

Obsah souhrnné technické zprávy A-7

- 1.0. Identifikační údaje
- 2.0. Základní údaje
 - 2.1. Členění stavby, objektová skladba
- 3.0. Výchozí podklady, průzkumy, zaměření
- 4.0. Současný stav
- 5.0. Navržené řešení
 - 5.01 Napojení na dopravní infrastrukturu
 - 5.02 Přípojka vody a splaškové kanalizace
 - 5.03 Připojení na distribuční síť NN
 - 5.04 Objekt zázemí dětského hřiště
 - 5.05 Venkovní schodiště
 - 5.06 Kovové oplocení
 - 5.07 Dřevěné konstrukce – pěší lávka
 - 5.08 Příprava území, ochrana stávajících stromů
 - 5.09 Terénní úpravy, parkové cesty a zpevněné plochy
 - 5.10 Sadové úpravy
 - 5.11 Mobiliář a herní prvky
- 6.0 Požární bezpečnost
- 7.0 Ochrana zdraví a životního prostředí, ochrana proti hluku
- 8.0 Řešení přístupu a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu a orientace

1.0 Identifikační údaje stavby

Název akce:	Obnova zahrady Kinských v Praze 5 Dětské hřiště_II a obnova jeho okolí
Řešené území:	parcela č.3138, část parcely č.3134/1
Objednatel:	Hlavní město Praha Mariánské nám.2 Praha 1
Zhotovitel:	Ing.arch. Magdalena Dandová projekční kancelář stavební a zahradní architektury Petra Bezruče 25/925, 182 00 Praha 8 IČO: 15 28 41 58 DIČ: CZ506108221 tel.: 284 689 976, 284 687 507
Autorský návrh:	Ing.arch. Magdalena Dandová Ing.arch.Jaromír Kosnar
Vedoucí projektant:	Ing.arch. Magdalena Dandová autorizovaný architekt ČKA 00588
Koordinace:	Ing.Richard Fischer
Stupeň dokumentace:	prováděcí dokumentace pro výběr dodavatele
Datum zpracování:	duben 2008

2.0. Základní údaje

Řešené území je součástí bývalé knížecí zahrady, jež byla na Smíchově budována počátkem 19.století zároveň se stavbou letohrádku – vily Kinských.

Tato historická zahrada jako významná památka zahradního umění je chráněna zákonem č.20/87 Sb.O státní památkové péči (je zapsána jako kulturní památka r.č.40347/1389, vila Kinských – areál).

Pro obnovu zahrady Kinských byla na základě dostupných historicky doložených archivních podkladů a průzkumů zpracována v 04/1997 studie (zmenšená situace v příloze). V následně zpracované dokumentaci k územnímu řízení byla stanovena koncepce postupné obnovy včetně její objektové skladby .

Dokumentace k ÚR byla zpracována v termínu 09/98 (aktualizace 03/1999). Rozhodnutí o umístění stavby nabylo právní moci dne 26.7.1999.

V předkládané dokumentaci „Obnova zahrady Kinských, Praha 5 – Smíchov, Dětské hřiště_II a obnova jeho okolí“ je řešena lokalita podél současné jihozápadní hranice. V tomto místě sousedí zahrada Kinských s pozemkem ZŠ pro neslyšící (parcela č.3142). Na severu, východě i jihu je hranice řešeného území vymezena stávajícími parkovými cestami, které již byly převážně rekonstruovány v předchozích etapách postupné obnovy.

V dokumentaci je nově řešeno dětské hřiště_II včetně nového objektu s hygienickým zázemím a místností pro správce (ostrahu) hřiště. V severní části řešeného území je navržena obnova (reminiscence) ovocného sadu. Jsou navrženy pěší i pojízdné parkové cesty, venkovní schodiště, dřevěná lávka pro pěší, nové oplocení hřiště, a další související stavební a inženýrské objekty (napojení objektu na rozvody NN, na pitnou vodu a splaškovou kanalizaci, vybavení dětského hřiště herními prvky a parkovým mobiliárem, řešení terénních a sadových úprav, apod.).

Plocha řešeného území.....celkem 12 200m²
Řešené území leží v nadmořské výšce.....226,00 – 290,60m (Bpv)

2.1. Členění stavby, objektová skladba

V předkládané dokumentaci je použito shodné členění na jednotlivé stavební objekty, jaké bylo stanoveno pro celkovou obnovu zahrady Kinských ve výše uvedené dokumentaci k územnímu řízení. Číslo za pomlčkou vyjadřuje, v které etapě postupné obnovy byl stavební nebo inženýrský objekt realizován (nebo projektován).

SO.05-7 Objekt zázemí dětského hřiště

SO.08-7 Venkovní schodiště

SO.11-7	Kovové oplocení
SO.12-7	Lávka pro pěší, dřevěné zábradlí
SO.30/A-7	Kácení dřevin a ochrana stávajících stromů
SO.30/B-7	Příprava území
SO.30/C-7	Demolice, demontáže
SO.32-7	Terénní úpravy, parkové cesty a zpevněné plochy
SO.33 -7	Sadové úpravy
SO.36-7	Přípojka vody
SO.38-7	Přípojka splaškové kanalizace
SO.42-7	Připojení na distribuční síť NN
SO.47-7	Mobiliář a herní prvky

3.0. Výchozí podklady, průzkumy, zaměření

- Studie „Obnova zahrady Kinských v Praze 5“ zpracovaná 04/1997
Zpracovatel Ing.arch. Magdalena Dandová, P.Bezruče 25, 182 00 Praha 8
(autorský návrh Ing.arch. Magdalena Dandová, Ing.arch. Jaromír Kosnar)
součástí studie byl jednoduchý umělecko - historický průzkum zahrady
- základní výškové a polohopisné zaměření provedené v digitální formě
(souřadnicový systém JTSK, výškový systém JADRAN)
vypracoval Ing. Ivo Hauf 11/1996 a 07/1997,
převedení do systému BALT 02/2000
- Průzkum vodních prvků (02/1997), zpracovatel EIS
(Ekologicko-inženýrské služby, Špitálská 5, Praha 9)
- Dokumentace k územnímu rozhodnutí „Obnova zahrady Kinských ,
Praha 5 – Smíchov“, zpracovaná 09/1998 (aktualizace 03/1999)
Zpracovatel Ing.arch. Magdalena Dandová
(autorský návrh Ing.arch. Magdalena Dandová, Ing.arch. Jaromír Kosnar
a kolektiv projektantů spec. profesí)
Rozhodnutí o umístění stavby bylo vydáno dne 17.6.1999
(právní moci nabylo dne 26.7.1999)

- Projektové dokumentace jednotlivých částí zahrady Kinských – v současné době jsou již první čtyři zrealizované, probíhá realizace páté etapy
- Podrobné geodetické doměření jednotlivých částí území zahrady – poslední aktualizace k datu 09/2006
(vypracoval Aleš Kohl – geodetické práce, Byšická 710/3, 181 00 Praha 8)
- Aktuální dendrologický průzkum na základě podrobně zaměřených lokalit zpracován 05/2006 (zpracovatel Zahradní a krajinářská tvorba, s.r.o., Ponávka 2, 602 00 Brno)
- Geotechnický průzkum - Praha 5, zahrada Kinských
(zhotovitel GeoTec – GS, a.s.), březen 2008
- Digitalizovaný zákres stávajících inženýrských sítí dle podkladů správců sítí a zpracovaných průzkumů vodních prvků
vypracoval Ing. Richard Fischer

4.0. Historie, současný stav

Historicky je řešené území součástí bývalé užitkové části zahrady Kinských. Tvořilo východní okraj této části, z níž do okrasné části knížecí zahrady vybíhala pouze terasa s oranžérií a skleníky.

Řešená lokalita se rozkládá podél současné jihozápadní hranice zahrady. Převážnou část této hranice tvoří ohradní zeď sousedního pozemku ZŠ pro neslyšící (parcela č.3142). Původně byla tato sousední parcela také součástí zahrady, založené současně se stavbou letohrádku Kinských, jak vyplývá z plánu Bedřicha Wünschera z roku 1855 (v příloze).

Parkové cesty (převážně v původních historicky doložených trasách) lemují obvod řešené lokality na východní a severní straně, jižní cíp řešeného území končí u ohradní zdi před západním průčelím Letohrádku. Zde je v obvodové ohradní zdi branka - vstup na zmíněný pozemek ZŠ pro neslyšící.

Západní užitková část zahrady byla původně přístupná vjezdem (nyní slouží pro vjezd na parcelu 3142) z nynější Holečkovy ulice, odkud vedla svahem vzhůru páteřní hospodářská cesta. Z ní odbočovaly postupně vedlejší cesty, vedené přibližně po vrstevnicích svažitého terénu. Podél těchto cest byly vytvořeny terasy pro užitkové záhony, ve strmějších partiích byly založeny ovocné sady.

Oddělením parcely 3142 pro stavbu „ústavu pro hluchoněmou mládež“ byl přístup do řešené svažité lokality velmi znesnadněn. Přístup byl umožněn pouze jedinou cestou, která je pozůstatkem jedné z hospodářských cest vedených původně ve svahu nad sebou.

Na dvou úrovních teras bývalých užitkových záhonů bylo vytvořené dětské hřiště s betonovým kruhovým pískovištěm na spodní úrovni a kruhovým brouzdalištěm na úrovni vyšší. Na hraně spodní terasy byl postaven přízemní domek

s hygienickým zázemím, obě výškové úrovně hřiště byly propojeny dvěma schodišti z betonových cihel.

Všechny zmíněné objekty včetně výše uvedené ohradní zdi na hranici pozemku 3142 jsou v současné době v havarijním stavu. V rámci údržby zahrady bylo cca před třemi lety opraveno jedno ze schodišť a poškozené drátěné oplocení, dětské hřiště bylo vybaveno provizorně několika herními prvky.

V severní části řešeného pozemku, kde býval kdysi ovocný sad, se vyskytují vzrostlé převážně solitérní stromy jasanu ztepilého (*Fraxinus excelsior*) a javoru mléče (*Acer platanoides*). Dále se zde vyskytují staré exempláře švestky (*Prunus domestica*) a hrušně (*Pyrus communis*), které jsou v horším zdravotním stavu vyplývajícím z jejich pokročilého věku. V podrostu převažuje břečťan popínavý (*Hedera helix*), který pokrývá terén i kmeny stromů. Je kromě několika přestárých ovocných stromů zarostlá náletovými dřevinami s podrostem břečťanu.

Na zpustlém pozemku jsou dosud patrné i erozní rýhy způsobené havárií jedné z podzemních štol zahrady v 50. letech 20. století. Voda z této tzv. Bílé štol byla kdysi svedena do malé nádrže na terase užitkových záhonů a využívána pro zálivku.

V současné době jsou podzemní vody z Bílé štol částečně jímány do vodojemu ozn. B (nachází se v zahradě Kinských na západ od řešené lokality) a částečně využívány pro okrasné účely.

V rámci postupné obnovy památkově chráněné zahrady Kinských byly mimo jiné rekonstruovány parkové cesty a schodiště lemující v serpentínách řešené území. Podél zrekonstruovaného rampového schodiště byla nově vytvořena kaskáda kamenných misek (tzv. Vodní schodiště), na něž je v sezóně přivedena voda z Bílé štol. Přepad z vodojemu B je v současné době veden gravitačně přes sousední pozemek č. 3142, vrací se zpět do zahrady Kinských, vede přes řešené území, a pod Dolním jezírkem je zaústěn do dešťové kanalizace. Na pozemku dětského hřiště je na této trase několik vodovodních šachet.

Hlavní parková cesta, z níž v současné době odbočuje přístupová cesta k hřišti, lemující jihovýchodní hranici řešeného území, je vedena serpentínou od Letohrádku přes nový dřevěný mostek nad obnoveným vodopádem. Vodopád do Dolního jezírka je napájen podzemní vodou ze Strahovské štol, která ústí do vodojemu „A“ nad Horním jezírkem a je nejvydatnější ze všech petřínských štol.

V jižní části svahu pokračuje starý ovocný sad stejného taxonomického složení, jež bylo popsáno výše. Zdravotní stav ovocných dřevin odpovídá jejich věku, často mají redukované a proschlé koruny. Z důvodů stavby byly již některé stromy v ose pokračování kolmé ohradní zdi vykáceny. Zastoupení náletových dřevin se s klesajícím svahem zvyšuje. Jedná se zejména o mladé javory mléče (*Acer platanoides*) a jasanů ztepilých (*Fraxinus excelsior*), které jsou z velké části ovlivněny hustým zápojem. Podél vodního schodiště se mimo výše uvedené dřeviny vyskytuje javor babyka (*Acer campestre*) a dále keřové skupiny tvořené např. zimolezem tatarským a pýřitým (*Lonicera tatarica*, *Lonicera xylosteum*) nebo pustorylem věncovým (*Philadelphus coronarius*). Mimo břečťanu popínavého (*Hedera helix*) se v podrostu uplatňuje česnek a některé dvouděložné byliny.

Na poměrně příkrém svahu na JV straně od dětského hřiště tvoří kostru porostu zejména stromy javoru mléče (*Acer platanoides*) a jasanů ztepilých (*Fraxinus excelsior*). Velmi ojediněle se objevují i jiné druhy dřevin a to ořešák královský

(*Juglans regia*), lípa srdčitá (*Tilia cordata*), trnovník akát (*Robinia pseudoacacia*), jilm habrolistý (*Ulmus carpinifolia*). V podrostu rostou rostoušeně solitéry a malé i větší skupiny listnatých keřů v zastoupení pustoryl (*Philadelphus*), zimostráz (*Buxus*), zimolez (*Lonicera*), meruzalka (*Ribes*), svída (*Swida*), tavolník (*Spiraea*), šeřík (*Syringa*), ptačí zob (*Ligustrum*), líska (*Corylus*), střemcha (*Prunus*). Náletově se objevuje bez černý (*Sambucus nigra*) a keřové tvary stromů - habr obecný (*Carpinus betulus*) a jilm habrolistý (*Ulmus carpinifolia*). Nejnižší patro tvoří bylinný kryt se silným zastoupením česneku (*Allium sp.*) a dále se vyskytuje břečťan popínavý (*Hedera helix*), který často stoupá až na kmeny stromů.

Vlivem stanoviště a zápoje je většina stromů mírně až silně nakloněna, což ovlivňuje jejich stabilitu. Po zdravotní stránce jsou stromy průměrné, s mírně až středně sníženou vitalitou.

5.0. Navržené řešení

5.01. Napojení na dopravní infrastrukturu

Síť parkových cest v zahradě Kinských (převážně v původních historicky doložených trasách) je podle možnosti jejich využití rozdělena na cesty pěší a cesty pojízdné (pro zahradní údržbu).

Pojízdné cesty jsou napojeny na veřejné městské komunikace v místech třech hlavních vchodů do zahrady. Hlavní vstup je z náměstí Kinských na jihovýchodě zahrady, na severozápadní hranici je vstup ze Šermířské ulice. Oba uvedené vstupy propojuje pojízdná parková komunikace, která je svažitém terénem vedena severojižním směrem v serpentínách. Převážná část této trasy byla v rámci celkové obnovy zahrady Kinských zrekonstruována. Rekonstruované úseky jsou dlážděny vějířovou dlažbou ze žulových kostek. Na uvedenou komunikaci navazuje přibližně ve dvou třetinách svahu tzv. Vyhlídková cesta. Tato parková komunikace vede od západního vstupu z ulice Na Hřebenkách přibližně po vrstevnici východním směrem a propojuje postupně jednotlivé petřínské zahrady a sady až ke svému vyústění do ulice Úvoz pod Strahovským klášteřem. Z této cesty je na pozemku zahrady Kinských zatím zrekonstruovaný pouze krátký úsek ve střední části zahrady.

Východní hranici řešené lokality tvoří od jihu část serpentiny zmíněné hlavní parkové cesty, na niž navazuje rekonstruovaná pěší cesta, která v závěru přechází do rampového schodiště s okrasným vodním prvkem (tzv. Vodní schodiště). Severní hranice je tvořena krátkým úsekem Vyhlídkové cesty, jižní cíp řešeného území končí u ohradní zdi před západním průčelím Letohrádku. Zde je v obvodové ohradní zdi branka - vstup na sousední pozemek ZŠ pro neslyšící.

Přístupová cesta k hřišti odbočuje v jedné ze zatáček z hlavní dlážděné pojízdné komunikace (možný příjezd z náměstí Kinských).

Vedle této odbočky bylo v rámci obnovy zahrady nainstalováno litinové pítko, na nově položeném vodovodním potrubí vybudována vodoměrná šachta a podzemní požární hydrant.

5.02. Přípojka vody a splaškové kanalizace

Na nově navrženém dětském hřišti bude domek pro ostrahu (správce hřiště) se sociálním zařízením pro děti a jejich doprovod. Jedná se o novostavbu na parcele č.3134. Pro tento objekt bude přivedena přípojka pitné vody, splašky budou odváděny novou kanalizační přípojkou. Obě přípojky budou ve správě investora – Magistrát hl. m. Prahy.

Napojení na pitnou vodu se provede za stávajícím vodoměrem. Potrubí je z šachty vedeno novou parkovou cestou po vrstevnici směrem k nově vybudovanému objektu zázemí dětského hřiště. Přípojka PE 32 x 3,0 má celkovou délku 60 m, je vedena v nezámrazné hloubce. Pod základy objektu vstupuje do 1.PP, kde bude osazen uzávěr a vypouštění do armaturní šachty.

Nová přípojka splaškové kanalizace je navržena z revizní šachty před objektem, odkud je vedena ze svahu směrem ke stávající splaškové kanalizaci DN 300, která je ve správě PVK a.s. Tato splašková kanalizace je v zahradě Kinských nově vybudována a je ukončena v hlavní parkové komunikaci severně od Letohrádku Kinských.

Přípojka splaškové kanalizace DN 150 v délce 96,9 m bude ve správě investora (Magistrát hl.m.Prahy) , na trase je navrženo celkem 6 revizních šachet. Vzhledem k větším spádům je navrženo kotvení potrubí pomocí kotvicích bloků.

Podle stavebního návrhu budou dešťové vody ze střechy volně stékat po kamenné fasádě na terén, kde se budou volně zasakovat. Rovněž veškeré nezpevněné cesty a volné mlatové plochy budou vyspádovány do terénu, kde se voda volně zasákne. Jakákoliv koncentrace vody do jednoho místa je nežádoucí vzhledem k nestabilitě území.

Podrobně popsáno v části PD: SO.36-7 Přípojka vody a SO.38-7 Přípojka splaškové kanalizace.

5.03. Připojení na distribuční síť NN

V rámci obnovy zahrady byla položena nová distribuční síť, která byla v místě předpokládaných odběrů NN ukončena jistíci skříněmi SP5.

Stávající SP5 pro připojení nového objektu zázemí dětského hřiště je umístěna vedle přístupové cesty na hřiště – vně stávajícího oplocení. Bude demontována včetně zděného pilířku. Nová SR2 bude umístěna společně s elektroměrovým rozváděčem ER do nového pilířku vyzděného z lomového kamene (tmavošedý syenit). Pilířek bude osazen opět na veřejně přístupném místě, cca na stejné kótě od vstupní brány jako stávající. Napájecí kabel bude odpojen od stávající SP5, upraven (zkrácen) a zatažen do nové SR2. Z elektroměrového rozváděče budou vedeny kabely (napájecí a ovládací pro HDO) do rozváděče v objektu zázemí dětského hřiště.

Podrobně řešeno v části PD: SO.42-7 Připojení na distribuční síť nn_PRE, a.s.

5.04. Objekt zázemí dětského hřiště

Objekt zázemí dětského hřiště slouží jako hygienické zázemí pro děti a dospělé v rámci hřiště, v 1.NP je také kancelář a hygienické zázemí pro správce objektu a hřiště. V suterénu (přístupného přímo z úrovně terénu spodní části hřiště) je umístěna kabina WC pro imobilní návštěvníky, dále jsou zde prostory pro uložení zahradního nářadí a venkovního mobiliáře. Objekt bude provozován od jara do podzimu, tato doba bude určena investorem. V zimním období bude objekt zazimován, nebude vytápěn. V chladnějším provozním období bude možné některé místnosti temperovat elektrickými přímotopy.

Objekt je vystavěn na čtvercovém půdoryse 6,3x6,3m se suterénem a jedním nadzemním podlažím. Střecha je stanová se sklonem 25°. Objekt je založen na železobetonové základové desce, usazené na armovaných základových pasech, nosné stěny jsou žb lité do bednicích dílců tl.300 a 250 , z vnější strany s přízdívkou z kvalitního pískovce z lomu z Hořic tl.250mm. Stropy a střecha jsou provedeny jako žb. monolitické desky. Střecha je zakryta deskami z kvalitního pískovce z lomu z Kocbeře. Celá žb konstrukce je z vnějšku zaizolována modifikovanými asfaltovými pásy . Příčkové zdivo zhotoveno z porobetonových příčkovek

Okna provedena v hliníkovém systému Schuco, zasklení bezpečnostním lepeným a tvrzeným sklem. Vchodové dveře v masivní rámové dubové zárubni, zhotoveny na ocelový rám z jackelů s obkladem dubovými prkny opatřeny nátěrem tenkovrstvou lazurou. Zárubně vnitřních dveří ocelové bezfalcové se stínovou drážkou HSE USD, dveře plechové bezfalcové, kování v matném nerez.

Podlahy v přízemí a v suterénu v kabině WC pro imobilní návštěvníky jsou dlážděny keramickou dlažbou formátu 500/500, povrch ostatních podlah v suterénu cementové stěrky s epoxidovým nátěrem, většina stěn přízemí obložena keramickým obkladem na celou světlou výšku místnosti, suterén je pouze nastěrkován cementovou stěrkou bez další povrchové úpravy.

Součástí stavby objektu je i přilehlá opěrná zídka ze žb. obložená pískovcem z lomu v Hořicích a kamenné schodiště s kamennými stupni osazenými na žb. desku zhotovenou na ztuhnutém terénu, u schodiště je tyčové madlo kotvené do stěny domku.

Objekt je napojen na vedení elektro NN, slouží pro temperování, osvětlení, zásuvky. Objekt je též uzemněn, částečně je zemnicí soustava skryta ve stěně kamenného obkladu. Napojení na vodu je řešeno přes šachtu v suterénu objektu s nutností vypustit vodovodní systém na zimu, ohřev teplé vody je realizován el. zásobníkovým ohřevačem. Kanalizace je pouze splašková. Dešťové vody jsou svedeny na terén kde budou vsáknuty.

5.05 Venkovní schodiště

Nová koncepce řešení dětského hřiště zachovává dvě úrovně , které budou odděleny novou modelací terénního valu ve tvaru přírodního „amfiteátru“. K překonání výškového rozdílu 2,6m je navrženo nové schodiště, přibližně na původním místě stávajícího schodiště betonového.

Nové schodiště je pravidelné, přímé, skládá se ze tří ramen, která sledují tvarování přírodního valu. Val je ve spádu 1:2 a podélně je rozdělen dvěma „lavičkami“ šířky 0,75m. Šířka schodiště je 2,4m. Podélné hrany schodiště jsou tvořeny šikmými obrubníky ve spádu 1:2, v místě podest jsou zapuštěné. Stupně jsou tvořeny také z obrubníků a výplň z drobných žulových odseků. Schodiště nemá zábradlí.

Na horní úrovni dětského hřiště bude vytvořeno druhé schodiště, které propojí tuto úroveň se severovýchodním vstupem v blízkosti nové dřevěné lávky. Schodiště je segmentového tvaru a sleduje přirozený spád terénu rampovými stupni. V horní části, kde navazuje na parkovou cestu, je ukončeno deseti stupni, které jsou částečně v násypu. Modelace terénu pod stupni je řešena v části S.O.32-7 Terénní úpravy. Rampové stupně jsou tvořeny obrubníky s horní hranou vždy ve výšce podesty ve stejném spádu. Výplň podest je vydlážděna z drobných žulových odseků. Shodným způsobem jsou vytvořeny i závěrečné stupně.

Kolem těchto stupňů je osazeno ocelové jednostranné zábradlí, které je ukončeno u vstupní branky.

Podrobně řešeno v části PD: SO.08-7 Venkovní schodiště

5.06 Kovové oplocení

Hranice mezi pozemkem č.parc.3142 (ZŠ pro neslyšící) a pozemky zahrady Kinských č.parc.3134 a 3138 (HMP) na západní straně dětského hřiště tvoří v současné době cihelná zeď z betonových vyspárovaných cihel. Zeď je ve špatném technickém stavu, část zdi byla nahrazena provizorním kovovým oplocením, přímo u zdi se vyskytují vzrostlé nálety stromů. Podle dostupných informací a podkladů je tato zeď v majetku pozemku č. parc.3142 (ZŠ).

Cihelná zeď v současné podobě se ponechá, vybrané náletové stromy na hranici pozemku HMP se pokácí (řeší S.O.30/A-7 Kácení dřevin a ochrana stávajících stromů) a na hranici pozemku ze strany ZŠ jsou vytipované nálety určeny pouze jako doporučené ke kácení. Po přesném geodetickém vytyčení katastrální hranice mezi těmito pozemky bude postaveno nové kovové oplocení, výhradně na magistrátním pozemku č.parc.3134 a 3138, sledující tuto linii. Vzdálenost nového oplocení od vytyčené katastrální hranice nebude konstantní, vzhledem k zachovávaným stromům a stavebním prvkům zdi. V převážné délce řešeného úseku bude tato vzdálenost cca 0,20 až 0,50m. Počátek nového kovového oplocení je na rozhraní pozemků č.parc.3152/4 (HMP), 3142 (ZŠ) a 3138 (HMP), kde navazuje na nový zděný pilíř přizděný ke stávajícímu pilíři vrat ohradní zdi „E1“. Oplocení bude ukončeno u ohradní zdi ZŠ pod navrhovanou demolicí objektů WC současného hřiště.

Konstrukčně je oplocení řešeno z ocelových sloupků 100/100mm výšky 2,4m (s navařeným hrotem) zakotvených do betonových základků. Základní osová vzdálenost je 2,4m. Výplň tvoří svislé ocelové tyče čtvercového profilu 20/20mm zakončené kovaným hrotem v osové vzdálenosti 150mm, semknuté dvojicí ocelových horních a dolních pásovin. Pásoviny sledují vždy šikmost terénu, zatímco

ocelové tyče jsou vždy svislé. Snýtované plotové díly budou ke sloupkům připevněny šroubovými spoji.

Ocelové prvky budou žárově pozinkovány, opatřeny základním reaktivním nátěrem a 2x finálním grafitovým nátěrem firmy Schill, odstín rustikální.

Oplocení vlastního dětského hřiště je stejného konstrukčního řešení a navazuje vždy kolmo na výše popsanou hraniční linii. Plotové díly sledují spád upraveného terénu, proto je nutné při provádění nejdříve osadit svislé sloupky a po jejich zaměření (stanovení šikmosti) vyrobít šikmé díly, popř. zpracovat dílenskou dokumentaci. Na východní straně oplocení bude osazena na přístupové cestě od lávky pro pěší branka pro pěší (osová vzdálenost sloupků 1,30m) a na hlavní pojízdné komunikaci od dolního jezírka vjezdová dvoukřídlová vrata s osovou vzdáleností 3,70m. Osazení branky a vrat se může provést až provedení příslušných parkových cest a komunikací S.O.32-7.

Podrobně řešeno v části PD: SO.11-7 Kovové oplocení

5.07 Lávka pro pěší, dřevěné zábradlí

Lávka je určena pouze pro pěší provoz - kombinace ocelové a dřevěné konstrukce. Hlavní nosná konstrukce je ocelová z ocelových U profilů-nosníků vodorovně ztužených diagonálními L profily. Nosníky jsou podpírány ocelovými příčnicími s přivařeným sloupkem z profilů U svařených do jackelů, s ocelovou kotevní deskou. Kotvení do základů bude provedeno chemickými kotvami Hilti. Lávka je o třech polích a dvou koncových konzolách, celkem na 4 sloupcích na patkách. Veškeré ocelové prvky budou žárově pozinkovány a opatřeny reaktivním základním nátěrem + základním nátěrem Schmied a vrchní barvou Schmied-Schmiedeeisen lack odstín antická černá č.290.

Pochozí plocha lávky je z dubových fošen tl.60mm kladených šikmo k nosníkům s mezerami mezi jednotlivými fošnami. Zábradlí je tvořeno masivními sloupky kotvenými k ocelovým nosníkům pomocí desek. Madlo je též masivní, stejně tak i výplň zábradlí. Provedení dřevěných prvků je kompletně z masivního dubu (nelepené!!!) vakuotlakově impregnovaného Wolmanitem CX10. Spojování tesařské/truhlářské.

Napojení lávky na komunikaci řešeno v rámci úprav komunikace, zakončení komunikace kamenným obrubníkem osazeným na výšku, spára mezi koncem lávky a obrubníkem cca 20mm. Betonové patky sloupků jsou zakryty upraveným terénem, kotvení patky je obetonováno.

Součástí obnovy zahrady Kinských je návrh dřevěných zábradlí podél některých cest, které budou upravovány. Zábradlí je ve vytipovaných místech navrženo z bezpečnostních důvodů (podél některých schodišť a v prudkých svazích) nebo kvůli zabránění devastace zeleně při „zkracování“ cest.

Tato dokumentace navazuje na již realizované etapy rekonstrukce zahrady. Dřevěné zábradlí je navrženo pro zahradu Kinských jako „typ“ a bylo již v zahradě instalováno při realizaci předcházejících etap rekonstrukce. Kvůli bezprostřední návaznosti musí být nové úseky zábradlí provedeny stejným způsobem tak, aby nebylo narušeno řešení zahrady jako celku.

Zábradlí resp. madlo musí vždy souvisle plynule sledovat průběh cest (i ve svažitých partiích a podél schodišť), madlo tedy není stupňovitě „odskakováno“, nosné sloupky jsou svislé. Z tohoto důvodu musí výrobce před zahájením výroby provést detailní doměření terénu pro přípravu dílenské dokumentace jednotlivých polí zábradlí. Půdorysný tvar zábradlí, sledující křivku obrubníku cesty, je zalamovaný.

Konstrukce zábradlí je popsána ve výkresové části dokumentace – zábradlí je navrženo z hraněného řeziva s hoblovaným povrchem, povrchová úprava transparentní impregnační nátěr (Katrit) a matný lazurní nátěr (světlá přírodní barva dřeva). Zábradlí je vysoké 90 cm a je kotveno na ocelové kotevní prvky (ocelová pásovina, povrchová úprava žárové zinkování), zabetonované do základových patek.

Podél stávající přístupové komunikace k dětskému hřišti již bylo v jedné z předchozích etap obnovy zahrady realizováno výše popsané dřevěné zábradlí. Nový úsek dřevěného zábradlí je navržen v prodloužení stávajícího zábradlí před nově umístěnými vraty (vstup na oplocený pozemek dětského hřiště), je vyznačen na situaci ve výkresové části dokumentace.

Před realizací nového úseku zábradlí bude odstraněno poslední koncové pole stávajícího dřevěného zábradlí (pole 150cm + ukončující prvek cca 20cm, tj. celkem dl. cca 1,7m). Nově navržená tři pole po 150cm (+ ukončující prvek cca 20cm) budou navázána na původní ponechané zábradlí, půdorysná osa nového úseku bude směřovat na osu vratového sloupku - detailní řešení bude konzultováno během provádění.

Podrobně řešeno v části PD: SO.12-7 Lávka pro pěší, dřevěné zábradlí

5.08 Příprava území, ochrana stávajících stromů

V rámci přípravy území bude zbořen stávající přízemní objekt na nynějším dětském hřišti, stávající betonové schodiště, betonový kruhový bazének a pískoviště. Bude demontováno vnitřní i obvodové kovové oplocení včetně vstupní brány. Rovněž budou demontovány stávající herní prvky.

Stávající zpevněné plochy včetně obrubníků budou vybourány, v místech následné stavební činnosti bude sejmuta ornice.

V dané lokalitě je třeba provést také odstranění dřevin havarijních a poškozených, tj. dřevin suchých, silně proschlých, přestárých a nevratně poškozených a dále některých dřevin náletových včetně části stávajících keřových podrostů. Část stromů bude odstraněna v rámci rekonstrukce dětského hřiště a přilehlého svažitého okolí. U zachovaných dřevin je třeba provést doporučená pěstební opatření. Dřeviny budou káceny ve ztížených podmínkách, po částech. S odvozem dřevní hmoty je počítáno do vzdálenosti 25 km. Pařezy budou odstraněny v rámci stavby nebo budou odfrézovány.

Podrobně řešeno v části PD: SO.30/A-7 Kácení dřevin a ochrana stávajících stromů, SO.30/B-7 Příprava území a SO.30/C-7 Demolice, demontáže

5.09 Terénní úpravy, parkové cesty a zpevněné plochy

Na pozemku řešeného území je navrženo několik pěších cest – cesta vně oplocení propojuje hospodářskou JZ cestu s nově navrženou lávkou pro pěší. Z uvedené cesty vede odbočka ke vstupu na horní úroveň dětského hřiště, kde dlážděná pěšina pokračuje kolem herní plochy k domku zázemí. Před vstupem do objektu se charakter cesty mění – široká cesta dlážděná vějířovou dlažbou ze žulové kostky se stáčí obloukem kolem domku, vede na spodní úrovni hřiště a za branou v oplocení se napojuje na pojízdnu parkovou komunikaci.

Zpevněná plocha spodní úrovně hřiště je navržena jako trávník na štěrkovém podkladu. Obdobně jsou řešeny i úzké pěšinky, které člení terasovité vytvarování terénního „valu“ mezi oběma výškovými úrovněmi.

Terasy jsou vymodelované také v prostoru severně od oplocení hřiště. Zde je navržena obnova „reminiscence“ ovocného sadu s výsadbou mahalebky obecné *Prunus mahaleb* (výsadby dřevin, půdopokryvných a popínavých rostlin řeší podrobně sadové úpravy v SO.33-7).

Podrobně řešeno v části PD: SO.32-7 Terénní úpravy, parkové cesty a zpevněné plochy

5.10 Sadové úpravy

Řešené území přetne směrem SZ – JV nově navržená pěší cesta, která naváže na jihozápadní parkovou cestu.

Severně nad ní bude území terasováno do podoby sadu. Na rovinatých lavicích teras budou vysazeny v pravidelném sponu stromy – mahalebka obecná (*Prunus mahaleb*) - s podrostem kamejnice modronachové (*Lithospermum purpureocaerulea*). Sad bude od parkové cesty na severu území oddělen rozvolněnou výsadbou keřů růže rolní (*Rosa arvensis*), ve východní části s podrostem zapojeného porostu růže bedrníkolisté (*Rosa pimpinellifolia*).

Vlastní svahy sadu budou vzhledem k údržbě osázeny kostřavou horskou a ovčí s dosetím suchomilnou travní směsí. Kostřava bude vysazena ve skupinách. Před výsadbou budou svahy stabilizovány kokosovou sítí.

Na vodní schodiště naváže sad rozvolněnou výsadbou keřů mandloně nízké (*Prunus tenella*), čilimníku purpurového (*Cytisus purpurascens*) a nízkého šeříku (*Syringa meyeri 'Palibin'*). Příkré svahy terénních zářezů kolem komunikace budou osázeny tavolníkem poléhavým (*Spiraea decumbens*), ožankou kalamandrou (*Teucrium chamaedrys*) a kakostem oddenkatým (*Geranium macrorrhizum*).

Ve vlastním prostoru hřiště budou dosazeny na volná místa stromy dubu zimního (*Quercus petraea*), habru obecného (*Carpinus betulus*), javoru babyky (*Acer campestre*) a javoru klenu (*Acer pseudoplatanus*). U nového objektu zázemí bude vysazena do aleje lípa malolistá (*Tilia cordata*).

Na rovinatých plochách hřiště bude založen trávník na štěrkovém podkladu. Svahy teras budou osety suchomilnou travní směsí.

V jižním cípu řešeného území budou dosazeny stromy lípy malolisté (*Tilia cordata*) a do porostu v uvolněných úsecích javor klen (*Acer pseudoplatanus*) a javor babyka (*Acer campestre*).

Před realizací sadových úprav bude provedena příprava území, vlastní stavební práce a terénní úpravy. Budou odstraněny kameny, na plochy zeleně bude v rámci realizace komunikací a zpevněných ploch (SO.32 – 7) navezena vrstva substrátu o mocnosti 15 cm pro výsadby a 6 cm pro travnaté plochy. Substrát bude po povrchu pozemku rozhrnut, drobné nerovnosti vyrovnány. Po vzejití plevelů je počítáno s postřikem herbicidem Roundup na plochách výsadeb i trávníků.

Na plochách, kde nebudou prováděny stavební práce a bylo provedeno kácení dřevin, bude odstraněn ruderální porost – buřeň včetně stařiny. Plochy budou vyhrabány a tím částečně urovnány.

V rámci sadových úprav bude odstraněna ochrana stromů a to jak kmenů, tak kořenové zóny.

Navezená ornice bude zpracována frézováním a hrabáním. Pro plochy trávníků bude uválena. Trávníky budou založeny výsevem. Na terasách bude výsadba kostřav (*Festuca alpina* – kostřava horská a *Festuca ovina* – kostřava ovčí) doplněna dosetím suchomilné travní směsi na celé ploše.

Pro výsadbu rostlin budou připraveny záhony.

Dřeviny budou vysazeny do jamek s 50 % výměnou půdy, mimo břečťan a výsadbu trvalek. Stromy budou fixovány třemi kůly s úvazky, do jam bude aplikován přípravek Terracottem v množství 3 kg / m³ substrátu pro vyšší zádržnost vody. Kmeny budou chráněny obalem z rákosové rohože. Do jam bude aplikováno zásobní hnojení tabletami Silvamix v množství 10 ks na strom, 2 ks na keř. U stromů budou upraveny zaborkované mísy průměru 1 m, záhony budou mulčovány plošně v tl. borky 8 cm.

Na vymezených plochách bude založen trávník.

Na rovinatých plochách, kde bude možné provádět pravidelnou údržbu kosením bude vyset trávník parkový.

Na pochozích plochách hřiště bude založen šterkový trávník, který je součástí stavebního objektu SO.32-7.

Svahy budou osety travní směsí s vyšším podílem suchomilných druhů (suchomilná směs). Tato směs bude doseta i na terasy sadu mezi výsadbu kostřav. Na zastíněných svazích bude použita směs pro stinnější stanoviště.

Podrobně řešeno v části PD: SO.33-7 Sadové úpravy

5.11 Mobiliář a herní prvky

Herní prvky a mobiliář hřiště jsou navrženy převážně typové. Herní prvky jsou navrženy tak, aby hřiště umožňovalo vyžití dětem různých věkových kategorií (podrobně uvedeno u jednotlivých výrobků). V situaci je vyznačeno umístění prvků včetně bezpečnostních zón, jednotlivé prvky jsou označeny čísly.

Z herních prvků (pro určení standardu uvedeny výrobky firmy HAGS) byly vybrány nerezové skluzavky a dřevěné schůdky – žebříčky. Schůdky i skluzavky jsou ukotveny na upravených svazích terénu. Schůdky slouží jednak jako přístupy ke skluzavkám, jednak k překonání výškových rozdílů na terasovitě modelovaném svahu mezi dvěma úrovněmi hřišťových ploch.

V protáhlé pískové ploše je rozmístěno několik dřevěných herních prvků pro děti ve věku od 3 do 10let.

Na stěně domku je vytvořena lezecká stěna - chyty z aglomerovaného kamene jsou kotvené do fasády objektu.

Řešení lezecké stěny je převzato z typové lezecké stěny firmy HAGS, max. výška pro volné lezení 2,9 m. Určeno pro děti od 5 do 12 let.

Na dlážděných zálivech mimo průchozí šířky pěších cest jsou rozmístěné dřevěné parkové lavice (pro zahradu Kinských byl vytvořen typ firmou GEMINI - ing. Robert Blíženeček)

Jedná se o typově vyráběnou celodřevěnou parkovou lavici s rovně ukončenou horní hranou opěradla a s atypickou výplní opěradla (typ vyráběný pro zahradu Kinských). Lavice bude opatřena impregnačním nátěrem a povrchová úprava bude provedena transparentním lazurním nátěrem v přírodním odstínu dřeva – barva světlá – přesný odstín bude určen při realizaci

Lavice budou připevněny do základových kotevních prvků (povrch. úprava zinkování a grafitový nátěr), budou zabetonovány podle přípravku, který dodá výrobce lavic.

Na dětském hřišti bude rozmístěno několik kovových odpadkových košů – atypický výrobek. Vnější válcový plášť koše (tahokov) bude doplněn vyjímatelnou nádobou z pozinkovaného plechu. Všechny ocelové části koše (kromě vnitřní vyjímatelné nádoby) budou zároveň zinkovány a opatřeny základním nátěrem (reaktivní nátěr) a vrchním grafitovým nátěrem - firma Schill, grafitový nátěr - odstín rustikální.

Košé budou kotveny do podkladních vrstev dlažby pomocí zabetonovaných kotevních šroubů, zajištěných proti snadnému odšroubování. Plocha pod košem bude zadlážděna

Podrobně řešeno v části PD: SO.47-7 Mobiliář a herní prvky

6.0. Požární bezpečnost

Požárně bezpečnostní řešení stavby z dokumentace pro stavební povolení je pro informaci zařazeno v samostatné části 03 projektové dokumentace stavebního objektu SO.05-7 Objekt zázemí dětského hřiště_II, umístění určených hasicích přístrojů je ve stavební části tohoto objektu.

Navržená světlá šířka (3,60m) vjezdových vrat na oplocený pozemek dětského hřiště umožní bezkolizní příjezd požárních vozidel k objektu (obsaženo v SO.11-7 Kovové oplocení). Podzemní požární hydrant je v blízkosti tohoto vjezdu.

7.0. Ochrana zdraví a životního prostředí, ochrana proti hluku

Vzhledem k výše popsanému současnému stavu řešeného prostoru v zahradě Kinských dojde realizací návrhu k celkovému zlepšení prostředí z hlediska památkové ochrany i ochrany přírody.

Obnova zahrady přinese zkvalitnění obytného prostředí – nové výsadby dřevin a doplnění bylinného patra spolu s údržbou zpevněných i nezpevněných ploch jsou předpokladem pro výrazné zkvalitnění oproti současnému stavu.

Navrženými zdravotními zásahy ve stávajících porostech a následnými dosadbami dojde ke zkvalitnění řešeného prostoru jak z estetického, klimatického, tak i z dendrologického hlediska.

Během realizace bude prostředí dočasně ovlivněno při provádění stavby, které musí splňovat požadavky nařízení vlády č.148/2006 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Nesmí dojít k výraznému omezení provozu v okolí stavby, ohrožování a nadměrnému obtěžování okolí především hlukem a prachem

Inženýrské sítě budou realizací stavby dotčeny pouze v popsaném rozsahu, při provádění stavby budou zohledněny požadavky správců sítí v případě kontaktu s příslušnými inženýrskými sítěmi

Při realizaci budou respektovány podmínky stanovené ve stavebním povolení

Realizace nových či zásahy do stávajících inženýrských sítí, či jejich vztah k ostatním sítím, dopravním trasám a objektům plánované stavby bude řešeno dle příslušných norem a předpisů

Zemní práce budou v jejich blízkosti prováděny s maximální opatrností, při odkrytí budou vhodným způsobem chráněny

Kácení vzrostlých dřevin bude prováděno dle projektu kácení a dle povolení a to v době vegetačního klidu

Během provádění stavby budou zachovány a zabezpečeny všechny důležité provozní vazby objektů v okolí staveniště (vstupy, odstraňování odpadů, podmínky pro zásah požárních vozidel, návaznosti na inženýrské sítě)

Vzhledem k tomu, že stavba bude probíhat v prostorách památkově chráněné zahrady, je třeba tomuto aspektu podřídit veškerou stavební činnost a věnovat zvýšenou pozornost ochraně všech stávajících dřevin parku.

Stávající zachované stromy vytipované ke zvýšené ochraně a vyznačené v části projektové dokumentace SO.30/A-7 (Kácení dřevin a ochrana stávajících stromů) budou opatřeny bedněním nebo jinak ochráněny zde předepsaným způsobem po celou dobu realizace stavby. V letních měsících je nutno provádět závlivku.

8.0. Řešení přístupu a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu a orientace

S ohledem na svažité terén zahrady není možné zajistit v řešené lokalitě pohyb pro osoby na invalidním vozíku.

Ve schválené dokumentaci pro územní rozhodnutí z tohoto důvodu nebyla v objektu zázemí dětského hřiště kabina WC pro vozíčkáře umístěna.

V závěru stavebního řízení přesto bylo na konzultaci v kanceláři Sdružení pro životní prostředí zdravotně postižených v ČR (stanovisko ke zpracované DSP) umístění kabiny WC pro imobilní návštěvníky požadováno.

Kabina WC pro imobilní návštěvníky (místnost č.0.04) je nyní umístěna ve spodním podlaží objektu (1.PP), jež je přístupné přímo z úrovně terénu - ze spodní (vstupní) úrovně dětského hřiště.

Ostatní podmínky pro pohyb osob se sníženou schopností pohybu a orientace jsou v řešeném území zajištěny v souladu s požadavky vyhlášky č. 369/2001 Sb., týkající se bezbariérového průchodu územím po hlavních parkových cestách.

V Praze dne 24.4.2008

Ing.arch.Magdalena Dandová