na stávající zastávku umístěn nový autobusový přístřešek s obloukovou střechou o velikosti 1,5x4,5x2,6 m. Přístřešek je navržen z lehké ocelové konstrukce, zadní stěny provedeny z kaleného skla, střecha z polykarbonátu. Přístřešek bez bočních stěn. Součástí přístřešku je lavička a v zadní části přístřešku bude umístěna zamykací vývěsní vitrína o min. velikosti 6xA4. Pro přístřešek budou provedeny základové patky. Stávající označník zastávky bude odstraněn a nahrazen za nový s integrovaným odpadkovým košem včetně základové patky.

(směr Brandýs n.L.) stávající zastávka je tvořena pouze autobusovým přístřeškem, který ze tvořen zděnou nadezdívkou výšky 1 m tl: 150 mm z plných cihel, s ocelovou lehkou nosnou konstrukcí, která tvoří boky a nosnou konstrukci ploché střechy. Zastřešení je z vlnitého plechu. Stávající zastávka bude zrušena včetně odstranění autobusového přístřešku a označníku včetně základu.

Nová zastávka bude vybudována o cca 100 m zpět proti směru. Zde bude vybudována kompletně nová autobusová zastávka s nástupištěm, zastávkovým pruhem a autobusovým přístřeškem. Nástupiště šíře 2,05 m s rozšířením pro autobusový přístřešek. Délka nástupní hrany 14 m s výškou hrany 170 m nad zastávkovým pruhem. Nový zastávkový pruh šíře 3,0 m s zařazovacím a vyřazovacím úsekem. Po celé délce těchto úseků bude proveden chodník šíře 1,5 m ze zámkové dlažby. Na zastávku bude umístěn autobusový přístřešek s obloukovou střechou o velikosti 1,5x4,5x2,6 m. Přístřešek je navržen z lehké ocelové konstrukce, zadní a boční stěny provedeny z kaleného skla, střecha z polykarbonátu. Součástí přístřešku je lavička a v zadní části přístřešku bude umístěna zamykací vývěsní vitrína o min. velikosti 6xA4. Pro přístřešek budou provedeny základové patky. Nový označník zastávky s integrovaným odpadkovým košem včetně základové patky.

zastávka Kostelec n.L.,Jiřice (směr Neratovice) na této zastávce bude nově umístěn autobusový přístřešek včetně zpevněná plochy pod ním ze zámkové dlažby tl: 60 mm. Autobusový přístřešek s obloukovou střechou o velikosti 1,5x4,5x2,6 m. Přístřešek je navržen z lehké ocelové konstrukce, zadní a boční stěny provedeny z kaleného skla, střecha z polykarbonátu. Součástí přístřešku je lavička a v zadní části přístřešku bude umístěna zamykací vývěsní vitrína o min. velikosti 6xA4. Pro přístřešek budou provedeny základové patky. Nový označník zastávky s integrovaným odpadkovým košem včetně základové patky.
(směr Brandýs n.L.) zde je autobusová zastávka tvořena stávajícím autobusovým zálivem a přístřeškem o velikosti 3x6 m a zpevněnou plochou pod přístřeškem. Stávající plechový přístřešek bude odstraněn včetně betonové plochy pod ním. Při rekonstrukci zastávky budou odstraněny stávající silniční obrubníky zastávkového pruhu včetně živičného povrchu a podkladních vrstev.
Původní zastávkový pruh bude rozšířen na šíři 3 m s nově upraveným vyřazovacím a zařazovacím úsekem. Po celé délce těchto úseků bude proveden chodník šíře 1,55 m ze zámkové dlažby. Nové nástupiště šíře 2,05 m s rozšířením pro autobusový přístřešek a nástupní hranou délky 18 m s výškou 170 mm nad zastávkovým pruhem. Autobusový přístřešek s obloukovou střechou o velikosti 1,5x4,5x2,6 m. Přístřešek je navržen z lehké ocelové konstrukce, zadní a boční stěny provedeny z kaleného skla, střecha z polykarbonátu. Součástí přístřešku je lavička a v zadní části přístřešku bude umístěna zamykací vývěsní vitrína o min. velikosti 6xA4. Pro přístřešek budou provedeny základové patky. Nový označník zastávky s integrovaným odpadkovým košem včetně základové patky.

Všeobecně pro zastávky Kostelec n. L., záv. a Jiřice.
Nástupní hrany autobusových zastávek budou provedeny z betonových silničních obrubníků 150x300x1000 s výškou nástupní hrany 170 mm nad přilehlou komunikací. Zbylá část nástupiště provedena ze silničních obrub 150x250x1000 mm. Směrem k zeleni bude zpevněná plocha ohraničena silničními obrubami 100x250x1000 mm. Betonové obruby budou kladeny do betonu C16/20 XF3. Plocha nástupiště ze zámkové dlažby tvaru „I“ v přírodním odstínu (šedá) tl: 60 mm kladené do kladecí vrstvy. Nové zpevněné plochy nástupiště budou výškově navazovat na stávající chodníky nebo navazovat na stávající terénní úpravy. Nástupiště bude provedeno dle vyhlášky č.398/2006 Sb. se signálním, kontrastním pásem a bezbariérovým přístupem.

Autobusové zastávky budou nadále sloužit pro linkovou osobní dopravu

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

Nebyl prováděn geotechnický průzkum ani nebyly ověřovány tloušťky konstrukčních vrstev stávajících vozovek. Rovněž nebyla zpracována hluková studie.
Návrhy skladeb jsou dle TP.

d. vztahy PK k ostatním objektům stavby

Stavba je tvořena jedním stavebním objektem – plochy charakteru pozemních komunikací. Jiné stavební objekty nejsou řešeny.

e. návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů

Návrh konstrukčních vrstev vychází z TP a konstrukční vrstvy vozovky jsou navrženy následovně:

nástupiště:

zámková dlažba	60 mm
ložní vrstva	40 mm
podklad ze štěrkodrti	150 mm
podklad z kameniva 32-63m	- mm

autobusový záliv

beton asfalt ACO 11	50 mm
podklad z obal. Kam. ACP 22+	90 mm
podklad ze štěrkodrti 0/30	200 mm
podklad z kameniva 32-63m	200 mm

Uvedené konstrukce budou položeny na zhutněnou zemní pláň. Požadavky na zemní těleso stanovuje norma ČSN 73 3050. Kontrola hutnění zemní pláně se provádí dle ČSN 72 1016.

f. režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana komunikace:

Pro odvodnění je využit příčný a podélný sklon. Srážková voda z nástupiště je sváděna příčným a podélným spádem k okraji nástupiště na vozovku. U zastávky Kostelec n.L., Jiřice jsou v zastávkovém pruhu umístěny stávající uliční vpusti, které budou rekonstruovány a využity pro odvod vod ze zastávky.

g. návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, atd.

vzhledem rozsahu stavby se nemění dispoziční poměry v území.
zastávka bude označena svislým dopravním značením pro autobusové zastávky IJ4a a IJ4c. Dále bude provedeno vodorovné dopravní značení autobusové zastávky V11a (žlutá), V12a (žlutá) popřípadě doplněna značením V4 0,25 (0,5/0,5).

h. zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu

Před zahájením stavebních prací se musí vytýčit všechna podzemní vedení na základě vyjádření a podmínek jejich správců.
Bourací práce sestávají z odstranění stávajících povrchů a části jejich podkladu. Zemní výkop následně ještě upraví hloubku pro novou konstrukci ploch. Výkopy se uvažují v rozmezí tříd těžitelnosti 2-4. Přebytečná zemina bude odvezena a uskladněna za poplatek na řízenou skládku podle určení investora.
Vybouraná suť ze stávajících konstrukcí bude rovněž odvezena na řízenou skládku dle dispozic investora. Použitelnou a recyklovanou suť je možné použít do podkladních vrstev komunikací. Napojení v místě styku se stávající vozovkou se provede zaříznutím asfaltového krytu.

i. vazba na případné technologické vybavení

V rámci stavby se žádné technologické zařízení nenavrhuje.

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

Konstrukce vozovek a chodníků byly navrženy podle typových podkladů. Statické výpočty se neprováděly.

Vypracoval : Ing. Marian Vyžral
Praha, 01/2014