

NÁZEV STAVBY:

Rekonstrukce stravovací zařízení ZŠ Na Slovance

Bedřichovská 1, čp.1960, k.ú. Libeň, Praha 8

HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU:

Ing. Bořek Votava

GENERÁLNÍ PROJEKTANT:



ZODP. PROJEKTANT:

Ing. Marie Klejchová

PROJEKTANT:

Ing. Marie Klejchová

ZPRACOVATEL ČÁSTI:



KŘEČEK A PLUNDRA s.r.o.
V KORYTECH 12, PRAHA 10
TEL.: 777 919 092
WWW.KRECEK-PLUNDRA.CZ
INFO@KRECEK-PLUNDRA.CZ

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE INVESTOR:

Servisní středisko pro správu svěřeného majetku MČ Praha 8

U Synagogy 2, Praha 8, PSČ 180 00

ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO:

2016.02

REVIZE:

.

MĚŘÍTKO VÝKRESU:

DATUM:

10.2016

DATUM REVIZE:

.

POČET FORMÁTŮ:

OBJEKT:

SO3 - SADOVÉ ÚPRAVY

ČÁST DOKUMENTACE

D.2.2.Dendrologický průzkum a sadové úpravy

NÁZEV VÝKRESU:

TECHNICKÁ ZPRÁVA

STUPEŇ DOKUMENTACE:

Dokumentace
pro stavební
povolení

ČÍSLO VÝKRESU:

D.2.2-01

ČÍSLO PARÉ:

1. DENDROLOGICKÝ PRŮZKUM

1.1. POPIS STANOVIŠTĚ

Dendrologický průzkum byl proveden na části parcely č.1831/3, katastrální území Libeň, ve vlastnictví Hlavního města Prahy, Mariánské náměstí 2/2, Praha 1, svěřené do správy MČ Praha 8, Zenklova 1/35.

Jedná se o plochu okolo západní části objektu základní školy Na Slovance, která se nachází na křížení ulic Na Slovance a Bedřichovská.

Na rovinaté ploše bez převýšení se nachází převážně jehličnaté stromy a keřové skupiny, pravděpodobně záměrně vysázené, na ostatních plochách je běžně udržovaný trávník a několik užitkových záhonů v jižní části.

Výškopisně se plocha nachází v 286 m n.m.

1.2. PODKLADOVÉ MATERIÁLY

- situace – současný stav, M 1:500
- metodika AOPK ČR Praha „Oceňování dřevin rostoucí mimo les“, 2013
- výsledky terénního šetření, 3.11.2016

1.3. METODIKA HODNOCENÍ

Dendrologický průzkum vyhodnocuje dřeviny:

dle parametrů

- obvod kmene (ve výšce 130 cm nad zemí), pro ocenění byl použit matematický výpočet průměru kmene
- celková výška
- výška a průměr koruny stromu
- výška a plocha keře, keřové skupiny

dle fyziologické vitality ...

- 0 – výborná
- 1 – mírně narušená
- 2 – zřetelně narušená
- 3 – výrazně snižena
- 4 – zbytkový vitalita
- 5 – odumřelý strom

dle zdravotního stavu ...

- 0 – výborný
- 1 – dobrý
- 2 – zhoršený
- 3 – výrazně zhoršený
- 4 – silně narušený
- 5 – havarijní

dle atraktivity umístění ...

- Vysoká (v) - soliterní strom nebo významný prvek malé skupiny stromů často v historických a zámeckých parcích, městských parcích, náměstích, arboretech, ale i významná krajinná dominanta často mimo zastavěné území apod.
- Střední (s) - stromy v uličním stromořadí, stromy na okrajích větších skupin ve veřejně přístupných parcích, významný (dobře viditelný) prvek v jiných zpevněných plochách zastavěného území, stromy jako součásti zeleně hřbitova apod.
- Méně významná (mv) - zeleň na sídlištích, vnitroblocích domů, sportovních areálech, doprovodná zeleň komunikací I. a II. třídy, méně významné (nebo viditelné) stromy ve zpevněných plochách zastavěného území apod.
- Nízká (n) - strom jako součást porostu, výrazně se nelišící od ostatních, břehové a doprovodné zeleně vodních toků a nádrží, skupiny ve volné krajině, v hospodářských areálech, ...

dle růstových podmínek ...

- Neovlivněné (n) – strom rostoucí v zastavěném prostředí i volné krajině, kde je bez omezení umožněn růst a vývoj jeho nadzemních i podzemních částí a kde nedochází ... k ovlivňování půdních poměrů
- Dobré (d) – strom rostoucí v místech, kde je částečně (jednostranně) omezen rozvoj jeho podzemních popř. i nadzemních částí ...
- Zhoršené (z) – stromy rostoucí v travnatých pruzích a ostrůvcích v zastavěném území, v místech s prostorem ze dvou stran omezeným pro rozvoj nadzemních i podzemních částí a to okolní zástavbou nebo zpevněným povrchem v blízkosti báze kmene...
- Extrémní (e) – stromy rostoucí v místech, kde je z více než dvou stran limitovaný rozvoj kořenové soustavy popř. i nadzemních částí, a kde opakovaně dochází k činností přímo nebo nepřímo inhibujícím růst ...

dle sadovnické hodnoty (neovlivňuje ocenění stromu) ...

- 1 - velmi hodnotné
Typický habitus (neovlivněný zápojem ani jinak), již vzrostlé, zcela zdravé a nepoškozené, plně vitální a dlouhodobě perspektivní.
- 2 – nadprůměrně hodnotné
Oproti předchozí kategorii určité nedostatky, které však významněji nesnižují jejich hodnotu, alespoň polovičních rozměrů dosažitelných na stanovišti, dlouhodobě perspektivní.
- 3 - průměrně hodnotné
Habitus se může i významně odchylovat od normálu (v důsledku zápoje atd.), případné poškození nebo výskyt chorob a škůdců podstatně neovlivňuje jejich vitalitu, střednědobě až dlouhodobě perspektivní. Do této kategorie řazeny i mladé plně vitální dřeviny s typickým habitem, které zatím nedosáhly přibližně polovičních rozměrů dosažitelných na stanovišti.
- 4 - podprůměrně hodnotné
V důsledku stáří, nevhodného stanoviště, chorob a škůdců nebo poškození podstatně snížená vitalita, pravděpodobná jen krátkodobá existence v přijatelném stavu (u stromů maximálně do 20 až 25 let).
- 5 - velmi málo hodnotné
V důsledku stáří, nevhodného stanoviště, chorob a škůdců nebo poškození natolik snížená vitalita, že chybí předpoklady být jen krátkodobé existence. Do této kategorie řazeny i exempláře, které je třeba okamžitě odstranit z bezpečnostních a fytopatologických důvodů (nebezpečné infekční choroby).

1.4. VYHODNOCENÍ

Hodnoceno bylo 22 položek, z toho **14 stromů (1-14) a 8 keřů, keřových skupin (K1-K8).**

Všechny stromy a keře byly hodnoceny dle parametru „atraktivita umístění“ jako **méně významná**, jelikož se jedná o zeleň okolo bytových domů (...na sídlištích).

Růstové podmínky jsou u všech stromů **neovlivněné**.

Před oplocením jsou ve vyznačené ploše tři menší jehličnany (smrky pichlavé – 1, 2, smrk omorika 3), které byly pravděpodobně vysázeny ve stejné době. Stromy mají řídké koruny, pravděpodobné stáří stromu neodpovídá velikosti, malé přírůstky ukazují na dlouhodobou stagnaci.

Ve vyznačené ploše je na protější straně chodníku okraj stromové skupiny a část keřové skupiny. Oba tyto prvky byly do hodnocení zařazeny. Jedná se o borovici lesní (4) a větší skupinu jalovce chvojky (K1).

Uvnitř oplocení, na severní straně stávajícího objektu jsou solitérní jehličnany, jedna keřová skupina a 3 samostatné keře (zlatice K3, K4, šefík K5).

Mezi stromy je nejhodnotnější douglaska Menziesova (6), typický, zavětvená k zemi, bez zjevného poškození. Druhá douglaska (7) má řídkou korunu a je vyvětvená na podchozí výšku. Borovice vejmutovka (5) se nachází uvnitř skupiny jalovců (K2), má hustou korunu, téměř pravidelnou korunu s jednou suchou větví. Borovice lesní (8 a 9) mají typický habitus s řídkou korunou, jejich sadovnická hodnota je střední.

Na západní straně u chodníku je menší samostatný zerav (K6).

Při jihozápadním rohu objektu tvoří dvě borovice lesní (10, 11) skupinu, prolínají se svými korunami.

Uvnitř nižšího oplocení jsou dva ovocné stromy, u kterých byla výrazně snížena koruna neodborným řezem, tak došlo k výraznému snížení hodnoty stromu. Jedná se o švestku (12) a třešeň (13). Zerav (14) má jednoznačné kmene, proto byl hodnocen jako strom (ne jako keř). Odstraněním části koruny byla snížena vitalita. Dále se zde šetřeny dva keře: jeden habr (K8) u chodníku je tvarován do výšky 1 m – nemá žádnou krycí funkci, naopak zimostřez (K9) tvoří kvalitní živý plot u oken objektu.

Na šetřené ploše se nachází jeden nadprůměrně hodnotný jedinec (sadovnická hodnota 2), který má dlouhodobou perspektivu. Jedná se o strom č. 6 – douglaska Menziesova.

V případě kácení je třeba povolení pro stromy s obvodem kmene nad 80 cm, porostů a skupin s plochou nad 40 m². Jedná se o:

10 stromů (č.4 – č.14)

1 keřovou skupinu (K2)

V tabulkách jsou uvedeny v podbarvených řádcích. U vícekmennu je uveden obvod náhradního kmene podle metodiky MŽP.

Tab.1 Ocenění všech dřevin v Kč (viz. tab.2, 3)

<i>položka</i>	<i>množství</i>	<i>hodnota</i>
Stromy	13 ks	201 996 Kč
Keře	8 keřů, skupin, tj. 123 m ²	31 386 Kč
celkem		233 382 Kč

Tab.2 VYHODNOCENÍ – stromy

č.	kácení	parcels	název (rod,druh)	obvod kmene (cm)	výška celková (m)	výška nasazení koruny (m)	průměr koruny (m)	vitalita	zdravotní stav	sadovnická hodnota	ocenění (Kč)
1	X	1831/4	Picea pungens - smrk pichlavý	47	6	1,5	2	1	1	3	4 492
2	X	1831/4	Picea pungens - smrk pichlavý	50	6	1,5	3	2	1	3-4	9 468
3	X	1831/4	Picea omorika - smrk omorika	54	9	1,2	3	1	1	3	5 733
4		1831/4	Pinus sylvestria - borovice lesní	104	12	2,5	6	1	1	3	24 829
5	X	1831/3	Pinus strobus - borovice vejmutovka	98	8	3,0	6	1	2	3	16 976
6	X	1831/3	Pseudotsuga menziesii - douglaska Menziesova	122	13	0,0	8	0	1	2	24 582
7	X	1831/3	Pseudotsuga menziesii - douglaska Menziesova	100	14	2,5	4	1	2	3	17 651
8	X	1831/3	Pinus sylvestria - borovice lesní	94	7	3,5	6	2	2	3	15 378
9	X	1831/3	Pinus sylvestria - borovice lesní	145	8	3,0	7	1	1	3	18 906
10		1831/3	Pinus sylvestria - borovice lesní	129	9	2,0	8	1	1	3	33 839
11		1831/3	Pinus sylvestria - borovice lesní	112	10	3,5	7	1	1	3	27 886
12		1831/3	Prunus domestica - slivoň švestka	94	3	1,0	4	2	3	4	1 134
13		1831/3	Prunus avium - třešeň obecná	143	2,5	1,0	4	2	2	4	1 122
14		1831/3	Thuja occidentalis - zerav západní	70+65 +63*	4,5	0,5	3	2	1	3	735

Tab.3 VYHODNOCENÍ – keře

č.	kácení	parcels	název (rod,druh)	výška (m)	plocha (m ²)	sadovnická hodnota	ocenění (Kč)
K1		1831/4	Juniperus sabina - jalovec chvojka	1-1,5	28	3	7 676
K2	X	1831/3	Juniperus chinensis - jalovec čínský	2,5	73	3	20 012
K3	X	1831/3	Forsythia x intermedia - zlatice prostřední	1,5	3	3	501
K4	X	1831/3	Forsythia x intermedia - zlatice prostřední	1,5	3	3	501
K5	X	1831/3	Syringa vulgaris - šeřík obecný	4	3	4	501
K6		1831/3	Thuja occidentalis - zerav západní	3,5	3	3	508
K7		1831/3	Carpinus betulus - habr obecný	1,5	2	4	333
K8		1831/3	Buxus sempervirens - zimoztráz vždyzelený	1,6	8	2-3	1 354

Vysvětlivky:

Stromy s obvodem kmene nad 80 cm, příp. náhradního kmene

Keřové skupiny nad 40 m²

Fyziologická vitalita ... 0 – výborná až 5 – odumřelý strom

Zdravotní stav ... 0 – výborný až 5 – havarijní

Sadovnická hodnota ... 1 – velmi hodnotné až 5 – velmi málo hodnotné

vk m ... výška kmene, je-li nižší než 130 cm

psk ... proschnutí koruny v %

1.5. KÁCENÍ

Z důvodu rekonstrukce stravovacího zařízení ZŠ bude pokáceno 8 stromů: smrky č. 1, 2, 3, douglasky č. 6, 7 a borovice č. 5, 8, 9, keřová skupina K2 (jalovce) a jednotlivé keře K3, K4, K5 (zlatice, šeřík) – viz. tab. 2 a 3..

	všechny kácené		kácené na povolení	
položka	množství	hodnota	množství	hodnota
stromy	8 ks	113 186 Kč	5 ks	93 493 Kč
keře	4 sk., 123 m ²	21 515 Kč	1 sk., 73 m ²	20 012 Kč
celkem				113 505 Kč

1.6. OCHRANA STROMŮ PŘI STAVEBNÍ ČINNOSTI

V místech, kde budou prováděny výkopové a jiné stavební práce budou provedena opatření k ochraně stromů před stavební činností.

Podzemní část bude chráněna v průmětu koruny (okapová linie), rozšířeného o 1,5 m. Jedná se o vyloučení zhutnění půdy, skladování a manipulace s látkami, škodlivými pro rostliny (minerální oleje, pohonné látky, rozpouštědla apod.), omezení deponie půdy, písku pod. Bude zajištěna ochrana kmene bedněním do výše 2 m, bednění bude umístěny mimo kořenové náběhy.

Z důvodu výrazné změny vodních poměrů v půdě (snížení hladiny podzemní vody) bude po celou stavbu zajištěna dostatečná závlhka stromu v celém kořenovém prostoru.

Během práce na výkopech, při použití jeřábu a jiných stavebních strojů budou koruny stromů chráněny před poškození. V nezbytném případě bude šetrně provedeno odborné ošetření, např. obvodová redukce koruny tak, aby nedošlo k ohrožení vitality a zdravotnímu stavu stromu, nebyl poškozený habitus stromu. Vždy budou tyto práce provedena školeným arboristou.

Jelikož dojde k pokácení všech stromů v blízkosti stavby, nepředpokládá se bezprostřední ohrožení dalších stromů na řešené ploše.

2. SADOVÉ ÚPRAVY

2.1. NÁHRADNÍ VÝSADBA

Za pokácené stromy bude vysázeno devět nových stromů.

Část náhradní výsadby bude provedena na pozemku školy: do travnaté plochy poblíž jihozápadního rohu objektu budou vysázeny 3 kmenné borovice lesní (*Pinus sylvestris*), budou umístěny do skupiny ke dvou stávajícím. Koruna bude založená v 1,6-1,8 m, umožní snadnější údržbu trávníku a neomezí pohyb na blízkém dětském hřišti.

Z důvodu nedostatečného volného prostoru na pozemku školy (parc.č.1831/3) je další náhradní výsadba umístěná do blízkosti původních pokácených, na parc.č. 1813/1 a 1813/4. Nedaleko skupiny stávajících jehličnanů (borovice lesní, smrky omoriky) budou vysázeny tři lesní borovice, s korunou založenou na podchozí výšce. Výběr borovic byl proveden s ohledem na dobrou vitalitu a zdravotní stav stávajících borovic. Tři menší listnaté stromy vytvoří pestrou skupinu na severním okraji travnaté plochy. Třešeň pilovitá (*Prunus serrulata*), kultivar Shirofugen je strom s bohatě kvetoucí korunou v pozdním jaru, s podzimním výrazným oranžovočerveným zbarvením.

Jako náhradní výsadba za pokácenou keřovou skupinu je navržena výsadba živého plotu podél nízkého drátěného oplocení na jižní straně objektu, který oddělí zahrádku v užívání školníka od ostatní zahrady školy se sportoviště. Po pásu v šířce 60-80 cm bude vysázen zimostráz vždyzelený (*Buxus sempervirens*) v množství 3 ks/m.



Pinus sylvestris



Prunus serrulata 'Shirofugen'

2.2. SEZNAM ROSTLIN

ozn.	název odborný	název český	ks	velikost při výsadbě
STROMY JEHLIČNATÉ				
PIN	Pinus sylvestris	borovice lesní	6	ok 20-25 cm, výška km.160-180 cm
STROMY LISTNATÉ				
PRU	Prunus serrulata 'Shirofugen'	třešeň pilovitá	3	ok 18-20 cm
ŽIVÝ PLOT				
bux	Buxus sempervirens	zimostráz vždyzelený	210	v 40-60 cm

2.3. TECHNOLOGIE ZALOŽENÍ SADOVÝCH ÚPRAV

Náhradní výsadba bude provedena do stávajících travnatých ploch.

Místa pro výsadbu budou vytyčena podle osazovacího plánu, původní trávnickový drn bude odstraněn v průměru 120 cm pro stromy, v šířce 60 cm pro živý plot.

Stromy budou vysázeny do jam o objemu do 1m³ s 50% výměnou zeminy za pěstební substrát, s přihnojením zásobním hnojivem (např. Silvamix 200 g/strom). Stromy budou kotveny třemi kůly s příčkami, kmen stromu bude ochráněn rákosovou stínovkou, zálivková mísa bude připravena v průměru 120 cm, bude mulčovaná drcenou kůrou.

Pro **živý plot** bude připraven záhon o šířce 60 cm, keře budou vysázeny do rýhy o šířce 40 cm, s 50% výměnou zeminy, budou sázeny v množství 3 ks/m. Plocha živého plotu v celé šířce záhonu bude mulčovaná drcenou kůrou ve vrstvě 10 cm.

V průběhu výsadby až do předání díla bude zajištěna dostatečná zálivka stromů a keřů.

Při stavebních činnostech a při realizaci sadových úprav bude postupováno v souladu s uvedenými normami:

ČSN 464902	Výpěstky okrasných dřevin
ČSN 83 9011	Práce s půdou
ČSN 83 9021	Rostliny a jejich výsadba
ČSN 83 9031	Travníky a jejich zakládání
ČSN 83 9041	Technicko-biologické způsoby stabilizace terénu
ČSN 83 9051	Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy

FOTODOKUMENTACE stávajícího stavu



1, 2, 3, 7, 8, 9



5, 6 K2



4, 5, 6



12, 13, 14, K7, K8



10, 11