

An architectural rendering of a park. The scene is filled with lush green trees of various sizes and shapes. A paved path winds through the park, with several people walking along it. In the foreground, there is a field of white daisies with yellow centers. The sky is blue with scattered white clouds. The overall atmosphere is bright and pleasant.

# STUDIE JEDLÉHO PARKU - PARK OŘECH

MÍSTO STAVBY: BRNO - KNÍNIČKY

ČÍSLO SMLOUVY: 4221054727

OBJEDNATEL: STATUTÁRNÍ MĚSTO BRNO  
DOMINIKÁNSKÉ NÁMĚSTÍ 196/1, 602 00 BRNO

ZHOTOVITEL: ING. ALŽBĚTA KALÁBOVÁ  
ČELADNÁ 556, 739 12 ČELADNÁ

KONTAKT: +420 605 051 129, E: LANCOVA.A@SEZNAM.CZ

STUPEŇ PD: STUDIE

PROJEKTANT: ING. ALŽBĚTA KALÁBOVÁ, ING. BC. KLÁRA SEDLÁČKOVÁ

DATUM: 3/2022

# OBSAH

## 01

### IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

- 5 NÁZEV STAVBY
- 5 ČÍSLO SMLOUVY
- 5 MÍSTO STAVBY
- 5 DOTČENÉ PARCELY
- 5 STUPEŇ PROJEKTOVÉ  
DOKUMENTACE
- 5 OBJEDNATEL
- 5 ZHOTOVITEL
- 5 PROJEKTANT

## 02

### O PROJEKTU

- 7 ÚVOD
- 7 CÍL PRÁCE
- 7 ZADÁNÍ

## 03

### ANALÝZY

- 9 LOKALIZACE
- 10 CHARAKTERISTIKA  
ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ A ŠIRŠÍ  
ÚZEMNÍ VZTAHY
- 11 ÚZEMNÍ PLÁN
- 12 POHYB A DOSTUPNOST
- 13 HISTORIE ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ A  
PŘÍRODNÍ PODMÍNKY
- 14 INVENTARIZACE ZELENĚ

## 04

### NÁVRH

- 17 KONCEPT NÁVRHU
- 18 POPIS NÁVRHU
- 20 SOULAD S ÚP
- 22 DETAILNÍ POPIS  
NAVRHOVANÝCH PLOCH
- 28 POCHOZÍ PLOCHY
- 30 MOBILIÁŘ A ALTÁN
- 32 VIZUALIZACE
- 32 ODHADOVANÁ CENA REALIZACE

# IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

01

## NÁZEV STAVBY

Studie jedlého parku Ořech, Brno-Kníničky

## ČÍSLO SMLOUVY

4221054727

## MÍSTO STAVBY

Brno Kníničky

## DOTČENÉ PARCELY

3008, 3009, 3010, 3011, 366/1, 366/2, 367/1, 367/2, 368/1, 368/7. Případný odkup 3006, 3007.

## STUPEŇ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

Studie

## OBJEDNATEL

Statutární město Brno, se sídlem Dominikánské nám. 196/1, 602 00 Brno

Ičo: 44992785, Dič: CZ44992785

- Ve věcech smluvních Ing. Martin Vaněček, Vedoucí Odboru životního prostředí Magistrátu města Brna

- Ve věcech technických Ing. Tereza Pokorná, odborný pracovník Odboru životního prostředí Magistrátu města Brna, tel. 542 174 089

## ZHOTOVITEL

Ing. Alžběta Kalábová, Větrná 18b Brno-Bystrc, 635 00, tel. 605 051 129

## PROJEKTANT

Ing. Alžběta Kalábová , Ing. Bc. Klára Sedláčková

# O PROJEKTU

## 02

### ÚVOD

Město jako pulzující, zadlážděný svět v ulicích, kde jejich šed' přetíná jako oáza v poušti zelený, jedlý park...

To je klid, relaxace, odpočinek.

V dnešním světě počítačů a při sedavém zaměstnání mnohých lidí je velmi důležité najít si chvíli klidu. Pokud pracovní vypětí není kompenzováno relaxací a pohybem, jde o závažný problém, který může významně ovlivnit kvalitu života daného jedince. Stejně tak je nutné umožnit lidem oddech v přírodním prostředí, kde si mohou vychutnat přírodu doslova všemi smysly, poslouchat zpěv ptáků a šustění listů ve větru, ohmatat sametově hebké listy bylinek a cítit jejich vůni, ochutnat ovoce ze stromů a keřů, užít si kvetoucí ovocný sad ...

### CÍL PRÁCE

Cílem práce je v maximální míře využít potenciál místa a navrhnout prostor pro setkávání lidí, pro odpočinek nebo pořádání rodinného pikniku.

Další funkcí parku je začlenění edukačních prvků, které by byly nápomocny k výchově dětí a mládeže.

### ZADÁNÍ

#### KOMPOZIČNÍ A FUNKČNĚ-PROVOZNÍ PRINCIPY

- Cílem řešení je vytvořit prostor pro setkávání lidí, pro odpočinek nebo pořádání rodinného pikniku
- prostor je žádoucí propojit sítí cestiček a míst k zastavení doplněných vhodným posedovým mobiliářem
- navrhnout bezbariérový přístup jak od stezky kolem řeky, tak i z ulice Přehradní
- navrhnout řešení vyvýšených záhonů či opěrných zídek s ohledem na modelaci terénu, vyvýšené záhony s bylinkami či jedlými rostlinami řešit s ohledem na možnou přítomnost psů
- navrhnout naučný program s tematikou přírodních zdrojů potravin
- informační cedule zejména pro děti, ale i dospělé
- městská část zvažuje propojení místní mateřské školky s tímto prostorem - záhony pro školku apod., náměty budou dále konzultovány na pracovním setkání

#### POŽADAVKY NA NÁVRH ZELENĚ

- navrhnout využití stávajících ovocných dřevin, jejich případnou přesadbu a zvolit vhodnou kompozici pro ovocný sad
- navrhnout výsadbu bylinek a jiných užitkových rostlin v rámci vyvýšených záhonů či jako doplnění míst k posezení a odpočinku
- zvážit u některých záhonů ukázkou permakulturních zásad

- navrhnout druhové složení vegetačních prvků (keřové skupiny, květnaté louky ...) tak, aby poskytovalo potravu pro hmyz a ptáky
- zvážit umístění úkrytů pro živočichy - budky pro ptáky, ježkovník apod.
- obecně navrhnout zeleň s ohledem na racionální údržbu
- obecně při návrhu zohlednit zásady hospodaření s dešťovou vodou

# ANALYTICKÁ ČÁST

# 03

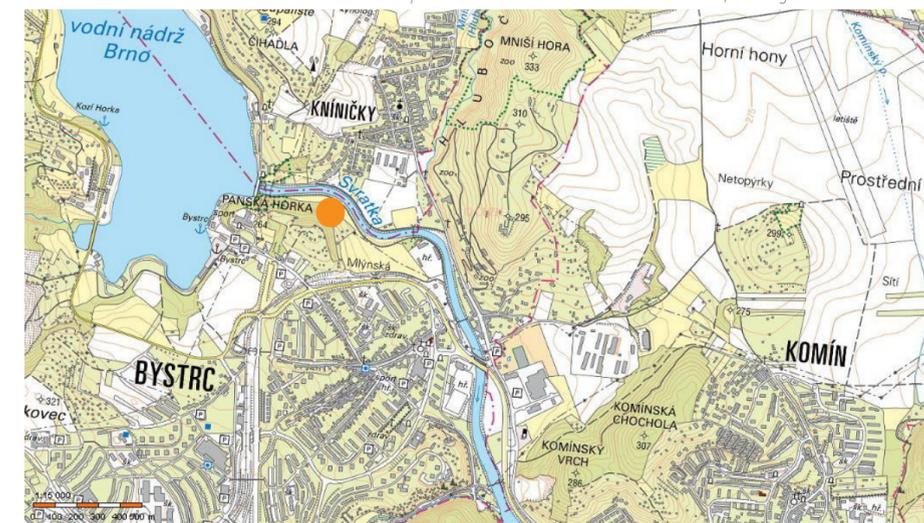
## LOKALIZACE

Území se nachází v Jihomoravském kraji, okres Brno v městské části Kníničky. Brno je centrem Jižní Moravy a zároveň je krajským městem Jihomoravského kraje a to s počtem téměř 400 000 obyvatel. Po Praze je to druhé největší město České republiky. Rozkládá se v nadmořské výšce 190 až 497 m, o ploše 230,22 km<sup>2</sup> (Brno.cz, 2014).

Brno-Kníničky je městská část na severozápadním okraji statutárního města Brna. Je tvořena městskou částí Kníničky, původně samostatnou obcí, která byla k Brnu připojena v roce 1960. Její katastrální území má rozlohu 10,93 km<sup>2</sup>. Samosprávná městská část vznikla 24. listopadu 1990. Žije zde přibližně 1000 obyvatel.

Řešené území se rozkládá na parcelách 3008, 3009, 3010, 3011, 366/1, 366/2, 367/1, 367/2, 368/1, 368/7. Případný odkup od soukromých vlastníků se řeší pro parcely číslo 3002, 3003, 3006, 3007.

Mapa širších územních vztahů, zdroj: [www.cuzk.cz](http://www.cuzk.cz)



Vymezení řešeného území, zdroj: [www.cuzk.cz](http://www.cuzk.cz)



ANALÝZY  
lokalizace

## CHARAKTERISTIKA ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ

V současné době se jedná o plochu zeleně s několika vzrostlými stromy a novou výsadbou stromů ovocných. Kromě kruhové lavičky pod ořešákem a naučné cedule zde chybí infrastruktura, zázemí i mobiliář a plocha je tedy pouze průchozím prostorem, v kterém chybí náplň a další místa k posezení či odpočinku. Plocha je minimálně využívána, ale vzhledem k své poloze skrývá velký potenciál v podobě významné rekreační plochy.

## ŠIRŠÍ ÚZEMNÍ VZTAHY

Jedná se o prostor trojúhelníkovitého tvaru sousedící ze severu s rodinnou zástavbou. Z jedné strany park kopíruje ulice Přehradní a z druhé je území ohraničeno linií řeky Svratky. Mezi řešeným územím a řekou Svratkou vede významná pěší stezka směrem k přehradě. Park navazuje na soustavu relaxačních a pobytových ploch v podobě dětského hřiště, nově navrženého motýlkového biotopu a stezky pro pěší podél řeky.

*Stávající stav: shora pohled směrem k ulici Přehradní, vprostřed: pěší stezka podél Svratky - řešená plocha v pravé části, dole: pohled k dvěma ořešákům u ulice Přehradní*



## ÚZEMNÍ PLÁN

Dle platného územního plánu schváleného na XLII. zasedání Zastupitelstva města Brna dne 3. 11. 1994 se řešené lokalita nalézá v plochách krajinné zeleně všeobecné a v plochách rekreační zeleně. Část řešené plochy je biocentrem v rámci ÚSES.

### POPIS PLOCH DLE PLATNÉHO ÚP

#### KV - PLOCHY KRAJINNÉ ZELENĚ VŠEOBECNÉ

Rozvoj těchto ploch je řízen především přírodními procesy. Plošné regulace jsou proto cíleny na ochranu přírodních procesů v krajině.

Přípustné jsou:

- přirozené, přírodě blízké dřevinné porosty, skupiny dřevin, solitéry

s podrostem bylin, keřů i travních porostů,

- travní porosty bez dřevin, květnatá louka,

- bylino-travnatá lada, skály, stepi, mokřady,

- vodohospodářské stavby a stavby protipovodňových opatření se

zachováním vegetační složky.

Dále jsou přípustné:

- pěší a cyklistické stezky,

- drobné sakrální stavby,

- drobné stavby zejména pro vzdělávací a výzkumnou činnost

#### ZR - PLOCHY REKREAČNÍ ZELENĚ

zahrnují zejména: rekreační areály, hřiště, koupaliště, pláže, kempinky.

Přípustné jsou:

- vodohospodářské stavby a stavby protipovodňových opatření se zachováním vegetační složky.

Podmíněně mohou být v těchto plochách přípustné:

- jednotlivé stavby služeb a veřejného stravování za podmínky,

že mají doplňkovou funkci, slouží potřebám rekreační funkce plochy a nemají charakter uzavřeného klubového zařízení, tzn. že slouží široké veřejnosti.

### BIOCENTRUM ÚZEMNÍHO SYSTÉMU EKOLOGICKÉ STABILITY KRAJINY

Na těchto plochách jsou přípustné:

- druhová skladba: dřeviny v rámci navrženého cílového společenstva; synuzie podrostu bez úprav mechanizací, bez minerální výživy a bez chemické ochrany,

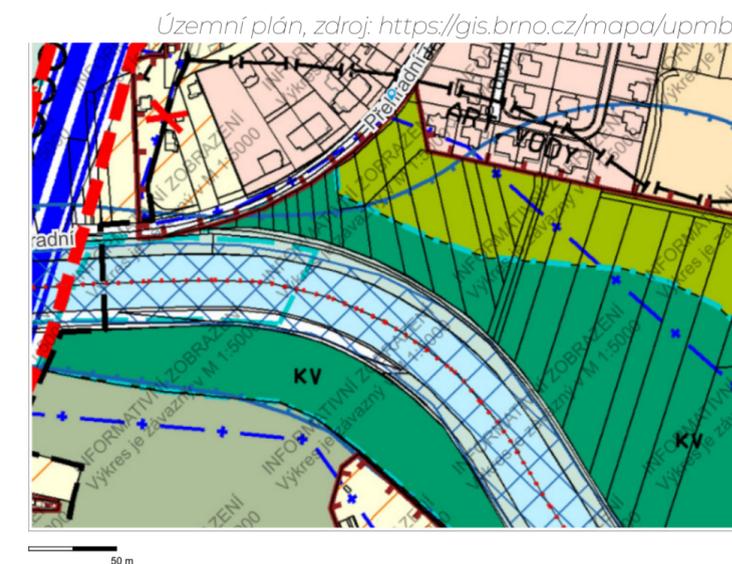
- prostorová struktura: porosty dřevin.

Podmíněně přípustná je:

- realizace staveb; u regionálních prvků pouze na základě podrobnější územně plánovací dokumentace, do lokálních prvků je umísťování staveb nepřípustné.

zdroj: <https://gis.brno.cz/mapa/assets/local/documents/upmb/vyhlaska/Vyhlaska.pdf#KV>.

Dle připravovaného územního plánu má být část řešení retenční prostor.



## POHYB

## A DOSTUPNOST

K parku existuje automobilový příjezd ulicí Přehradní. Chybí zde však parkovací stání a bez jejich zřízení v ulici Přehradní není reálně počítat s možným příjezdem více aut s návštěvníky k lokalitě.

Park je však velmi dobře dostupný pěšky a to z městské části Kníničky málo frekventovanou ulicí Přehradní, z Bystrce po pěší stezce podél řeky Svatky nebo od přehradní nádrže.

V lokalitě je intenzivní pěší provoz odehrávající se podél řeky Svatky a procházející řešeným územím k ulici Přehradní. Stávající výšlap prokazuje vysokou využívanost tohoto propojení.

Nedaleko řešené lokality je oblíbené dětské hřiště Dolní louky a dále odstavné parkoviště Brněnské zoo. Mateřská školka je vzdálena cca 750 m a velmi oblíbený přístav Bystr je necelý kilometr pěší chůze. Lokalita se tedy nachází v pěším dosahu významných rekreačních míst této části Brna a tvoří mezi nimi další zastavení vyzývající k rekreaci, tentokrát však ke klidné rekreaci, při níž je možné získat i nové poznatky o přírodních jevech.



Schéma pěší dopravy

Výšlap přes řešenou lokalitu



## HISTORIE ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ

Staré Kníničky - prvním nesporným písemným dokladem je listina markraběte Jošta z 22. ledna 1406, kterou pojistil manželce Petra ze Soběšina Kateřině, na poddaných Kníniček, Rozdrojovic a Jinačovic její věno v částce 150 hřiven ve výši 15 hřiven ročního úroku. V pramenech se nazývaly Kněhničky, Kýničky, Kýničky, Malé Kynice, německy Klein Kinitz. V 17. století bylo v Kníničkách 20 domů, v polovině 18. stol. 31 domů osedlých. Po novém rozdělení pozemků mělo 17 usedlostí po 36-45 měřic polí, 4 usedlosti po 3-7 měřících a deset domů zůstalo bez půdy. Již v roce 1907 projednával Moravský zemský výbor plán na výstavbu přehrady u Kníniček. I když se počítalo nejdříve s výstavbou přehrady u Víru, byla jako první na Svatce stavěna přehrada u Kníniček. Dalo k tomu podnět město Brno, jež mělo zájem hlavně o odběr užitkové vody z přehradního jezera a přispělo na její výstavbu deseti milióny korun. Když v roce 1928 začalo jednání s občany o odhad a výkup jejich majetků bylo každému zřejmé, že přehrada se stavět bude a že stará obec bude zatopena. V roce 1936 se začalo skutečně s výstavbou přehradní hráze. Staré Kníničky zanikly.

Nové Kníničky - o osudu staré obce Kníniček bylo nezvratně rozhodnuto. Po schválení polohového plánu nové obce Kníniček při silnici Bystrc-Kuřim začala v roce 1935 výstavba nových domů. Nová školní budova byla vysvěcena 28. srpna 1938 a 11. září 1938 zasedly kníničské děti poprvé do nových lavic. V roce 1939 byla zahájena stavba dalších obecních budov - obecní kanceláře, hasičské zbrojnice, kaple (rotunda) a chudobince. Život v nově vystavěné obci však začal v nepříznivých podmínkách druhé světové války.

## PŘÍRODNÍ PODMÍNKY

Území leží v Brněnském biogeografickém regionu. Podnebí je zde převážně teplé a mírně suché, což způsobuje poloha ve srážkovém stínu Českomoravské vrchoviny. Průměrná denní teplota zde odpovídá 8,4 °C a průměrný úhrn srážek v Brně-Bohunicích je 537 mm. Dle Quitta je to teplá oblast T2. (Culek, 1996). Půdním typem je dle TKSP urbánní antropozem.

Potenciální vegetací je černýšová dubohabřina (*Melampyrum nemorosum* Carpinetum). Černýšová dubohabřina představuje

klimaxovou vegetaci na středně vlhkých, mezo- až eutrofních půdách hnědozemního typu v nížinách a v pahorkatinném stupni České vysočiny.

Dubohabřiny svazu Carpinion jsou tvořeny habrem obecným (*Carpinus betulus*) a dubem zimním (*Quercus petraea* agg.) nebo dubem letním (*Q. robur*), s častou příměsí lípy srdčité (*Tilia cordata*) nebo javoru babyky (*Acer campestre*), vzácně i s bukem a jedlím. Podíl hlavních dřevin kolísá podle způsobu obhospodařování v minulosti a podle vlhkosti půdy od porostů čistě habrových přes smíšené k čistě dubovým. Keřové patro bývá zpravidla dobře vyvinuto, v zapojenějších nebo přezvěřených lesích je zastoupeno sporadicky nebo zcela chybí. Kromě druhů stromového patra zde rostou např. *Corylus avellana*, *Crataegus laevigata*, *Lonicera xylosteum* aj. Na jaře před olistěním stromů se vyvíjí nápadný jarní aspekt s geofyty (např. *Anemone nemorosa*, *A. ranunculoides* a *Corydalis* spp.). V bylinném patře se pravidelně vyskytují běžné druhy listnatých lesů (*Dactylis polygama*, *Melica nutans*, *Poa nemoralis*, *Viola reichenbachiana* aj.) i mírně teplomilné mezofilní lesní druhy (např. *Clinopodium vulgare*, *Festuca heterophylla* a *Melampyrum nemorosum*).

Zdroj: <http://flora.upol.cz/vegetace/info/9285-Carpinion.html>, <https://geoportal.gov.cz/web/guest/map?q=KN%C3%8DN%C4%8CKY>

## INVENTARIZACE ZELEŇ

V řešené lokalitě byla provedena inventarizace zeleně 13.1.2022

Ing. Alžbětou Kalábovou a Ing. Bc. Klárou Sedláčkovou.

V lokalitě se nachází několik cenných vzrostlých ořešáků, třešeň, slivoně a sloupovité kutivary dubů letních podél pěší stezky. Jedna ze slivoní je napadena dřevokaznou houbou, je již horšího zdravotního stavu i mechanické stability, proto je určena k odstranění. Ořešáky č. 8 a 9 mají rozsáhlé rány po řezech, které snižují jejich životnost i stabilitu. Zatím jsou však určeny k ponechání a je potřeba sledovat jejich zdravotní stav.

V ploše je také 27 nových výsadeb ovocných stromů, které se uvažují k ponechání, ale u některých bude nutná přesadba. Toto bude řešit další fáze projektové dokumentace na základě přesného geodetického zaměření.

Obrázky shora: nové výsadby ovocných stromů v pozadí se vzrostlými ořešáky, centrální ořešák č. 1 s kruhovou lavičkou, pohled na třešeň a dva ořešáky č. 2 a č. 3 pod svahem



Poř.	Český název	Latinský název taxonu	Průměr koruny (m)	Výška taxonu (m)	Průměr kmene a průměr náhradního kmene u vícekmennů (cm)	Obvod kmene (cm)	Mechanická stabilita (1-5)	Asanace (ze zdravotních důvodů, či z důvodu provozní bezpečnosti)	Fyziologická vitalita	Zdravotní stav	Věkové stadium (1-5)	Sadovnická hodnota	Poznámka
1	Ořešák královský	<i>Juglans regia</i>	10	10	32	100	1		1	1	3	3	dutiny po výmladcích na bázi kmene
2	Ořešák královský	<i>Juglans regia</i>	11	10	37	116	1		1	1	3	3	
3	Ořešák královský	<i>Juglans regia</i>	13	12	41	129	1		1	1	3	3	
4	Třešeň	<i>Prunus avium</i>	11	12	50	157	1		1	1	3	3	tlakové větvení
5	Ořešák královský	<i>Juglans regia</i>	12	10	42	133	1		1	1	3	3	tlakové větvení - dvojkmen(30;30)
6	Slivoň švestka	<i>Prunus domestica</i>	7	6	18	55	2		2	2	3	3	mnohokmen(10;15;15;3)
7	Slivoň švestka	<i>Prunus domestica</i>	7	5	19	60	2	KS	2	2	4	4	mnohokmen(16+13+13+5), plodnice
8	Ořešák královský	<i>Juglans regia</i>	18	15	65	204	2		2	3	4	3	rozsáhlé dutiny po řezech
9	Ořešák královský	<i>Juglans regia</i>	14	18	58	182	2		2	3	4	3	rozsáhlé dutiny po řezech
10	Ořešák královský	<i>Juglans regia</i>	12	15	42	132	2		2	2	4	3	slabý náklon
11	Ořešák královský	<i>Juglans regia</i>	4	8	32	99	1		1	1	3	3	mnohokmen(40x5cm)
12	Dub letní 'Fastigiata'	<i>Quercus robur</i> 'Fastigiata'	5	7	20	64	1		1	1	3	3	mnohokmen(20;3*8cm, 10*4cm)
13	Dub letní 'Fastigiata'	<i>Quercus robur</i> 'Fastigiata'	10	15	30	95	1		1	1	4	3	mnohokmen(30;4*8cm;10*5cm)
14	Dub letní 'Fastigiata'	<i>Quercus robur</i> 'Fastigiata'	2	6	20	64	1		1	1	2	3	mnohokmen(10*4cm;10*5cm)
15	Dub letní 'Fastigiata'	<i>Quercus robur</i> 'Fastigiata'	7	12	30	95	1		1	1	3	3	mnohokmen(30;10;3*5cm)
16	Dub letní 'Fastigiata'	<i>Quercus robur</i> 'Fastigiata'	2	10	30	95	1		1	1	2	3	mnohokmen(30;10;3*5cm)
17	Moruše černá	<i>Morus nigra</i>	0,7	2	3	9	1		1	1	1	3	
18	Moruše černá	<i>Morus nigra</i>	0,7	2	3	9	1		1	1	1	3	
19	Moruše černá	<i>Morus nigra</i>	0,7	2	3	9	1		1	1	1	3	
20	Meruňka 'Velkopavlovická'	<i>Prunus armeniaca</i> 'Velkopavlovická'	0,7	2	3	9	1		1	1	1	3	
21	Třešeň 'Napoleonova'	<i>Prunus avium</i> 'Napoleonova'	0,7	2	3	9	1		1	1	1	3	
22	Slivoň 'Stanley'	<i>Prunus domestica</i> 'Stanley'	0,7	2	3	9	1		1	1	1	3	
23	Slivoň 'Valjevka'	<i>Prunus domestica</i> 'Valjevka'	0,7	2	3	9	1		1	1	1	3	
24	Meruňka 'Velkopavlovická'	<i>Prunus armeniaca</i> 'Velkopavlovická'	0,7	2	3	9	1		1	1	1	3	
25	Třešeň 'Napoleonova'	<i>Prunus avium</i> 'Napoleonova'	0,7	2	3	9	1		1	1	1	3	
26	Slivoň 'Valjevka'	<i>Prunus domestica</i> 'Valjevka'	0,7	2	3	9	1		1	1	1	3	
27	Slivoň 'Domáci'	<i>Prunus domestica</i> 'Domáci'	0,7	2	3	9	1		1	1	1	3	
28	Třešeň 'Napoleonova'	<i>Prunus avium</i> 'Napoleonova'	0,7	2	3	9	1		1	1	1	3	
29	Třešeň 'Napoleonova'	<i>Prunus avium</i> 'Napoleonova'	0,7	2	3	9	1		1	1	1	3	
30	Slivoň 'Čačanská leptotica'	<i>Prunus domestica</i> 'Čačanská leptotica'	0,7	2	3	9	1		1	1	1	3	
31	Hrušeň 'Hardyova'	<i>Pyrus</i> 'Hardyova'	0,7	2	3	9	1		1	1	1	3	
32	Slivoň 'Stanley'	<i>Prunus domestica</i> 'Stanley'	0,7	2	3	9	1		1	1	1	3	
33	Třešeň 'Napoleonova'	<i>Prunus avium</i> 'Napoleonova'	0,7	2	3	9	1		1	1	1	3	
34	Slivoň 'Stanley'	<i>Prunus domestica</i> 'Stanley'	0,7	2	3	9	1		1	1	1	3	
35	Jabloň 'Krasokvět'	<i>Malus</i> 'Krasokvět'	0,7	2	3	9	1		1	1	1	3	
36	Hrušeň 'Decora'	<i>Pyrus</i> 'Decora'	0,7	2	3	9	1		1	1	1	3	
37	Hrušeň 'Lukasova'	<i>Pyrus</i> 'Lukasova'	0,7	2	3	9	1		1	1	1	3	
38	Jabloň 'Krasokvět'	<i>Malus</i> 'Krasokvět'	0,7	2	3	9	1		1	1	1	3	
39	Jabloň 'Bernská'	<i>Malus</i> 'Bernská'	0,7	2	3	9	1		1	1	1	3	
40	Jabloň 'Bernská'	<i>Malus</i> 'Bernská'	0,7	2	3	9	1		1	1	1	3	
41	Jabloň 'Bernská'	<i>Malus</i> 'Bernská'	0,7	2	3	9	1		1	1	1	3	
42	Hrušeň 'Vienská'	<i>Pyrus</i> 'Vienská'	0,7	2	3	9	1		1	1	1	3	
43	Hrušeň 'Pernikářka'	<i>Pyrus</i> 'Pernikářka'	0,7	2	3	9	1		1	1	1	3	

# NÁVRH

## 04

### KONCEPT NÁVRHU

Hlavní myšlenkou návrhu parku Ořech bylo vytvořit veřejný prostor pro setkávání lidí a současně prostor s charakterem užitkové, jedlé zahrady zaměřené na přiblížení podstaty „přírodního zahradničení“ návštěvníkům parku.

Charakter prostorového i vegetačního řešení parku tvoří přechod mezi městskou krajinou městské části Kníničky a příměstskou krajinou odehrávající se podél řeky Svatky a dále u přehradní nádrže.

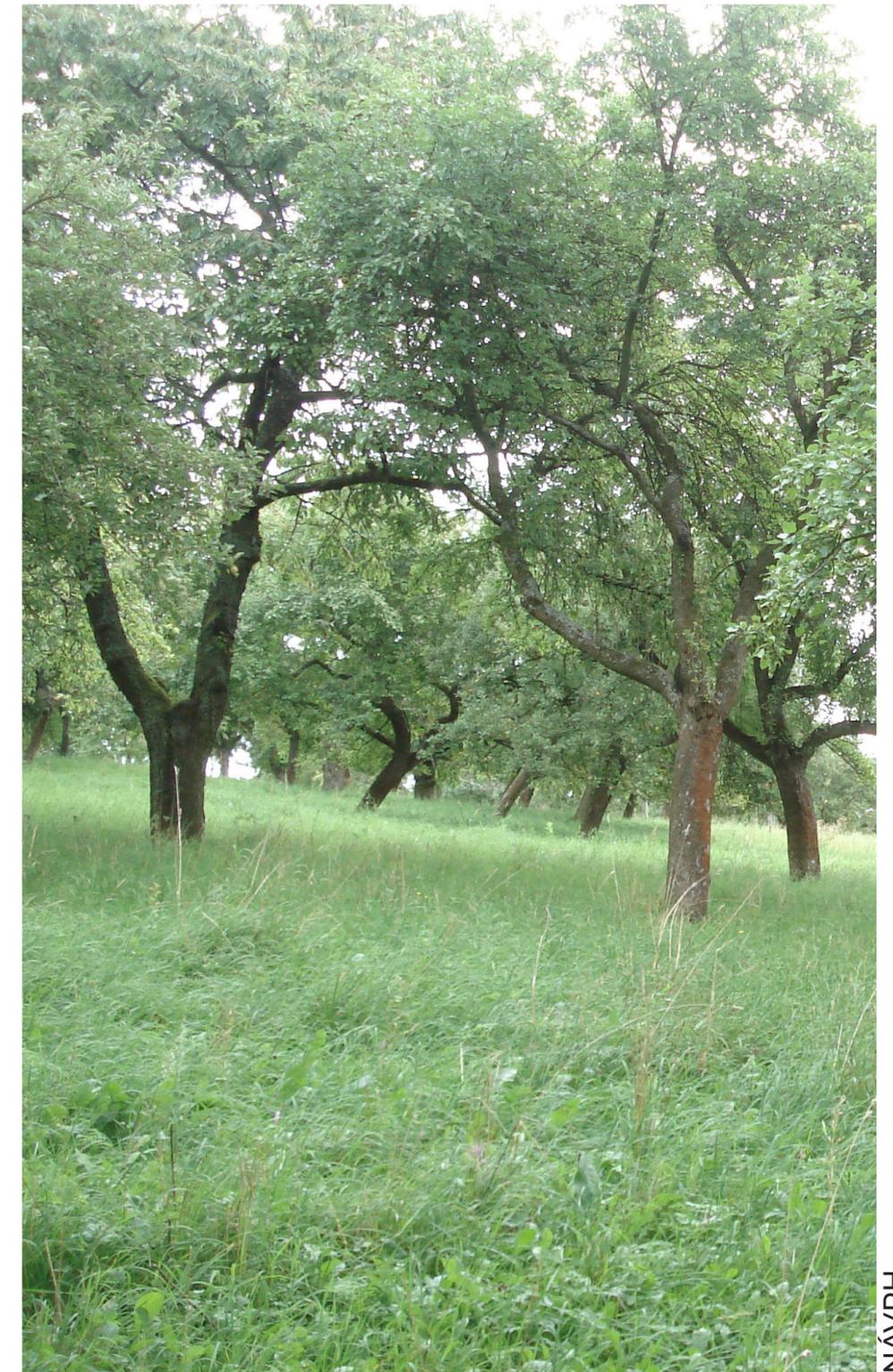
Pro návrh je stěžejní možnost uspořádávání komornějších akcí v nově navrženém altánku a na ploše eliptického tvaru před altánkem, přičemž se má jednat o menší, komornější akce.

Prostor parku se rozvíjí sítí cestiček a míst k zastavení, doplněných mobiliářem.

Cesty jasně vymezují plochy koncipované dle svého funkčního zaměření jako část pro dětské hry, pro pobyt a relaxaci, pro edukaci, pro setkávání.

Taktéž byl navržen bezbariérový přístup od stezky kolem řeky a z ulice Přehradní, který volně zpřístupňuje park.

Celý park může také sloužit jako edukační prostor zabývající se domácími a jedlými druhy rostlin a může být doplněn vhodným informačním mobiliářem, který bude vizuálně méně nápadný a materiálově naváže na ostatní prvky.



## POPIS NÁVRHU

Kompozice parku je z velké části definovaná cestní sítí, která propojuje nejvýznamnější plochy a body a současně reaguje na připravovaný územní plán a ÚSES. Páteřní komunikace směřuje z ulice Přehradní do parku nástupním chodníkem ve sklonu 1:12, který pokračuje dále k pěší komunikaci podél řeky.

V severovýchodní části plochy pod nejvyšším svahem od ulice Přehradní je umístěna obytná, kulturní plocha s menším altánkem pro pořádání komornějších akcí. Dále je v řešené lokalitě umístěna „cestička“ štěrkového trávníku umožňující vstup a průchod lokalitou z pěší stezky podél řeky Svratky.

Ústředním prvkem celého parku je dominantní, dospělý ořech (*Juglans regia*), kolem kterého je umístěna kruhová lavička. Tento strom je živým srdcem parku, kolem kterého je vytvořena eliptická plocha určená k posezení a odpočinku.

U altánu vzniká nové živé centrum lokality nabízející jak pořádání menších setkání, tak odpočinek a hru dětí. Podél svahu k altánu rostou dva dospělé ořechy, které budou poskytovat potřebný stín a svah nad nimi vybízí k zabudování kuličkové dráhy a vodní hry pro děti. Pod ořechy je navrženo umístění „přírodního dětského hřiště“ s kmeny stromů, kůly, kameny i hmatovou stezkou. Za altánem je možné umístit menší zázemí plochy - zahradní domek pro MŠ či náradí, zahradní kompostovací toaletu a další.

Na straně k směrem k přehradní hrází je plocha pobytová určená k relaxaci a oddechu, kterou lemují pěšinka v úpatí bylinkového záhonu a návštěvníka dovede k ohništi s letmým výhledem na řeku.

Na protější straně od ořechu je prostor

pro dětské hry, vrbové bludiště a smyslové stezky.

Podél pěší stezky se rozkládá plocha sadu s květnatou loukou, která zaujímá necelou polovinu celé řešené plochy. V ploše mezi sadem a ořešákem je možné umístit vyvýšené záhony pro možné komunitní zahrádky či pěstování bylinek a jiných plodin místní MŠ.

Celá plocha parku je svým navrženým charakterem napojena na okolí řeky a použitými vegetačními prvky navazuje na sadové úpravy kolem přehrady.

## LEGENDA

-  hranice řešeného území
-  hranice parcel dle KN
-  číslo parcel dle KN
-  budova dle KN
-  řeka Svratka
-  pěší stezka podél Svratky

## STÁVAJÍCÍ STAV

-  strom k ponechání
-  strom k odstranění

## NÁVRH

-  záhon s keří
-  štěrkový trávník
-  smíšený záhon keřů a trvalek
-  květnatá louka
-  parkový trávník
-  minerální beton
-  kamenné nášlapy
-  kamenná dlažba - kostka
-  dřevní štěpka
-  mobiliář dle popisu/lavička
-  herní prvek/kámen
-  altán

10

50 m



## SOULAD S ÚP

V ploše biocentra nejsou umístovány žádné stavby, budovány komunikace, opěrné zídky ani jiné prvky a pěší trasy budou řešeny pouze pomocí prosekávaných šterkových trávníků. Plocha biocentra bude řešena květnatými loukami s ovocnými stromy a v menší části i výsadbou keřů a autochtonních trvalek. Použité luční směsi nebudou obsahovat mezirodové hybridy a tetraploidní odrůdy trav. Herní prvky a ohniště budou umístěna mimo plochu biocentra.

V případě realizace komunitních zahrádek nedojde k jejich oplocení a je nutné v nich hospodařit bez užití umělých hnojiv a pesticidů.

Totéž platí i pro celou plochu vymezenou v připravovaném územní plánu v koncepci protipovodňové ochrany jako retenční prostor řeky Svratky, kde je do budoucna uvažováno se zbudováním průtočné bermy a liniového protipovodňového opatření. Celá tato plocha je lokalizována pouze do plochy biocentra.



Situace se zobrazí-  
ním protipovodňové  
ochrany - zeleně  
protipovodňový  
liniový prvek, žlutě  
berma.



## DETAILNÍ POPIS NAVRHOVANÝCH PLOCH

**1) ZÁHON VE SVAHU**

Záhon ve svahu má plnit jak funkci estetickou, tak funkci edukační, kdy bude druhové složení založeno na druzích domácích keřů a trvalek, u cestičky budou převažovat trvalky s aromatickou vůní. Záhon bude přirozeně navazovat na okolní vegetační plochy a současně bude plnit funkci naučnou, jak pro mateřskou školku, tak pro širší veřejnost.

Před záhonem bude vyhotoven posedový prvek z dřevěných kuláčů, popřípadě z kamenů.

**2) LOUKA PRO VOLNÝ POHYB**

Tato louka bude s vyšší frekvencí výkosu cca 1x za 3 týdny.

Má funkci pobytovou, aby bylo možné zde rozložit deku a udělat piknik, stejně tak může sloužit dětem pro různé hry.

Tato louka bude sloužit jako veřejná galerie pro volné umístování soch a soch, které budou tvořit lidé účastníci se různých kreativních dílen, které městská část Kníničky plánuje pořádat.

Použité luční směsi nebudou obsahovat mezirodové hybridy a tetraploidní odrůdy trav.



*Inspirační fotografie výstavy slaměných soch*

**3) A 4) SAD S LOUKOU**

Na ploše parku je vysázen sad z ovocných druhů stromů. Rozmístění mladých stromů není optimální a proto bude některé stromy nutné přesadit.

Plochu sadu bude doplňovat květnatá louka.

Použitá směs pro květnatou louku nesmí obsahovat mezirodové hybridy a tetraploidní odrůdy trav. Směs bude namíchaná pro konkrétní stanoviště osevařskou společností a bude obsahovat domácí druhy s výrazným zastoupením kvetoucích dvouděložných rostlin.

*Inspirační fotografie*



# 04

## 5) KVĚTNATÁ LOUKA

Plochu parku bude z jihovýchodu ukončovat taktéž květnatá louka, která navazuje na sad s loukou.

Použitá směs pro květnatou louku nesmí obsahovat mezidodivé hybridy a tetraploidní odrůdy trav. Směs bude namíchaná pro konkrétní stanoviště osevařskou společností a bude obsahovat domácí druhy s výrazným zastoupením kvetoucích dvouděložných rostlin.



## 6) ZÁHONY

Plocha pro komunitní záhony je vymezena mezi centrálním ořešákem a sadem podél páteřní pěší komunikace.

Realizace záhonků je podmíněna zájmem o jejich využívání a možnostmi údržby.

Záhony budou vyvýšené a materiálově by měly korespondovat s přírodním charakterem řešení a proto budou zhotoveny ze dřeva.



Inspirační fotografie dřevěných vyvýšených záhonů



Inspirační fotografie květnatých luk

# 04

## 7) VRBOVÉ HRY

Plocha bude zaměřená na volnou hru dětí v ploše s vrbovým tunelem, altánem a vrbovými skulpturami. Objekty mohou být provedeny jak ze suchého proutí (menší životnost) nebo z živých vrbových proutků.

Domečky je nutno tvořit z vrb autochtónního původu.

Dále bude tato plocha tvořena přírodními herními prvky např. z dřevěných kuláčů, kmenů atd.

## 8) ODPOČINKOVÁ LOUKA

Odpočinková louka je svou polohou koncipována k polehu a relaxaci. Věvodí jí dominantní ořech s kruhovou lavičkou a na něj budou volně navazovat houpací sítě, které budou loženy volně do kompozice plochy dle situace.

Inspirační fotografie vrbových objektů



Inspirační fotografie odpočinkových houpacích sítí



Inspirační fotografie:  
zpevněná plocha před  
altánem sloužící jako  
hledišťe při kulturních  
akcích



### 9) ZPEVNĚNÁ PLOCHA PŘED ALTÁNEM

Plocha před altánem bude z důvodu pořádání kulturních akcí zhotovena jako zpevněná plocha. Plocha bude zpevněna minerálním betonem.

### 10) PŘÍRODNÍ DĚTSKÉ HŘIŠTĚ

Malá stráž pod ořešáky vybízí k realizaci herních prvků, které by podporovaly motorickou funkci. Možné je umístění hry s vodou (v ploše je již přítomná studna) a hry využívající gravitaci ve smyslu kuličkové dráhy. Dále bude prostor obohacen o hmatovou stezku, kde bude použito různých struktur přírodních materiálů. Plocha bude doplněna velkým kmenem stromu určeným k prolézání, případně i většími oblými kameny.

Inspirační fotografie přírodních dětských hřišť a korýtek pro vodní hru



### 11) ZÁZEMÍ PARKU

Zázemí parku bude tvořeno zahradním, dřevěným domkem se zelenou střechou. V případě realizace komunitních zahrádek by sloužil na uskladnění nářadí a koleček a jiného zahradnického materiálu, nebo jako sklad pro vybavení mateřské školky či na mobilní vybavení altánu. Dále je možné do této plochy umístit zahradní kompostovatelnou toaletu.

### 12) VOLNĚ ROSTLÝ ŽIVÝ PLOT

Volně rostlý živý plot bude tvořen z druhů jedlých, sázených ve větších skupinách. Druhově budou zastoupeny například mučovníky (Amelanchier lamarcki), josty (Ribes nidigrolaria), rybíz (Ribes sp.), aronie (Aronia melanocarpa), rakytník (Hippophae rhamnoides), dřín (Cornus mas), zimolez kamčatský (Lonicera camtschatica) a další keřové ovocné druhy. K záhonu je možné umístit informační mobiliář informující o jedlých plodech zastoupených rostlin.

Inspirační fotografie jedlých plodů keřů



## POCHOZÍ PLOCHY

Inspirační fotografie kamených dlažeb, mlatového povrchu a kamenných nášlapů



### NÁSTUPNÍ CHODNÍK A PŘÍSTUPOVÝ CHODNÍK K ALTÁNU

Nástupní chodník z ulice Přehradní bude dlážděn žulovou kostkou a bude ve sklonu 1:12. Boky budou tvořit gabiónové opěrné zídky vyrovnávající výškové rozdíly. Navazující chodník k altánu bude stejného materiálového složení. Odtoky z těchto chodníků budou spádovány do vegetačních ploch, kde budou zasakovat.

### POBYTOVÁ PLOCHA PŘED ALTÁNEM

Tato plocha by měla být tvořena kombinací kamenné mozaiky nášlapů a MZK (mechanicky zpevněného kameniva). Plocha je mimo lokální ÚSES a svým charakterem a způsobem využívání by měla unést větší namáhání. Zároveň by měla plnit funkci uměleckou v použití mozaiky a způsobu kladení kamenů.

### CESTY Z KAMENNÝCH NÁŠLAPŮ.

Kamenné nášlapy budou loženy volně do štěrkového lože dvou frakcí a poté zapraveny jemným štěrkem. Použitý kámen bude andezit, který je použit v celém okolí přehrady.

Pozn.: přesné materiálové a barevnostní složení bude upřesněno v dalším stupni projektové dokumentace a bude kladen důraz na vhodnou kombinaci barev i materiálů, aby došlo k vizuálně zajímavému efektu, který bude harmonický a nebude působit nesourodě

Inspirační fotografie štěrkových trávníků na pěších trasách



### CESTY Z ŠTĚRKOVÝCH TRÁVNÍKŮ

Velká část plochy náleží do lokálního ÚSES a do ploch zátopového území. Z důvodu této skutečnosti jsou v těchto plochách navrženy pěší trasy pouze v podobě štěrkových trávníků, které spadají do úpravy vegetačního substrátu a úpravy stanoviště.

Štěrkový trávník je trávník vysetý na speciálně připraveném substrátu s velkým podílem drceného kameniva, jehož mocnost je 20 až 30 cm. Štěrkový trávník je propustný, současně má ale velkou nosnost díky připravené podkladní vrstvě. Pravidelné kosení se provádí na výšku 4-6 cm. Pro štěrkový trávník bude použita speciální směs pro štěrkové trávníky, která bude odlišná od ostatních použitých travních směsí a bude reagovat na odlišné půdní podmínky, současně vizuálně lépe oddělí pěší trasy od okolních ploch.

## MOBILIÁŘ A ALTÁN

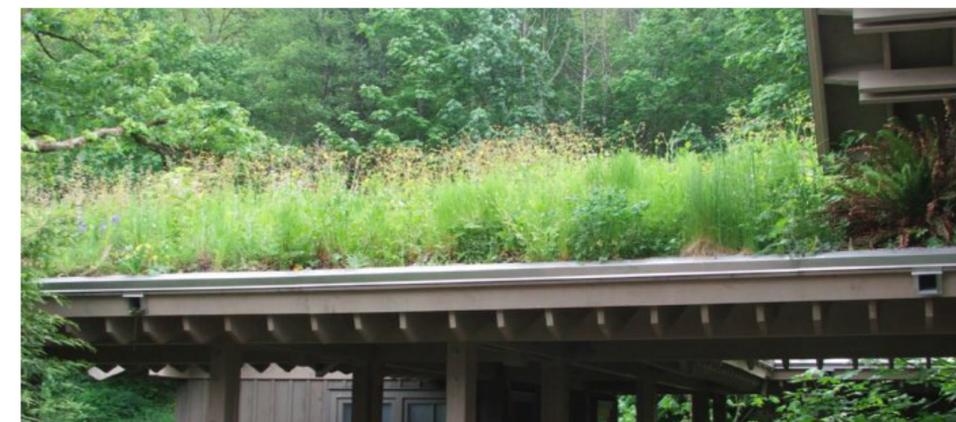
*Inspirační fotografie masivních dřevěných sedacích prvků*

Do prostoru parku budou umístěny dřevěné sedací prvky a lavičky umožňující posezení a pobyt v parku. Bude se jednat o masivnější dřevěné sedací prvky, které doplní přírodní charakter parku.

Významným stavebním prvkem bude altán. Altán bude zhotoven ze dřeva a bude mít zelenou střechu, která má jak naučnou funkci, tak se stavba altánu při pohledu z ulice Přehradní nenápadně začlení do plochy zeleně a nebude vytvářet negativní vizuální prvek. Altán zaujímá plochu 35m<sup>2</sup>, výšky bude do 4m a podlahová plocha bude vyvýšena na dřevěném molu jednoho výškového stupně.



*Inspirační fotografie vegetačních střech altánů a kruhové lavičky*





*Vizualizace navrženého prostoru vlevo:  
pohled z jihu směrem k altánu,  
dole vlevo: axonometrie, nahoře  
vpravo: pohled z jihu směrem  
k sadu a záhonu ve svahu, dole  
vpravo: pohled z odpočinkové louky  
k altánu*



## PROPOČET NÁKLADŮ - POLOŽKY

<b>Zpracování dokumentace</b>					
1	Dokumentace pro stavební povolení - prováděcí dokumentace	kpl	1,00	220 000,00	220 000,00
2	Dokumentace skutečného provedení vč. zaměření do KN	kpl	1,00	20 000,00	20 000,00
<b>Zpracování dokumentace celkem</b>					<b>240 000,00</b>
<b>Zařízení staveniště a vytyčení inženýrských sítí, ostatní nestavební náklady</b>					
3	Zařízení staveniště	kpl	1,00	10 000,00	10 000,00
4	Oplocení staveniště	kpl	1,00	40 000,00	40 000,00
5	Geodetické práce zhotovitele	kpl	1,00	20 000,00	20 000,00
6	DIO po dobu stavby	kpl	1,00	15 000,00	15 000,00
7	Vytyčení a ochrana inženýrských sítí (NE přeložení)	kpl	1,00	10 000,00	10 000,00
8	Autorský dozor	kpl	1,00	70 000,00	70 000,00
9	Technický dozor investora	kpl	1,00	20 000,00	20 000,00
10	Náklady na zkušebnictví	kpl	1,00	30 000,00	30 000,00
<b>Zařízení staveniště a vytyčení inženýrských sítí celkem</b>					<b>215 000,00</b>
<b>Příprava staveniště</b>					
11	Kácení stromů postupné s odstraněním pařezů	ks	2,00	5 200 Kč	10 400,00
12	Odstranění nevhodných dřevin s odstraněním pařezu (prum. Do 100mm)	m <sup>2</sup>	2,00	190 Kč	380,00
13	Odstranění pařezu	ks	2,00	3 200 Kč	6 400,00
14	zdravotní řezy na stávajících stromech	kus	5,00	3 000,00	15 000,00
<b>Příprava staveniště celkem</b>					<b>32 180,00</b>
<b>Komunikace</b>					
15	Gabionové opěrné zidky	m	35,00	1 000,00	35 000,00
16	Odkop pro základ gabionu	m	35,00	300,00	10 500,00
17	Nástupní chodník a přístupový chodník k altánu	m <sup>2</sup>	81,00	1 100,00	89 100,00
18	Odkop pro komunikace a dlažbu včetně odvozu na skládku a poplatku za	m	81,00	600,00	48 600,00
19	Pobytová plocha (kombinace MZK a nášlapů)	m <sup>2</sup>	185,00	1 100,00	203 500,00
20	Odkop pro komunikace a dlažbu včetně odvozu na skládku a poplatku za	m	185,00	600,00	111 000,00
21	Dlažba z kamenných nášlapů	m	16,00	900,00	14 400,00
22	Odkop pro kamenný nášlap	m	16,00	200,00	3 200,00
<b>Komunikace celkem</b>					<b>515 300,00</b>
<b>Mobiliář (vybavení parku)</b>					
23	Klasická lavička	kus	5,00	25 000,00	125 000,00
24	Herní prvky na dětském hřišti (houpací sítě, vodní hry, kuličková dráha, vrbové	kus	1,00	350 000,00	350 000,00
25	Obyčejný stůl	kus	2,00	1 800,00	3 600,00
26	Koš	kus	2,00	20 000,00	40 000,00
27	Stojany na psí sáčky	kus	1,00	6 000,00	6 000,00
<b>Mobiliář (vybavení parku) celkem</b>					<b>524 600,00</b>
<b>Vegetace - trávníky</b>					
28	Regenerace trávníku	m <sup>2</sup>	1243	30,00	37 290,00
29	Štěrkové trávníky	m <sup>2</sup>	321	650,00	208 650,00
30	Květnatá louka (nově založená)	m <sup>2</sup>	1486	50,00	74 300,00
<b>Vegetace - trávníky celkem</b>					<b>37 290,00</b>
<b>Vegetace - výsadby stromů</b>					
31	Strom (12-14 obv.) včetně zavlažovacího vaku, včetně výsadby, dodávky	kus	2,00	12 000,00	24 000,00
32	Regenerace, přesadba sadu	kus	40,00	200,00	8 000,00
<b>Vegetace - výsadby stromů celkem</b>					<b>24 000,00</b>
<b>Vegetace - výsadby keřů</b>					
33	Keře, včetně výsadby, dodávky na místo	m <sup>2</sup>	157,00	350,00	54 950,00
<b>Vegetace - výsadby keřů celkem</b>					<b>54 950,00</b>
<b>Vegetace - výsadby trvalek</b>					
34	Smyslový záhon	m <sup>2</sup>	223,00	700,00	156 100,00
<b>Vegetace - výsadby trvalek celkem</b>					<b>156 100,00</b>
<b>Stavební objekty</b>					
25	Altán	ks	1	400 000 Kč	400 000,00
<b>Stavební objekty celkem</b>					<b>400 000,00</b>
<b>Údržba</b>					
26	Údržba vegetace, po dobu tří let	kpl	1,00	100 000,00	100 000,00
<b>Údržba celkem</b>					<b>100 000,00</b>
<b>Rezerva stavby</b>					
27	Rezerva 5%				94 971,00
<b>Rezerva stavby celkem</b>					<b>94 971,00</b>

## PROPOČET NÁKLADŮ - CELKEM

CELKEM V KČ BEZ DPH 2 394 391

DPH V KČ 502 822

CELKEM V KČ VČETNĚ DPH 2 897 213