

Akce: Parkoviště sportovního areálu Na Skalce s přístupovou komunikací

SO 101 – Úprava komunikace Skalka

O B S A H:

1.1	Technická zpráva	
1.2.	Výkresová část	
1.2.1.	Situace pozemní komunikace	měř. 1 : 500
1.2.2.1	Podélný řez SO101	měř. 1 : 1000/100
1.2.2.2	Podélný řez, příčné řezy odbočka č.3	měř. 1 : 1000/100
1.2.3.1	Vzorové příčné řezy	měř. 1 : 50
1.2.3.2	Vzorové příčné řezy	měř. 1 : 50
1.2.4.	Příčné řezy	měř. 1 : 100
1.2.5	Souřadnice hlavních bodů	měř. 1 : 500
1.2.6	Situace dopravního značení	měř. 1 : 500

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

a) *název stavby:*

SPORTOVNÍ AREÁL SKALKA

Objekt:

SO 101 – Úprava komunikace Skalka

b) *místo stavby:*

Česká Třebová [580031]

Kraj:

Pardubický kraj

Okres:

Česká Třebová

Katastrální území:

Česká Třebová [621757]

Parcelní čísla pozemků: seznam A.1.1b

vlastník/stavebník:

Město Česká Třebová

c) *předmět dokumentace:*

Rekonstrukce sportovního areálu Skalka

A.1.2 Údaje o žadateli / stavebníkovi

název:

Město Česká Třebová

IČ: DIČ:

adresa sídla:

Staré náměstí 78, 56002 Česká Třebová

A.1.3 Údaje o zpracovateli společné dokumentace

hlavního projektanta:

Projekční kancelář Žižkov s.r.o.,

Žižkov 504, 562 01 Ústí nad Orlicí

IČO: 27544524 DIČ: CZ27544524

Ing. Vladimír Ent ČKAIT: 0700041

tel./fax: 465 524 626, e-mail:projekcezižkov@ktuo.cz

dopravní část:

DIKK CZ, s.r.o.

Ing. Jitka Borovičková ČKAIT 0008599

Athénská 1528/1, Praha 10, 102 00

tel.: 721 771 708, e-mail: jikole@centrum.cz

seznam A.1.1b: Pozemky dotčené v souvislosti s výstavbou

<i>parcela č.</i>	<i>druh</i>	<i>vlastník</i>
394/1	ostatní plocha	Město Česká Třebová, Staré náměstí 78, 56002 Česká Třebová
3294/10	zahrada	Město Česká Třebová, Staré náměstí 78, 56002 Česká Třebová
3294/9	zahrada	Město Česká Třebová, Staré náměstí 78, 56002 Česká Třebová
3308/2	ostatní plocha	Město Česká Třebová, Staré náměstí 78, 56002 Česká Třebová
3309/1	ostatní plocha	Město Česká Třebová, Staré náměstí 78, 56002 Česká Třebová
3309/10	ostatní plocha	Město Česká Třebová, Staré náměstí 78, 56002 Česká Třebová
3309/2	ostatní plocha	Město Česká Třebová, Staré náměstí 78, 56002 Česká Třebová
3309/5	ostatní plocha	Město Česká Třebová, Staré náměstí 78, 56002 Česká Třebová
3309/9	ostatní plocha	Město Česká Třebová, Staré náměstí 78, 56002 Česká Třebová
3312/18	ostatní plocha	Město Česká Třebová, Staré náměstí 78, 56002 Česká Třebová
3312/22	ostatní plocha	Město Česká Třebová, Staré náměstí 78, 56002 Česká Třebová
3312/23	ostatní plocha	Město Česká Třebová, Staré náměstí 78, 56002 Česká Třebová
3312/24	ostatní plocha	Město Česká Třebová, Staré náměstí 78, 56002 Česká Třebová
Hospodaření se svěřeným majetkem kraje:		
Vyšší odborná škola a Střední škola technická Česká Třebová, Habrmanova 1540, 56002 Česká Třebová		
3312/29	ostatní plocha	Město Česká Třebová, Staré náměstí 78, 56002 Česká Třebová
3312/2	ostatní plocha	Město Česká Třebová, Staré náměstí 78, 56002 Česká Třebová
3312/3	ostatní plocha	Město Česká Třebová, Staré náměstí 78, 56002 Česká Třebová
3312/4	ostatní plocha	Město Česká Třebová, Staré náměstí 78, 56002 Česká Třebová
3312/5	ostatní plocha	Město Česká Třebová, Staré náměstí 78, 56002 Česká Třebová
Hospodaření se svěřeným majetkem kraje:		
Vyšší odborná škola a Střední škola technická Česká Třebová, Habrmanova 1540, 56002 Česká Třebová		
3312/6	ostatní plocha	Město Česká Třebová, Staré náměstí 78, 56002 Česká Třebová
3344	ostatní plocha	Město Česká Třebová, Staré náměstí 78, 56002 Česká Třebová
3431/9	ostatní plocha	Město Česká Třebová, Staré náměstí 78, 56002 Česká Třebová

3430	ostatní plocha	Město Česká Třebová, Staré náměstí 78, 56002 Česká Třebová
3521/3	vodní plocha	Česká republika
Právo hospodařit s majetkem státu:		
Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 50003 Hradec Králové		
st. 4615	zast. plocha a nádvří	Město Česká Třebová, Staré náměstí 78, 56002 Česká Třebová

2. Technické řešení stavby

Zatřídění komunikace:	místní obslužná komunikace	MO2/10/8/50
Třída dopravního zatížení:	TDZ IV	
Návrhová úroveň porušení vozovky:	D1	
Konstrukce vozovky:	D1-N-6 (ACO11,ACP16+,SC C8/10,ŠDa), v tl. min.440mm	

Úsek „A“-	km 0,000 – km 0,064 12	bez úpravy
Úsek „B“-	km 0,064 12 – km 0,145 77	rozšíření komunikace v dl.81,65m nový levostranný chodník v dl.81,65m, šíře 2,5m
Úsek „C“-	km 0,145 77 – km 0,356 40	celková rekonstrukce komunikace v dl.210,63m

a) Šířkové uspořádání

Základní šíře mezi obrubou 7,0 m, vozovka 2x3,0 m, krajnice 2x0,5m , chodník proměnné šíři.

Parkovací stání:

Kolmá pro osobní vozidla: km 0,193 76 – km 0,235 01 vpravo, dl.41,25m, 16 parkovacích stání
z toho 1 PS vyhrazené pro osoby se sníženou schopností pohybu

Základní rozměr parkovacích stání- s přesahem 0,5m délka 4,5m šíře 2,5m
- vyhrazená parkovací stání délka 4,5m šíře 3,5m.

Parkovací stání BUS: km 0,331 70 – km 0,357 20 vlevo 4x

Chodníky:

km 0,064 12 – km 0,238 50	vlevo (L)	š.2,5m	dl.174,38m +napojení 32,5m
			v ploše 335,4+114,6= 450,0 m2
km 0,306 20 – km 0,337 50	vlevo podél odbočky č.2		
			v ploše 41,1+48,1= 89,2 m2
km 0,159 40 – km 0,196 00	vpravo (P)	š.3,0m	dl.36,60m
km 0,196 00 – km 0,263 90	vpravo proměnné šíři	dl.67,9 m	
			v ploše 479,1+21,8+6,9= 507,8 m2
km 0,263 90 – km 0,329 06	vpravo š.2,5m	dl.78,10m (vytaženo do odbočky č.3)	
	š.2,0m,dl.6,0m),v ploše		182,9 m2
	Celkem plocha chodníků		1229,9 m2

V trase jsou navrženy dva přechody pro chodce a jedno místo pro přecházení.

Stavební úpravy v těchto místech se provedou dle vyhlášky č.398/2009 Sb (snížená obruba v.0,02m, nájezdová rampa sklon max. 1:8, varovný pás š.0,4m, signální pás š.0,8m)

Odbočky:

č.1	km 0,148 00	P	dl. 10,70 m	š. 3,2 m	v ploše 53,7 m2 , kon.voz. č.1.1
č.2	km 0,317 56	L	dl. 12,80 m	š. 6,7 m	v ploše 78,0 m2 , kon.voz. č.1.1
č.3	km 0,340 60	P	dl. 21,17 m	v proměnná šíři	v ploše 254,4 m2 , kon.voz. č.1.2

Vjezdy: snížená obruba 0,04m , barva betonové dlažby šedá

č.1	km 0,206 00	L	dl. 2,5 m	š. 5,0m	v ploše 12,5 m2	konstrukce voz. č.4
č.2	km 0,245 84	P	dl. 5,8 m	š. 8,5m	v ploše 45,6 m2	konstrukce voz. č.1.1
č.3	km 0,248 60	L	dl. 9,1m	š. 6,5m	v ploše 69,7 m2	konstrukce voz. č.4
č.4	km 0,258 17	P	dl. 6,0 m	š. 2,7m	v ploše 16,2 m2	konstrukce voz. č.4
č.5	km 0,295 05	L	dl. 2,8m	š. 5,0m	v ploše 13,3 m2	konstrukce voz. č.4

Vjezdy a odbočky konstrukce vozovky č.1.1 Celkem 177,3 m2

Vjezdy a odbočky konstrukce vozovky č.1.2 Celkem 254,4 m2

Vjezdy a odbočky konstrukce vozovky č.4 Celkem 111,7 m2

b) Poměry směrové -

Přehled oblouku, mezipřímek a rozšíření oblouku.

č.	R(m)	A	L(m)	O(m)	L,P	mez.př.	rozš.(m)
						10,84	
1.	20	0	0.00	21,99	L	26,16	
2.	16	0	0.00	29,85	P	5,63	1,75
3.	75	54,77	40.00	27,32	P	154,51	0,60
<hr/>							
	přechodnice	80,0	oblouk	79,16		přímá	197,14
Celkem základní trasa 356,30 m							

Oblouky č.1-2 jsou kruhové, respektují stávající vedení trasy.

Oblouky č.3 je kruhový s přechodnicemi v dl.40,0m.

Rozšíření a klopení u oblouků s přechodnicemi se provádí na délku přechodnice.

Klopení dle osy. Změny příčného sklonu jsou uvedeny v příloze 1.2.2. Podélný profil.

c/ Poměry spádové.

Přehled spádových poměrů:

Základní trasa:	km 0,000 00 - km 0,012 99	+1,12%	na délku	12,99 m
	km 0,012 99 - km 0,050 08	+5,37%	na délku	37,08 m
	km 0,050 08 - km 0,069 49	+8,61%	na délku	19,41 m
	km 0,069 49 - km 0,115 60	+6,14%	na délku	46,11 m
	km 0,115 60 - km 0,140 60	+6,80%	na délku	25,00 m
	km 0,140 60 - km 0,210 20	+3,49%	na délku	69,60 m
	km 0,210 20 - km 0,250 60	-0,50%	na délku	40,40 m

km 0,250 60 - km 0,308 10	+0,50%	na délku	57,50 m
km 0,308 10 - km 0,389 63	-5,22%	na délku	49,53 m

Maximální spád – 8,61 % na délku 19,41 m

Minimální spád +/- 0,50 % na délku 97,90 m

Hodnoty zakružovacích oblouků jsou uvedeny v příloze 1.2.2. Podélný řez.

d/Parametry zemního tělesa.

Základní šíře mezi obrubami 7,0 m, vozovka 2x 3,0 m

sklony svahů : zářez 1 : 1, násyp 1 : 1,5

Střechovitý sklon vozovky 2,5% a pláně 3%.

Jednostranný sklon v oblouku v závislosti na stávajícím řešení komunikace.

e/Konstrukce vozovky:

typ č.1.1 hlavní trasa km 0,064 12- km 0,325 00

Úsek „B“- km 0,064 12 – km 0,145 77 v dl. 81,45m , plocha rozšíření 129,7m²

Úsek „C“- km 0,145 77 – km 0,325 00 v dl.179,23m , plocha nové vozovky 1346,3m²

Celkem hl.trasa 1476,0m²

Odbočka č.1, odbočka č.2, vjezd č.2 177,3m²

Celkem 1653,3m²

šterkodrt'	200 mm	ŠDa	ČSN EN 13285-1:2007
směs zpevněná cementem	130 mm	SC C8/10	ČSN 73 6124-1
infiltrační postřik živičný	1,5 kg/m ²	IP	ČSN 736129
obalované kamenivo	70 mm	ACP 16	ČSN EN 13108-1:2007
spojovací postřik živičný	0,2 kg/m ²	SP	ČSN 736129
asfaltový beton	40 mm	ACO 11	ČSN EN 13108-1:2007
Celkem	440 mm		

typ č.1.2 obratiště bus km 0,325 – km 0,356 40 v dl.31,4m , plocha nové voz. 183,5m²

napojení v KÚ 62,6m²

Celkem hl. trasa 246,1m²

Odbočka č.3 254,4m²

Celkem 300,5m²

šterkodrt'	200 mm	ŠDa	ČSN EN 13285-1:2007
směs zpevněná cementem	190 mm	SC C8/10	ČSN 73 6124-1
infiltrační postřik živičný	1,5 kg/m ²	IP	ČSN 736129
obalované kamenivo	70 mm	ACP 16	ČSN EN 13108-1:2007
spojovací postřik živičný	0,2 kg/m ²	SP	ČSN 736129
asfaltový beton	40 mm	ACO 11	ČSN EN 13108-1:2007
Celkem	500 mm		

typ č.2 parkovací stání BUS (plocha 279,2m2)

podklad ze štěrkodrti	min. tl. 200 mm	ŠDa	ČSN EN 13285-1:2007
Směs zpevněná cementem	tl. 160 mm	SC C8/10	ČSN 73 6124-1
Ložná vrstva	tl. 40mm	L	ČSN 73 6131-1
Kamenná dlažba	tl.100 mm	DL 100	ČSN 73 6131-1
Celkem	tl.500 mm		

typ č.4 parkovací stání (DL červené barvy 183,7m2), vjezdy (DL šedé barvy 111,7m2)

podklad ze štěrkodrti	min. tl. 150 mm	ŠD	ČSN EN 13285-1:2007
Směs zpevněná cementem	tl. 120 mm	SC C8/10	ČSN 73 6124-1
Ložná vrstva	tl. 40mm	L	ČSN 73 6131-1
Betonová dlažba (ostrohranná, kost)	tl. 80 mm	DL 80	ČSN 73 6131-1
Celkem	tl. 390 mm		

typ č.5 chodník (DL šedé barvy 1229,9m2)

podklad ze štěrkodrti	min. tl. 150 mm	ŠD	ČSN EN 13285-1:2007
Ložná vrstva	tl. 30mm	L	ČSN 73 6131-1
Betonová dlažba (ostrohranná, kost)	tl. 60 mm	DL 60	ČSN 73 6131-1
Celkem	tl. 240 mm		

Silniční betonový obrubník:

Silniční betonový obrubník (150/250/1000) s nášlapem 0,10m (na parkovišti) oproti vozovce, kladenými do betonového lože s opěrou.

V úseku:	km 0,064 12 – km 0,307 67	vlevo	dl.243,6m
	Vjezd č.3 km 0,248 60	vlevo 13,3+9,8	dl. 23,1m
	Odbočka č.2 - KÚ	vlevo 14,2+24,2+41,8	dl. 80,2m
	Odbočka č.1, km 0,148	vpravo 12,6+12,6	dl. 25,2m
	km 0,157 50- km 0,320	vpravo 162,5+4,5x2	dl.171,5m
	Odbočka č.3 - KÚ	<u>vpravo 27,2+30,6</u>	<u>dl. 57,8m</u>
	Celkem v délce		dl.601,4m

Silniční betonový obrubník:

Zámková dlažba parkovacích stání bude od asfaltových ploch oddělena zapuštěnými obrubníky z betonu (80/250/100) do betonového lože.

V úseku:	km 0,193 76 – km 0,235 01	vpravo	dl.41,25m
	<u>km 0,331 70 – km 0,357 20</u>	<u>vlevo</u>	<u>dl.25,65m</u>
	Celkem v délce		dl.76,90m

Betonový zahradní obrubník:

Bude-li tvořit vodící linii – v.0,06m nad úrovní chodníku (50/250/1000(500)), jinak zapuštěný na úroveň terénu.

V úseku:	km 0,064 12 – km 0,238 50	vlevo dl.174,38m +napojení 32,5m+16,1	223,0 m´
	km 0,306 20 – km 0,337 50	vlevo podél odbočky č.2 (13,6+40,4)	54,0 m´
	km 0,159 40 – km 0,196 00	vpravo dl.36,6 x2	73,2 m´
	km 0,196 00 – km 0,263 90	vpravo dl. 35,7 m +13,7	49,4 m´
	km 0,263 90 – km 0,329 06	<u>vpravo (vytaženo do odbočky č.3), 78,1+7,2</u>	<u>85,3 m´</u>
		Celkem v délce	468,8 m´

Na kontaktu staré a nové vrstvy z Asfaltového betonu bude spára proříznuta a zalita asfaltovou zálivkou.

f/Odvodnění

Odvodnění komunikace je zajištěno podélným a příčným sklonem, do uličních vpustí.

Je řešeno v samostatném stavebním objektu.

1. Odvodnění podélné-

Podélná drenáž DN400: km 0,145 77 - km 0,358 60 vlevo
km 0,193 79 – km 0,356 30 vpravo
drenáž je zaústěna do uličních vpustí

Podélný dlážděný rigolu v odbočce č.3 š.1,0m dl.32,0m , kamenná dlažba do betonového lože min.0,2m

2. Odvodnění příčné -

V km 0,321 80 vpravo 8,3m od osy komunikace je navržen šterkový drén 800x800x1200, vyplněný HDK fr.16/125. Drén zajišťuje odvedení přebytečné srážkové vody z plochy zeleně. Neslouží k odvodnění komunikace ani přilehlých chodníků.

g/ Zemní práce

skrývky	dle tab.ploch	327,29 m3
odkopávky	tab.kubatur	2840,80 m3
	z toho odfrézování asfaltu 1556 x 0,10	155,60 m3
	z toho vybourání stávající vozovky 1556 x 0,3	466,80 m3
	zatřídění : tř.3 50 %,tř.4 40%, tř.6 10%	
	do zhutněných násypů	20,07 m3
	příčným přehozem	20,07 m3
	přebytek výkopu	2198,33 m3
úprava pláně	dle tabulky ploch	2050,3 m2
	odbočka č.1	53,7 m2
	odbočka č.2	78,0 m2
	<u>odbočka č.3</u>	<u>254,4 m2</u>
	celkem	2436,4 m2
svahování násypů	dle tab.ploch	453,31 m2
Svahování výkopu	dle tab.ploch	376,34 m2

	celkem	829,65 m2
ohumusování v tl.0,15m		124,45 m3
přebytek skrývky		202,84 m2

Zhodnocení geologických poměrů

V současné době není k dispozici geologický průzkum, pouze hodnocení z nedávné výstavby zimního stadionu a informace, že v této lokalitě byla skládka komunálního odpadu. Stávající vozovka nevykazuje znatelné poruchy způsobené malou únosností podloží.

Nelze přesně stanovit potřebu, rozsah, způsob případné sanace podloží. Bude stanoveno na základě zkoušek po zahájení výstavby, a po odsouhlasení technickým dozorem investora stavby.

Ve fázi projektové přípravy se počítá s úpravou pláň v 20% plochy vozovky. (2153,8 x 0,2 = 431 m2). Úprava hydraulickým pojivem (systém Road Mix) v tl.300mm (vápno 2-3%).

h) Doplnkové objekty:

Uzamykatelná závora km 0,350 ruší se

i/ Dopravní značení

Předmětem této části dokumentace je návrh svislého a vodorovného dopravní značení.

Umístění dopravních značek je znázorněno v situaci příloha č.1.2.6.

Stávající svislé dopravní značení:

B28	1x	Zákaz zastavení	zůstane zachováno
B29	1x	Zákaz stání	zůstane zachováno
IP11a	2x	Parkoviště	1x se ruší, 1x zůstane zachováno
B1	2x	Zákaz vjezdu všech vozidel	1x se ruší, 1x zůstane zachováno
E13	1x	Mimo vozidel s povolením..	zůstane zachováno

Stávající vodorovné dopravní značení: 0

Nové vodorovné značení:

V7	2x	Přechod pro chodce
V8	1x	vyznačení místa pro přecházení
V10c	3 x 17,4m	Stání šikmé
V10f	1x	stání vyhrazeno pro vozidla přepravující těžce pohybově postižené piktogramem (č. O1 -Šířka piktogramu je přibližně 1,0m)
V15	3x	Nápis na vozovce (BUS)

Vodorovné značení bude provedeno nátěrem plastovou hmotou s retroreflexním účinkem (reflexní plast bez struktury) a bude splňovat podmínky stanovené TP 133

Parkovací stání budou stavebně oddělena dlažbou 200x200x80 černé barvy.

Nové svislé dopravní značení:

P2	2x	Hlavní silnice
P4	2x	Vedlejší silnice
B29	5x	Zákaz stání

IP6	4x	Přechod pro chodce
IP11b	1x	Parkoviště (kolmé stání)
IP12	1x	Vyhrazené parkoviště, piktogram č.O1
	1x	Vyhrazené parkoviště, BUS
E1	1x	počet: 4x

Svislé značky budou upevněny na sloupcích z ocelové (pozinkované) kulatiny, výška 2,2m od horní hrany terénu, kotvené v betonovém základu. Konstrukce značky a podpěrná konstrukce bude splňovat podmínky v TP 118 a TP 84.

K umístění nové dopravní značky bude přednostně využita stávající konstrukce.

j) Dopravně inženýrská opatření:

Stavba se bude realizovat v etapách:

Před vjezdy a výjezdy na stavbu budou v boční ulici umístěny dopravní značky IP 22 „Změna místní úpravy“ s doplňujícím textem „Výjezd ze stavby“.

Etapa 1 - Rozšíření komunikace km 0,064 – km 0,145 (komunikace bude plně průjezdná)

Etapa 2 – Rekonstrukce celé komunikace km 0,145 – km 0,360

Komunikace se bude opravovat po částech v závislosti na přeložkách inženýrských sítí. Po dobu výstavby bude zajištěn přístup k sportovní hale a učilišti.

Etapa 3 – Komunikace bude plně uzavřena

V co možná v nejmenším časovém rozsahu, například pro pokládku obrusné vrstvy z asfaltového betonu, překopy pro inž. sítě...

Označení pracovních míst bude provedeno podle zásad požadavků TP 66.

k) Související objekty:

Stavba S1 Parkoviště sportovního areálu Na Skalce s přístupovou komunikací

000 *Objekty přípravy staveniště*

001 Kácení vzrostlé zeleně

002 Dočasné oplocení

003 Úprava oplocení

100 *Objekty pozemních komunikací*

101 Úprava komunikace Skalka

102 Parkoviště sportovního areálu

103 Parkovací systém

200 *Mostní objekty, zdi*

201 Opěrná zeď k p.p.č. 3309/4

202 Opěrná zeď park Benátky

203 Opěrná zeď parkoviště BUS

300 *Vodohospodářské objekty*

301 Odvodnění komunikace Skalka

- 302 Odvodnění parkoviště sportovního areálu
- 400 *Elektro a sdělovací objekty*
- 401 Osvětlení komunikace Skalka
- 402 Osvětlení parkoviště sportovního areálu
- 403 Napájení objektu parkovací systém
- 404 Úprava kabelových rozvodů elektrického vedení
- 405 Přeložky a úprava sdělovacích rozvodů
- 800 *Objekty úpravy území*
- 801 Konečné terénní úpravy
- 802 Sadové úpravy