

ZASTÁVKA A PŘECHOD PRO CHODCE UL. PRAŽSKÁ

D.1 SO 01 Komunikace a zpevněné plochy

Obsah

1	Identifikační údaje objektu	2
D.1.1	Údaje o stavbě	2
D.1.2	Údaje objednatele dokumentace	2
D.1.3	Údaje zpracovatele dokumentace	3
2	Technický popis stavebního objektu	3
3	Vyhodnocení průzkumů a podkladů	5
4	Návrh zpevněných ploch.....	5
5	Zásady odvodnění	7
6	Návrh dopravního značení.....	8
7	Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby	8
8	Vazba na technologické vybavení	8
9	Vytyčovací body	8
10	Bezbariérové užívání	10

1 Identifikační údaje objektu

D.1.1 Údaje o stavbě

Označení stavby: Zastávka a přechod pro chodce ul. Pražská

Umístění stavby: ulice Pražská, Teplice, k.ú. Teplice [766003]

Dotčené pozemky:

Výpis dotčených parcel							
Parcelní číslo	Katastrální území	Vlastnické právo	Výměra (m ²)	Zábor (m ²)	Způsob využití	Druh pozemku	Způsob ochrany nemovitosti
4490	Teplice [766003]	Statutární město Teplice, náměstí Svobody 2/2, 41501 Teplice	7057		ostatní komunikace	ostatní plocha	vnitřní území lázeňského místa
4491	Teplice [766003]	Statutární město Teplice, náměstí Svobody 2/2, 41501 Teplice	4967		ostatní komunikace	ostatní plocha	vnitřní území lázeňského místa
4423/1	Teplice [766003]	Statutární město Teplice, náměstí Svobody 2/2, 41501 Teplice	17967		ostatní komunikace	ostatní plocha	chráněná značka geodetického bodu
535/2	Teplice [766003]	Povodí Ohře, státní podnik, Bezručova 4219, 43003 Chomutov	2564	19	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	vodní plocha	
535/3	Teplice [766003]	Statutární město Teplice, náměstí Svobody 2/2, 41501 Teplice	73		zeleň	ostatní plocha	
535/4	Teplice [766003]	Statutární město Teplice, náměstí Svobody 2/2, 41501 Teplice	3596		ostatní komunikace	ostatní plocha	
535/9	Teplice [766003]	Statutární město Teplice, náměstí Svobody 2/2, 41501 Teplice	93		zeleň	ostatní plocha	
2260/8	Teplice [766003]	Statutární město Teplice, náměstí Svobody 2/2, 41501 Teplice	245		zbořeniště	zastavěná plocha a nádvoří	
2256	Teplice [766003]	Statutární město Teplice, náměstí Svobody 2/2, 41501 Teplice	358		zbořeniště	zastavěná plocha a nádvoří	

Předmět dokumentace:

Předmětem projektové dokumentace je rekonstrukce stávající zastávky MHD včetně navazujících chodníkových ploch. Součástí návrhu je také posun stávajícího přechodu pro chodce o cca 7 metrů směrem k centru města, za účelem zajištění lepší návaznosti na zastávku a zvýšení bezpečnosti provozu. Součástí navrženého přechodu bude nasvícení pomocí nových lamp veřejného osvětlení (SO02).

D.1.2 Údaje objednatele dokumentace

Název: Statutární město Teplice
Sídlo: Náměstí Svobody 2, 415 95 Teplice
IČ: 00266621
DIČ: CZ00266621

Zástupce objednatele: Ing. Milan Slepíčka – vedoucí odboru dopravy Magistrátu města Teplice
Bc. Šárka Marešová – vedoucí oddělení investic a realizací Magistrátu města Teplice (zástupce ve věcech smluvních a technických)

D.1.3 Údaje zpracovatele dokumentace

Název: PROJEKTY CHLADNÝ s.r.o.
Sídlo: Školská 689/20, 110 00 Praha 1 – Nové Město
IČ: 10884548
DIČ: CZ10884548

Zástupce zpracovatele: Ing. Miroslav Chladný – jednatel

Hlavní inženýr projektu: Ing. Miroslav Chladný, projekty@chladny.cz, +420 607 649 782
(autorizovaný inženýr pro dopravní stavby ČKAIT 0402311)

2 Technický popis stavebního objektu

Předmětem projektu jsou stavební úpravy v prostoru ulice Pražská, zahrnující přemístění stávajícího přechodu pro chodce, rekonstrukci zastávky MHD a úpravu přilehlých zpevněných a zelených ploch včetně souvisejícího dopravního značení a veřejného osvětlení.

Přechod pro chodce bude posunut o cca 7 metrů směrem k centru města a bude proveden v délce 7,0 m a šířce 4,0 m. Na obou nástupních plochách bude vytvořen varovný a signální pás pro navedení osob se sníženou schopností pohybu a orientace do směru přecházení (na protější straně zastávky pomocí lepených reliéfních prvků).

Na straně zastávky bude chodník tvořen dlážděným krytem kombinující šedou a červenou barvu, přičemž navržené provedení respektuje charakter okolních veřejných ploch. Tyto plochy budou ve staničení km 0,07464–0,16659 lemovány žulovými obrubami OP2 (300/200/1000) s převýšením +12 cm vůči vozovce. Obruby budou osazeny „na výšku“ tzn. výsledná šířka bude 20 cm a výška 30 cm. V místech vstupů do vozovky budou použity přechodové (nakloněné přímé obruby) a nájezdové obruby OP2 (300/200/1000) s převýšením +2 cm. Na straně zeleně bude chodník lemován betonovými obrubami (80/250/1000) s převýšením +7 cm.

Protějším chodníková plocha bude opatřena novým asfaltovým krytem. Směrem do vozovky bude lemována betonovými obrubami (150/250/1000) s převýšením +12 cm a nájezdovými obrubami (150/150/1000) s převýšením +2 cm. Na straně zeleně bude zachována stávající obruba. Pouze v místě původního přechodu bude stávající obruba nahrazena betonovými obrubami (80/250/1000) s převýšením +/- 0 cm, které vytvoří vodicí linii pro osoby se sníženou orientací.

Rekonstrukce zastávky MHD zahrnuje prodloužení nástupiště na délku 42 metrů. Povrch vozovky v prostoru zastávky bude nově tvořen betonovými zastávkovými panely AZ460/2950/2000, včetně liniového odvodnění šterbinovou troubou s přerušovanou šterbinou. V místech nájezdového a výjezdového klínu bude zhotoven nový asfaltový kryt v plné konstrukci. Zámková dlažba v prostoru nástupiště bude odstraněna a nahrazena novým dlážděným krytem. Převýšení nástupiště vůči vozovce bude činit +20 cm a bude zajištěno zastávkovými panely. Napojení na kamenné obruby bude provedeno s pomocí obrub HK400/330, HK400/330-310 a dvou upravených kamenných přechodových obrub viz příloha D.1.5 Kladecí plán – Detail č. 1 a 2.

Nástupiště bude vybaveno kontrastním pásem z hladké červené dlažby a signálním pásem ve směru nástupu. Pro vizuální oddělení bude mezi kontrastním a dlážděným krytem nástupiště veden pás šedé dlažby. Součástí návrhu je nový přístřešek, který bude tvořen 7 moduly, zajišťujícími komfort cestujících. Pro osoby se sníženou schopností orientace je v celém řešeném úseku navržena vodicí linie z šedé dlažby s vodicí drážkou. Tato linie vede od přemístěného přechodu pro chodce, přes zastávku MHD, až ke stávajícímu přechodu ve staničení km 0,00590. Ve staničení km 0,05060 je vodicí linie přerušena signálním pásem, který navádí chodce k přechodu přes cyklostezku (řešenou v rámci samostatné projektové dokumentace).

V rozsahu staničení km 0,00590–0,02818 je navržena zelená plocha, která je lemovaná zapuštěnou betonovou obrubou (80/250/1000). V místě silnice je zeleň lemována pomocí převýšených (+20 cm) žulových obrub OP2 (300/200/1000) směrem do silnice a do přechodových a převýšených (+2 cm) nájezdových betonových obrub (150/150/1000) v místě vstupu do vozovky. Ve staničení km 0,00590 a 0,14220 je stávající přechod pro chodce opatřen varovným a signálním pásem. Od staničení km 0,00291 ke staničení km 0,05914 je umístěna mezi navrhované chodníkové plochy (zastávku MHD) a navazující projekt cyklostezky nájezdová betonová obruba (150/150/1000) z důvodu vyrovnání výškových rozdílů.

Veškeré obruby OP2 budou osazeny do betonového lože s boční opěrkou na výšku tak, aby i při převýšení +20 cm vůči vozovce měli dostatečné boční vedení.

V rámci dokončovacích prací bude obnoveno a doplněno nové vodorovné dopravní značení. V prostoru zastávky MHD bude provedeno vyznačení symbolu VDZ č. V11a – Zastávka autobusu nebo trolejbusu. V oblasti nájezdového a výjezdového klínu zastávky bude dále aplikováno značení V12a – žlutá klikatá čára, které zajistí udržení volného prostoru pro bezpečný nájezd a výjezd vozidel MHD. V místě nově přemístěného přechodu pro chodce bude vyznačeno nové VDZ V7a – Přechod pro chodce. Před a za přechodem bude dále provedeno značení V12e – bílá klikatá čára, které slouží k optickému zpomalení projíždějících vozidel a ke zvýšení bezpečnosti chodců. V úseku od přemístěného přechodu, přes

rekonstruovanou zastávku MHD, až po staničení km 0,02818 budou vyznačeny nové jízdní pruhy pomocí značení V1a – Podélná čára souvislá, V2b – oddělení jízdních pruhů a V4 – Vodicí čára.

3 Vyhodnocení průzkumů a podkladů

- výškopisné a polohopisné zaměření území
- katastrální mapa dotčené oblasti
- projednání v průběhu projekčních prací
- zákresy IS od jednotlivých správců

4 Návrh zpevněných ploch

Nové chodníkové plochy budou provedeny s dlážděným povrchem (naproti zastávce asfaltovým krytem). Bude použita betonová dlažba tvaru cihla. Barevné uspořádání bude kopírovat stávající dlážděné plochy v dotčené lokalitě. Na varovné a signální pásy bude použita reliéfní dlažba pro nevidomé (tvar cihla, barva červená) v tloušťce 6 cm. Konkrétní materiálové skladby jsou navrženy takto:

Dlážděný povrch

- | | | |
|---|---|--------|
| - | Betonová dlažba, tvar cihla, kombinace šedé a červené 60 mm | |
| - | Drcené kamenivo DK 4/8 | 40 mm |
| - | Štěrkodrt' 0/32 ŠDa | 150 mm |
| - | Pláň upravená a zhutněná $E_{def,2} > 30$ MPa | |
| | celk. | 250 mm |

Dlážděný povrch – varovné a signální pásy

- | | | |
|---|--|--------|
| - | Bet. reliéfní dlažba, tvar cihla, barva okrová | 60 mm |
| - | Drcené kamenivo DK 4/8 | 40 mm |
| - | Štěrkodrt' 0/32 ŠDa | 150 mm |
| - | Pláň upravená a zhutněná $E_{def,2} > 30$ MPa | |
| | celk. | 250 mm |

Dlážděný povrch – kontrastní pás u nástupiště

- | | | |
|---|---|--------|
| - | Betonová dlažba, tvar cihla, barva červená | 60 mm |
| - | Drcené kamenivo DK 4/8 | 40 mm |
| - | Štěrkodrt' 0/32 ŠDa | 150 mm |
| - | Pláň upravená a zhutněná $E_{def,2} > 30$ MPa | |
| | celk. | 250 mm |

Dlážděný povrch – oddělovací pás u nástupiště

-	Betonová dlažba, tvar cihla, barva šedá	60 mm
-	Drcené kamenivo DK 4/8	40 mm
-	Štěrkostr 0/32 ŠDa	150 mm
-	Pláň upravená a zhutněná $E_{def,2} > 30$ MPa	
	celk.	250 mm

Asfaltový povrch chodníku na protější straně od zastávky

-	Asfaltový beton ACO 8	40 mm
-	Spojovací postřík PS-EP	0,70 kg/m ²
-	Asfaltový recyklát	50 mm
-	Infiltrační postřík PI-EP	1,00 kg/m ²
-	Štěrkostr 0/32 ŠDa	150 mm
-	Pláň upravená a zhutněná $E_{def,2} > 30$ MPa	
	celk.	240 mm

V místě nájezdového a výjezdového klínu k zastávce MHD bude provedena nová asfaltová vrstva – plná konstrukce.

Skladba nové asfaltové vrstvy je navržena následovně:

Asfaltová vozovka – plná konstrukce

-	Asfaltový beton ACO 11	40 mm
-	Spojovací postřík PS-EP	0,70 kg/m ²
-	Asfaltový beton ACP 22+	90 mm
-	Infiltrační postřík PI-EP	1,00 kg/m ²
-	Štěrkostr 0/32 ŠDa	200 mm
-	Štěrkostr 0/63 ŠDa	150 mm
-	Pláň upravená a zhutněná $E_{def,2} > 45$ MPa	
	celk.	480 mm

V místě nástupiště bude zastávka řešena pomocí zastávkových panelů AZ460/2950/2000.

Skladba bude řešena následovně:

Konstrukce zastávkového pruhu:

-	Dílec AZ460/2950/2000	260 mm
-	Drcené kamenivo DK 4/8	50 mm
-	Štěrkostr 0/32 ŠDa	150 mm

-	Štěrkoдрť 0/63 ŠDa	150 mm
-	Pláň upravená a zhutněná $E_{def,2} > 45$ MPa	
	celk.	610 mm

V místě nástupiště budou zastávkové panely lemovány štěrbinovou troubou s přerušovanou štěrbinou. Skladba bude řešena následovně:

Štěrbinový žlab

-	štěrbinová trouba 500/400-450/4000	500 mm
-	betonové lože C30/37-XF3	30 mm
-	podkladový beton C30/37-XF3	150 mm
-	Štěrkoдрť 0/32 ŠDa	100 mm
-	Pláň upravená a zhutněná $E_{def,2} > 45$ MPa	
	celk.	780 mm

V místech napojení na stávající asfaltový povrch budou nové asfaltové vrstvy navázány na stávající vrstvy tak, aby vzniklo plynulé výškové napojení jednotlivých asfaltových vrstev. Skladba napojení asfaltového povrchu je navržena následovně:

Napojení asfaltových vrstev

-	Asfaltový beton ACO 11	40 mm
-	Spojovací postřik PS-EP	0,70 kg/m ²
-	Asfaltový beton ACL 16+	90 mm
-	Infiltrační postřik PI-EP	1,00 kg/m ²
	celk.	130 mm

V místech vedení nových obrub na hraně zeleně bude v rámci dokončovacích prací zeleň obnovena do původní podoby (zatravněná plocha). Zvolená konstrukce:

Ohumusování a zatravnění

-	Zásyp zúrodnitelnou zeminou	200 mm
-	Osetí vhodnou travinobylinnou směsí	40 g/m ²
	celk.	200 mm

5 Zásady odvodnění

V místě zastávky MHD lemuje zastávkové panely štěrbinová trouba s přerušovanou štěrbinou, do které je svedena povrchová voda z nástupiště a navazujících asfaltových ploch. V ostatních místech je

odvodnění povrchových dešťových vod stávající. Kombinací podélného a příčného sklonu je povrchová voda svedena do stávajících uličních vpustí.

6 Návrh dopravního značení

V rámci stavby je navrženo nové vodorovné dopravní značení, které zajišťuje bezpečné uspořádání dopravního prostoru. V prostoru zastávky MHD bude provedeno vyznačení symbolu VDZ V11a (Zastávka autobusu nebo trolejbusu). V oblasti nájezdového a výjezdového klínu bude aplikováno značení V12a (žlutá klikatá čára), které zajistí udržení volného prostoru pro bezpečný nájezd a výjezd vozidel MHD. V místě přemístěného přechodu pro chodce bude vyznačeno nové značení V7a (přechod pro chodce), před a za přechodem bude zhotoveno značení V12e (bílá klikatá čára) pro optické zpomalení projíždějících vozidel. V úseku od přechodu, přes zastávku MHD, až po staničení km 0,02818 budou vyznačeny nové jízdní pruhy pomocí značení V1a (podélná čára souvislá), V2b – oddělení jízdních pruhů a V4 (vodící čára). Stávající dopravní značení IP6 se pouze přesune na nové stožáry VO.

7 Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby

Nejsou

8 Vazba na technologické vybavení

Součástí stavby bude nové nasvícení přechodu pro chodce, pomocí nových lamp veřejného osvětlení. Napojovací body a další technické údaje jsou detailně zpracovány v SO 02 - Osvětlení přechodu pro chodce.

9 Vytyčovací body

Číslo bodu	X	Y	Výška bodu
1	-775434.230m	-976467.130m	203.55m
2	-775430.711m	-976465.504m	203.54m
3	-775427.001m	-976466.327m	203.44m
4	-775425.201m	-976463.326m	0.00m
5	-775415.314m	-976469.258m	0.00m
6	-775411.928m	-976471.290m	0.00m
7	-775409.404m	-976472.964m	0.00m
8	-775407.041m	-976474.859m	0.00m
9	-775419.803m	-976470.646m	203.33m
10	-775418.945m	-976471.161m	203.32m
11	-775414.658m	-976473.733m	203.27m
12	-775413.800m	-976474.248m	203.26m
13	-775432.341m	-976468.455m	203.72m
14	-775428.339m	-976468.557m	203.69m
15	-775430.346m	-976467.975m	203.71m
16	-775420.753m	-976473.108m	203.50m

17	-775416.466m	-976475.681m	203.45m
18	-775411.468m	-976475.790m	203.23m
19	-775409.352m	-976477.488m	203.20m
20	-775397.985m	-976482.824m	0.00m
21	-775400.296m	-976485.452m	203.13m
22	-775411.150m	-976479.108m	203.37m
23	-775407.623m	-976481.938m	203.33m
24	-775400.516m	-976488.188m	203.28m
25	-775397.941m	-976487.909m	203.11m
26	-775396.036m	-976490.729m	203.09m
27	-775395.217m	-976485.710m	0.00m
28	-775392.980m	-976489.024m	0.00m
29	-775399.339m	-976489.416m	203.26m
30	-775398.387m	-976490.826m	203.25m
31	-775396.473m	-976494.258m	203.23m
32	-775396.017m	-976495.184m	203.23m
33	-775391.075m	-976506.696m	203.09m
34	-775391.379m	-976507.880m	203.07m
35	-775391.998m	-976508.290m	203.05m
36	-775393.383m	-976508.002m	203.03m
37	-775394.461m	-976506.358m	203.05m
38	-775386.771m	-976500.157m	0.00m
39	-775387.544m	-976505.956m	202.90m
40	-775387.057m	-976506.829m	202.89m
41	-775385.117m	-976510.338m	202.86m
42	-775384.677m	-976511.225m	202.85m
43	-775383.023m	-976515.521m	202.84m
44	-775381.925m	-976521.013m	202.78m
45	-775380.742m	-976524.790m	202.73m
46	-775378.145m	-976527.776m	202.67m
47	-775377.465m	-976528.509m	202.66m
48	-775375.596m	-976526.775m	202.61m
49	-775375.871m	-976526.184m	202.61m
50	-775376.983m	-976523.957m	202.68m
51	-775345.942m	-976557.402m	202.03m
52	-775346.455m	-976557.878m	202.02m
53	-775347.023m	-976557.560m	202.03m
54	-775348.892m	-976559.295m	202.08m
55	-775352.406m	-976561.020m	202.08m
56	-775364.961m	-976548.605m	202.65m
57	-775348.118m	-976561.305m	202.30m
58	-775337.536m	-976572.706m	202.19m
59	-775332.681m	-976577.535m	202.00m
60	-775331.566m	-976577.434m	201.90m
61	-775331.835m	-976581.648m	202.02m
62	-775331.531m	-976579.653m	201.96m
63	-775332.281m	-976581.106m	202.06m
64	-775332.449m	-976574.256m	201.82m
65	-775334.459m	-976571.395m	201.75m
66	-775337.218m	-976568.651m	201.82m
67	-775339.167m	-976566.876m	201.86m
68	-775341.264m	-976565.279m	201.91m
69	-775323.524m	-976576.926m	0.00m

70	-775331.342m	-976568.502m	0.00m
71	-775333.728m	-976565.932m	0.00m
72	-775342.694m	-976556.271m	0.00m
73	-775344.752m	-976554.053m	0.00m
74	-775347.333m	-976551.273m	0.00m
75	-775357.537m	-976540.278m	0.00m
76	-775373.307m	-976523.287m	0.00m
77	-775374.720m	-976521.764m	0.00m
78	-775381.566m	-976509.490m	0.00m
79	-775383.026m	-976506.871m	0.00m
80	-775385.452m	-976502.521m	0.00m
81	-775373.745m	-976514.831m	202.78m
82	-775372.920m	-976511.970m	202.97m
83	-775375.475m	-976507.672m	202.96m
84	-775375.675m	-976511.914m	202.81m
85	-775378.987m	-976506.908m	202.85m
86	-775380.944m	-976503.419m	202.86m
87	-775381.331m	-976502.493m	202.86m
88	-775382.100m	-976500.651m	202.89m
89	-775436.552m	-976464.510m	0.00m
90	-775375.123m	976512.748m	202.80m
Body bez udané výšky jsou umístěné na stávající povrch			

10 Bezbariérové užívání

Rekonstruované plochy pro pohyb pěších budou splňovat veškeré požadavky na bezbariérovost a pohyb osob se sníženou schopností pohybu a orientace. Na vstupech do vozovky budou nově řádně provedeny kontrastní reliéfní prvky (varovné a signální pásy). Příčný sklon dlážděných ploch nepřekročí 2,00 %. Podélný sklon ramp nepřekročí 12 %. Na vnější straně chodníku bude převýšená obruba o minimálně +7 cm od dlážděného krytu, která bude tvořit umělou vodící linii.