


VYPRACOVAL	KRESLIL	ZODP. PROJEKTANT	 <p><i>Severní stavební a.s.</i> <i>Masarykova 633</i> <i>400 01 Ústí nad Labem</i> <i>IČO: 467 09 479 Tel: 472 742 929</i></p>	
Ing. Jan Bělik ml.	Vojtěch Hamala	Ing. Jan Bělik ml.		
Ing. Jiří Zapletal				
KRAJ: Ústecký	OBEC: Čížkovice			
INVESTOR: Obec Čížkovice, Jiráskova 142, 411 12 Čížkovice				
AKCE:				
ČÍŽKOVICE MULTIFUNKČNÍ HŘIŠTĚ			DATUM	08/2016
			STUPEŇ	STUDIE
			ČÍSLO PROJEKTU	1080.04.2016
OBSAH VÝKRESU:			ČÍSLO PARÉ	
TEXTOVÁ ČÁST				

A - Úvodní část

A1 Identifikační údaje :

Název akce : ČÍŽKOVICE - MULTIFUNKČNÍ HŘIŠTĚ

Stupeň PD: STUDIE

Místo akce : Čížkovice

Katastrální území: Čížkovice

Kraj : Ústecký

Objednatel: Obec Čížkovice, Jiráskova 142, 411 12 Čížkovice

Projektant : Severní stavební, Masarykova 633/318, 400 01 Ústí n.L.
Ing. Jan Bělík ml.

Datum : 08/2016

A2 Základní údaje akce :

Účelem studie je zpracování variantního návrhu řešení multifunkčního hřiště v obci Čížkovice tak, aby odpovídal platným normám, předpisům a požadavkům investora.

Pro stavební záměr jsou určeny pozemkové parcely č. 487/8, 487/7, 487/6 k.ú. Čížkovice v souladu s návrhem změny ÚP obce. Navržené řešení se p.p.č. 487/6 trvale nedotkne. Výstavbou technické infrastruktury (příjezdní komunikace, přípojka vody a přípojka n.n.) budou dotčeny p.p.č. 493/2, 482/45, 482/25 k.ú. Čížkovice. Všechny pozemkové parcely jsou ve vlastnictví obce Čížkovice. Pouze p.p.č. 483/2 je ve spoluvlastnictví soukromých osob. Pozemkové parcely č. 487/8(4.578m²), 487/7 (3.905m²), 487/6 (1.889m²) jsou v katastru nemovitostí vedeny jako orná půda.

V souladu s požadavkem zadavatele jsou navrženy tyto základní objekty:

1. Multifunkční hřiště
2. Tenisové kurty (2x)
3. Dětské hřiště
4. Provozní objekt
5. Příjezdní komunikace, parkovací stání a chodníky
6. Odvodnění areálu
7. Oplocení sportovišť
8. Opěrné zdi a terénní úpravy
9. Přípojka vody
10. Přípojka n.n. a venkovní osvětlení

B - Zjištění současného stavu

V současné době obec Čížkovice postrádá zařízení umožňující sportovní využití široké veřejnosti i dětské hřiště.

Pozemky uvažované pro výstavbu tohoto zařízení jsou v současné době zemědělsky využívány.

V jihozápadní části p.p.č. 487/7 je umístěn transformátor s nadzemním přívodním vedením, který zásobuje obec podzemním kabelem vedeným souběžně s jižní parcelní hranicí elektrickým proudem.

Stávající příjezdní komunikaci situovanou na p.p.č. 486/2 a 482/45 bude po nezbytných úpravách možno využít pro přístup do areálu.

V zájmovém území je možnost napojení na stávající elektrickou a vodovodní síť.

C - Návrh řešení

Návrh řešení je limitován těmito faktory:

- a) Příjezd do areálu
- b) Plocha určených parcel
- c) Konfigurace terénu
- d) Trasa stávajícího kabelu ČEZ, trafostanice a ochranná pásma
- e) Požadavky zadavatele

ad a) Příjezd do areálu je dán polohou stávající příjezdní komunikace odbočující z místní komunikace (p.p.č. 617/1)

ad b) Pro výstavbu sportoviště, dětského hřiště, parkovacích stání, chodníků a provozního objektu byly určeny tyto parcely:

p.p.č.	výměra (m ²)	druh pozemku	vynětí ze ZPF
487/8	4.578	orná půda	trvalé
487/7	3.905	orná půda	trvalé
Součet	8.483	orná půda	trvalé
487/6	1.889	orná půda	dočasné pro zařízení stav.

Pozemky jsou ve vlastnictví obce Čížkovice, sousední pozemky jsou v soukromém vlastnictví.

ad c) Terén je sklonitý ve směru jih – sever, výškový rozdíl v řezu 1-1 je 5,85m, v řezu 2-2 je 5,20m. Rozvržení jednotlivých objektů je značně ovlivněno konfigurací terénu, výškové rozdíly jsou řešeny návrhem opěrných zdí.

ad d) Trasa kabelu n.n. ve správě ČEZ Distribuce významně ovlivňuje využití plochy pro výstavbu sportoviště. Kabel je uložen uvnitř pozemkové parcely č. 487/8 ve vzdálenosti cca 5m od její jižní hranice a znemožňuje maximální využití pozemku ve směru jih – sever. Ideálním řešením by byla přeložka tohoto kabelu v délce cca 80m k jižní hranici pozemku. Při vyloučení této možnosti musí být opěrná zeď podél multifunkčního hřiště navržena mimo ochranné pásmo kabelu. V trase kabelu je navržen chodník s povrchem ze zámkové dlažby. Nastanou tak velmi stísněné

poměry pro umístění navrhované výstavby ve směru severo-j jižním. Stávající trafostanice a nadzemní vedení v.n. včetně ochranných pásem s navrženou výstavbou nekoliduje.

ad e) V souladu s požadavkem zadavatele jsou navrženy tyto základní objekty:

1. Multifunkční hřiště
2. Tenisové kurty (2x)
3. Dětské hřiště
4. Provozní objekt
5. Příjezdní komunikace, parkovací stání a chodníky
6. Odvodnění areálu
7. Oplocení sportovišť
8. Opěrné zdi a terénní úpravy
9. Přípojka vody
10. Přípojka n.n. a venkovní osvětlení

Popis objektů je uveden v oddíle C2.

C1 – Varianty návrhu

Návrh je zpracován ve dvou variantách, které se liší umístěním tenisových kurtů a parkovacích stání. Umístění ostatních objektů je u obou variant stejné.

C1.1 – Varianta I

Tenisové kurty jsou umístěny za sebou pod multifunkčním hřištěm, parkovací stání podél příjezdní komunikace (8 stání) a pod tenisovými kurty (16 stání).

Fyzické objemy objektů dotčených variantním řešením:

- Celková délka chodníků 282m
- Komunikace v areálu 158m
- Kapacita parkovacích stání 22+2 ZTP
- Celková délka opěrných zdí 244m

C1.2 – Varianta II

Tenisové kurty jsou umístěny kolmo na sebe pod multifunkčním hřištěm, parkovací stání podél příjezdní komunikace (14 stání) a pod tenisovými kurty (6 stání).

Fyzické objemy objektů dotčených variantním řešením:

- Celková délka chodníků 281m
- Komunikace v areálu 144m
- Kapacita parkovacích stání 17+3 ZTP
- Celková délka opěrných zdí 173m

C2 – Popis navrženého řešení

1. Multifunkční hřiště

Hřiště s umělohmotným povrchem (dvouvrstvý polyuretan) o rozměrech 46,20 x 24,20m – plocha 1.118m². Umožní provozovat tyto sporty: FUTSAL, BASKETBAL, NOHEJBAL, VOLEJBAL

2. Tenisové kurty

Hřiště s umělohmotným povrchem (dvouvrstvý polyuretan) o rozměrech 36,77 x 18,37m – plocha 2x 675,5m².

3. Dětské hřiště

Zatravněná plocha cca 1.300m² s herními prvky, lavičkami a altánem oplocená nízkým dřevěným plotem.

4. Provozní objekt

Zděný jednopodlažní objekt o rozměrech 7,50 x 6,00m – plocha 45m². Bude sloužit jako sociální zázemí sportovního areálu a sklad sportovních potřeb (WC, šatna, sprchy, sklad). Objekt bude napojen na přívod vody (vodovodní přípojka ze školy) a odkanalizován do žumpy na vyvážení.

5. Příjezdní komunikace, parkovací stání, chodníky

Příjezdní komunikace dlouhá 66m se napojí na MK (p.p.č. 617/1). Komunikace šířky 3,50m bude s živičným povrchem. Na tuto komunikaci navazuje komunikace v areálu o šířce 3,50m délky 158m (varianta „1“), 144m (varianta „2“) s povrchem ze zámkové dlažby.

Parkovací stání – varianta „1“

Parkovací stání u příjezdní komunikace – celkem 8 stání, z toho 1 pro tělesně postižené. Parkovací stání pod tenisovými kurty – celkem 16 stání, z toho 1 pro tělesně postižené. Povrch ze zámkové dlažby.

Parkovací stání – varianta „2“

Parkovací stání u příjezdní komunikace – celkem 14 stání, z toho 2 pro tělesně postižené. Parkovací stání pod tenisovými kurty – celkem 6 stání, z toho 1 pro tělesně postižené. Povrch ze zámkové dlažby.

Chodníky budou sloužit pro přístup na jednotlivá hřiště a do provozního objektu. Chodníky jsou navrženy o šířce 1,5m v celkové délce 282m (varianta „1“), 281m (varianta „2“) s povrchem ze zámkové dlažby.

6. Odvodnění areálu

Odvodnění povrchů hřišť a přilehlých částí chodníků a parkovacích ploch je navrženo pomocí ACO DRAINŮ svedených dešťovou kanalizací do akumulční jímky s přepadem do vsakovacího objektu. Voda z akumulční jímky může být využívána

na zálivku travnatých ploch, u akumulární jímky je pro tento účel navržena čerpací stanice.

7. Oplocení sportovišť

S oplocením sportovišť se počítá po celých obvodech jednotlivých hřišť čtyřhranným pletivem výšky 2 – 4m. Celková délka oplocení 330m.

Dle rozhodnutí zadavatele může být navrženo oplocení celého areálu, které by navazovalo na stávající ploty na jižní straně. Celková délka 280m + vjezdová brána a 3x branka.

8. Opěrné zdi a terénní úpravy

Opěrné zdi – varianta „1“

Pro překonání výškových rozdílů mezi úrovněmi multifunkčního hřiště, tenisových kurtů a parkovacích stání jsou navrženy opěrné zdi:

<u>ozn.</u>	<u>výška (m)</u>	<u>délka (m)</u>
-------------	------------------	------------------

OZ1	1,42	73
-----	------	----

OZ2	1,40	98
-----	------	----

OZ3	1,04	73
-----	------	----

Opěrné zdi – varianta „2“

Pro překonání výškových rozdílů mezi úrovněmi multifunkčního hřiště a tenisových kurtů jsou navrženy opěrné zdi:

<u>ozn.</u>	<u>výška (m)</u>	<u>délka (m)</u>
-------------	------------------	------------------

OZ1	1,42	73
-----	------	----

OZ2	2,10	100
-----	------	-----

Ornice bude skryta v celé ploše mimo plochu pro dětské hřiště a p.p.č.487/6. Přebytek skryté ornice při tloušťce skrývky 0.3m je 1.250m³.

Při zemních pracích se předpokládá přebytečný výkopek.

V rámci terénních úprav se počítá s osetím ploch a s výsadbou zeleně.

9. Přípojka vody

Přípojka vody je navržena ze sousední školy ve vlastnictví obce s podružným měřením. Přípojka vody je navržena do provozního objektu a na plochu dětského hřiště.

10. Přípojka n.n. a venkovní osvětlení

Projektovou dokumentaci pro přípojku n.n. zpracuje ČEZ na základě požadavku investora. V areálu se uvažuje s napojením provozního objektu, čerpací stanice a venkovního osvětlení.

D – Dotčené pozemky

<u>p.p.č.</u>	<u>druh pozemku</u>	<u>Vlastník</u>	<u>Plocha (m2)</u>
487/8	orná půda	Obec Čížkovice	4.578
487/7	orná půda	Obec Čížkovice	3.905
487/6	orná půda	Obec Čížkovice	1.889
482/45	ostatní plocha	Obec Čížkovice	296
482/25	orná půda	Obec Čížkovice	1.129
483/2	ostatní plocha	Obec Čížkovice František Part (adresa neznámá) Marie Partová (adresa neznámá)	347

E - Ekonomické vyhodnocení

Zařízení areálu					V1	V2	
Prvek	m.j.		cena za m.j.	množství	množství	cena celkem	cena celkem
Multifunkční hřiště	m ²	-	2 000,00 Kč	-	1112	2 224 000,00 Kč	2 224 000,00 Kč
Tenisový kurt (2x)	m ²	-	2 000,00 Kč	-	1351	2 702 000,00 Kč	2 702 000,00 Kč
Dětské hřiště	komplet	-	800 000,00 Kč	-	1	800 000,00 Kč	800 000,00 Kč
Provozní objekt	komplet	-	500 000,00 Kč	-	1	500 000,00 Kč	500 000,00 Kč
CELKEM zařízení areálu						6 226 000,00 Kč	6 226 000,00 Kč
Zpevněné plochy					V1	V2	
Příjezdová komunikace	m ²	-	2 000,00 Kč	231	231	462 000,00 Kč	462 000,00 Kč
Komunikace v areálu	m ²	-	2 500,00 Kč	553	504	1 382 500,00 Kč	1 260 000,00 Kč
Parkoviště	m ²	-	2 500,00 Kč	510	475	1 275 000,00 Kč	1 187 500,00 Kč
Chodníky	m ²	-	1 500,00 Kč	423	422	634 500,00 Kč	633 000,00 Kč
CELKEM zpevněné plochy						3 754 000,00 Kč	3 542 500,00 Kč
Odvodnění areálu					V1	V2	
ACO DRAIN	m	-	2 000,00 Kč	148	166	296 000,00 Kč	332 000,00 Kč
Kanalizace	m	-	4 000,00 Kč	157	137	628 000,00 Kč	548 000,00 Kč
Akumulace + ČS	komplet	-	150 000,00 Kč	-	1	150 000,00 Kč	150 000,00 Kč
Však	komplet	-	250 000,00 Kč	-	1	250 000,00 Kč	250 000,00 Kč
CELKEM odvodnění areálu						1 324 000,00 Kč	1 280 000,00 Kč
Oplocení sportovišť	m	-	3 000,00 Kč	310	330	930 000,00 Kč	990 000,00 Kč
Opěrné zdi a TÚ					V1	V2	
Opěrné zdi	m	2 000,00 Kč	2 300,00 Kč	244	173	488 000,00 Kč	397 900,00 Kč
TÚ	komplet	1 000 000,00 Kč	1 300 000,00 Kč	1	1	1 000 000,00 Kč	1 300 000,00 Kč
CELKEM OPZ a TÚ						1 488 000,00 Kč	1 697 900,00 Kč
Přípojka vody	m	-	2 000,00 Kč	-	100	200 000,00 Kč	200 000,00 Kč
Přípojka NN + VO	komplet	-	600 000,00 Kč	-	1	600 000,00 Kč	600 000,00 Kč
CELKEM cena variant bez DPH					V1	V2	
						14 522 000,00 Kč	14 536 400,00 Kč

F - Závěr

Z hlediska projektanta doporučuji variantu „1“.

Pro zpracování dokumentace pro územní rozhodnutí a obstarání územního rozhodnutí je nutné ze strany investora zajistit:

1. Potvrzení souladu studie s územním plánem
2. Vynětí pozemků (nebo oddělených částí) ze ZPF
3. Souhlas spoluvlastníků p.p.č.483/2 s provedením stavby
4. Hydrogeologické posouzení vsaku a posudek únosnosti podloží
5. Vybrání varianty studie
6. Rozhodnutí o celkovém oplocení areálu

Prvek	m.j.	množství	cena za m.j.	cena celkem
přeložka NN kabelu	m	80	2 000,00 Kč	160 000,00 Kč
Oplocení areálu	m	280	2 000,00 Kč	560 000,00 Kč

V Ústí nad Labem srpen 2016

Zpracoval: Ing. Jan Bělík ml.