

Řešení cyklistické dopravy v ul. Duchcovská, od ul. Alejní po ul. Libušina

Obsah

1	Identifikační údaje objektu	2
D.1.1	Údaje o stavbě	2
D.1.2	Údaje objednatele dokumentace	3
D.1.3	Údaje zpracovatele dokumentace	3
2	Technický popis stavebního objektu	3
3	Vyhodnocení průzkumů a podkladů	3
4	Návrh zpevněných ploch	4
5	Zásady odvodnění	6
6	Návrh dopravního značení	6
7	Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby	6
8	Vazba na technologické vybavení	7
9	Vytyčovací body	7
10	Bezbariérové užívání	11

1 Identifikační údaje objektu

D.1.1 Údaje o stavbě

Označení stavby: Řešení cyklistické dopravy v ul. Duchcovská, od ul. Alejní po ul. Libušina

Umístění stavby: od ul. Alejní, Teplice, k.ú. Teplice [766003], ulice Duchcovská až k ul. Libušina

Dotčené pozemky:

Výpis dotčených parcel							
Parcelní číslo	Katastrální území	Vlastnické právo	Výměra (m ²)	Zábor (m ²)	Způsob využití	Druh pozemku	Způsob ochrany nemovitosti
4357	Teplice [766003]	Statutární město Teplice, náměstí Svobody 2/2, 41501 Teplice	3840		ostatní komunikace	ostatní plocha	
4333	Teplice [766003]	Statutární město Teplice, náměstí Svobody 2/2, 41501 Teplice	5899		ostatní komunikace	ostatní plocha	
2369/1	Teplice [766003]	Statutární město Teplice, náměstí Svobody 2/2, 41501 Teplice	194412		zeleň	ostatní plocha	vnitřní území lázeňského místa, ochranné pásmo památného stromu, nemovitá kulturní památka
4347/2	Teplice [766003]	Statutární město Teplice, náměstí Svobody 2/2, 41501 Teplice	894		ostatní komunikace	ostatní plocha	
4348/1	Teplice [766003]	Statutární město Teplice, náměstí Svobody 2/2, 41501 Teplice	8018		ostatní komunikace	ostatní plocha	
4343/1	Teplice [766003]	Statutární město Teplice, náměstí Svobody 2/2, 41501 Teplice	20029		ostatní komunikace	ostatní plocha	CHGZ
4336	Teplice [766003]	Statutární město Teplice, náměstí Svobody 2/2, 41501 Teplice	868		ostatní komunikace	ostatní plocha	
4352	Teplice [766003]	Statutární město Teplice, náměstí Svobody 2/2, 41501 Teplice	4345		ostatní komunikace	ostatní plocha	
4342	Teplice [766003]	Statutární město Teplice, náměstí Svobody 2/2, 41501 Teplice	347		ostatní komunikace	ostatní plocha	
4355	Teplice [766003]	Statutární město Teplice, náměstí Svobody 2/2, 41501 Teplice	2160		ostatní komunikace	ostatní plocha	
4357	Teplice [766003]	Statutární město Teplice, náměstí Svobody 2/2, 41501 Teplice	3840		ostatní komunikace	ostatní plocha	
4340	Teplice [766003]	Statutární město Teplice, náměstí Svobody 2/2, 41501 Teplice	837		ostatní komunikace	ostatní plocha	
4341	Teplice [766003]	Statutární město Teplice, náměstí Svobody 2/2, 41501 Teplice	1876		ostatní komunikace	ostatní plocha	
3418	Teplice [766003]	Statutární město Teplice, náměstí Svobody 2/2, 41501 Teplice	311		zeleň	ostatní plocha	
3527/9	Teplice [766003]	SJ Konečný Mojmir a Konečná Radana Ing., Moravská 2147/1, 41501 Teplice	191	2	ostatní komunikace	ostatní plocha	
3505/43	Teplice [766003]	Šauerová Radka, Plzeňská 315/217e, Motol, 1500 Praha 5	321	1	jiná plocha	ostatní plocha	
3527/8	Teplice [766003]	Statutární město Teplice, náměstí Svobody 2/2, 41501 Teplice	795		ostatní komunikace	ostatní plocha	

Předmět dokumentace:

Předmětem projektu je návrh řešení cyklistické dopravy v úseku od ulice Alejní, Duchcovská až k ulici Libušina. Navržený úsek od ul. Alejní směrem k ulici Libušina je označen jako TRASA 1 a je veden po obou stranách uličního prostoru. Na pravé straně je jednosměrný úsek, který vede směrem k ul. Libušina a na levé straně je také jednosměrný úsek, který vede opačným směrem k ul. Alejní. Řešení je až na pár míst řešeno pouze předlážděním stávající dlažby. Zvolený způsob vedení cyklistické dopravy respektuje intenzitu provozu, šířkové uspořádání komunikace a bezpečnost všech účastníků silničního provozu. Celková délka navržených tras je 1,530 km.

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)

Projektant SO 01: Ing. Jaroslav Liška, liška.projekty@chladny.cz, +420 725 978 541

2 Technický popis stavebního objektu

Předmětem projektu je návrh komplexního řešení cyklistické dopravy vedoucí od ul. Alejní k ul. Libušina. Smyslem řešení je vytvořit ucelenou trasu, použitelnou jak v rámci vnitřní teplické cyklistické dopravy, tak i pro tranzitní cykloturistickou dopravu.

TRASA 1 vede od ul. Alejní až k ul. Libušina. Dělí se na dvě části. Pravá strana je jednosměrná a vede směrem k ul. Libušina a levá strana je také jednosměrná a vede opačným směrem k ul. Alejní. Celková

délka trasy je 1,530km. Pravá strana směrem k ul. Libušina začíná ve vozovce a je řešena pomocí piktogramového koridoru. U křížení ulice Duchcovská a ul. Na spravedlnosti se úsek přesouvá z vozovky na chodníkovou plochu. Po chodníkové ploše vede až ke staničení km 0,51225, kde znovu vstupuje do vozovky. Pomocí piktogramového koridoru pokračuje až ke staničení km 0,57165, kde se vrací na chodníkovou plochu. Po chodníkové ploše vede až k ulici Libušina. U křížení ulice Duchcovská a ul. Vrázova jsou z prostorových důvodů rozšířené nástupní plochy přechodu pro chodce směrem do zeleně. Ve staničení km 0,51225 cyklotrasa kříží stávající zeleň z důvodu napojení na stávající vozovku. Zde bude v zeleni vybudován dlážděný kryt trasy, který bude lemován betonovou obrubou (80/250/100). Směrem do vozovky bude nájezdová obruba (150/150/1000). V chodníkových plochách je trasa řešena předdlážděním stávající dlažby. V místech rozšíření nástupních ploch přechodu pro chodce a v místě cyklotrasy v zeleni bude dlážděný kryt v plné konstrukci. Levá strana směrem k ul. Alejní začíná u křížení ulice Duchcovská s ul. Bratislavská kde po chodníkových plochách vede až ke křížení s ulicí Lounská. V chodníkových plochách je trasa řešena předdlážděním stávající dlažby. Jediné stavební úpravy jsou ve staničení km 0,45674 z prostorových důvodů, kde bude v zeleni vybudován dlážděný kryt trasy, který bude lemován betonovou obrubou (80/250/100) a ve staničení km 0,02760, kde budou odstraněny dva stávající zahrazovací sloupky a bude v zeleni vybudován dlážděný kryt trasy, který bude opět lemován betonovou obrubou (80/250/100). V rozsahu od křížení ul. Duchcovská a Lounská ke křížení ul. Duchcovská s ul. Londýnská budou v místech stávajících parkovacích míst umístěny zahrazovací sloupky z důvodu možného zásahu parkujícího vozidla do navrhované trasy. Součástí rekonstrukce bude odstranění dvou přístřešků zastávky MHD a umístění dvou nových na nové pozice.

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 (rozšíření nástupních ploch přechodu pro chodce). 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 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

Nová dlážděná cyklotrasa v místě stávající zeleně je navržena takto:

Dlážděná cyklotrasa

- Betonová dlažba, tvar cihla, 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

Navrhovaná cyklotrasa včetně varovných, signálních pásů a dlažby s vodící drážkou je řešena formou předláždění stávajících chodníkových ploch. Nová skladba bude řešena následovně:

Cyklotrasa – předláždění

- Betonová dlažba, tvar cihla, barva červená	60 mm
- Drcené kamenivo DK 4/8	40 mm
celk.	100 mm

Varovné a signální pásy – předláždění

- Bet. reliéfní dlažba, tvar cihla, barva červená	60 mm
- Drcené kamenivo DK 4/8	40 mm
celk.	100 mm

Dlažba s vodící drážkou – předláždění

- Betonová dlažba s vodící drážkou pro nevidomé, tvar cihla, barva šedá	60 mm
- Drcené kamenivo DK 4/8	40 mm
celk.	100 mm

V místě napojení na stávající dlážděný povrch bude část stávajícího krytu rozebrána a předlážděna za účelem vytvoření plynulého výškového napojení.

Dlážděný povrch – předláždění

-	Betonová dlažba, tvar cihla	60 mm
-	Drcené kamenivo DK 4/8	40 mm
	celk.	100 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

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 11S PMB 45/80-60	40 mm
-	Spojovací postřík PS,A	0,35 kg/m ²
	celk.	40 mm

5 Zásady odvodnění

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

6 Návrh dopravního značení

Začátek a konec společné cyklostezky je označen svislým dopravním značením C9a a C9b (zmenšený formát), dělené stezky pro chodce a cyklisty jsou označeny svislým dopravním značením C10a a C10b (zmenšený formát). U stávající světelné signalizace bude provedena výměna optických jednotek pro pěší (čočky se symbolem chodec) za optické jednotky se symbolem chodec s jízdním kolem v souladu s TP 81. V komunikaci je vyznačený pomocí vodorovného dopravního značení

piktogramový koridor pro cyklisty (V20). Propojení mezi oběma směry je zajištěno pomocí společné stezky pro chodce a cyklisty a sdruženého přechodu pro chodce V8c. Přechod pro chodce V8c je navržen tak, že se doplní stávající přechod V7a o prvky přechodu V8c. Jedná se celkem o tři přechody (jeden u kruhového objezdu ul. Libušina, zbylé dva u křížení ul. Duchcovská a ul. Lounská). V rámci dělené stezky pro chodce a cyklisty bude použito VDZ se symboly chodce, respektive cyklisty (včetně směrové šipky) pro jednoznačné určení funkce daného pruhu. V místě křížení pruhu pro cyklisty a pro chodce bude pomocí VDZ V7 vytvořen přechod pro chodce, přičemž pro lepší rozpoznatelnost přechodu v rámci úzké stezky bude přechod pro chodce na cyklopruhu vytvořen v polovičním formátu, to znamená pruh barvy i mezery o šířce 0,25 m. Před přechodem bude na pruhu pro cyklisty vytvořen pomocí VDZ znak svislé značky A11 (Přechod pro chodce). Na vedlejších komunikacích napojujících se na ul. Duchcovská bude umístěno dopravní značení A19. Toto značení upozorňuje řidiče vyjíždějící z vedlejších ulic na zvýšený pohyb cyklistů v prostoru hlavní komunikace a zvyšuje bezpečnost všech účastníků provozu.

V rámci projektu bude doplněné před SSZ – vodorovné dopravní značení V5. Od ul. U nemocnice k ul. Liberecká budou vyznačena pomocí vodorovného (V10b, V4 a V13a) a svislého (IP11b+E13+E8d) značení šikmá parkovací stání. Na nová SSZ budou osazeny svislé dopravní značky IP6 a IP7.

7 Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby

Nejsou

8 Vazba na technologické vybavení

Není řešeno

9 Vytyčovací body

Číslo bodu	X	Y
1	-777350.219m	-976331.982m
2	-777349.771m	-976330.656m
3	-777324.092m	-976339.462m
4	-777324.510m	-976340.800m
5	-777312.899m	-976342.511m
6	-777313.310m	-976343.850m
7	-777266.787m	-976358.262m
8	-777267.260m	-976359.580m
9	-777248.200m	-976365.648m
10	-777248.690m	-976366.960m
11	-777236.405m	-976369.726m
12	-777236.861m	-976371.054m
13	-777191.072m	-976385.068m
14	-777192.030m	-976386.643m
15	-777186.420m	-976392.022m

16	-777183.629m	-976392.220m
17	-777131.435m	-976409.595m
18	-777130.589m	-976410.065m
19	-777128.897m	-976411.131m
20	-777128.050m	-976411.664m
21	-777128.481m	-976409.646m
22	-777126.849m	-976410.254m
23	-777125.208m	-976408.792m
24	-777123.476m	-976409.374m
25	-777125.901m	-976408.560m
26	-777123.426m	-976407.914m
27	-777096.485m	-976416.856m
28	-777098.725m	-976418.014m
29	-777095.725m	-976417.106m
30	-777094.489m	-976419.408m
31	-777086.205m	-976420.283m
32	-777086.740m	-976421.580m
33	-777084.072m	-976422.900m
34	-777084.013m	-976421.367m
35	-777078.424m	-976426.074m
36	-777077.654m	-976424.901m
37	-777039.125m	-976446.363m
38	-777039.800m	-976447.590m
39	-777009.485m	-976462.893m
40	-777009.958m	-976464.233m
41	-777008.010m	-976460.095m
42	-777008.499m	-976459.814m
43	-777011.004m	-976458.393m
44	-777011.226m	-976458.130m
45	-777011.187m	-976457.703m
46	-777007.964m	-976459.451m
47	-777002.457m	-976462.717m
48	-776998.961m	-976464.850m
49	-776999.251m	-976465.015m
50	-776999.581m	-976464.961m
51	-777002.280m	-976463.477m
52	-777002.769m	-976463.201m
53	-777003.204m	-976466.443m
54	-777003.982m	-976467.613m
55	-776990.938m	-976475.163m
56	-776987.217m	-976477.228m
57	-776988.450m	-976474.485m
58	-776987.750m	-976474.874m
59	-776980.509m	-976478.951m
60	-776981.180m	-976480.180m
61	-776973.105m	-976482.848m
62	-776972.995m	-976484.650m
63	-776970.373m	-976482.472m
64	-776970.045m	-976484.244m
65	-776930.440m	-976504.260m
66	-776930.925m	-976505.135m
67	-776906.629m	-976517.124m
68	-776908.325m	-976517.808m

69	-776904.378m	-976520.710m
70	-776906.087m	-976521.374m
71	-776888.346m	-976531.373m
72	-776884.146m	-976533.589m
73	-776885.798m	-976530.682m
74	-776885.091m	-976531.055m
75	-776882.282m	-976532.537m
76	-776882.850m	-976533.820m
77	-776879.579m	-976533.517m
78	-776880.010m	-976534.850m
79	-776875.747m	-976534.608m
80	-776876.288m	-976535.909m
81	-776869.245m	-976535.986m
82	-776870.114m	-976537.226m
83	-776862.727m	-976537.450m
84	-776863.060m	-976538.810m
85	-776813.329m	-976550.215m
86	-776810.771m	-976549.894m
87	-776803.246m	-976551.847m
88	-776800.944m	-976553.431m
89	-776770.131m	-976561.457m
90	-776770.490m	-976562.810m
91	-776751.315m	-976566.316m
92	-776750.228m	-976566.161m
93	-776745.578m	-976567.402m
94	-776745.018m	-976567.923m
95	-776741.063m	-976568.933m
96	-776741.104m	-976570.367m
97	-776732.861m	-976568.153m
98	-776734.049m	-976572.376m
99	-776681.256m	-976604.061m
100	-776682.039m	-976605.047m
101	-776682.141m	-976606.500m
102	-776686.085m	-976603.579m
103	-776686.700m	-976604.845m
104	-776687.311m	-976603.144m
105	-776689.590m	-976603.746m
106	-776689.580m	-976605.605m
107	-776699.553m	-976603.092m
108	-776700.104m	-976602.540m
109	-776735.551m	-976593.515m
110	-776735.200m	-976592.160m
111	-776739.256m	-976591.066m
112	-776739.329m	-976592.496m
113	-776748.404m	-976588.590m
114	-776749.084m	-976589.855m
115	-776767.600m	-976583.590m
116	-776767.978m	-976584.938m
117	-776768.580m	-976583.280m
118	-776768.954m	-976584.629m
119	-776799.950m	-976575.170m
120	-776800.301m	-976576.525m
121	-776830.371m	-976568.648m

122	-776830.030m	-976567.290m
123	-776843.980m	-976563.860m
124	-776844.337m	-976565.214m
125	-776852.670m	-976561.380m
126	-776852.990m	-976562.745m
127	-776855.610m	-976560.850m
128	-776855.921m	-976562.216m
129	-776876.221m	-976555.518m
130	-776876.284m	-976556.925m
131	-776885.361m	-976553.389m
132	-776885.963m	-976555.182m
133	-776886.496m	-976555.514m
134	-776888.440m	-976553.780m
135	-776888.725m	-976555.217m
136	-776911.782m	-976540.458m
137	-776912.496m	-976542.119m
138	-776932.519m	-976533.883m
139	-776933.469m	-976535.470m
140	-776944.233m	-976522.490m
141	-776945.316m	-976523.948m
142	-776983.590m	-976501.107m
143	-776983.687m	-976502.668m
144	-776989.614m	-976497.586m
145	-776990.402m	-976498.753m
146	-776995.130m	-976494.670m
147	-776995.767m	-976495.917m
148	-777001.303m	-976491.626m
149	-777001.925m	-976492.873m
150	-777073.721m	-976451.303m
151	-777074.654m	-976452.385m
152	-777079.185m	-976446.500m
153	-777080.818m	-976445.324m
154	-777082.654m	-976444.499m
155	-777084.296m	-976443.951m
156	-777080.113m	-976447.548m
157	-777081.518m	-976446.537m
158	-777083.096m	-976445.827m
159	-777084.995m	-976445.194m
160	-777091.633m	-976441.506m
161	-777092.326m	-976442.760m
162	-777100.632m	-976438.007m
163	-777104.858m	-976436.545m
164	-777127.550m	-976429.180m
165	-777128.033m	-976430.495m
166	-777128.410m	-976428.840m
167	-777128.893m	-976430.154m
168	-777170.185m	-976414.520m
169	-777170.645m	-976415.842m
170	-777204.518m	-976402.199m
171	-777205.089m	-976403.906m
172	-777209.303m	-976400.661m
173	-777209.874m	-976402.368m
174	-777218.772m	-976399.281m

175	-777218.435m	-976397.493m
176	-777238.336m	-976392.703m
177	-777240.016m	-976391.927m
178	-777238.798m	-976394.025m
179	-777240.723m	-976393.135m
180	-777244.139m	-976389.514m
181	-777245.086m	-976389.077m
182	-777245.048m	-976391.068m
183	-777245.680m	-976390.776m
184	-777254.134m	-976385.917m
185	-777255.210m	-976385.466m
186	-777254.727m	-976387.616m
187	-777256.005m	-976387.081m
188	-777256.821m	-976384.673m
189	-777259.389m	-976383.854m
190	-777260.510m	-976383.384m
191	-777260.007m	-976385.110m
192	-777260.971m	-976384.706m
193	-777285.893m	-976374.588m
194	-777286.757m	-976375.759m
195	-777225.304m	-976397.228m
196	-777224.229m	-976399.071m
197	-777292.881m	-976373.671m
198	-777292.851m	-976372.214m
199	-777313.115m	-976366.577m
200	-777312.640m	-976365.260m
201	-777347.194m	-976354.774m
202	-777346.740m	-976353.450m
203	-777358.400m	-976349.440m
204	-777358.869m	-976350.759m
205	-777381.488m	-976341.345m
206	-777382.927m	-976342.327m
207	-777128.660m	-976411.103m
208	-777130.454m	-976409.972m

10 Bezbariérové užívání

Navržené a rekonstruované chodníkové plochy jsou řešeny v souladu s požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb. a příslušných technických předpisů. Všechny plochy pro pohyb pěších musí umožnit bezpečný a plynulý pohyb osob se sníženou schopností pohybu a orientace. Na vstupech do vozovky budou provedeny varovné a signální pásy z kontrastního, reliéfního a protiskluzného materiálu. Příčný sklon dlážděných ploch nepřekročí 2,0 %, podélný sklon dlážděných ploch nepřekročí 8 % a podélný sklon ramp nepřekročí 12 %. Rozsah, poloha a provedení hmatových prvků budou upřesněny zhotovitelem při realizaci stavby s ohledem na napojení stávajících přilehlých ploch, přičemž v maximální možné míře budou nové plochy pouze předlážděny a bude počítáno s formátem použité dlažby (předpokládaný formát 10x20cm).