

RNDr. Soňa Chalupová

Zhotovitel:
AFRY CZ s.r.o.

Datum:
10/2024

Zastoupený:
Ing. Petr Košan

Číslo zakázky:
2024/0137

Autorský kolektiv:
Ing. Lukáš Szabó
Naděžda Krákorová
Ing. Tereza Časová
Ing. Martina Kolářová
Miroslav Funda

Kontrola:
Ing. Lukáš Szabó
Naděžda Krákorová

Objednatel:
Město Beroun
Husovo náměstí 68, 266 01 Beroun

Zastoupený:
Ing. Jindra Nová
RNDr. Soňa Chalupová

LOKALITA TIBA BEROUN – POZEMNÍ KOMUNIKACE

SO 103 ETAPA 3 – ULICE U ARCHIVU – TOVÁRNÍ

OBSAH

1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU	3
1.1	ÚDAJE O STAVBĚ	3
1.2	ÚDAJE O STAVEBNÍKOVÍ	3
1.3	ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE	3
2	STRUČNÝ TECHNICKÝ POPI S SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ	3
3	VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ, VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI	4
4	VZTAHY K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY	4
5	NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ	5
5.1	SMĚROVÉ VEDENÍ	5
5.2	VÝŠKOVÉ VEDENÍ	5
5.3	ŠÍŘKOVÉ USPOŘÁDÁNÍ	5
5.4	KONSTRUKCE VOZOVKY	6
5.5	KŘÍŽOVATKY	8
5.6	PARKOVIŠTĚ	9
5.7	ZEMNÍ TĚLESO, ZEMNÍ PRÁCE, TERÉNNÍ ÚPRAVY	9
5.8	BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ	10
5.9	OCHRANA STÁVAJÍCÍCH INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ	10
6	REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE	10
7	NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍHO ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU	11
8	ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU	11
9	VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ	12
10	PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ	12
11	ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENIŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE	12

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU

1.1 ÚDAJE O STAVBĚ

Název stavby:	Lokalita TIBA Beroun – pozemní komunikace
Stavební objekt:	SO 103 Etapa 3 – ulice U Archivu – Tovární
Místo stavby:	
Kraj:	Středočeský kraj
Katastrální území:	Beroun [602868]
Označení pozemní komunikace:	U Archivu, Tovární
Předmět stavebního objektu:	Rekonstrukce místních komunikací 3.třídy

1.2 ÚDAJE O STAVEBNÍ KOVI

Název:	Město Beroun
Sídlo:	Husovo náměstí 68, 266 01 Beroun
IČO/DIČ:	00233129/CZ00233129
Zastoupený	
ve věcech technických:	Ing. Jindra Nová, vedoucí odboru majetku a investic
ve věcech smluvních:	RNDr. Soňa Chalupová, starostka

1.3 ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE

Název:	AFRY CZ s.r.o.
Sídlo:	Magistrů 1275/13, 140 00 Praha 4
IČO/DIČ:	45306605/CZ45306605
Zastoupení:	Ing. Petr Košan, jednatel
Autorský kolektiv:	Ing. Lukáš Szabó – hlavní inženýr projektu, autorizovaný inženýr v oboru dopravní stavby, číslo ČKAIT 0202040 Naděžda Krákorová, Ing. Tereza Časová, Ing. Martina Kolářová, Miroslav Funda – projektant Ing. Ivana Riegerová – inženýrská činnost

2 STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIŠ SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

Předmětem projektové dokumentace je rekonstrukce místních komunikací 3.třídy ulic Na Dražkách, U Archivu a Tovární okolo bývalého areálu TIBA v Berouně, který bude nahrazen novou obytnou zástavbou včetně staveb občanského vybavení.

Přestavbou celého areálu dojde ke zvýšení intenzit jak osobní automobilové dopravy tak i pohybu chodců v okolí areálu. Z tohoto důvodu je nutná celková rekonstrukce okolních místních komunikací.

Návrh řeší jednoznačné vymezení jednotlivých dopravních prostorů a zajištění bezpečnosti provozu všech účastníků provozu včetně zachování stávající vzrostlé zeleně v maximální míře.

Celková délka rekonstruovaných komunikací ve stavebním objektu SO 103 je 308,61m, součástí je i mini-okružní křižovatka na styku ulic U Archivu a Tovární. Návrh řešení je proveden na základě diagnostiky vozovky a geodetického zaměření stávajícího stavu.

Stavba se zabývá stavebními úpravami těchto komunikací v podobě rekonstrukce vozovky dle diagnostického průzkumu včetně sanací, návrhu parkovacích stání, vjezdů a oboustranných chodníků a zelených ploch ve vymezeném uličním prostoru.

Vozovka je netuhá, tvořená souvrstvím z asfaltových směsí.

Součástí stavebního objektu SO 103 je zejména: odstranění stávajících asfaltových vrstev vozovky, podkladních vrstev stávající vozovky a nevhodných zemin z aktivní zóny vozovky. Odstranění stávajících konstrukčních vrstev chodníků a vjezdů. Nové konstrukční vrstvy vozovky, parkovacích stání, chodníků.

3 VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ, VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI

Při návrhu SO 103 byly využity zejména následující průzkumy a podklady:

- Mapové podklady – katastrální mapa a geodetické zaměření zájmové oblasti
- Vyjádření správců technické infrastruktury o existenci inženýrských sítí, zákresy tras inženýrských sítí. Stavba je v ochranném pásmu inženýrských sítí.
- Diagnostický průzkum vozovky (Silniční inženýrská společnost s.r.o., 05/2023)

Byl proveden průzkum podzemního a nadzemního zařízení inženýrských sítí, jehož výsledkem jsou zákresy v situaci. Stavbou budou respektována ochranná pásma inženýrských sítí. Při stavebních pracích budou respektovány všechny podmínky pro práci v ochranném pásmu a podmínky pro křížení tras tak, jak je stanoví jednotliví správci zařízení. Zhotovitel stavby se musí s těmito podmínkami seznámit.

Stavební objekt kříží stávající vedení inženýrských sítí:

Kanalizace, vodovodu, síťového vedení NN a VN, NTL a STL plynovodu, horkovodu, optického sdělovacího vedení a kabel VO.

Diagnostickým průzkumem vozovky byly zjištěny tyto poruchy: Vysprávký, výtluky, ztráta asfaltového tmelu, nepravidelné trhliny, podélné trhliny úzké, rozvětvené, příčné trhliny úzké, široké, síťové trhliny, olamování okrajů vozovky, místní pokles. Lze definovat 2 hlavní příčiny vzniku výše uvedených poruch. Jednak je to únava asfaltem stmelených vrstev. Ta vznikla vlivem stárnutí a ztrátou původních vlastností asfaltového pojiva a má za následek snížení odolnosti proti účinkům zatížení a klimatických vlivů. Další příčinou vzniku poruch je nedostatečná únosnost konstrukce vozovky. Dále byla zjištěna vhodnost a namrzavost zemin aktivní zóny včetně stanovení CBR. Stanovení hodnot PAU. Návrh opravy viz vzorové příčné řezy. Podrobné informace viz příloha E.8.1 diagnostický průzkum PD DUSP.

4 VZTAHY K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Seznam souvisejících SO:

SO102

SO183

SO193

SO303

SO304

SO433

SO510

SO803

5 NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ

5.1 SMĚROVÉ VEDENÍ

Směrové vedení ulice U Archivu je navrženo v napojení na související SO 102 v přímé, před napojením na okružní křižovatku v ulici Tovární je trasa zaoblena prostým kružnicovým obloukem o poloměru $R = 30,00$ m.

Okružní křižovatka je navržena o vnějším průměru okružního pásu $16,00$ m.

Ulice Tovární ve směru k Plzeňské ulici je napojena na okružní křižovatku prostým kružnicovým obloukem o poloměru $R = 30,00$ m, následuje přímá, na konci úpravy je navržen prostý kružnicový oblouk o poloměru $R = 500,00$ m.

Napojení okružní křižovatky ve směru ulice Tyršova je navrženo propojením okružní křižovatky a stávající osy Tovární ulice pomocí prostého kružnicového oblouku o poloměru $R = 30,00$ m.

Podrobněji viz příloha D.1.1.3.2 Stavební situace

5.2 VÝŠKOVÉ VEDENÍ

V ulici U Archivu se niveleta trasy se oproti původnímu stavu mírně nadvyšuje z důvodu úpravy příčného profilu do střechovitého sklonu s odvodněním k pravé a levé straně komunikace oproti stávajícímu odvodnění do uličních vpustí v ose komunikace. Na trase jsou navrženy 2 údolnicové oblouky o poloměrech $R = 400,00$ m mezi nimi výškový lom bez zaoblení. Maximální podélný sklon je $2,5$ %, minimální $0,52$ %.

Výškové vedení okružní křižovatky je navrženo ve sklonech $1,52$ % a $2,06$ % s poloměry zakružovacích oblouků o $R = 400,00$ m.

Tovární ulice je v ose nivelety mírně nadvýšena. Na trase jsou navrženy 2 výškové oblouky a dva výškové lomy. Údolnicový oblouk je navržen o poloměru $R = 1000,00$ m, vrcholový oblouk s poloměrem $R = 2000,00$ m. Rozdíl sklonů ve výškovém lomu napojení na okružní křižovatku je $3,21$ % tj. nevyžaduje zaoblení. Maximální podélný sklon je $2,50$ %, minimální $0,30$ %.

Napojení Tovární ulice ve směru Tyršova ulice je provedeno na sklon okružního pásu miniokružní křižovatky výškovým lomem. Rozdíl sklonů je $2,91$ % tj. nevyžaduje zaoblení.

Před zahájením stavebních prací nutno ověřit výšky v napojení na navazující komunikace.

Podrobněji viz příloha D.1.1.3.3 Podélné profily

5.3 ŠÍŘKOVÉ USPOŘÁDÁNÍ

Základní šířka komunikace je navržena 6 m mezi obrubami.

Základní šířkové uspořádání kategorie MO2p 17/9,30/50:

jízdních pruh	$2 \times 2,75$ m
---------------	-------------------

odvodňovací proužky	2 x 0,25 m
parkovací pruh vpravo	2,30 m nebo 2,25 m dle možnosti zachování stávající vzrostlé zeleně
chodník	2 x 2,00 m
zelený pás	proměnná

Parkovací stání pro zdravotně tělesně postižené je navrženo v šířce 3,50m.

Šířkové uspořádání okružní křižovatky:

Pojížděný středový ostrov	2,90 m
Okružní pás	5,10 m
Odvodňovací proužek	0,25 m

Podrobněji viz příloha D.1.1.3.4 Vzorové příčné řezy

Obrubníky

Silniční obrubníky betonové 150 x 300 mm lemující vozovku a parkovací stání:

- základní nášlap +0,12 m
- v místě parkovacích stání +0,08 m
- v místě chodníkového přejezdu +0,05 m
- v místě středového pojížděného ostrova miniokružní křižovatky +0,05 m
- v místě přechodu +0,02 m
- v hranách chodníku chodníkového přejezdu ±0,00 m
- v místě přístupu k hnízdům tříděného odpadu ±0,00 m

Sadové obrubníky betonové 80 x 250 mm

- v místě mezi vozovkou a plochou parkovacích stání ±0,00 m

Sadové obrubníky betonové 50 x 250 mm

- v místě vodící linie chodníku +0,08 m
- v místě mezi plochou zeleně a chodníkem ±0,00 m

Palisády

Palisáda 110 x 110 x 400 mm nebo 600 mm

- v místech snížení chodníku u vstupů do obytných budov z důvodu zachování stromů

Vozovka bude spolu s obrubníky lemována také jednou řadou betonového krajníku 125 x 100 mm

Podrobněji viz příloha D.1.1.3.4 Vzorové příčné řezy

5.4 KONSTRUKCE VOZOVKY

Návrh oprav vychází z provedeného diagnostického průzkumu vozovky.

Pro návrh opravy je uvažována třída dopravního zatížení V (15-100 TNV/24hod.).

Konstrukce vozovky dle TP 170, D1-N-1, TDZ V, PIII:

- Asfaltový beton pro ohrubné vrstvy nemodif.	ACO 11 50/70	40 mm
- Spoj.postřik asfaltovou emulzí	PS-C	0,35 kg/m ²
- Asfaltový beton pro podkladní vrstvy nemodif.	ACP 16+ 50/70	60 mm
- Infiltrační postřik	PI	1,0kg/m ²

- Podkladní vrstva	MZK (0/32)	150 mm
- Štěrkodrt'	ŠD _B (0/32)	200 mm
- Celkem		450 mm
- Sanace z hrubého drceného kameniva	HDK	400 mm

Minimální modul přetvárnosti na pláni pod ŠDA Edef,2 = 45MPa.

Na základě geotechnického průzkumu je navržena sanace pláně vozovky ulice U Archivu v tloušťce 400 mm hrubým drceným kamenivem. O provedení sanace a její mocnosti bude rozhodnuto na základě výsledků zatěžovací zkoušky odhalené pláně.

Konstrukce parkovacích stání dle TP 170, D2-D-1, TDZ O, PIII:

- Betonová dlažba s širokou spárou 270 x 120 x 80 mm v odstínu přírodní barvy, spáry zasypány drceným kamenivem	DL	80 mm
- Lože	L	40 mm
- Štěrkodrt'	ŠD _B	200 mm
- Celkem		320 mm

Minimální modul přetvárnosti na pláni pod ŠDA Edef,2 = 30 MPa.

Na základě geotechnického průzkumu je navržena sanace pláně vozovky ulice U Archivu v tloušťce 400 mm hrubým drceným kamenivem. O provedení sanace a její mocnosti bude rozhodnuto na základě výsledků zatěžovací zkoušky odhalené pláně.

Dělení parkovacích stání bude provedeno zatravněním 5 spár na rozhraní stání.

Konstrukce parkovacích stání pro ZTP dle TP 170, D2-D-1, TDZ O, PIII:

- Betonová dlažba 300,225,150 x 150 x 80 mm v odstínu přírodní barvy	DL	80 mm
- Lože	L	40 mm
- Štěrkodrt'	ŠD _B	200 mm
- Celkem		320 mm

Minimální modul přetvárnosti na pláni pod ŠDA Edef,2 = 30MPa.

Na základě geotechnického průzkumu je navržena sanace pláně rozšíření vozovky v tloušťce 400 mm hrubým drceným kamenivem. O provedení sanace a její mocnosti bude rozhodnuto na základě výsledků zatěžovací zkoušky odhalené pláně.

Konstrukce vjezdů dle TP 170, D2-D-1, TDZ O, PIII:

- Betonová dlažba (300,225,150 x 150 x 80 mm v odstínu přírodní barvy betonová dlažba s výstupky 200 x 100 x 80 mm v odstínu červené barvy	DL	80 mm
- Lože	L	40 mm
- Štěrkodrt'	ŠD _B	200 mm
- Celkem		320 mm

Minimální modul přetvárnosti na pláni pod ŠDA Edef,2 = 30MPa.

Konstrukce chodníku dle TP 170, D2-D-1, TDZ CH, PIII:

- Betonová dlažba (300,225,150 x 150 x 60 mm
v odstínu přírodní barvy
betonová dlažba s výstupky 200 x 100 x 60 mm
v odstínu červené barvy

betonová dlažba s reliéfním povrchem 200 x 200 x 60mm		
v odstínu přírodní barvy	DL	60 mm
- Lože	L	40 mm
- Štěrkodrt	ŠD _B	150 mm
- Celkem		250 mm

Minimální modul přetvárnosti na pláni pod ŠDA Edef,2 = 30MPa.

Konstrukce chodníku východní strana Tovární ulice dle TP 170, D2-N-3, TDZ CH, PIII:

- Asfaltový beton	ACO 8CH	40 mm
- recyklát	R-mat	60 mm
- Štěrkodrt	ŠD _B (0/32)	150 mm
- Celkem		250 mm

Minimální modul přetvárnosti na pláni pod ŠDA Edef,2 = 30MPa.

V projektu uvedené dávkování spojovacího/infiltračního postřiku jsou hodnoty zbytkového pojiva po vyštěpení asfaltové emulze.

Hutněné asfaltové vrstvy musí splňovat požadavky stanovené v související ČSN 73 6121, ČSN EN 13108, TKP 7. Předepsanou míru zhutnění a mezerovitost hotové vrstvy musí zhotovitel stavby zajistit v celé šířce (i na okraji zpevněné části vozovky). Toho lze dosáhnout například použitím válce s **přítlačným** zařízením k boku pokládáné vrstvy.

Příčné spoje denních úseků (popř. při pracovních přestávkách) musí být zařízeny. Asfaltová směs bude odstraněna, svislá hrana bude natřena a utěsněna zálivkou. Podélné spoje musí být ošetřeny stejným způsobem. Zálivková hmota musí vyhovovat parametrům dle TP 115.

5.5 KŘIŽOVATKY

Typ křižovatky

Ulice U Archivu

Křižovatka v km 0,019 je navržena jako styková se zvýšenou obrubou přes chodníkový přejezd. Úhel připojení je 90°. Návrhové vozidlo pro stanovení všech geometrických parametrů křižovatky bylo zvoleno vozidlo pro svoz komunálního odpadu délky 10,00 m. Nároží křižovatky jsou zaoblené prostým kružnicovým obloukem o poloměrech R = 3,00 m.

Křižovatka v km 0,061 je navržena jako styková se zvýšenou obrubou přes chodníkový přejezd. Úhel připojení je 90°. Návrhové vozidlo pro stanovení všech geometrických parametrů křižovatky bylo zvoleno vozidlo pro svoz komunálního odpadu délky 10,00 m. Nároží křižovatky jsou zaoblené prostým kružnicovým obloukem o poloměrech R = 3,00 m.

Křižovatka v km 0,069 je navržena jako styková se zvýšenou obrubou přes chodníkový přejezd. Úhel připojení je 90°. Návrhové vozidlo pro stanovení všech geometrických parametrů křižovatky bylo zvoleno vozidlo pro svoz komunálního odpadu délky 10,00 m. Nároží křižovatky jsou zaoblené prostým kružnicovým obloukem o poloměrech R = 4,00 m.

Křižovatka v km 0,086 je navržena jako styková se zvýšenou obrubou přes chodníkový přejezd. Úhel připojení je 90°. Návrhové vozidlo pro stanovení všech geometrických parametrů křižovatky bylo zvoleno vozidlo pro svoz komunálního odpadu délky 10,00 m. Nároží křižovatky jsou zaoblené prostým kružnicovým obloukem o poloměrech R = 3,00 m.

Křižovatka v km 0,112 je navržena jako styková se zvýšenou obrubou přes chodníkový přejezd. Úhel připojení je 90°. Návrhové vozidlo pro stanovení všech geometrických parametrů křižovatky bylo zvoleno vozidlo pro svoz komunálního odpadu délky 10,00 m. Nároží křižovatky jsou zaoblené prostým kružnicovým obloukem o poloměrech R = 3,50 m a R = 3,00 m.

Křižovatka v km 0,119 je navržena jako styková se zvýšenou obrubou přes chodníkový přejezd. Úhel připojení je 90°. Návrhové vozidlo pro stanovení všech geometrických parametrů křižovatky bylo zvoleno vozidlo pro svoz komunálního odpadu délky 10,00 m. Nároží křižovatky jsou zaoblené prostým kružnicovým obloukem o poloměrech $R = 3,00$ m.

Křižovatka v km 0,130 je navržena jako styková se zvýšenou obrubou přes chodníkový přejezd. Úhel připojení je 90°. Návrhové vozidlo pro stanovení všech geometrických parametrů křižovatky bylo zvoleno vozidlo pro svoz komunálního odpadu délky 10,00 m. Nároží křižovatky jsou zaoblené prostým kružnicovým obloukem o poloměrech $R = 4,00$ m.

Ulice Tovární

Křižovatka v km 0,029 je navržena jako styková se zvýšenou obrubou přes chodníkový přejezd. Úhel připojení je 90°. Návrhové vozidlo pro stanovení všech geometrických parametrů křižovatky bylo zvoleno vozidlo pro svoz komunálního odpadu délky 10,00 m. Nároží křižovatky jsou zaoblené prostým kružnicovým obloukem o poloměrech $R = 4,00$ m a $R = 5,50$ m.

Rozhledové poměry

Rozhledy byly posouzeny pro všechny křižovatky jako připojení vedlejší účelové komunikace.

Rozhledové pole jsou navrženy dle ČSN 736101 pro zastavení. Dovolená rychlost na hlavní komunikaci je 50 km/h. Délka odvěsny rozhledového trojúhelníku na hlavní silnici vlevo je 35,00 m a vpravo 35,00 m. Místo rozhledu je 2,50 m od hrany jízdního pruhu. Rozhledy vyhovují požadavkům normy.

Křižovatka ulic Tovární a Na Náhonu v km 0,107 je navržena jako styková. Úhel připojení je 90°. Návrhové vozidlo pro stanovení všech geometrických parametrů křižovatky bylo zvoleno vozidlo pro svoz komunálního odpadu délky 10,00 m. Nároží křižovatky jsou zaoblené prostým kružnicovým obloukem o poloměrech $R = 11,00$ m.

Rozhledové poměry

Rozhledy byly posouzeny pro všechny křižovatky jako připojení vedlejší místní komunikace.

Rozhledové pole jsou navrženy dle ČSN 736101 pro zastavení. Dovolená rychlost na hlavní komunikaci je 50 km/h. Délka odvěsny rozhledového trojúhelníku na hlavní silnici vlevo je 65,00 m a vpravo 80,00 m. Místo rozhledu je 3,00 m od hrany jízdního pruhu. Rozhledy vyhovují požadavkům normy.

Podrobně jsou rozhledové trojúhelníky vykresleny v příloze D.1.1.3.2 Stavební situace.

5.6 PARKOVIŠTĚ

Parkovací stání jsou navržena s ohledem na zajištění rozhledových poměrů na přechody pro chodce ze vzdálenosti 50 m a rozhledových poměrů připojených účelových komunikací.

Parkovací stání v ulici U Archivu jsou navržena v šířce 2,30m. Délka parkovacích stání je 5,75 u krajních parkovacích stání je délka 6,75m. V ulici U Archivu je navrženo celkem 7 parkovacích stání z toho dvě pro zdravotně tělesně postižené o rozměrech šířky 3,5m, délky 7,0m.

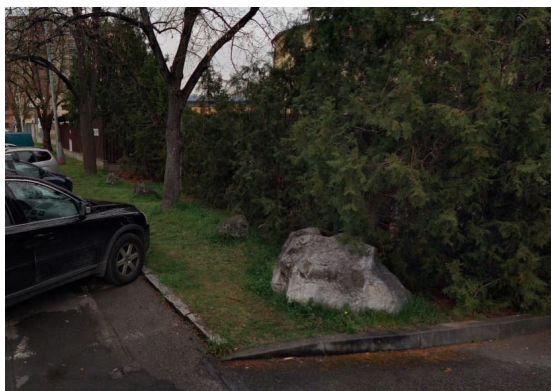
V ulici Tovární je šířka parkovacích stání navržena 2,30m. Délka parkovacích stání je 5,75 u krajních parkovacích stání je délka 6,75m. V ulici U Archivu je navrženo celkem 8 parkovacích stání.

Podrobněji viz příloha D.1.1.3.2 Stavební situace.

5.7 ZEMNÍ TĚLESO, ZEMNÍ PRÁCE, TERÉNNÍ ÚPRAVY

S ohledem na charakter stavby není navrhováno nové zemní těleso. Na ploše záboru stavby je počítáno se stržením drnu v tl. 0,15cm. Z důvodu výstavby je dále počítáno s dočasným přemístěním stávajících kamenů viz obrázek 1. Po výstavbě budou navraceny na stávající pozici. Také bude před

zahájením stavebních prací odstraněn stávající mobiliář viz obrázek 2. Ten bude uložen na skládku stavebníka.



Obrázek 1



Obrázek 2

5.8 BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ

Není navrženo.

5.9 OCHRANA STÁVAJÍCÍCH INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ

Součástí stavebního objektu je i ochrana stávajícího kabelu ČEZ NN. V místech nově navržených vjezdů a křižovatek jsou navrženy dělené kabelové chráničky. Nové kabelové chráničky jsou graficky znázorněny v příloze tohoto stavebního objektu č.2 Stavební situace.

6 REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE

Odvodnění komunikace je navrženo pomocí podélného a příčného sklonu vozovky do nově navržených uličních vpustí. Stávající uliční vpusti v ose komunikace ulice U Archivu budou zrušeny. Zemní pláň v ulici Tovární je odvodněna pomocí trativodů o profilu DN 100, které jsou připojeny do nově vytvořených uličních vpustí. Vjezdy a vstupy s podélným sklonem k nemovitostem jsou odvodněny do liniových žlabů.

Uliční vpusti a kanalizační přípojky jsou součástí SO 303.

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

DIO v průběhu výstavby řeší SO 183.

Trvalé dopravní značení řeší SO 193.

8 ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU

Nejsou kladeny zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu objektu SO 103. Předpokládají se standardní činnosti.

Pokládka asfaltových vrstev bude probíhat vždy na očištěný povrch za přijatelných klimatických podmínek (ČSN 73 6121).

Realizace bude prováděna po etapách viz

příloha B.8 ZOV. Před zahájením prací předá vybraný zhotovitel stavby investorovi k odsouhlasení časový harmonogram stavby a postup realizace.

Před realizací stavby budou vyznačeny trasy stávající technické infrastruktury. Práce v blízkosti vedení musí být prováděny poučenými pracovníky, zhotovitel stavby je odpovědný za dodržování norem a předpisů bezpečnosti práce.

Při výstavbě dojde na přechodnou dobu ke zvýšení hlučnosti a prašnosti. Hlučnost a prašnost bude eliminována vhodnými technologickými postupy a volbou strojního zařízení.

Obecně musí být splněny všechny požadavky dané jednotlivými správci technické infrastruktury a dalších dotčených orgánů, zhotovitel stavby se musí řídit jejich požadavky. Stejně tak musí být zhotovitelem stavby dodržovány všeobecné technologické postupy a legislativní předpisy spojené s realizací stavebního díla. Jde zejména o:

- TP 82 – Katalog poruch netuhých vozovek
- TP 83 – Odvodnění pozemních komunikací
- TP 87 – Navrhování údržby a opravy netuhých vozovek
- TP 105 – Nakládání s odpady vznikajícími při výstavbě, opravách a údržbě pozemních komunikací
- TP 115 – Opravy trhlin na vozovkách s asfaltovým krytem
- TP 116 – Chemické rozmrazovací a posypové materiály, nakládání s biologickým odpadem ze silničních pozemků
- TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací
- TP 192 – Dlažby pro konstrukce pozemních komunikací
- TKP – Kapitola 1 – Všeobecně
- TKP – Kapitola 4 – Zemní práce
- TKP – Kapitola 7 – Hutněné asfaltové vrstvy
- TKP – Kapitola 26 – Postřiky, pružné membrány a nátěry vozovek

A dále všechny další zákony, normy, technické podmínky (TP), vzorové listy (VL), technické kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací (TKP) a předpisy, které mohou mít vliv na technické, stavební a dopravní řešení. Vše v aktuálním znění platném v době realizace stavby.

9 VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

Stavební objekt SO 103 nemá vazbu na technologické vybavení.

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

Návrh byl proveden dle ČSN, TP, TKP, a VL. Vzhledem k charakteru prací nebyly žádné výpočty prováděny.

Konstrukční skladby vychází z TP 170 a z návrhu v diagnostice vozovky, lze konstatovat, že konstrukce pro daný účel vyhoví, že odpovídá zatížení dané komunikace. Při realizaci budou použity certifikované a schválené materiály, řešené plochy budou řádně zhutněny. Z hlediska návrhu stavby lze konstatovat, že je návrh řešení vyhovující.

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

Zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace, seznam použitých zvláštních a vybraných stavebních výrobků pro tyto osoby, včetně řešení informačních systémů

Popis bezbariérového řešení je součástí samostatných výkresů, které jsou součástí dokumentace, kde je graficky zaznačeno vzorové řešení.

Úseky komunikací pro pěší jsou navrženy s ohledem na požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, realizace stavby bude splňovat podmínky této vyhlášky.

Parkovací stání jsou navržena jako podélná, šířka 2,30 (resp. 2,25) m, délka 5,75 (resp. 6,75) m, u stání pro osoby s omezenou schopností pohybu je navrženo stání šířky 3,50 m. Viz situační zákresy. Podélný sklon parkovacích stání bude dle podélného sklonu přilehlé komunikace, příčný sklon parkovacích stání dle situace, standardně 2,00%.

Chodníky mají šířku min. 2,00 m. Příčný sklon chodníků je max. 2,00 %, min. průchozí šířka s příčným sklonem max. 2,00 % je zajištěna v min. šířce 900 mm.

Podélný sklon trasy pro pěší není větší než 8,33 % (1:12), respektive není větší než 12,50 % na délce větší než 3,00 m v místě napojení na vozovku. Podélné sklony rovněž vyhovují podmínce, že není na úseku delším než 200 m podélný sklon větší než 5,00 % (1:20), čili nemusí být řešeno odpočívadlo.

Chodníky jsou v celé délce vybaveny přirozenou vodící linií ve formě parkové obruby s nášlapem alespoň 60 mm nad pochozí plochou, popř. přirozenou vodící linií tvoří stěna domu či zídka. (Viz bod 1.2.1.1 přílohy č. 1 k vyhl. č. 398/2009 Sb.) Přirozená vodící linie bude na několika místech přerušena na více než 8 m, proto je navržena umělá vodící linie.

Umělá vodící linie je navržena při vstupu na pozemek parc. č. 888/2 u přechodu pro chodce v km 0,014 SO 103 v ulici Tovární směr ul. Tyršova, v km 0,015 SO 103 ulice Tovární směr ul. Na Náhonu.

Varovné pásy budou provedeny v šířce 400 mm, podél celé délky snížené obruby, jejíž nášlap je ≤ 80 mm. (Viz bod 1.2.4 v příloze č. 2 k vyhl. č. 398/2009 Sb.) Snížení chodníku bude realizováno na výšku nášlapu vůči okolní vozovce 20 mm.

Signální pásy budou š. 800 mm, délky min. 1500 mm. Tomuto požadavku bude uzpůsobena šířka chodníku.

Vodící pás přechodu: 2×3 nebo 2×2 pásy z termoplastu, šířka 550 mm. Zřídí se, je-li signální pás kratší než 1,50 m, popř. je-li trasa přecházení vedena ze směrového oblouku o poloměru menším než 12,00 m. Umístění bude v ose signální pásu.

Signální pásy budou umístěné v jedné ose. Signální pásy budou začínat u přirozené vodící linie. Dle čl. 10.1.3.1.12 v ČSN 73 6110/Z1 může být z technologických důvodů signální pás odsazen od vodící linie nejvíce o 0,30 m.

Varovný (signální) pás bude proveden z reliéfní dlažby s půlkulatými výběžky. Barva povrchu varovného (signálního) pásu bude barevně kontrastní vůči okolnímu povrchu, bude užito dlažby barvy červené, reliéfní dlažba (hmatová úprava nezaměnitelného charakteru a struktury) vnímatelná nášlapem a bílou holí, povrch plochy do vzdálenosti nejméně 250 mm od tohoto pásu musí být rovinný při dodržení požadavku na protiskluzné vlastnosti a musí být vůči varovnému (signálnímu) pásu vizuálně kontrastní. Tzn., že na lemování reliéfní dlažby bude užito dlažby bez zkosených hran. (Viz body 1.2.2. a 1.2.4 přílohy č. 1 a bod 2.2.3 přílohy č. 2 k vyhl. č. 398/2009 Sb.)

Použitý materiál pro "stanovené výrobky" ve smyslu zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky, ve znění pozdějších předpisů, bude vyhovovat podmínkám nařízení vlády č. 163/2002 Sb. a s tím spojeným TN TZÚS 12.03.04 až 07, např. betonová zámková dlažba pro signální, varovné a hmatné pásy s výstupky pravidelného tvaru podle TN TZÚS 12.03.04.

Silnice/Komunikace pro pěší bude v souladu s bodem č. 1.1.2 přílohy č. 1 vyhlášky č. 398/2009 Sb. Povrch pochozích ploch musí být rovný, pevný a upravený proti skluzu.

Případné stožáry VO v trase chodníku budou dle bodu č. 1.2.11 přílohy č. 1 k vyhl. č. 398/2009 Sb., tzn., že bude zajištěn vizuální kontrast sloupů veřejného osvětlení, kontrast bude proveden označením kontrastního pruhu ve výši 1,40–1,60 m od pochozí plochy (ČSN ISO 3864-1).

Výkopy a staveniště musí být zabezpečeny tak, aby nebyly ohroženy osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace ani jiné osoby. Požadavky na technické řešení jsou uvedeny v bodě 4 přílohy č. 2 k vyhlášce č. 398/2009 Sb.

V Plzni 10/2024

Naděžda Krákorová