



knesl kynčl architekti s.r.o.  
Šumavská 416/15, 602 00 Brno

# D/SO102

OBJEDNATEL	SPRÁVA A ÚDRŽBA SILNIC PLZEŇSKÉHO KRAJE, P.O.	STUPEŇ DOKUMENTACE  <b>PDPS</b>	
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. PETR VALIHRACH		
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	ING. PETR VALIHRACH		
VYPRACOVAL	ING. TOMÁŠ ANDRLE		
NÁZEV STAVBY	<b>PŘESTUPNÍ TERMINÁL VEŘEJNÉ DOPRAVY V KLATOVECH</b>		ZAK. ČÍSLO 19046
			DATUM DUBEN 2023
			FORMÁT A4
			MĚŘÍTKO -
NÁZEV OBJEKTU	<b>AUTOBUSOVÝ TERMINÁL</b>		POŘ. ČÍSLO SOUPRAVA
NÁZEV PŘÍLOHY			<b>1</b>
	<b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>		

1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU .....	1
2	STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ.....	3
3	VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ, VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI (dopravní údaje, geotechnický průzkum atd.) .....	6
4	VZTAHY PK K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY .....	6
5	NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ .....	6
6	REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA PK.....	10
7	NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU .....	10
8	ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU.....	11
9	VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ .....	14
10	PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ .....	14
11	ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUUISEJÍCÍCH SE STAVENIŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE .....	14

# 1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU

STAVBA - OBJEKT:	<b>Přestupní terminál veřejné dopravy v Klatovech</b> <b>Autobusový terminál</b>
DRUH STAVBY:	Dopravní stavba – úprava křižovatky, výstavba terminálu, parkoviště, stezky, chodníků, inženýrských sítí
INVESTOR (STAVEBNÍK):	Správa a údržba silnic Plzeňského kraje, p.o. zapsaná v obchodním rejstříku pod sp. zn.: Pr 737 vedenou u Krajského soudu v Plzni Koterovská 462/162 326 00 Plzeň
ZPRACOVATEL PROJEKTU:	Sdružení: Společnost Laboro ateliér s.r.o. a knesl kynčl architekti s.r.o. Bj. Krawce 1130 565 01 Choceň zastoupené: Laboro ateliér s.r.o. Bj. Krawce 1130 565 01 Choceň Ing. Petr Valihrach tel.:+420 732 520 409 e-mail: valihrach@laboroatelier.cz
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU:	Ing. Petr Valihrach tel.:+420 732 520 409 e-mail: valihrach@laboroatelier.cz aut. inženýr pro dopravní stavby, č. a. 1005532
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT OBJEKTU:	Ing. Petr Valihrach tel.: +420 732 520 409 e-mail: valihrach@laboroatelier.cz autorizovaný inženýr v oboru dopravní stavby č. a. 1005532
PROJEKTANT:	Laboro ateliér s.r.o. Bj. Krawce 1130 565 01 Choceň tel.: 775 977 606 Vypracoval: Ing. Tomáš Andrlé andrlé@laboroatelier.cz
KRAJ:	Plzeňský (CZ032)
KATASTR:	Klatovy (665797)
POLOHA:	Intravilán

STUPEŇ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE:

Projektová dokumentace pro provádění stavby  
(PDPS)

SKLADBA DOKUMENTACE:

Dle vyhlášky č. 146/2008 Sb. ve znění novely  
č. 251/2018 Sb. ze dne 1. prosince 2018 o  
dokumentaci dopravních staveb (příloha 6)

## 2 STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

---

### 2.1 STÁVAJÍCÍ STAV OBJEKTU

Tento objekt se zabývá výstavbou nového autobusového terminálu. V současné době se autobusový terminál nachází na pozemku soukromého vlastníka na p.č. 1477/5. Stávající autobusový terminál je od výpravní budovy vzdálen 400 m. Stav autobusového terminálu je nevyhovující, chybí pěší trasy a bezbariérové prvky. Na ploše nového autobusového terminálu se v současnosti nachází autobusové zastávka, parkoviště pro osobní automobily a zeleň.

### 2.2 POPIS NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

Objekt řeší výstavbu nového autobusového terminálu a okružní křižovatky. Komunikace budou vedeny jako účelové.

Okružní křižovatka na začátku terminálu bude sloužit pro otáčení autobusů. Vnější poloměr křižovatky je 15,0 m. Poloměr středového ostrůvku je 5,0 m. Okružní křižovatka bude ohraničena dvouřádkem ze žulových kostek a silničním betonovým obrubníkem 1000x150x250 s výškou podsázky +12 cm uloženým do betonového lože C20/25-XF3 s boční opěrrou. Přídlažba bude vyspárována MC25-XF4. Na okružní křižovatku je napojena příjezdová (místní) komunikace a dále účelové komunikace autobusového terminálu.

Komunikace autobusového terminálu má délku 464,17 m. Komunikace bude od staničení km 0,000 00 až km 0,185 00 dvoupruhová obousměrná. Od staničení km 0,185 00 až po konec úseku v km 0,464 17 bude komunikace jednosměrná.

Autobusy přijedou po příjezdové komunikaci na okružní křižovatku a pojednou na výstupní stání u výpravní budovy. Dále pojedou na odstavná stání, kde budou vyčkávat na odjezd. Poté pojedou po obousměrné komunikaci na okružní křižovatku, kde se otočí a pojedou na nástupní stání. Poté pojedou po jednosměrné komunikaci na okružní křižovatku a dále.

Podél komunikace autobusového terminálu bude zřízeny autobusové zastávky. Celkem se jedná o 14 zastávek – 3x výstupní stání, 3x cyklobusy, 2xMHD a 6xVLD.

Nástupní hrany budou provedeny z betonového zastávkového obrubníku 1000x400x290 s výškou nástupní hrany +16 cm. Nástupní hrana +16 cm byla volena s ohledem na lepší zajištění autobusů k nástupní hraně. Obrubníky budou uloženy do betonového lože C30/37-XF3,XF4.

Autobusové zastávky pro cyklobusy jsou navrženy v délce 20,0 m s rozestupy 5,0 m a v šířce 3,50 m. Typ stání je polotěsný – umožňuje nezávislý výjezd, ovšem neumožňuje zajetí do zastávky před obsazené stání.

Autobusové zastávky pro výstupní stání jsou navrženy v délce 16,0 m s rozestupy 15,0 a 13,0 m. a šířce 3,50 m. Typ stání je volný – umožňuje nezávislý výjezd a příjezd. Nástupní hrana bude po celé délce zastávkového pruhu s výjimkou přerušení ve sjezdu.

Zastávkový pruh na druhé polovině autobusového terminálu je zřízeno šikmé pro snadnější příjezd a odjezd autobusů. Šířka zastávkového pruhu je 3,50 až 5,42 m.

Autobusová zastávka pro MHD je navržena pro 2 autobusy délky 12 m o délce nástupní hrany 25,0 m.

Autobusové zastávky pro VLD jsou navrženy v délce 16 ,00 m.

Autobusové zastávky pro MHD a VLD umožňují volný příjezd a odjezd.

V ploše mezi komunikacemi budou zřízeny 2 plochy pro odstavování autobusů. Celkem bude zřízeno 16 odstavných stání o šířce 3,50 m. Všechna odstavná stání umožňují odstavení autobusů délky 19,0 m.

V km 0,120 94 a km 0,343 23 bude zřízeno místo pro přecházení chodců. Bude osazen snížený nájezdový obrubník betonový 1000x150x150 s výškou podsázky +2 cm. Místo pro přecházení má šířku 4,00 m. Délka míst pro přecházení je 7,00 m z důvodu vlečných křivek pro autobusy a šířce jízdních pruhů.

V km 0,018 00 a 0,458 00 bude zřízeno místo pro přecházení. Bude osazen snížený nájezdový obrubník betonový 1000x150x150 s výškou podsázky +2cm. Místo pro přecházení navazuje na přilehlé pěší trasy a bude mít šířku 2,00 m. Délka míst pro přecházení je 7,00 a 5,08 m z důvodu vlečných křivek pro autobusy a šířce jízdních pruhů.

Komunikace bude ohraničena dvouřádkem ze žulových kostek a silničním betonovým obrubníkem 1000x150x250 s výškou podsázky +12 cm dle situačního výkresu.

Šířka chodníku/nástupiště je 5,00 m. Do chodníku jsou umístěny přístřešky s lavičkami.

Je navržena stezka pro cyklisty, které se napojí na společnou stezku u okružní křižovatky a pokračuje až po výpravní budovu v šířce 3,00 m.

Před výpravní budovou budou zřízeny 4 parkovací stání typu K+R a 1 taxi. Parkovací stání budou od komunikace odděleny čtyřmi žulovými obrubníky 1000x200x200, které budou výškově odstupňované po 2 cm. Parkovací stání bude na vnější straně odděleno od chodníku žulovým obrubníkem 1000x150x150 s výškou podsázky +2 cm pro snadný přístup na chodník. Podél parkovacích stání budou osazeny dopravní sloupky pro zamezení naježdění na chodník. Parkovací pruh je zřízen v celkové šířce 3,50 m a délka parkovacích stání je min. 7,25 m

V km 0,007 50 bude zřízen samostatný sjezd k přilehlé nemovitosti. Sjezd bude přes snížený nájezdový obrubník betonový 1000x150x150 s výškou podsázky +5 cm. Šířka sjezdu je 5,00 m.

V km 0,160 00 bude zřízen sjezd na drážní pozemek. Sjezd bude přes snížený nájezdový obrubník 1000x150x150 s výškou podsázky +2 cm. Šířka sjezdu 4,00 m. Průjezdni profil sjezdu je výškově omezen navrženou konstrukcí zastřešení. Výška průjezdného profilu je 3,0 m. Sjezd slouží pro revizi dráhy s výjimečným využíváním. Vjezd a výjezd ze sjezdu je možný pouze pokud není autobus u výstupního stání. Provoz u sjezdu bude v době jeho využití řízen pověřenou osobou.

Stávající zídka oplocení mezi autobusovým terminálem a železnicí bude sanována. Rozsah sanace bude určen při stavbě, dle poškození zídky. Předpokládá se otlučení zídky, provedení vyrovnávací vrstvy, natažení lepidla s armovací tkaninou a natažení finální omítky. Výkopové práce podél zídky

musí být prováděny s opatrností, aby nedošlo k poškození zídky. V případě poškození stavebník zajistí opravu.

Při výlukách železniční dopravy je možné zřídit provizorní autobusové zastávky na odstavných stáních.

Před nebo při stavbě budou v rámci souběžného projektu rekonstrukce výpravní budovy rekonstruovány inženýrské sítě.

### 2.2.1 SMĚROVÉ A VÝŠKOVÉ ŘEŠENÍ

Směrově a výškově okružní křižovatka a autobusový terminál respektuje stávající stav a plynule se na něj napojuje.

Autobusový terminál je navržen symetricky se 2 přímými větvemi a obloukem o poloměru 11,07 m.

Podrobné výškové řešení okružní křižovatky bude zpracováno v realizační dokumentaci stavby.

### 2.2.2 ŠÍŘKOVÉ USPOŘÁDÁNÍ

Šířka jízdního pásu na okružní křižovatce je 10 m.

Šířka obousměrné dvoupruhové komunikace je 7,00 m. Šířka jednosměrné komunikace je 5,08 m. V oblouku je komunikace rozšířena dle vlečných křivek na 10,0 m.

Šířka zastávkového pruhu pro podélné stání je 3,50 m. Šířka zastávkového pruhu pro šikmé stání je 3,50 m až 5,42 m.

Šířka zeleného pruhu/odstavných stání mezi jízdními pásy je 15,13 m.

Šířka parkovacích stání před výpravní budovou je 3,50 m

Šířka chodníku/nástupiště je navržena 5,0 m. V místech šikmých stání je tato šířka větší.

Šířka místa pro přecházení a přilehlého chodníku je 4,00 m.

Šířka stezky pro cyklisty je 3,00 m.

### 2.2.3 ZEMNÍ PRÁCE

Tvar zemního tělesa vychází z jednoduchosti základových podmínek dané lokality a stávajícího stavu.

V blízkosti inženýrských sítí budou dodržovány příslušné normy. V blízkosti podzemních inženýrských sítí budou výkopové práce prováděny ručně, bez strojní mechanizace.

Při provádění zemních prací bude postupováno v souladu s ČSN 73 6133 Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací, TKP4 Zemní práce.

Základové poměry lokality jsou jednoduché. Zemní práce budou dle ČSN 736133 prováděny výhradně v materiálech s třídou těžitelnosti I, rozpojitelné běžnými rypadly.

### 2.2.4 VLEČNÉ KŘIVKY

Průjezd křižovatkou byl prověřen návrhovými vozidly, a to autobusem délky 12 m, 15 m a kloubovým autobusem délky 18 m.

### 3 VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ, VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI (DOPRAVNÍ ÚDAJE, GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM ATD.)

#### Dopravní průzkum:

Intenzity autobusové dopravy byly poskytnuty dopravci.

Autobusovým nádražím projede za den 82 spojů MHD (41 příjezdů + 41 odjezdů). Nejvíce spojů projede mezi 6:30 – 7:30 – celkem 11 spojů. Mezi 22:00 – 6:00 pojede 14 spojů.

Autobusovým nádražím projede za den 290 spojů VLD (145 příjezdů + 145 odjezdů). Nejvíce spojů pojede mezi 6:50 – 7:50 – celkem 60 spojů. Mezi 22:00 – 6:00 pojede 41 spojů.

Celkem tedy za jeden den do autobusového terminálu přijede 186 autobusů a 186 autobusů odjede. Dle sdělení dopravce bude provoz takový, že autobusy přijedou na výstupní stání, poté pojedou na odstavné stání, kde budou vyčkávat a následně pojedou na nástupní stání. Těchto autobusů bude přibližně 90 % (167 autobusů). Zbýlých 10 % (19 autobusů), které přijedou pojedou rovnou na nástupní stání a budou hned odjíždět.

Intenzita dopravy pro parkování osobních automobilů byla stanovena odborným odhadem.

Před výpravní budovou se nachází 4 parkovací stání K+R a 1 Taxi. Odborným odhadem bylo určeno, že za 1 den přijede 200 osobních vozidel. Ve špičkovou hodinu přijede 40 osobních vozidel. Mezi 22:00 – 6:00 to bude 20 osobních vozidel.

### 4 VZTAHY PK K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Objekt SO 102 souvisí s objektem SO 001 – Příprava území, objektem SO101 – Křižovatka, objektem SO103 – Parkoviště IAD, objektem SO301 – Kanalizace, objektem SO302 – Přeložka kanalizace, objektem SO303 – přeložka vodovodní přípojky, objektem SO401 – Veřejné osvětlení, objektem SO402 – Sdělovací a informační systém, objektem SO403 – Přeložka Cetin, objektem SO404 – Přeložka elektrického vedení, objektem SO405 – přeložka sdělovacího vedení, objektem SO 701 – Zastřešení terminálu a objektem SO 801 – Vegetační úpravy a mobiliář.

### 5 NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ

Návrh vozovky je proveden dle TP170.

#### Terminál – jízdní pruh (dle TP170 D0-N-3-III-PIII)

Asfaltový koberec mastixový	SMA11S	40 mm	ČSN EN 13108-5, ČSN 73 6121
Spojovací postřik z kat. asf. emulze	PS-E	0,30kg/m <sup>2</sup>	ČSN EN 13808, ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro ložní vrstvy	ACL 16S	60 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
Spojovací postřik z kat. asf. emulze	PS-E	0,30kg/m <sup>2</sup>	ČSN EN 13808, ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16S	50 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
Spojovací postřik z kat. asf. emulze	PS-E	0,60kg/m <sup>2</sup>	ČSN EN 13808, ČSN 73 6129
Infiltrační postřik z kat. asf. emulze	PI-E	0,6-1,5 kg/m <sup>2</sup>	ČSN EN 13808, ČSN 73 6129
Směs stmelená cementem	SC C8/10	150 mm	ČSN 73 6124

Štěrkodrt'	ŠDa	250 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1
Celkem		550 mm	

Požadovaná míra zhutnění dle TP170 na zemní pláni min. 45 MPa.

Výměna aktivní zóny v tl. 0,4 m za štěrkodrt' 0-125. Při stavbě budou provedeny zkoušky a návrh výměny aktivní zóny upraven dle výsledků.

V ochranném pásmu inženýrských sítí bude o výměně aktivní zóny rozhodnuto při stavbě s ohledem na hloubku uložení sítí.

#### Terminál – jízdní pruh (dle TP170 D0-N-3-III-PIII-upravená)

Asfaltový koberec mastixový	SMA11S	40 mm	ČSN EN 13108-5, ČSN 73 6121
Spojovací postřik z kat. asf. emulze	PS-E	0,30kg/m <sup>2</sup>	ČSN EN 13808, ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro ložní vrstvy	ACL 16S	60 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
Spojovací postřik z kat. asf. emulze	PS-E	0,30kg/m <sup>2</sup>	ČSN EN 13808, ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16S	50 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
Spojovací postřik z kat. asf. emulze	PS-E	0,60kg/m <sup>2</sup>	ČSN EN 13808, ČSN 73 6129
Infiltrační postřik z kat. asf. emulze	PI-E	0,6-1,5 kg/m <sup>2</sup>	ČSN EN 13808, ČSN 73 6129
Směs stmelená cementem	SC C8/10	150 mm	ČSN 73 6124
Štěrkodrt'	ŠDa	250 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1
Štěrkodrt'	min. ŠDb	100 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1
Celkem		650 mm	

Požadovaná míra zhutnění dle TP170 na zemní pláni min. 45 MPa.

Z důvodu větší tloušťky konstrukce vozovky autobusových zastávek byla přidána vrstva štěrkodrti (vrstva ve skladbě 100mm) pro zachování sklonu pro odvodnění zemní pláně a parapláně.

Výměna aktivní zóny v tl. 0,4 m za štěrkodrt' 0-125. Při stavbě budou provedeny zkoušky a návrh výměny aktivní zóny upraven dle výsledků.

V ochranném pásmu inženýrských sítí bude o výměně aktivní zóny rozhodnuto při stavbě s ohledem na hloubku uložení sítí.

#### Terminál – Zastávky a odstavná stání (dle TP170 D1-T-1-III-PIII)

Cementobetonový kryt	CBII	210 mm	ČSN 73 6123-1, ČSN EN 131877-1,2,3
Směs stmelená cementem	SC C8/10	150 mm	ČSN 73 6124-1
Štěrkodrt'	ŠDa	250 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1
Celkem		610 mm	

Požadovaná míra zhutnění dle TP170 na zemní pláni min. 45 MPa.

Výměna aktivní zóny v tl. 0,4 m za štěrkodrt' 0-125. Při stavbě budou provedeny zkoušky a návrh výměny aktivní zóny upraven dle výsledků.

V cementobetonovém krytu budou vyřezány podélné a příčné spáry hloubky 0,35 až 0,40 h. Obě spáry budou vyztuženy kluznými trny. Trny budou mít průměr 25 mm a délku 500 mm. Trny budou opatřeny filmem, který zajistí prokluz. Spáry budou doplněny těsněním. Šířka spáry bude zhotovena dle doporučení výrobce těsnění. Hloubka zálivky je min. 1,5x šířka u zálivek za horka a min. 1x šířka u zálivek za studena. Cementobetonový kryt bude dále vyztužen kari sítí s průměrem 10 mm s oky 150x150 u horního povrchu. Krytí kari sítě min. 50 mm. Osa trnů bude v hloubce h/2+r pod povrchem. Na cementobetonovém povrchu bude provedena povrchová úprava zdrsněním.

**Postup, umístění trnů, výztuže a detaily napojení budou podrobněji řešeny v realizační dokumentaci stavby.**

V ochranném pásmu inženýrských sítí bude o výměně aktivní zóny rozhodnuto při stavbě s ohledem na hloubku uložení sítí.

#### Terminál – Odstavná stání dlážděný povrch

Dlažba	DL	160 mm	ČSN 73 6131, TP 192
Betonové lože	L	50 mm	ČSN 73 6124-7
Směs stmelená cementem	SC C8/10	150 mm	ČSN 73 6124-1
Štěrkodrt'	ŠDa	250 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1
Celkem		610 mm	

Požadovaná míra zhutnění dle TP170 na zemní pláni min. 45 MPa.

Výměna aktivní zóny v tl. 0,4 m za štěrkodrt' 0-125. Při stavbě budou provedeny zkoušky a návrh výměny aktivní zóny upraven dle výsledků.

V ochranném pásmu inženýrských sítí bude o výměně aktivní zóny rozhodnuto při stavbě s ohledem na hloubku uložení sítí.

Bude použita žulová kostka velikosti 160 mm.

#### Terminál – parkovací stání před V.B. (dle TP 170 D2-D-1-VI-PIII)

Dlažba	DL	100 mm	ČSN 73 6131, TP 192
Betonové lože	L	50 mm	ČSN 73 6124-7
Štěrkodrt'	min. ŠDb	250 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1
Celkem		400 mm	

Požadovaná míra zhutnění dle TP170 na zemní pláni min. 30 MPa.

Výměna aktivní zóny v tl. 0,4 m za štěrkodrt' 0-125. Při stavbě budou provedeny zkoušky a návrh výměny aktivní zóny upraven dle výsledků.

V ochranném pásmu inženýrských sítí bude o výměně aktivní zóny rozhodnuto při stavbě s ohledem na hloubku uložení sítí.

Bude použita žulová kostka velikosti 100 mm.

#### Terminál – stezka pro cyklisty (dle TP 170 D1-N-2-VI-PIII-upravená)

Asfaltový beton pro ohrubné vrstvy	ACO8	40 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
Spojovací postřik z kat. asf. emulze	PS-E	0,30kg/m <sup>2</sup>	ČSN EN 13808, ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACO16+	50 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
Spojovací postřik z kat. asf. emulze	PS-E	0,60kg/m <sup>2</sup>	ČSN EN 13808, ČSN 73 6129
Infiltrační postřik z kat. asf. emulze	PI-E	0,6-1,5 kg/m <sup>2</sup>	ČSN EN 13808, ČSN 73 6129
Štěrkodrt'	ŠDa	150 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1
Štěrkodrt'	min. ŠDb	150 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1
Celkem		390 mm	

Požadovaná míra zhutnění dle TP170 na zemní pláni min. 30 MPa.

Pro stezku není navržena výměna aktivní zóny. Při stavbě budou provedeny zkoušky a v případě nevyhovujících parametrů bude dle výsledků navržena výměna.

Asfaltový beton pro ohrubné vrstvy bude červené barvy pro zvýraznění.

Terminál – chodníky 1 (dle TP170 D2-D-1-O-PIII)

Dlažba	DL	80 mm	ČSN 736131, TP192
Štěrkové lože	L	40 mm	ČSN 736124-7
Štěrkodrt'	min. ŠDb	200 mm	ČSN 736126-1
Celkem		320 mm	

U chodníku vedle stezky pro cyklisty bude přidána ještě vrstva štěrkodrti v tl. 100 mm, aby byl zajištěn sklon zemní pláňe a zajištěno odvodnění.

Požadovaná míra zhutnění dle TP170 na zemní pláni min. 30 MPa.

Pro chodníky není navržena výměna aktivní zóny. Při stavbě budou provedeny zkoušky a v případě nevyhovujících parametrů bude dle výsledků navržena výměna.

Chodníky 1 budou provedeny z velkoformátové žulové dlažby světle šedé barvy.

V místě sjezdu a od parkovacího stání v oblouku až k výpravní budově bude konstrukční vrstva ze štěrkodrti provedena v tloušťce 250 mm – jedná se o skladbu dle TP 170 - D2-D-1-O-PIII. Před výpravní budovou je navržena tato skladba z důvodu výjimečného pojezdu zásobováním.

Reliéfní dlažba, která navazuje na betonovou dlažbu bude také provedena z betonového materiálu. Reliéfní dlažba, která navazuje na žulové plochy bude také provedena ze žulového materiálu. Reliéfní dlažba bude od velkoformátové žulové dlažby oddělena žulovou hladkou dlažbou.

Konstrukce třídy dopravního zatížení O byla navržena pro výjimečný pojezd chodníku servisními vozidly.

Terminál – chodníky 2 (dle TP170 D2-D-1-O-PIII)

Dlažba	DL	80 mm	ČSN 736131, TP192
Štěrkové lože	L	40 mm	ČSN 736124-7
Štěrkodrt'	min. ŠDb	200 mm	ČSN 736126-1
Celkem		320 mm	

Požadovaná míra zhutnění dle TP170 na zemní pláni min. 30 MPa.

Pro chodníky není navržena výměna aktivní zóny. Při stavbě budou provedeny zkoušky a v případě nevyhovujících parametrů bude dle výsledků navržena výměna.

Chodníky 2 budou provedeny z betonové dlažby 200x200 v antracitové barvě.

V místě sjezdu bude konstrukční vrstva ze štěrkodrti provedena v tloušťce 250 mm – jedná se o skladbu dle TP 170 - D2-D-1-O-PIII.

Reliéfní dlažba, která navazuje na betonovou dlažbu bude také provedena z betonového materiálu. Reliéfní dlažba, která navazuje na žulové plochy bude také provedena ze žulového materiálu.

Konstrukce třídy dopravního zatížení O byla navržena pro výjimečný pojezd chodníku servisními vozidly.

Vzor dlažby, kladečské schéma a barevný odstín bude před pokládkou odsouhlasen zpracovatelem projektu a památkáři.

Po odtěžení stávajících konstrukcí nesmí dojít ke znehodnocení zemní pláňe, aktivní zóny případně parapláně. Dešťová voda musí být odvedena z těchto vrstev pryč.

Poklopy inženýrských sítí budou výškově upraveny dle nového povrchu.

## 6 REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA PK

---

### **Povrchové odvodnění:**

Povrchové odvodnění je řešeno pomocí podélného a příčného sklonu do uličních vpustí a šterbinových žlabů 400x500 s přerušovanou šterbinou. Uliční vpusti a liniové žlaby budou připojeny na stávající a novou kanalizaci. Uliční vpusti budou částečně obrubníkové mříž šířky 0,25 m ve vodícím proužku a v obrubníku), tak aby nezasahovaly do jízdních pruhů. U okružní křižovatky budou vpusti napojeny na stávající kanalizaci. Při stavbě bude prověřena funkčnost kanalizace. Vpusti budou umožňovat čištění. Bude osazen vyjímatelný kalový koš. Mříž bude zajištěna šrouby nebo pružinou. Obrubníková část vpusti bude mít selektivní mřížku proti zatékání velkých nečistot. Únosnost mříže minimálně C250. Výška obrubníkové části +12 cm.

Na začátku žlabu bude zřízen čistící díl. Dále budou zřízeny výtokové díly dle situace. Konce žlabu budou osazeny záslepkami.

Sestava jednotlivých uličních vpustí bude řešena v realizační dokumentaci stavby. Musí být dodržen minimální a maximální sklon přípojky dle výrobce.

Uložení vpustí a žlabů bude zřízeno dle technických listů výrobce. Uložení a únosnost žlabu musí vyhovovat pojezdu těžkých nákladních vozidel.

Stávající vpusti budou zrušeny a přípojky zaslepeny.

### **Podpovrchové odvodnění:**

Podpovrchové odvodnění komunikace bude zajištěno trativodem PVC DN 150. Trativody budou napojeny do přípojek od uličních vpustí. Na začátku trativodu budou zřízeny vrcholové šachty, pro kontrolu a čištění trativodů.

## 7 NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU

---

### **Svislé dopravní značení:**

Před kruhovým objezdem na začátku a konci úseku bude osazena značka P4 (Dej přednost v jízdě!) a C1 (Kruhový objezd).

Na začátku autobusového terminálu bude osazena značka IZ8a (Zóna s dopravním omezením) se značkami B20a (Nejvyšší dovolená rychlost – 30km/h), B28 (Zákaz zastavení) a E13 (Text nebo symbol – MIMO VYHRAZENÁ STÁNÍ).

Na výjezdu z autobusového terminálu bude osazena značka IZ8b (Konec zóny s dopravním omezením) se značkami B20a (Nejvyšší dovolená rychlost – 30km/h), B28 (Zákaz zastavení) a E13 (Text nebo symbol – MIMO VYHRAZENÁ STÁNÍ).

Před směrovým obloukem před výpravní budovou až po výjezd z terminálu bude zřízena jednosměrná komunikace a bude osazeno značení IP4b (Jednosměrný provoz) a na výjezdu z autobusového terminálu bude osazena značka B2 (Zákaz vjezdu všech vozidel).

Na parkovišti před výpravní budovou bude osazeno značení IP13e (Parkoviště K+R) a E13 (Text nebo symbol – MIMO TAXI MAX 5 MIN).

Na konci stezky před výpravní budovou bude osazeno značení C10b (Konec stezky pro chodce a cyklisty dělené) a C10a (Stezka pro chodce a cyklisty dělená)

#### **Vodorovné dopravní značení:**

Okraj jízdního pásu okružní křižovatky (vedle přídlažby) bude vyznačen V4a (0,25) (Vodicí čára) a v místech napojení jízdních pruhů V2b (1,5/1,5/0,25) (Podélná čára přerušovaná).

Na začátku terminálu budou jízdní směry odděleny V13a (Šikmé rovnoběžné čáry).

Autobusové zastávky budou vyznačeny V11a (Zastávka autobusu nebo trolejbusu).

Parkovací stání pro Taxi před výpravní budovou bude vyznačené V15 (Nápis na vozovce – TAXI).

Přes stezku pro cyklisty budou vyznačeny 2 přechody značením V7a (Přechod pro chodce).

Na stezce pro cyklisty budou vyznačeny V14 - symbol cyklisty.

Odstavná stání uprostřed terminálu budou vyznačena vodorovným dopravním značením plnou čarou šířky 0,125 m.

## **8 ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU**

Stavba nemá žádné zvláštní podmínky a požadavky na výstavbu ani případnou údržbu. Je nutno dodržovat základní požadavky na výstavbu.

V celé délce úseku jsou zajištěny potřebné rozměry pro průjezd, případně zásah složek IZS.

#### **a) VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ – OVZDUŠÍ, HLUK, VODA, ODPADY A PŮDA;**

Dojde k přechodnému zvýšení prašnosti během výstavby způsobené jízdou stavební mechanizace. Zhotovitel je povinen prašnost eliminovat na minimum a přijmout opatření, aby ke zvýšení prašnosti nedocházelo. K dalším negativním vlivům na ovzduší během výstavby ani po jejím dokončení nedojde.

Je nutné udržovat všechny komunikace, využívané v rámci stavby, v bezvadném stavu, případné znečištění komunikací např. rozježděným bahnem z kol staveništních vozidel průběžně odstraňovat.

Učinit veškerá opatření k eliminaci prašnosti, např. pravidelným kropením vozovek.

Stavební práce provádět tak, aby byli obyvatelé okolní zástavby co nejméně rušeni zvýšenou hlučností, zásadně mimo dobu nočního klidu a pokud možno v pracovní dny době od 7:00 do 17:00.

Dbát na ochranu životního prostředí včasným odvozem stavebního odpadu, sledovat a průběžně likvidovat případné drobné úniky provozních hmot a ropných látek ze stavebních strojů a vozidel, v případě rozsáhlejších úniků neprodleně informovat příslušné orgány státní správy a hasičský záchranný sbor, předcházet znečištění vody, půdy a ovzduší. Je také zakázáno spalovat jakékoliv látky na staveništi.

K přechodnému zhoršení životního prostředí dojde v průběhu stavby. Jedná se zejména o zvýšení hluku a prašnosti v okolí silnice při stavebních pracích.

Při realizaci stavby dojde ke zvýšení emisí vlivem staveništního provozu, při dovozu materiálu a odvozu vybouraných materiálů. Dodavatel stavby je povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídajícím zákonu č. 56/2001 Sb. o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích.

Dodavatel stavby je povinen používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu jejichž hluchnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení.

Negativní vlivy na obyvatelstvo se mohou potenciálně projevit zvýšenou zátěží hlukem stavebních strojů a automobilovou dopravou, která bude nutná pro dopravu stavebního materiálu z a do prostoru stavby. Vzhledem k rozsahu stavby lze konstatovat, že vlivy na obyvatelstvo lze považovat za akceptovatelné. Opravou komunikace dojde naopak ke zvýšení bezpečnosti.

Během výstavby dojde k nárůstu hladiny hluku vlivem stavební činnosti. Zhotovitel je povinen hluk eliminovat na minimum a přijmout opatření, aby k zvýšení hluchnosti nedocházelo. Vzhledem k tomu, že stavbou navazuje na již stávající pozemní komunikaci, nedojde ke zvýšení hladiny hluku.

Dešťová voda bude svedena do nových uličních vpustí a liniových žlabů a dále do nové a stávající kanalizace. Splašková voda na stavbě vznikat nebude.

#### Odpady:

Nakládání s odpady bude zajišťovat zhotovitel stavby, který bude zodpovídat za to, že s odpadem vzniklým při stavbě bude nakládáno v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech v platném znění a s prováděcími předpisy vydanými na jeho základě. Likvidace odpadu bude zajištěna dle výše uvedeného zákona, tzn. přednostní využití (výkup, recyklace), nebo jejich odstranění na příslušné skládce odpadů. Pro odpady vedené v kategorii N je nutné zajistit souhlas s nakládáním s nebezpečnými odpady, který na základě písemné žádosti vydá příslušný orgán veřejné správy. Tento souhlas musí být vyřízen před vznikem nebezpečného odpadu.

Odpady, které vzniknou, budou při výstavbě shromažďovány, utříděné dle jednotlivých druhů. Shromažďovací místa a nádoby na odpady musí mít všechna náležitosti v souladu s vyhláškou MZP ČR č. 541/2020 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Odpady nesmí být skladovány v blízkosti toku. Odpady mohou být dále předány pouze osobě oprávněné k jejich převzetí dle zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Tuto skutečnost je původce povinen si ověřit.

Při nakládání s odpady musí být postupováno tak, aby nemohlo dojít ke znečištění podzemních vod, povrchových vod, ovzduší, zeminy nebo poškození jiných složek životního prostředí.

Ke kolaudačnímu řízení stavby je nutno předložit příslušnému odboru životního prostředí kompletní evidenci všech odpadů nebo způsob jejich dalšího využití, ze které bude patrné, o který druh odpadu se jedná, jeho množství a původ. Evidence těchto odpadů bude zároveň součástí hlášení původce o produkci a nakládání s odpady.

Odpady budou vznikat jednak přímo v souvislosti s prováděnými stavebními činnostmi a jednak v souvislosti s doprovodnými a servisními aktivitami prováděnými v souvislosti s hlavní stavbou v prostoru tzv. stavebních dvorů (zázemí zařízení staveniště).

V případě, že dojde v rámci stavby ke vzniku nebezpečných odpadů, je původce odpadu (investor nebo dodavatel stavby – dle vzájemné smlouvy) povinen požádat příslušný odbor životního prostředí

o udělení souhlasu k nakládání s veškerými nebezpečnými odpady před zahájením stavebních prací v případě že tento souhlas nemá.

Nepředpokládá se výskyt nebezpečného odpadu IPA.

Pro zeminy ukládané na skládku bude provedena zkouška vyluhovatelnosti a celkový obsah PCB.

V oblasti nakládání s odpady lze při realizaci počítat se vznikem níže uvedených druhů odpadů. Členění je provedeno dle vyhlášky č. 8/2021 Sb. (Katalog odpadů).

Ze zákona je povinen likvidovat odpad fyzická nebo právnická osoba, při jejíž činnosti odpad vzniká odbornou firmou smluvně zavázanou k likvidaci odpadu. Z hlediska vlastního procesu stavby se jedná především o vyřešení a doložení způsobu využití či zneškodnění odpadů. Státní správu v oblasti s nakládáním s odpady provádí místně příslušný stavební úřad nebo jiný orgán po dohodě s místně příslušným odborem životního prostředí.

Odpady budou tříděny podle jednotlivých druhů a kategorií. Odpady budou zabezpečeny před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem.

K závěrečné kontrolní prohlídce budou příslušnému stavebnímu úřadu předloženy doklady o předání vzniklých odpadů oprávněné osobě (písemné vyhotovení potvrzení o převzetí daného druhu a množství odpadu oprávněnou osobou).

Dodavatel stavby během stavebních prací zajistí kontrolu práce a údržby stavebních mechanismů s tím, že pokud dojde k úniku ropných látek do zeminy, je nutné kontaminovanou zeminu ihned vytěžit a uložit do nepropustné nádoby nebo kontejneru a ekologicky podle zákona č. 541/2020 Sb. zlikvidovat.

#### **b) VLIV NA PŘÍRODU A KRAJINU (OCHRANA DŘEVIN, OCHRANA PAMÁTNÝCH STROMŮ, OCHRANA ROSTLIN A ŽIVOČICHŮ APOD.), ZACHOVÁNÍ EKOLOGICKÝCH FUNKCÍ A VAZEB V KRAJINĚ,**

Stavba nebude mít negativní vliv na ochranu přírody, svým charakterem nezasahuje do prvků pro ochranu přírody. Stavební pozemky se nenachází v pásmu vodních zdrojů nebo léčebných pramenů. Vodní zdroje ani léčebné prameny stavbou nejsou dotčeny.

Stavební i dopravní stroje, používané při všech pracích, musí být v dobrém technickém stavu, tento stav je třeba ověřit před zahájením prací a průběžně sledovat po celou dobu provádění stavby. Zjištěné závady je nutno bezodkladně odstranit. Hlavní pozornost při sledování technického stavu je potřebné věnovat místům možných úniků olejů a pohonných hmot.

V průběhu realizace stavby je investor povinen zajistit dodržování obecných podmínek ochrany rostlin a živočichů dle ust. § 5 a ochrany dřevin dle § 7 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen zákon).

Investor v průběhu celé realizace dále zajistí, že nedojde k nedovoleným zásahům do dřevin, které způsobí podstatné nebo trvalé snížení jejich ekologických nebo společenských funkcí nebo bezprostředně způsobí jejich odumření.

Případné kácení dřevin je podle ust. § 8 zákona možné pouze ze závažných důvodů, po vyhodnocení jejich funkčního a estetického významu, výhradně na základě souhlasného rozhodnutí orgánu ochrany přírody, mimo vegetační období.

Vlivem výstavby bude nutné pokácet několik stromů a křovin.

Dojde k výsadbě nových stromů – viz objekt SO801.

c) **SPLNĚNÍ ZÁKLADNÍCH POŽADAVKŮ Z HLEDISKA PLNĚNÍ ÚKOLŮ OCHRANY OBYVATELSTVA.**

Dle vyhlášky č. 380/2002 Sb. - *Vyhláška Ministerstva vnitra k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva* §22 se nejedná o stavbu k ochraně obyvatelstva.

## 9 VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

---

Stavba nemá žádnou vazbu na technologické vybavení.

## 10 PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ

---

Skladba komunikace byla navržena dle TP 170 viz bod 5 této zprávy.

## 11 ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENIŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

---

Zásady řešení komunikací, ploch a objektů z hlediska užívání a přístupnosti pohybově a zrakově postižených.

Stavba je navržena v souladu s příslušnými předpisy a normami. Zejména s vyhláškou č. 398/2009 Sb.

Tento objekt řeší výstavbu nového autobusového terminálu.

### **Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu**

Chodník je navržen v šířce 2,00 m, 3,00m, 4,00 m a 5,00 m. Šikmé plochy musí být zhotoveny tak, aby byl dodržen sklon max. 12,5%. Příčný sklon chodníku nepřekračuje 2,0%. Podélný sklon nepřesahuje hodnotu 8,33%.

U místa pro přecházení jsou osazeny snížené obrubníky s výškovým rozdílem 20 mm.

Výška nástupní hrany autobusových zastávek bude +160 mm. Tato výška je zvolena s ohledem lepšího zajíždění a vyjíždění autobusů k nástupní hraně.

### **Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace – osoby se zrakovým postižením**

U místa pro přecházení bude osazen varovný pás šířky 0,40 m šedé barvy. Dále bude zřízen odsazený signální pás šířky 0,80 m světle šedé barvy.

U parkovacího stání před výpravní budovou bude osazen varovný pás šířky 0,40 m světle šedé barvy.

Stezka pro cyklisty bude od chodníku oddělena hmatným pásem šířky 0,4 m světle šedé barvy. Na chodníku mezi stezkou pro cyklisty a chodníkem bude zřízena umělá vodící linie šířky 0,4 m světle šedé barvy.

Nástupištní hrana autobusových zastávek bude doplněna o kontrastní pás šířky 0,3 m – tmavě šedé barvy.

Od vodící linie (podezdívka plotu, umělá vodící linie) bude k autobusové zastávce zřízen signální pás šířky 0,8 m světle šedé barvy.

U sjezdů bude osazen varovný pás šířky 0,40 m světle šedé barvy.

Reliéfní dlažba bude od velkoformátové žulové dlažby oddělena hladkou dlažbou – tmavě šedé barvy.

Bezbariérové úpravy jsou podrobněji znázorněny ve výkrese C7 Situace bezbariérových úprav, C9 situace materiálového řešení zpevněných ploch a v SO102 – 2 – situace.

Prvky šedé barvy byly zvoleny s ohledem na zachování estetického a architektonického rázu oblasti v návaznosti na historickou budovu železniční stanice, která je kulturní památkou. Barevnost dlažeb je patrná z vizualizací uvedených v souhrnné technické zprávě.

Vodící linie je tvořena obrubníkem s výškou podsázky 60 mm, podezdívkou plotu a umělou vodící linií.

Materiál použitý pro hmatové úpravy musí splňovat nařízení vlády 163/2002 Sb. (kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky) a technický návod TN TZÚS 12.03.04. – 06.

V Chocni, duben 2023

Vypracoval: Ing. Tomáš Andrlé