



Revitalizace veřejných prostranství v intravilánu obce Žáky

Projektová dokumentace – veřejná zakázka malého rozsahu

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE ZADAVATELE:

Obec Žáky, Štrampouch 112, 286 01 Čáslav

Zastoupená: Tomášem Neužilem, starostou obce

IČO: 00236 675

Tel.: 327 377 034

E-mail: ou.zaky@obox.cz

Kontaktní osoba zadavatele: Vendula Křivánková

Tel.: 604 827 132

E-mail: vendula.krivankova@centrum.cz

2. PŘEDMĚT ZAKÁZKY

Název programu: Program Podpory sídelní zeleně SFŽP ČR dle příloh XVI Směrnice MŽP č. 6/2010 (2. výzva)

Název projektu: Revitalizace veřejných prostranství v intravilánu obce Žáky

Číslo rozhodnutí: 05571531

Název předmětu zakázky: **Revitalizace veřejných prostranství v intravilánu obce Žáky**

3. DOBA A MÍSTO PLNĚNÍ VEŘEJNÉ ZAKÁZKY

Plnění zakázky bude probíhat na území obce Žáky (parcely viz níže) v průběhu roku 2016. Zakázka musí být dokončena do 31. listopadu 2016.



4. PODROBNÝ POPIS PŘEDMĚTU ZAKÁZKY:

Zakázka se skládá ze dvou hlavních částí – **VÝSADBY a ODBORNÉ OŠETŘENÍ STROMŮ**. Výsadby jsou potom dále rozděleny do pěti částí, podle revitalizovaných území – (a) Revitalizace Háječku, (b) Obnova pěšiny z Háječku do Chalup, (c) Dosadba větrolamu na fotbalovém hřišti, (d) Náves – lípy u zastávky, (e) Náves - třešňová alej.

I. VÝSADBY

a) Revitalizace Háječku (p. č. 101/42 v k. ú. Žáky)

Plánované zásahy:

Prostor vzniklý vyřezáním stávajícího trnovníku akátu bude z větší části (1200m^2) oset druhově bohatou travní směsí (kvetoucí louka, výsevek $2 - 4\text{g/m}^2$). Bude použita komerční travní směs, která **nesmí obsahovat zvláště chráněné druhy rostlin, druhy nepůvodní nebo stanovištně nevhodné**.

Travní plocha bude lemována skupinami keřů (růže šípková, líska obecná, hloh jednosemenný) v celkovém počtu 40 kusů (10 ks resp. 15 ks od každého druhu). Keře budou kontejnerované, sázeny po 1 ks/m^2 ve skupinkách a přihnojeny tabletovým hnojivem.

Do prostoru budou dále vysazeny 3 lípy srdčité (OK 10/12) a 3 duby letní (OK 10/12). Stromy budou použity balové, budou přihnojeny tabletovým hnojivem, kotveny jedním kusem kůlu a opatřeny plastovou chráničkou proti okusu.

V území bude dále vytvořena nová pěšina, která povede v délce 60m kolem tůně a bude navazovat na další obnovovanou pěšinu na parcele č. 101/43. Povrch pěšiny bude travnatý, bude využito travní osivo odolné sešlapávání.

V jižní části území bude doplněno stromořadí stávajících lip srdčitých. Jedna lípa (OK 10/12) bude dosazena do proluky stávající aleje starých lip, které v tomto místě lemuje silnici. Další lípa srdčitá (OK 10/12) bude vysazena na místě jírovce maďalu, který byl odbornou inventarizací doporučen ke skácení z důvodu špatného zdravotního stavu. Vysazením dalších 7 lip (OK 10/12) bude v tomto místě vytvořena druhá řada stromořadí, která plynule naváže na stávající staré lípy lemuje travnatou část Háječku dále směrem na sever. Lípy budou použity balové, přihnojeny tabletovým hnojivem, kotveny jedním kusem kůlu a opatřeny plastovou chráničkou.

b) Obnova pěšiny z Háječku do Chalup (p. č. 101/43 v k. ú. Žáky)

Plánované zásahy:

Část parcely, cesta lemuje pole – v délce 115m zde bude jemnou modelací terénu a osetím vytvořena travnatá pěšina. Severní pás pěšiny přiléhající k zahradám bude v šíři 1m oset travní směsí odolnou sešlapu a bude tvořit samotnou pěšinu. Na jižní pás lemuje sousední pole bude v šíři 0,5m použito druhově bohaté osivo (květnatá louka). Bude použita komerční travní směs, která **nesmí obsahovat zvláště chráněné druhy rostlin, druhy nepůvodní nebo stanovištně nevhodné**.



Tento pás bude dále osázen českými odrůdami ovocných stromů (160KM, OK 12/14) – jabloní (např. „Melodie“, „Rubín“, „Bohemia“), hrušní („Hardyho“, „Williamsova“) a slivoní („Švestka domácí“). Stromy budou sázeny ve vzdálenosti po 5m od sebe a vytvoří přirozenou hranici cesty, která je v současné době prioritárně k poli. Stromy budou použity balové, přihnojeny tabletovým hnojivem, kotveny jedním kůlem a opatřeny plastovou chráničkou proti okusu.

c) Dosadba větrolamu na fotbalovém hřišti (p. č. 99/27 v k. ú. Žáky)

Plánované zásahy:

Do stávajících proluk ve stromořadí bude ve vzdálenostech 4m od sebe dosazeno celkem 10 stromů. V návaznosti na současnou výsadbu i z důvodu údržby fotbalového hřiště byly vybrány jehličnaté stromy - borovice lesní (*Pinus sylvestris*) o velikosti 125/150 cm, které budou přihnojeny tabletovým hnojivem a ukotveny jedním kůlem.

d) Náves – výsadba lip u zastávky (p. č. 99/17, 101/40 a 176 v k. ú. Žáky)

Plánované zásahy:

Na travnaté prostranství u autobusové zastávky budou vysazeny dvě lípy malolisté (*Tilia cordata* OK 20/25). Stromy budou balové, přihnojeny tabletovým hnojivem a ukotveny třemi kůly s ohrádkou.

e) Náves – výsadba třešňové aleje (p. č. 216/121 v k. ú. Žáky)

Plánované zásahy:

Na travnaté ploše podél silnice (obslužná komunikace pohostinství) bude ve vzdálenosti 6m od sebe vysazeno 5 ovocných stromů – české odrůdy třešní (např. „Napoleonova“) 160KM, OK 12/14. Stromy budou balové, přihnojeny tabletovým hnojivem, kotveny jedním kůlem a opatřeny plastovou chráničkou proti okusu.

TECHNOLOGIE VÝSADBY

Při realizaci je třeba dodržet následující normy ČSN:

83 9011 Technologie vegetačních úprav – práce s půdou

83 9021 (18 916) Výsadby rostlin

83 9051(18 919) Technologie vegetačních úprav - Rozvojová a udržovací péče o rostliny

ČSN 46 4902 - 1 Výpěstky okrasných dřevin, všeobecná ustanovení a ukazatele jakosti

ČSN 83 9001 Sadovnictví a krajinářství - Terminologie - Základní odborné termíny a definice

Příprava ploch pro výsadbu a založení trávníku

Dle stavu plochy případné kosení prostoru pro jednotlivé dřeviny.

Vytyčení výsadeb - před zahájením vlastní výsadby. Výsadba bude provedena dle schématu.

Před zakládáním travnatých ploch bude provedena agrotechnická chemická i mechanická příprava půdy. Plošné odplevelení - mechanicky (pozemek zorán nebo zrotavátován do hloubky 12 – 15 cm, usmykován a uvláčen), chemicky (přípravkem Roundup v množství 6l/ha) a poté opět mechanicky (orba, smykování a vláčení). Výsevek pro travní směs odolné k sešlapávání je 25 – 30 g/m² a pro kvetoucí louku 2 – 4 g/m².

Výsadba dřevin

Stromy budou použité jako balové a keře kontejnerované.

S dřevinami je třeba opatrně manipulovat tak, aby nedošlo k jejich poškození. Je nutné je chránit před vyschnutím, přehřátím a účinky mrazu. Pokud dojde k mechanickému poškození výhonů, je třeba tyto části odstranit a rány hladce seříznout.

*Projektová dokumentace – veřejná zakázka Revitalizace veřejných prostranství v intravilánu obce Žáky
„Tento projekt byl vytvořen za finanční podpory SFŽP ČR a MŽP.“*



Výsadbové jámy pro stromy a keře musí být dostatečně velké – 1,5násobek průměru kořenového systému. Kořenový systém musí být zeminou dobře prosypán, následně je třeba utlačení. U stromů bude zhotovena závlahová mísa.

Vzhledem k tomu, že hrozí poškození zvěří, je třeba provést individuální ochranu stromů po výsadbě – nainstaluje se pletivo okolo stromu či plastová chránička. Kotvení stromů bude provedeno jedním kůlem, výjimkou jsou dva kusy *Tilia cordata* o obvodku kmínku 20–25cm, zde bude provedeno kotvení 3 kůly s ohrádkou. Ke všem sazenicím bude aplikováno ke kořenům tabletové hnojivo Silvamix (5 tablet na strom a 1 tableta na keř).

SOUHRN PRACÍ A MATERIÁLU - VÝSADBY

Objekt :	a) ozelenění háječku - parcela číslo 101/42	Název položky	MJ	množství
	VÝSADBY ZELENĚ - pracovní operace			
1	založení trávníku zahradnickým způsobem vč. osiva pro zátěž (šíře 1m, délka 60m)	m2	60	
2	založení trávníku zahradnickým způsobem vč. osiva -květnatá louka (1200m2)	m2	1200	
3	výsadba stromu s balem včetně kotvení jedním ks kůlu, hnojení a zalití	ks	15	
4	výsadba keře kontejner (1ks/m2)	ks	40	
	Název položky	MJ	množství	
	VÝSADBY ZELENĚ - materiál			
	balové			
1	Tilia cordata (lípa srdčitá) ok 10/12, bal	ks	12	
2	Quercus robur (dub letní) ok 10/12, bal	ks	3	
	keře			
3	Rosa canina (růže šípková) 40/60, kont.	ks	10	
4	Corylus avellana (líska obecná) 40/60, kont.	ks	15	
5	Crataegus monogyna (hloh jednosemenný) 40/60, kont.	ks	15	
	ostatní materiál:			
6	plastová chránička	ks	15	
7	kůl na ukotvení vč. úvazku, délka 250 cm, průměr do 8 cm	ks	15	

Objekt :	b) travnatá cesta s ovocnými stromky - parcela číslo 101/43	Název položky	MJ	množství
	VÝSADBY ZELENĚ - pracovní operace			
1	založení trávníku zahradnickým způsobem vč. osiva pro zátěž (šíře 1m, délka 115m)	m2	115	
2	založení trávníku zahradnickým způsobem vč. osiva -květnatá louka (š 0,5m,d 115m)	m2	57,5	
3	výsadba alejového stromu s balem vč. kotvení jedním ks kůlu, hnojení a zalití	ks	24	
	Název položky	MJ	množství	
	VÝSADBY ZELENĚ - materiál			
	balové			
1	Jabloň 'Průsvitné letní' 160KM ok 12/14, bal	ks	2	
2	Jabloň 'Melodie' 160KM ok 12/14, bal	ks	2	
3	Jabloň 'Bohemia' 160KM ok 12/14, bal	ks	2	
4	Jabloň 'Rubín' 160KM ok 12/14, bal	ks	2	
5	Hrušeň 'Hardyho' 160KM ok 12/14, bal	ks	4	
6	Hrušeň 'Williamsova' 160KM ok 12/14, bal	ks	4	



7	Slivoň 'Švestka domácí' 160KM ok 12/14, bal	ks	8
8	ostatní materiál:		
9	plastová chránička	ks	24
10	kůl na ukotvení vč. úvazku, délka 250 cm, průměr do 8 cm	ks	24

Objekt :	c) fotbalové hřiště - parcela číslo 99/27		
	Název položky	MJ	množství
	VÝSADBY ZELENĚ - pracovní operace		
1	výsadba stromu s balem s ukotvením, hnojením a zalitím	ks	10
	Název položky	MJ	množství
	VÝSADBY ZELENĚ - materiál		
1	solistéry Pinus sylvestris (borovice lesní) velikost 125/150 cm, bal	ks	10
2	ostatní materiál: kůl na ukotvení vč. úvazku, délka 250 cm, průměr do 8 cm	ks	10

Objekt :	d) k autobusové zastávce - parcela číslo 176		
	Název položky	MJ	množství
	VÝSADBY ZELENĚ - pracovní operace		
1	výsadba alejového stromu s balem s ukotvením 3 ks kůlů, hnojením a zalitím	ks	2
	Název položky	MJ	množství
	VÝSADBY ZELENĚ - materiál		
1	solistéry Tilia cordata (lípa srdčitá) ok 20/25, bal	ks	2
3	ostatní materiál: kůl na ukotvení vč. úvazku, délka 250 cm, průměr do 8 cm a příčky	ks	6

Objekt :	e) výsadba ovocných stromků - třešně -parcela číslo 216/121		
	Název položky	MJ	množství
	VÝSADBY ZELENĚ - pracovní operace		
3	výsadba alejového stromu s balem s 50% výměnou půdy vč. substrátu, kotvení jedním ks kůlu, hnojení a zalití	ks	5
	Název položky	MJ	množství
	VÝSADBY ZELENĚ - materiál		
1	balové Třešeň 'Napoleonova' 160KM ok 12/14, bal	ks	5
2	ostatní materiál: plastová chránička	ks	5
3	kůl na ukotvení vč. úvazku, délka 250 cm, průměr do 8 cm	ks	5



II. ODBORNÉ OŠETŘENÍ STROMŮ (P. č. 101/42, 101/4, 216/58, 253/4 A 97/1 v k. ú. ŽÁKY)

Plánované zásahy:

Součástí zakázky je ošetření **23 stromů** - 19 lip srdčitých a 4 jírovce maďaly. Jedná se o řezy bezpečnostní, zdravotní, popouštěcí, redukci obvodovou, lokální redukci z důvodu stabilizace, úpravu průjezdného či průchozího profilu a jednu instalaci dynamické vazby v horní úrovni.

SOUHRN PLÁNOVANÝCH ZÁSAHŮ (DLE ODBORNÉHO POSOUZENÍ):

Plocha	Číslo	Taxon lat.	Taxon čes.	DBH1	Výška	Spodní okraj koruny	Průměr koruny	Poznámka	Technologie	Poznámka k práci
A	3	<i>Tilia cordata</i>	lípa malolistá	24	11,0	1,0	7	Tlaková vidlice vyvíjející se.	Úprava průjezdného či průchozího profilu	
									Řez zdravotní	Potlačit tlakové větvení.
A	4	<i>Aesculus hippocastanum</i>	jírovec maďal	52	13,0	3,0	10	Infekce báze kmene. Tlaková vidlice vyvíjející se.	Lokální redukce z důvodu stabilizace	Potlačit tlakové větvení.
									Úprava průjezdného či průchozího profilu	
									Řez bezpečnostní	
A	5	<i>Aesculus hippocastanum</i>	jírovec maďal	46	13,0	3,0	10	Poškození kořenů.	Úprava průjezdného či průchozího profilu	
									Řez bezpečnostní	
A	6	<i>Aesculus hippocastanum</i>	jírovec maďal	28	12,0	3,0	6		Řez bezpečnostní	
A	12	<i>Aesculus hippocastanum</i>	jírovec maďal	25	10,0	2,0	5	Infekce kmene. Tlaková vidlice vyvíjející se.	Úprava průjezdného či průchozího profilu	
									Řez zdravotní	Potlačit tlakové větvení.
A	14	<i>Tilia cordata</i>	lípa malolistá	51	16,0	2,0	11		Lokální redukce z důvodu stabilizace	Odlehčit větve nad komunikací či chodníkem.
									Řez bezpečnostní	
A	16	<i>Tilia cordata</i>	lípa malolistá	33	10,0	2,0	7	Infekce větví. Korní spála.	Lokální redukce z důvodu stabilizace	Symetrizovat.
									Řez bezpečnostní	
A	17	<i>Tilia cordata</i>	lípa malolistá	53	16,0	2,0	12	Tlaková vidlice v kosterním větvení. Dynamicky prosyčhá. Infekce	Lokální redukce z důvodu stabilizace	Potlačit tlakové větvení. Symetrizovat.
									Řez bezpečnostní	



							větví.		
A	18	<i>Tilia cordata</i>	lípa malolistá	54	14,0	2,0	10	Poškození kořenů.	Lokální redukce z důvodu stabilizace
									Odlehčit větve nad komunikací či chodníkem.
A	22	<i>Tilia cordata</i>	lípa malolistá	40	18,0	2,0	7		Řez bezpečnostní
A	25	<i>Tilia cordata</i>	lípa malolistá	59	20,0	2,0	12		Lokální redukce z důvodu stabilizace
									Odlehčení nestabilních větví.
A	27	<i>Tilia cordata</i>	lípa malolistá	67	21,0	2,0	13	Zavěšená větev v koruně. Defektní větvení.	Lokální redukce z důvodu stabilizace
									Odlehčení nestabilních větví.
									Instalace dynamické vazby v horní úrovni
A	29	<i>Tilia cordata</i>	lípa malolistá	49	19,0	4,0	11	Výletové otvory.	Řez bezpečnostní
									Jedno lano. odborný odhad
									Řez bezpečnostní
A	30	<i>Tilia cordata</i>	lípa malolistá	46	20,0	3,0	11		Odlehčení nestabilních větví.
									Řez bezpečnostní
B	1	<i>Tilia cordata</i>	lípa malolistá	88	16,0	2,0	12		Lokální redukce z důvodu stabilizace
									Odlehčení nestabilních větví.
B	2	<i>Tilia cordata</i>	lípa malolistá	63	18,0	3,0	11	Infekce větví. Výletové otvory.	Redukce obvodová
									20 procent.
B	3	<i>Tilia cordata</i>	lípa malolistá	75	22,0	3,0	14		Redukce obvodová
									10 procent.
B	4	<i>Tilia cordata</i>	lípa malolistá	58	10,0	3,0	8	Sekundární koruna.	Redukce obvodová
									10 procent.
B	5	<i>Tilia cordata</i>	lípa malolistá	90	13,0	4,0	12	Dutina ve kmeni. Dutina v kosterní větvi.	Lokální redukce z důvodu stabilizace
									Odlehčení nestabilních větví.
									Redukce obvodová
B	6	<i>Tilia cordata</i>	lípa malolistá	48	10,0	4,0	8	Dutina ve kmeni. Infekce báze kmene. Podezření na infekci kořenů.	Redukce obvodová
									10 procent.
									Redukce obvodová
									10 procent.
B	7	<i>Tilia cordata</i>	lípa malolistá	52	12,0	4,0	8		Úprava průjezdného či průchozího profilu
									Řez bezpečnostní
B	8	<i>Tilia cordata</i>	lípa malolistá	88	17,0	3,0	16	Velké řezné rány.	Lokální redukce z důvodu stabilizace
									Odlehčení nestabilních větví. 20 procent.
									Řez bezpečnostní



B	9	<i>Tilia cordata</i>	lípa malolistá	87	17,0	3,0	15	Redukovaná koruna.	Lokální redukce z důvodu stabilizace	Odlehčení nestabilních větví.
								Redukce obvodová	10 procent.	
								Řez bezpečnostní		

Opatření vychází z návrhů odborné arboristické firmy SAFE TREES s. r. o., která v březnu 2015 provedla souhrnnou inventarizaci stromů na veřejných prostranstvích obce Žáky. Jednotlivé navrhované zásahy jsou podrobně popsány v závěrečné zprávě z inventarizace.

Netextová část projektové dokumentace (zákresy výsadeb do katastrální mapy) a podrobná závěrečná zpráva z inventarizace dřevin jsou k nahlédnutí na Obecním úřadě Žáky (Štrampouch 112), případně jejich elektronickou verzi poskytne zadavatel (kontaktní osoba, viz identifikační údaje zadavatele) dodavateli nejpozději do 3 pracovních dnů ode dne doručení žádosti.