

S - JTSK, Bpv

AKCE

**PARK BALABENKA, ČÁST A
- ČÁST PROJEKTOVÁ VÝZVA OPPK,
ČÁST VODNÍ PRVKY**

OBJEDNATEL

MĚSTSKÁ ČÁST PRAHA 9
Sokolovská 324/14, 180 49 Praha 9 - Vysočany
IČO: 00063894
DIČ: CZ00063894

ZHOTOVITEL

Ing. Aleš Steiner
Komunardů 432/14, 170 00 Praha 7 - Holešovice
IČO: 71479830
DIČ: CZ7603101132

GENERÁLNÍ PROJEKTANT



a05, ateliér zahradní a krajinářské architektury
Badeniho 5, 160 00 Praha 6
tel: + 420 222 524 238, e-mail: a05@a05.cz, www.a05.cz

ČÁST DOKUMENTACE / STAVEBNÍ OBJEKT:

SO 01 KOMUNIKACE A ZPEVNĚNÉ PLOCHY

ZPRACOVATEL ČÁSTI

a05, ateliér zahradní a krajinářské architektury
Badeniho 5, 160 00 Praha 6

VYPRACOVAL

Ing. Pavlína Malíková, Ing. Aleš Steiner
Ing. arch. Milan Vlček

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT ČÁSTI

Ing. arch. Milan Vlček, ČKA 03 946

DATUM

STUPEŇ

12 / 2013

DOKUMENTACE
PRO PROVEDENÍ STAVBY

NÁZEV VÝKRESU

TECHNICKÁ ZPRÁVA

MĚŘÍTKO

FORMÁT

ČÍSLO VÝKRESU

16 x A4

01.01

ČÍSLO PARÉ

OBSAH

1. Identifikační údaje
2. Údaje o stavebním pozemku a majetkoprávních vztazích
3. Podklady
4. Stávající stav
 - 4.1 Asfaltové komunikace a zpevněné plochy
 - 4.2 Vstupy do domů
5. Navrhovaný stav
 - 5.1 Odstraňované technické prvky
 - 5.2 Komunikace a zpevněné plochy
 - 5.3 Dopravní režim
 - 5.4 Ochrana kabelů inženýrských sítí, poklopy, šoupata
 - 5.5 Ochranná opatření u ponechávaných dřevin v průběhu stavby
6. Technologie obnovy komunikací
 - 6.1 Vytýčení komunikací a zpevněných ploch
 - 6.2 Asfaltové komunikace
 - 6.3 Mlatové plochy
 - 6.4 Dlážděné plochy
 - 6.5 Betonové plochy
 - 6.6 Betonová zatravněná dlažba
 - 6.7 Okapové chodníky budov
 - 6.8 Obruba z ocelového L profilu
 - 6.9 Chodníkový přejezd
 - 6.10 Pryžové dopadové plochy
 - 6.11 Odtokové žlaby
 - 6.12 Přesun pomníku
 - 6.13 Terénní úpravy
7. Zajištění úklidu na staveništi
8. Příloha – detail odvodnění nad méně propustným podkladem

PŘÍLOHY

01.02	Celková situace	1:250
01.03	Podélný řez terénem	1:250

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název stavby:

Park Balabenka, část A - část projektová výzva OPPK, část vodní prvky

Místo stavby:

parková plocha před ZŠ Na Balabence 800, Praha 9

Parcely řešeného území:

p. č. 3105/1, 3105/3, 3105/4, 3104/1, 3049/143, 3049/138, 3049/137, 3105/5, 3106/4, 3106/2, 3107/3, 3107/2, 3107/7, 3107/6, 3107/5, 3108, 3109, 3903/1, 3120, 3107/1, 3106/1, 3049/84, 3049/89, 3049/3, k.ú. Libeň

Část dokumentace / stavební objekt:

SO 01 Komunikace a zpevněné plochy

Objednatel:

Městská část Praha 9

Sokolovská 14/324, Praha 9, 180 49

zastoupená: Bc. Jaromírem Staňkem, vedoucím OTPI OSM

IČ: 00063894

DIČ: CZ00063894

Zhotovitel dokumentace:

Ing. Aleš Steiner

Komunardů 432/14, Praha 7, 170 00

IČ: 71479830

DIČ: CZ7603101132

T: 222 524 238

E:a05@a05.cz

Generální projektant / zpracovatel části:

a05 ateliér zahradní a krajinářské architektury

Badeniho 5, Praha 6 – Hradčany, 160 00

T: 222 524 238, E: a05@a05.cz

Vypracoval:

Ing. Aleš Steiner, Ing. Pavlína Malíková, Ing. arch. Milan Vlček

Zodpovědný projektant:

Ing. arch. Milan Vlček ČKA č. reg. 03 946

Datum:

12 / 2013

Stupeň PD:

Dokumentace pro provedení stavby (DPS)

2. ÚDAJE O STAVEBNÍM POZEMKU A MAJETKOPRÁVNÍCH VZTAZÍCH

Řešená lokalita je parková plocha vymezena hranicí mezi ulicí Sokolovská, resp. bloky bytových domů jdoucí od ulice Sokolovská až k ulicím nám. Na Balabence a Kovanecká, Praha 9.

Řešené území předkládané projektové dokumentace představuje území parkové plochy Na Balabence, kde však nejsou zahrnuty dílčí části tohoto území, které jsou řešeny jako samostatné projekty, viz celková dokumentace.

Řešené území této PD představuje zároveň plochu, na kterou byla zpracována projektová dokumentace za účelem žádosti dotace z OPPK, viz kap. 3 Podklady.

Řešené území se nachází na pozemcích MČ Praha 9 či pozemcích svěřených do její správy od Hlavního města Prahy. Všechny parcely spadají do katastrálního území Libeň.

Hranice řešeného území je zakreslena ve výkresové části dokumentace. Rozloha řešeného území 9.631 m².

Parcely řešeného území:

parc. č.: 3105/1, 3105/3, 3105/4, 3104/1, 3049/143, 3049/138, 3049/137, 3105/5, 3106/4, 3106/2, 3107/3, 3107/2, 3107/7, 3107/6, 3107/5, 3108, 3109, 3903/1, 3120, 3107/1, 3106/1, 3049/84, 3049/89, 3049/3, k.ú. Libeň.

3. PODKLADY

- Geodetické zaměření, včetně aktuálního ověření vedení sítí technické infrastruktury – polohopis, výškopis, hloubka vedení vybraných sítí technické infrastruktury, zpracovatel Ing. Petr Jelínek, 2/2011
- Vyhledání sítí detektorem jejich hloubkové uložení kolem trafostanice, zpracovatel Ing. Petr Jelínek, 5/2011
- Studie revitalizace parkové plochy – náměstí Na Balabence, zpracovatel ateliér a05, 6/20011
- Park Balabenka, dokumentace pro projektovou výzvu OPPK, zpracovatel ateliér a05, 11/2012
- Vlastní terénní šetření, v období 2012-13
- Zákres sítí PVK a.s.
- Archivní výkresy kanalizace
- Archivní výkresy ZŠ Na Balabence č.p. 800 č.o. 7
- Rešerše hydrogeologických poměrů Inset s.r.o. č. 13020609000
- Konzultace navrhovaného řešení se zástupci následujících organizací a dotčených orgánů:
 - NPÚ Praha
 - ÚMČ Praha 9 – OŽPD (odbor životního prostředí a dopravy)
 - Policie ČR
 - MHMP – ODA (Odbor dopravních agend)
 - Eltodo a.s.
 - ZŠ Na Balabence 800, Praha 9

4. STÁVAJÍCÍ STAV

Stávající stav i dispozice území pochází z doby vzniku „vnitrobloku“, která se datuje do období 50.let minulého století.

Takřka v původní podobě je dochována parková plocha až dodnes a vzhledem k udržovací péči pouze o vegetační prvky a dosluhujícím částem původního vybavení nenabízí, vyjma pobytu na kosených travnatých plochách a posezení na zchátralých lavičkách, žádnou užitnou hodnotu.

Vnitroblok působí jako celek díky pravidelné údržbě o vegetační prvky sice relativně udržovaným dojmem, v detailu a z hlediska stavu komunikací a technických prvků však již zdaleka nevyhovuje svému poslání.

Největším limitem pro parkovou funkci je stávající dopravní řešení, kdy středem území a v části před školou je vedena obslužná automobilová doprava.

V suterénech přilehlých objektů (mimo ř.ú.) se nacházejí kryty CO. Podzemní vedení vzduchotechniky a tunel výlezu z 1 krytu CO probíhá přímo pod ř.ú. Objekty podzemních chodeb a potrubí vzduchotechniky nebudou revitalizací této části parku nijak dotčeny.

Na řešeném území probíhají pod jeho povrchem sítě technické infrastruktury.

4.1 Asfaltové komunikace a zpevněné plochy

Stávající pojízdné komunikace a část chodníků jsou tvořeny asfaltovým povrchem, přístupové chodníky ke vchodům domů (1) betonovými dlaždicemi 30x30cm, malá část novou zámkovou betonovou dlažbou a drobnou kamennou mozaikou. Okapové chodníky budov betonovými dlaždicemi 60x40cm.

Technický stav dochovaných povrchů odpovídá době jejich vzniku a technologii založení – zejména povrch chodníků je zvlněný, s trhlinami a v mnoha místech prorůstá bylinná vegetace. Asfaltové plochy a chodníky z betonové dlažby jsou lemovány žulovým silničním obrubníkem, resp. sadovým betonovým obrubníkem.

4.2 Vstupy do domů

Vstupy do domů jsou řešeny jednotným způsobem – přes zvýšený nášlapný stupeň z masivního kamene v místě vstupních dveří. Betonová dlažba dobíhá bezprostředně k těmto stupňům, které jsou mírně přesazeny před fasádu. Podél fasády probíhá okapový chodník z betonových obdélníkových dlaždic š. 40-50cm.

5. NAVRHOVANÝ STAV

V rámci odsouhlasené Studie revitalizace parkové plochy – náměstí Na Balabence, zpracovatel ateliér a05, 6/20011, byly stanoveny principy obnovy vycházející z požadavků pro soudobé využití toho území.

Bylo stanoveno, že nejdůležitějším bodem obnovy celé parkové plochy je nové koncepční a kompoziční řešení včele se změnou dopravní situace – vyloučení motorizované dopravy ze středu území. Realizace díla předkládané části dokumentace zahrnuje obnovu stávajících povrchů cest a komunikací s částečnou změnou jejich trasování.

Poznámka: dodavatel je povinen ve všech bodech realizace zajistit koordinaci s navazujícími projektovými dokumentacemi, viz celková dokumentace této P.D. Předpokladem je realizace všech částí současně, tzn. výsledná podoba bude jednotná, bez známek dílčích řešení území!

5.1 Odstraňované technické prvky

Vzhledem k nové celkové úpravě řešeného území a špatnému technickému stavu stávajících stavebních prvků jsou tyto navrženy k odstranění. Jedná se o odstranění stávajících komunikací a zpevněných ploch, včetně jejich podkladních vrstev a obrub, betonových opěrných zídek, podezdívek oplocení, betonových schodišť, drátěného a ocelového oplocení, zábradlí, okapových chodníků, mobiliáře – laviček, odpadkových košů, stožárů na vlajky, vitrín, betonového poklopu u školy, betonové skruže u stávajícího hydrantu v trávníku, betonových květináčů a nefunkčních dopravních značek. Podrobný výkaz jednotlivých částí viz výkaz výměr této dokumentace.

V rámci řešeného území bude přesunut stávající kamenný pomník a demontován a znovu instalován na stejné místo stávající přístřešek na kontejnery.

5.2 Komunikace a zpevněné plochy

Z hlediska komunikací a zpevněných ploch jde o jejich celkovou rekonstrukci a částečné nové trasování na základě nových potřeb využití území.

Všechny stávající zpevněné i nezpevněné plochy budou kompletně odstraněny a nahrazeny novými povrchy – asfaltobetonový kryt, drátkobeton, mlatový povrch z MZK, dláždění žulovou kostkou 10x10cm řezanou ze 4 stran a betonovou dlažbou 50x50cm v místě okapového chodníku. Nové zpevněné povrchy budou pro zvýšení estetické hodnoty navrhovaného řešení lemovány obrubou z ocelové pásoviny – L profilu.

Součástí demolic a přípravy území je vybourání opěrných zídek, schodišť, a ostatních drobných stavebních konstrukcí.

Odvodnění komunikací je navrženo příčným a podélným spádováním dle stávající nebo upravené konfigurace terénu přes zapuštěné obruby do přilehlých travnatých ploch a do stávajících či nově upravených vpustí stávajícího systému kanalizace. Mlatové plochy částečně zasakují přímým zasakováním do štěrkového lože a částečně jsou svedeny přes příčné rošty do retenčních zasakovacích objektů umístěných pod travnatou plochou (mimo ř.ú. této části).

5.3 Dopravní režim

Na obou nových vjezdech do parkové plochy byl stanoven režim „Pěší zóna“ – podrobný popis, vč. návrhu dopravního značení obsahuje navazující PD Park Balabenka – část vjezdy do území – vjezd Kovanecká a vjezd Sokolovská. Instalace dopravních značek je součástí této části dokumentace, viz výkaz výměr.

Plocha zóny je fyzicky ohraničena ocelovými sloupky s mezerami 1,5m (resp. 1,75m) – tyto jsou instalovány v rámci SO 02 této dokumentace.

5.4 Ochrana kabelů inženýrských sítí, poklopy, šoupata

Součástí této části dokumentace je ochrana stávajících sítí technické infrastruktury vzhledem k novým stavebním úpravám v řešeném území. Případné uložení sítí do potřebné hloubky, položení příslušných chrániček, jejich umístění, typ a případně počet bude určen příslušným správcem sítí.

Tato dokumentace neřeší technologii pokládky ani ochrany navrhovaných inženýrských sítí.

Předpokladem je ochrana el. kabelů (NN, VN, sdělovacích) v místě budovaných nových podélných parkovacích stání, kde dojde ke snížení krytí terénu. V části pojížděné komunikace nového vjezdu z ul. Sokolovská předpokládáme uložení sítí v dostatečné hloubce (platné zařazení komunikace pro motorová vozidla), přesto je ve výkazu výměr započítáno rámcové řešení pomocí chrániček pro el. kabely.

Kabely V.O. budou přeloženy v rámci rekonstrukce veřejného osvětlení v dané lokalitě – řešeno v navazující projektové dokumentaci zpracovávané firmou Eltodo, realizované v předstihu této dokumentace.

Před zahájením prací budou veškeré podzemní sítě vytýčeny a dle požadavků správců provedena případná opatření. Případné křížení jednotlivých sítí, jejich uložení, průchody pod cestami, zpevněnými plochami apod. bude provedeno dle platných ČSN.

V rámci této části dokumentace je vykázan pro dotčené sítě rámcový typ chrániček nutných pro ochranu inženýrských sítí v rozsahu dle aktuálního geodetického zaměření, viz podklady. Příslušný typ bude upřesněn dle požadavků, viz popis výše.

Stávající poklopy a šoupata na terénu, v místě obnovovaných nebo nových povrchů, budou v případě jiné úrovně uzpůsobeny na novou výšku – vykázano v rámci SO 04 této dokumentace. Přesná nová výška je odvozena od výškových kót, resp. skutečné úrovně nových povrchů.

5.5 Ochranná opatření u ponechávaných dřevin v průběhu stavby

Ochranná opatření budou provedena z důvodu snížení rizika mechanického poškození nadzemní části dřevin (stavební mechanizací atd.) a poškození kořenové zóny stromů (pojezd stavební mechanizací, výkopy, náklady a redukce terénu v okapové linii korun stávajících stromů). Jednotlivé stromy určené k ochraně budou vytýčeny před zahájením stavby za přítomnosti zástupce investora, dodavatele stavby a projektanta.

U ponechávaných dřevin budou při výstavbě dodržena následující ochranná opatření:

Ochrana kmenů stromů: kmeny stromů v bezprostřední blízkosti výkopu a v manipulačním prostoru stavby je nutno obedit do výšky minimálně 2 m. Bednění se musí vůči kmenu vypolstrovat a nesmí být nasazeno bezprostředně na kořenové náběhy stromu. Bednění musí být upevněno tak, aby nedošlo k poškození borky.

Ochrana koruny: v místech pohybu mechanizace nebo stavby se musí větve překážející pohybu mechanizace vyvázat nahoru tak, aby nebyly poškozeny. Místa úvazků je nutno vypodložit vhodným materiálem (např. jutovou bandáží).

Ochrana kořenů a kořenového prostoru: hloubení případných výkopů v kořenovém prostoru stávajících stromů je třeba provádět ZÁSAZNĚ ručně. Při hloubení výkopů nesmějí být přerušeny kořeny o průměru větším než 3 cm. Případná poranění je nutno ošetřit hladkým řezem. Konce kořenů o průměru menším než 2 cm je nutno ošetřit růstovými stimulanty, kořeny o průměru větším než 2 cm je nutno ošetřit prostředky k ošetření ran.

Bude-li poškozeno větší množství kotvicích kořenů, může být narušena stabilita stromu!

Ochrana kořenů: V případě provádění výkopových prací v termínu od 1. 11. do 31. 3. je nutno odhalené kořeny chránit před promrznutím např. silnou vrstvou geotextilie. Nejvhodnější termín pro provádění výkopových prací vzhledem k vegetačním nárokům dřevin je po opadu listů do příchodu mrazů větších jak -5°C a na jaře po skončení

mrazového období max. do poloviny dubna. Ochranu odkrytých kořenů bude také třeba provést, zůstane-li výkop dlouhodobě odkrytý – chránit kořeny před vysycháním např. navlhčenou geotextilií.

Ostatní nespecifikovaná opatření při provádění stavby se budou řídit zejména podle ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích

ČSN 83 9041 Technologie vegetačních úprav v krajině – Technicko-biologické způsoby stabilizace terénu.

6. TECHNOLOGIE OBNOVY KOMUNIKACÍ

Technologicky vychází a navazuje tato PD na navazující projektové dokumentace, viz úvod, především pak na PD Park Balabenka – část vjezdy do území – vjezd Kovanecská a Park Balabenka – část vjezdy do území – vjezd Sokolovská.

Profily skladeb jednotlivých typů komunikací a zpevněných ploch jsou zakresleny jednak v části projektových dokumentací viz výše a současně ve výkresové části SO 02 této PD.

Podélný profil navržených komunikací CH 1 je součástí této PD, podélný profil CH 3 je součástí PD Park Balabenka – vjezd Kovanecská.

Veškeré použité konkrétní typové výrobky budou před dodáním vyvzorkovány a odsouhlaseny autorským dozorem a investorem!

6.1 Vytýčení komunikací a zpevněných ploch

Navržené trasování cest a zpevněných ploch bude vytyčeno dle souřadných bodů na základě vytyčovací křivky a reálného stavu na místě stavby. Výškové členění navržených zpevněných ploch a komunikací je určeno výškovými kótami, viz výkresová část dokumentace, resp. stávajícím stavem neměnných částí.

Stávající trasování komunikací a poloha ostatních pevných hran jsou zakresleny na základě geodetického zaměření (viz kap. podklady).

Všechny stavební celky budou při vytýčení označeny a jejich zaměření bude před vlastní realizací odsouhlaseno autorským dozorem.

6.2 Asfaltové komunikace

Na základě geodetického zaměření a odsouhlasení autorského dozoru budou vytyčeny nové asfaltové komunikace. Všechny stávající povrchy budou odstraněny, viz výkres Demolice a kácení.

Dodavatel je povinen zajistit koordinaci s jednotlivými subdodávky – výkopové práce a realizace částí drobné architektury a mobiliáře, sadové a terénní úpravy a zejména koordinaci s navazujícími projektovými dokumentacemi, viz úvod této P.D. Výsledná realizace bude probíhat zásadně současně s navazující částí!

Asfaltový povrch včetně podloží, viz skladba S1, bude realizován na pěších a pojezdných komunikacích. Obrubu asfaltových ploch tvoří ocelová obruba z L profilu / betonový prefabrikát.

Výjimku tvoří úzký chodník podél parkovacích stání, kde bude realizována zeslabená skladba s povrchem ABJ.

Skladba S1 A – asfaltobetonové pěší / pojezdné komunikace:

D1-N-2,PIII, TDZ IV

- asfaltový beton střednězrný	ABS I	40 mm
- obalované kamenivo střednězrné	OKS I	110 mm
- kamenivo zpevněné cementem	KSC I	170 mm
- štěrkodrt' 0-64, 45Mpa	ŠD	200 mm
Celkem		520 mm

Skladba S1 B – chodník podél parkoviště:

- asfaltový beton jemnozrný	ABJ II	30 mm
- obalované kamenivo střednězrné	OKS I	80 mm
- štěrkodrt' 0-64	ŠD	190 mm
Celkem		300 mm

Výškopis a spádování nových asfaltových ploch (příčný i podélný profil) bude zhotoveno dle navržených výškových bodů, resp. dle realizovaných obrub viz výkres. Ve vybraných částech může dojít k lokální úpravě na základě požadavků / odsouhlasení A.D.

Odvodnění území viz úvod této P.D. a navazující SO této projektové dokumentace.

6.3 Mlatové plochy

Mlatové povrchy jsou realizovány na velkých zpevněných plochách – maltové plato. Vybudování mlatových povrchů se řídí technologií „Mechanicky zpevněné kamenivo“ (MZK), která je dána normalizovanými postupy dle ČSN 73 6126/1994 Stavba vozovek – Nestmelené vrstvy. Obruba – ocelová obruba z L profilu / betonový prefabrikát.

Skladba S2:

- | | |
|---|--------|
| - kryt – normované (!) mechanicky zpevněné kamenivo - MZK frakce 0-32 (0-4),
navržená barva žlutá (bude odsouhlasena A.D.) | 100 mm |
| - podklad I – vibrovaný štěrk ŠV frakce 0/32 nebo 0/63 | 150 mm |
| - zhutněná pláň (podklad II) | |
| Celkem | 250 mm |

Pracovní postup – technologie:

Pro dosažení optimálních vlastností finální vrstvy – krytu MZK, je tato vrstva tvořena dvěma frakcemi – svrchní 20-30mm fr. 0-4 a spodní 70-80mm fr. 0-32 (0-16/0-22). Souvrství krytu MZK se hutní zásadně dohromady (hutnění hrubé a jemné frakce odděleně je vyloučeno). Pro hutnění používáme vibrační desku nebo vibrační válec, hutníme vždy od krajů do středu plochy s tzv. nadvýšením pro určení tloušťky vrstvy.

Jednotlivé podkladní vrstvy hutníme samostatně – podklad I, II a následně kryt MZK, mocnost podkladních vrstev 15cm.

Vlhkost směsi MZK zajistíme kropením směsi při míchání a následným zaplachtováním pro převoz či uskladnění – směs pro pokládku nesmí vyschnout. Optimální vlhkost směsi pro zhotovení vrstvy z MZK se řídí normu ČSN 72 1015. Pokládka směsi je možná při teplotách nad 4°C.

Zkoušení a kontrola :

Požadované vlastnosti stavebních materiálů, směsí a hotové vrstvy se ověřují zkouškami dle ČSN 73 6126, tj. zmitost dle ČSN 72 1183, vlhkost dle ČSN 72 1012 a ekvivalent písku dle ČSN 72 1173.

Výškopis a spádování nových mlatových ploch (příčný i podélný profil) bude zhotoveno dle navržených výškových bodů, resp. dle realizovaných obrub. Spádování resp. odvodnění velkých ploch bude principálně provedeno od jejich středu k okrajům, na vybraných místech budou k bezproblémovému odtoku instalovány odtokové žlaby, viz kap. 6.11. Ve vybraných částech může dojít k lokální úpravě na základě požadavků / odsouhlasení A.D.

Detail přechodu mezi mlatovou plochou a betonovým lemem bude řešen s ohledem na finální detail hrany betonového prefabrikátu.

V místech mlatových ploch pod stávajícími stromy bude mocnost podloží i finální mlatové vrstvy citlivě přizpůsobena stávajícím kořenům a kořenovým náběhům vzrostlých stromů. V případě potřeby bude v tomto místě mlatový povrch mírně vyklenut či snížen. Detailní řešení bude upřesněno v rámci A.D.

V okolí nových stromů bude použita jako dělicí obruba ocelová pásovina ve tvaru kruhu. Rozměr povrchově neupravené ocelové pásoviny – plochá ocel 90x6 mm, kruh průměr 1,6 m, kotveno přes 4 navažené trny/roxory délky 30cm a průměru 15 mm do ztraceného bednění provedeného z novodurových trubek průměru 150 mm a délky 300 mm, beton C15/20. Výkop pro betonové patky bude zhotoven zemním vrtákem. Výška ocelové obruby bude shodná s finální výškou mlatového povrchu.

Dodavatel je povinen zajistit koordinaci s jednotlivými subdodávkami – výkopové práce a realizace částí drobné architektury a mobiliáře, sadové a terénní úpravy a zejména koordinaci s navazujícími projektovými dokumentacemi, viz úvod této P.D. Výsledná realizace bude probíhat zásadně současně s navazující částí!

6.4 Dlážděné plochy

Na základě geodetického zaměření a odsouhlasení autorského dozoru budou vytýčeny nové dlážděné komunikace. Všechny stávající povrchy budou odstraněny, viz výkres Demolice a kácení.

Dodavatel je povinen zajistit koordinaci s jednotlivými subdodávkami – výkopové práce a realizace částí drobné architektury a mobiliáře, sadové a terénní úpravy a zejména koordinaci s navazujícími projektovými dokumentacemi, viz úvod této P.D. Výsledná realizace bude probíhat zásadně současně s navazující částí!

Žulová dlažba řezaná ze 4 stran, kladená na sraz, rozměr 10x10cm, bude realizována na pochozích plochách. Lem dlážděných ploch tvoří obruba z ocelového L profilu / betonový prefabrikát. Směr řádkové vazby bude určen na základě A.D., principiálně se jedná o kladení řad kolmo (příčně) ke komunikacím. Před dodáním budou vybrány a odsouhlaseny konkrétní vzorky řezané žulové dlažby – barva, typ provedení.

Skladba S3:

- žulová dlažba drobná řezaná 100/100mm	DL I	100 mm
- lože HDK 4/8mm	HDK	50 mm
- štěrkodrt'	ŠD	150 mm
Celkem		300 mm

Výškové členění viz výkresová část dokumentace – návaznost na okolní zpevněné plochy. Odvodnění území viz úvod této P.D. a navazující SO této projektové dokumentace.

6.5 Betonové plochy

Plochy z drátkobetonu s česaným povrchem jsou navrženy před školní budovou a jako ostatní drobné plochy. Spáry jsou prořezávané po cca 5m. Přesné rozmístění spar bude vyznačeno spárořezem ve výrobní dokumentaci a odsouhlaseno architektem. Výsledná povrchová úprava betonového povrchu (kartáčování) a řešení detailů bude určeno a odsouhlaseno v rámci A.D. Ocelová obruba trvalá nebo dočasná viz popis níže a kap. 6.8.

Kvalitativní parametry drátkobetonu: beton tř. C30/37 XF4, vyztužené oc. vlákny v množství 20kg/m³ betonu na separační geotextilii. Povrch desky strojně zahluzen, protiskluzná úprava příčnými drážkami (tzv. česáním), dilatační spáry dodatečně prořezány v rastru max. 6x6m v šíři a hloubce 0,3x6cm. Výsledný povrch opatřen ochranným a uzavíracím nástřikem pro zvýšení nenasákavosti povrchu. Rovinatost desky dle ČSN 744505, tj. 4mm/2m lať, profilem hluboko uloženým pro dosažení negativní spáry.

Skladba S4 – pochozí a pojízdná plocha s povrchem z litého drátkobetonu:

- litý drátkobeton z prořezávanými spárami po 5m		170 mm
- ložná vrstva z hrubého drceného kameniva	HDK 4/8	30 mm
- štěrkodrt'	ŠD 0/64	200 mm
Celkem		400 mm

Výškové členění viz výkresová část dokumentace – návaznost na okolní zpevněné plochy. Odvodnění území viz úvod této P.D. a navazující SO této projektové dokumentace.

V okolí nových stromů (kruhové výseče) a v místech s organickým tvarem okraje plochy bude použita jako dělicí obruba ocelová pásovina. Rozměr povrchově neupravené ocelové pásoviny – plochá ocel 90x6 mm, kruh průměr 1,6 m nebo tvar dle výkresové části

dokumnetace, kotveno přes navažené trny/roxory jako dočasné bednění, které bude posléze odstraněno.

V místech piknikových stolů a ploch pod lavičkami bude použito jako dočasné bednění okrajů dřevěné prkno nebo jiný způsob např. systémové bednění, avšak zabezpečující přesný rovný tvar okrajů bez jakýchkoliv odchylek.

Dodavatel je povinen zajistit koordinaci s jednotlivými subdodávky – výkopové práce a realizace částí drobné architektury a mobiliáře, sadové a terénní úpravy a zejména koordinaci s navazujícími projektovými dokumentacemi, viz úvod této P.D. Výsledná realizace bude probíhat zásadně současně s navazující částí!

6.6 Betonová zatravněná dlažba

V místě parkovacích míst a v části plochy před bránou do dvora školní budovy (jidelny) bude nově realizován povrch jako zatravněná betonová dlažba s dimenzí pro parkování, resp. pojezd automobilů a plochou ozelenění 60%. V případě parkovacích stání budou jednotlivá místa oddělena plnými dlaždicemi. Zatravněovací dílce budou vysypány směsí kvalitní ornice a štěrkopísku fr. 0-32 v poměru 1:1, cca 1cm pod horní okraj. Poté budou spáry osety travním osivem do suchých podmínek – směs osiva od renomovaného a certifikovaného dodavatele.

Typ dlažby zatravněovací:

Vysoce kvalitní plochá betonová dlažba dle DIN EN 1338: 2003-08 rozměrů 400x400x100 mm šedé barvy bez vnějšího opracování. Rozměry otvorů pro zatravnění 65x65 mm. Se zkosenými ostrými hranami, zaoblenými svislými hranami R=4 mm a s distančníky výšky 90 mm. Dlažba bude mít povětrnostnou odolnost třídy 3 a odolnost vůči otěru třídy 4.

Typ dlažby deska:

Vysoce kvalitní plochá dvouvrstvá betonová dlažba z betonu C50/60 dle DIN EN 1338, betonová deska dle DIN EN 1339 rozměrů 400x400x100 mm šedé barvy bez vnějšího opracování. Lícni beton C55/67 tl. min. 4 mm bude obsahovat vysoce kvalitní zrnitý přírodní kámen s barevnými pigmenty odolnými vůči UV záření. Dlažba bude mít zaoblené svislé hrany R=4 mm a distančníky výšky cca 10 mm. Bude mít povětrnostnou odolnost třídy 3 a odolnost vůči otěru třídy 4 a bude odolná vůči skluzu a smyku.

Skladba S5 – betonová zatravněovací dlažba:

- vegetační tvárnice 40x40 / deska 40x40	DL	100 mm
- ložná vrstva z drceného kameniva	HDK 4/8mm	30 mm
- mechanicky zpevněné kamenivo	MZK	150 mm
- štěrkodrt'	ŠD 0/64	150 mm
- zhutněná pláň		
Celkem		430 mm

Pro oddělení parkovacích stání směrem k asfaltovému chodníku bude použit zvýšený silniční betonový obrubník kladený do betonového lože / základu, specifikace viz PD Park Balabenka – část vjezdy do území – vjezd Kovanecká.

Dodavatel je povinen zajistit koordinaci s jednotlivými subdodávky – výkopové práce a realizace částí drobné architektury a mobiliáře, sadové a terénní úpravy a zejména koordinaci s navazujícími projektovými dokumentacemi, viz úvod této P.D. Výsledná realizace bude probíhat zásadně současně s navazující částí!

Konkrétní typové výrobky budou před dodáním vyvzorkovány a odsouhlaseny autorským dozorem a investorem!

6.7 Okapové chodníky budov

Nově budou realizovány ve vybraných místech okapové chodníky budov – viz výkresová část. Betonové dlaždice 50x50x5cm kladené do štěrkodrtě, bez obruby. Podklad ze štěrkodrtě mocnost 120mm.

Konkrétní typový výrobek bude před dodáním vyvzorkován a odsouhlasen autorským dozorem a investorem!

6.8 Obruba z ocelového L profilu

Obrubu asfaltových, mlatových, betonových a dlážděných ploch z velké části tvoří ocelová obruba z L profilu – povrchově neupravená ocelová tyč průřezu L o rozměru 100x65x7mm. L profil bude kotven do průběžného betonového lože průřezu 25x25cm, beton B 15, přes navařené ocelové trny (roxor) délky 25cm a průměru 10mm ve sponu 1m. Spodní, užší strana L profilu (65mm) bude kopírovat horní hranu betonového lože (bude k němu přiléhat). Mezi jednotlivými tyčemi L profilů řádové délky 2m budou ponechány dilatační mezery o velikosti 5mm. Horní hrana ocelové obruby bude shodná s výškou zpevněných okolních povrchů – asfalt, mlat, beton, dlažba.

Při zhotovení betonového lože bude brán zřetel na fakt, že k němu přiléhá travnatá plocha, lože nebude zasahovat do travnatých ploch více, nežli je nezbytně nutné.

Výškopisné usazení ocelových obrub bude zhotoveno dle navržených výškových bodů a sklonů navazujících komunikací a zpevněných ploch. Detailní výškové členění bude před realizací odsouhlaseno A.D.

6.9 Chodníkový přejezd – reliéfní polymerbetonová dlažba signálního pásu

V místě chodníkového přejezdu z ulice Sokolovská bude realizován v návaznosti na realizovanou obnovu tohoto vjezdu signální pás z prefabrikované normalizované betonové dlažby.

Typ dlažby:

Betonová dlažba s vysokou životností rozměru 60x60x60 mm se speciální hmatovou úpravou pro zrakově postižené určené pro signální, varovné a hmatové pásy. Povrch nepravidelných výstupků tvaru hřebenů s roztečí 30 až 60 mm s maximálními výškovými rozdíly 8 mm zajišťuje jejich jednoznačnou zjistitelnost nevidomým chodcem při použití techniky chůze s dlouhou bílou holí. Vystupující povrchové prvky budou odpovídat požadavkům technického návodu TN TZÚS 12.03.04. Barva bílá. Probarvení bude docíleno barevností kameniva a plniva nebo/a použitím zejména anorganických stálobarevných pigmentů. Standardní pigmentace bude zajišťovat trvalou barevnou stálost a nebude vyžadovat speciální údržbu. Dlažba musí mít vysokou pevnost v tlaku i tahu, vysokou rázovou pevnost, vysokou odolnost vůči obrusu, musí být odolná vůči mrazu, tání, UV záření a chemickým vlivům (posypové soli, kyselé deště, ropné produkty). Nekluznost musí být zaručena i v nepříznivých povětrnostních podmínkách.

Skladba S6:

- reliéfní polymerbetonová dlažba – barva bílá	DL	60 mm
- betonové lože - beton C 20/25		60 mm
- štěrkodrt'	ŠD	150 mm
- štěrkodrt'	ŠD	150 mm-45Mpa
Celkem		420 mm

Konkrétní typové výrobky budou před dodáním vyvzorkovány a odsouhlaseny autorským dozorem a investorem!

6.10 Pryžové dopadové plochy

Litý probarvený pryžový povrch EPDM bude realizován v místě pro dětské hřiště pro starší děti a pod stoly na stolní tenis. Na ploše pro dětské hřiště bude použita zesílená skladba pro výšku pádu navrhovaného herního prvku, viz SO 02. Ocelová obruba – L profil + pásovina 90x6 mm (viz kap 6.3) u středu herního prvku / odvodňovací žlab. Barevnost dle nadstandardních odstínů výrobce a určení autorského dozoru před dodáním na základě předložených vzorků. Přesná skladba bude odpovídat pokynům na provedení daného dodavatele.

Skladba S7:

Litý povrch EPDM ve variantě pro dětské hřiště

- litý povrch z barevné pryže	80 mm
- štěrkodeř 0/4mm	30 mm
- štěrkodeř 0/32mm	185 mm
-zhutněná pláň	
Celkem	295 mm

Skladba S8:

Litý povrch EPDM ve variantě pro stolní tenis

- litý povrch z barevné pryže	35 mm
- štěrkodeř 0/4mm	30 mm
- štěrkodeř 0/32mm	185 mm
-zhutněná pláň	
Celkem	250 mm

Spádování plochy v místě lanového herního prvku bude řešeno směrem ke středu plochy – s výsadbou 3 stromů s podrostem trávníku. Detailní řešení bude určeno v rámci AD.

Dodavatel je povinen zajistit koordinaci s jednotlivými subdodávky – výkopové práce a realizace částí drobné architektury a mobiliáře, sadové a terénní úpravy.

6.11 Odtokové žlaby

V místě mlatových ploch u dětského hřiště je vsak do travnatých ploch podpořen částečným svedením srážkové vody do odtokových žlabů, z kterých je voda svedena drenáží do podzemního retenčního zasakovacího objektu (viz SO 04) a přirozeně se tak vsakuje v území. Pod mlatovými plochami je obecně odvodnění podpořeno přímým zásakem s využitím drenážní vrstvy pod pěšími plochami ze štěrkodeřti.

Typ odtokového žlabu:

Jakostní beton se skelnými vlákny, litinový pororošt š. 190mm.

Konkrétní typový výrobek bude před dodáním vyvzorkován a odsouhlasen autorským dozorem a investorem!

6.12 Přesun pomníku

Stávající pomník obětem 2. světové války bude přesunut na nové místo a bude otočen o 180°, viz výkres. Pomník bude osazen na nově dlážděný povrch ze žulové kostky, viz kap. 6.4 a výkres, resp. na betonový základ a kolem pomníku bude provedena výdlažba viz popis. Detailní řešení bude určeno v rámci AD.

6.13 Terénní úpravy

Hrubé terénní úpravy (HTÚ) budou realizovány na všech místech budoucích vegetačních prvků – trávničky a záhony. Rozsah HTÚ bude přesně stanoven na místě stavby A.D. Nutná koordinace s ostatními profesemi, zejména SO 03!

Zemní práce spočívají především ve vybourání původních komunikací, chodníků a schodiště v severní části území a tím snížení terénu na novou úroveň. V další části prací bude skryta ornice v tl. cca **150mm**. Vybourané hmoty a nevyužitelné skryté zeminy budou přemístěny na skládku podle instrukcí investora. V rámci výstavby komunikací budou veškeré okolní plochy dovezeny skrytou zeminou na úroveň **-150mm** pod pevnými hranami nových zpevněných ploch.

Upozornění! Před započítím provádění zemních prací je třeba požádat správce všech inženýrských sítí o jejich vytyčení a přítomnost na staveništi při jeho převzetí.

Při provádění zemních prací je bezpodmínečně nutné dodržovat ustanovení ČSN 733050 Zemní práce a ustanovení Vyhlášky č. 324/1990.

Zdroj a kvalita použité ornice a katrované zeminy bude před realizací ověřena agrochemickým rozbořem a bude následně odsouhlasena autorským dozorem. Zemina bude před použitím případně vhodně upravena dle výsledků rozboru. Parametry pěstebních substrátů a zemin dle ČSN 83 9011. Zrnitostní složení – jílovitá frakce (0,002mm) 3%, prachovitá frakce (0,002-0,063mm) 18%, písčítá frakce (0,063-2,0mm) 36%, štěrkovitá frakce (2,0-63,0mm) 43%. Vrchní vrstva substrátu musí obsahovat 5 % organických látek.

7. ZAJIŠTĚNÍ ÚKLIDU NA STAVENIŠTI

Dodavatel prací je povinen, vzhledem k nepřerušnému pěšímu provozu na řešeném území, zajišťovat průběžný každodenní úklid na staveništi a jeho okolí. Nepřípustné jsou jakékoliv deponie materiálu na řešeném území po dobu delší, než-li nezbytně nutnou.

Dodavatel prací je povinen veškerý nový i odstraňovaný materiál neprodleně naložit, odvézt či zpracovat a poté dané místo uklidit do původního stavu. Nepřípustné jsou jakékoliv deponie materiálu na přístupových komunikacích.

Zajištění úklidu a pořádku na staveništi bude kontrolováno investorem a A.D.

8. PŘÍLOHA – DETAIL ODVODNĚNÍ NAD MÉNĚ PROPUSTNÝM PODKLADEM

DETAIL ODVODNĚNÍ VRSTVY NAD MÉNĚ PROPUSTNÝM PODKLADEM

