

INVESTOR :	HLAVNÍ MĚSTO PRAHA		
SÍDLO:	Mariánské náměstí 2, 110 01 Praha 1	IČO: 00064581 DIČ: CZ 00064581	
AKCE :	JM I - UKONČENÍ CENTRÁLNÍHO PARKU - ETAPA 0006 - ZÁPAD VYBRANÁ ČÁST 2013		
STUPEŇ :	DOKUMENTACE PRO ZADÁNÍ STAVBY	DATUM :	05/2013
PROJEKT :			

ČÁST DOKUMENTACE :	SO 02 - KOMUNIKACE A CYKLOSTEZKA
--------------------	----------------------------------

ZHOTOVITEL:	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT :	RAZÍTKO	PARÉ
	VYPRACOVAL :		
VÝKRES:	TECHNICKÁ ZPRÁVA	MĚŘÍTKO :	ČÍSLO VÝKRESU : SO 02.1

1. Identifikační údaje

Údaje o stavbě:

Název stavby: JM I - UKONČENÍ CENTRÁLNÍHO PARKU – ETAPA 0006 - ZÁPAD „VYBRANÁ ČÁST 2013“

Předmět stavby: Realizace městského parku včetně nových komunikací pro pěší a cyklisty s rozmanitými možnostmi rekreačního využívání.

Okres: Hlavní město Praha
Obec/ obvod: Praha 11
Katastrální území: Chodov

Údaje o stavebníkovi:

Objednatel: Magistrát hlavního města Prahy
se sídlem Mariánské náměstí 1
110 01 Praha 1
Zastoupený: OMI MHP

Stupeň dokumentace: DZS

Objekt: SO 02 – Komunikace a cyklostezka

2. Stručný technický popis – SO 02

Celková kompozice řešeného prostoru vychází ze záměru vytvořit základní osnovu městského parku. Výsledná kompozice je založena na vytvoření dvou hlavních promenádních chodníků s alejemi stromů, na využití stávajících terénních modelací a doplnění prostoru bohatou zelení a funkčními aktivitami. Příčné přímé komunikace jsou jen doplňkové – minimálně používané, důležité a používané jsou ty, které propojují vstupy a výstupy z parku, resp. vedou k navštěvovanějším objektům parku. Jedná se o centrální promenádu a dále šikmé zakřivené zpevněné plochy.

Promenádní chodníky vyúsťují uprostřed parku k centrálnímu objektu. Centrální objekt je koncipován jako budoucí společenské centrum parku. Promenádní chodník tvoří přirozenou prostorovou vazbu a navazuje na již zpracované etapy CP. Dotvořením stávajících terénních modelací a doplněním stávající vegetace novými vegetačními prvky se řešené území přirozeně rozčlení na samostatné kompozičně-provozní celky různého, vzájemně se doplňujícího a podporujícího využití. Prostory pro klidovou rekreaci jsou střídány s plochami rekreačně-sportovními, popřípadě s plochami vhodnými pro instalaci herních prvků pro děti. Plocha budoucího parku je dále členěna příčnými komunikacemi, navazujícími na systém

Technická zpráva
Stupeň: DZS

sídlíštních komunikací. Na pohledově významných místech jsou instalovány výtvarně zpracované objekty.

3. Průzkumy a podklady

Byly provedeny následující průzkumy a použity uvedené podklady:

- Zpracovatel projektové dokumentace poskytl digitální mapový podklad stávajících inženýrských sítí a geodetické zaměření Výškové zaměření bylo provedeno ve výškovém systému Balt p.v.
- Místní průzkum
- Fotodokumentace

Průzkum majetkoprávních poměrů

Není součástí PD SO 02 – Komunikace a cyklostezka. Majetkoprávní elaborát je součástí PD JM I - UKONČENÍ CENTRÁLNÍHO PARKU – ETAPA 0006 – ZÁPAD.

4. Členění stavby

SO 01 Architektonicko – stavební část

SO 02 Komunikace a cyklostezka

SO 03.1 Veřejné osvětlení

SO 04 Řešení zeleně

Koordinace PD je zajištěna hlavním projektantem PD JM I - UKONČENÍ CENTRÁLNÍHO PARKU – ETAPA 0006 – ZÁPAD

5. Stávající stav

Řešené území se nachází mezi stanicemi metra Opatov a Háje. Území je obdélníkového tvaru o rozměrech cca 300 x 140 m po bocích navazující na výstavbu a je součástí zamýšleného městského parku Centrální park Praha-Jižní město. Ve stávajícím stavu jsou provedeny hrubé terénní úpravy bez další vybavenosti s částečně vybudovanou cestní sítí. Patrné jsou historické a používané prošlapy (prošlapané zvykové cesty a pěšiny).

Byly zde upravovány postupně některé plochy, postupně vysazovány nové stromy a instalovány inženýrské sítě. Ve východní části bylo vystavěno komunitní centrum a upraveny okolní plochy. Rovněž jsou realizovány projekty dětských hřišť a výsadeb kosterních stromů.

6. Návrh zpevněných ploch

Předložen je návrh, situačního uspořádání objektu SO 02 Komunikace a cyklostezka.

Tato PD řeší pouze „VYBRANOU ČÁST 2013“, které zahrnuje pouze osy 6a, 6b, 7a, 7b, 8a, 8b, 9a, 9b, 10 a 5a (centrální promenáda).

Návrh nových komunikací pro pěší (parkové cesty) je provedeno s ohledem na výškové a směrové uspořádání stávajícího terénu. V rámci realizace budou odstraněny stávající zpevněné i nezpevněné povrchové vrstvy (asfaltová báze, zemina, štěrk) a položeny nové povrchy v odpovídajících sklonech, tak aby fungoval odpovídající provoz včetně odvodnění. V rámci realizační dokumentace bude provedena lokálně výšková úprava nivelety podložená podrobnějším geodetickým zaměřením.

Součástí této etapy není cyklostezka (osa 3a/b/c), pouze bezprostřední okolí jejího západního konce (osa 3a).

7. Směrové poměry

Směrové řešení

Směrové řešení bylo navrženo hlavním projektantem PD viz situace SO 02.

Sklonové poměry

Sklony v podstatě sledují stávající stav (podélné a příčné sklony). Detailní řešení rozepsáno v podrobném výčtu a specifikaci parametrů jednotlivých komunikací.

8. Konstrukce komunikací (SO 02 – Komunikace a cyklostezka)

Návrh vozovky je proveden dle TP 170 „Navrhování vozovek pozemních komunikací“ a dle ČSN 73 6126 v uspořádání:

Dlážděné chodníky / pás kamenných kostek/ příčné odvodňovací žlaby / plochy se sklonem vyšším než cca 5% - kostky 8/10

Dlažební kostka štípaná (povrch dimenzován na občasný pojezd údržby)

Drobná dlažba 8/10 II. třídy	DL	100-80 mm
Lože (drť frakce 4-6)	L	30 mm
Štěrkodrt' (60 MPa)	ŠD _A	200 mm
Štěrkopísek	ŠP _A	50 mm
<u>Zarovnaná a zhutněná pláň</u>		
CELKEM		380 mm

Asfaltový chodník (cyklistická stezka)

Živičná vozovka (povrch dimenzován na občasný pojezd vozidel údržby)

Asfaltový beton-probarvený, červená	ACO 11	50 mm
Recyklát	R _{mat}	50 mm
Štěrkodrt' (95 MPa)	ŠD _A	230 mm
Štěrkopísek	ŠP _A	50 mm
<u>Zarovnaná a zhutněná pláň</u>		
CELKEM		380 mm

MZK chodník **Mlatový povrch**

Mechanicky zpevněné kamenivo	MZK	100 mm
Lože (drť frakce 4-6)	L	30 mm
Štěrkodrt' (60MPa)	ŠD _A	200 mm
Štěrkopísek	ŠP _A	50 mm
<u>Zarovnaná a zhutněná pláň</u>		
CELKEM		380 mm

Odpočívadlo / křižovatky / nástupní plochy **Povrch – velkoformátová dlažba**

Betonová dlažba (60/60/10)	DL	100 mm
MVC	MVC 10	30 mm
Kamenivo zpevněné cementem	KSC I, C 16/20	100 mm
Štěrkodrt' (95MPa)	ŠD _A	100 mm
Štěrkopísek	ŠP _A	50 mm
<u>Zarovnaná a zhutněná pláň</u>		
CELKEM		380 mm

Betonový panel s lavicí

Betonový panel 2450/1500/100	DL	100 mm
Lože (drť frakce 4-6)	L	30 mm
Štěrkodrt' (60MPa)	ŠD _A	150 mm
CELKEM		280 mm

V případě neúnosné pláňe, bude třeba provést sanaci podkladu buď přimícháním pojiva, čímž se zlepší zrnitost nebo výměnou zeminy v podloží nejlépe na MZ (mechanicky zpevněná zemina)

U chodníků s mlatovým povrchem (MZK) je nutné zajistit potřebné zhutnění jednotlivých vrstev konstrukce a zároveň MZK provést dle normy. *Na základě požadavku investora a respektování hlavním projektantem budou osy 6a, 6b, 7a, 7b, 9b s podélným sklonem větším než 5% provedeny v MZK s příčným odvodněním formou odvodňovacího žlabu z kamenných kostek (5x kamenná kostka 10/10) zapuštěných oproti niveletě v daném místě o 2cm. Podél odvodňovacích pásků bude provedeno hutnění na max. možnou pevnost. Osy 8a, 8b, 9a, 10 budou provedeny do sklonu cca 5% v MZK, při sklonu větším než 5% nebo v odůvodněných případech (návaznosti) budou provedeny v kamenné kostce 8/10 viz (konstrukční souvrství – dlážděné chodníky). Konečný výběr materiálu povrchu provede hlavní projektant (estetika / funkčnost).*

Na konci staničení OS 8a, 9a bude provedena návaznost na stávající chodník recyklovaným materiálem ze stavby (upřesnění materiálu dle požadavku hlavního projektanta). Dočasné řešení bude odstraněno s předpokládanou navazující výstavbou.

Projektant upozorňuje na nutnost dodržení požadavků na kvalitu zemní pláňe a jejího řádného odvodnění.

Při kontrole zemní pláňe se postupuje dle ČSN 70 1006 (Kontrola zemin a sypanin) a musí být dodrženo ČSN 73 6133 (Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací). Modul přetvárnosti je nutno zkontrolovat zatěžkávacími zkouškami. Požadovaná hodnota modulu přetvárnosti zeminy v úrovni zemní pláňe musí odpovídat hodnotě $E_{def,2}=45$ MPa.

V celé mocnosti aktivní vrstvy musí být dodržena předepsaná míra zhutnění min. 100% PS. V případě nevhodných geologických podmínek bude podloží sanováno. Zemní plán má mít minimální spád 3,0%.

9. Odvodnění komunikace

Odvodnění na jednotlivých komunikacích je zajištěno pomocí podélných a příčných sklonů do okolní navazující zeleně, případně do stávajících uličních vpustí, které bude nutno vyčistit, případně osadit na nich nové mříže. *Zároveň u komunikací v mlatu s větším sklonem budou provedeny příčné odvodňovací žlaby v dlažbě (umístění viz situace SO 02.2)*

Podrobněji popsáno u jednotlivých os komunikací.

10. Podrobný výčet a specifikace parametrů jednotlivých komunikací

OSA 5a

Hlavní proměnný chodník

LOKACE:	spojnice oblasti Opatov - Háje
DRUH KOMUNIKACE:	MK IV. tř. –chodník, dimenzováno pro občasný pojezd údržby do 3,5t
CHARAKTER ÚPRAVY:	REKONSTRUKCE/NOVÁ ÚPRAVA (celá skladba), úprava povrchových znaků inženýrských sítí
POVRCH:	chodník – červený živičný kryt, pásy po stranách - MZK
DÉLKA V OSE:	300m; návaznost na osy 6a, 6b, 7a, 7b, 8a, 8b, 9a, 9b, 10
PŘÍČNÝ SKLON:	převážně jednostranný 1 – 2%
PODÉLNÝ SKLON:	min 0,5 %, max 3,4%
BĚŽNÁ ŠÍŘKA:	7m z toho: střední pás – 4m včetně obrub, po obou stranách pás z kamenných kostek 10/10 š. 0,2m, následně pásy z MZK š. 1,3m včetně obrub
NOVÁ OBRUBA:	na okraji kamen. obruba 10/20 do bet, rozhraní MZK/živice - obruba z kamen. kostek, dvojřádek z kamen.kostky 10/10 – uloženo v betonovém loži s opěrou, odskok navazujícího rostlého terénu od obruby - 2 cm
ODVODNĚNÍ:	do okolní zeleně
NUTNÉ DALŠÍ ÚPRAVY:	výšková úprava několika povrchových znaků v ploše chodníku i navazující betonové plochy

OSA 6a, 6b

Pěšina

LOKACE:	krajní spojnici v parku S-J
DRUH KOMUNIKACE:	pěší cesty
CHARAKTER ÚPRAVY:	nový, rekonstrukce (celá skladba)
POVRCH:	chodník – MZK + doplněny příčné odvodňovací žlaby v kostce 10/10
DÉLKA V OSE:	6a - 67m, 6b – 56m; návaznost na osu 5a
PŘÍČNÝ SKLON:	jednostranný 2%
PODÉLNÝ SKLON:	min 1,0 %, max 9,0%
BĚŽNÁ ŠÍŘKA:	2,5m s obrubou
NOVÁ OBRUBA:	kamen. krajníky 10/20 uložit do betonového lože s opěrou, odskok navazujícího rostlého terénu od obruby - 2 cm
ODVODNĚNÍ:	osa 6a – 5x příčný odvodňovací žlab š. 0,5m ve vzdálenosti 10m, osa 6b – 3x příčný odvodňovací žlab š. 0,5m ve vzdálenosti 8m; ze žlabů odtok do okolní zeleně

OSA 7a, 7b

Pěšina

LOKACE:	spojnice v parku S-J
DRUH KOMUNIKACE:	pěší cesty
CHARAKTER ÚPRAVY:	nový, rekonstrukce (celá skladba)
POVRCH:	chodník – MZK + doplněny příčné odvodňovací žlaby v kostce 10/10
DÉLKA V OSE:	7a - 69m, 7b – 50m; návaznost na osu 5a, 8b
PŘÍČNÝ SKLON:	jednostranný 2%
PODÉLNÝ SKLON:	min 2,0 %, max 14,0%
BĚŽNÁ ŠÍŘKA:	2,5m s obrubou
NOVÁ OBRUBA:	kamen. krajníky 10/20 uložit do betonového lože s opěrou, odskok navazujícího rostlého terénu od obruby - 2 cm
ODVODNĚNÍ:	osa 7a – 8x příčný odvodňovací žlab š. 0,5m, osa 7b – 2x příčný odvodňovací žlab š. 0,5m; ze žlabů odtok do okolní zeleně

Technická zpráva
Stupeň: DZS

OSA 8a, 8b Pěšina

LOKACE:	spojnice v parku
DRUH KOMUNIKACE:	pěší cesty
CHARAKTER ÚPRAVY:	nový, rekonstrukce (celá skladba)
POVRCH:	chodník – MZK s dlážděným chodníkem, u 8a – plocha dláždění dlažby 58m ² , u 8b – plocha dláždění 70m ²
DÉLKA V OSE:	8a - 115m, 8b – 63m; návaznost na osu 5a, 7b, 9a, 10
PŘÍČNÝ SKLON:	jednostranný 2%
PODÉLNÝ SKLON:	min 0,9%, max 12,5%
BĚŽNÁ ŠÍŘKA:	2,5m s obrubou
NOVÁ OBRUBA:	kamen. krajníky 10/20 a první řady kostek dlážděné plochy uložit do betonového lože s opěrou, odskok navazujícího rostlého terénu od obruby - 2 cm
ODVODNĚNÍ:	do okolní zeleně,

OSA 9a, 9b Pěšina

LOKACE:	spojnice v parku S-J
DRUH KOMUNIKACE:	pěší cesty
CHARAKTER ÚPRAVY:	nový, rekonstrukce (celá skladba)
POVRCH:	9b – MZK + doplněny příčné odvodňovací žlaby v kostce 10/10; 9a – MZK + plocha dláždění dlažby 35m ²
DÉLKA V OSE:	9a - 75m, 9b – 52m; návaznost na osu 8a, 10, 5a
PŘÍČNÝ SKLON:	střechovitý 2%, jednostranný 2%
PODÉLNÝ SKLON:	min 1,5%, max 16,5%
BĚŽNÁ ŠÍŘKA:	2,5m s obrubou
NOVÁ OBRUBA:	kamen. krajníky 10/20 a první řady kostek dlážděné plochy uložit do betonového lože s opěrou, odskok navazujícího rostlého terénu od obruby - 2 cm
ODVODNĚNÍ:	osa 9b – 4x příčný odvodňovací žlab š. 0,5m, osa 9a – 1x příčný odvodňovací žlab š. 0,5m; ze žlabů odtok do okolní zeleně

OSA 10 Pěšina

LOKACE:	spojnice v parku S-J
DRUH KOMUNIKACE:	pěší cesty
CHARAKTER ÚPRAVY:	nový, rekonstrukce (celá skladba)
POVRCH:	chodník – MZK + doplněn příčný odvodňovací žlab v kostce 10/10
DÉLKA V OSE:	53,5m; návaznost na osu 5a, 9a
PŘÍČNÝ SKLON:	jednostranný 2%
PODÉLNÝ SKLON:	min 0,5%, max 5%
BĚŽNÁ ŠÍŘKA:	2,5m s obrubou
NOVÁ OBRUBA:	kamen. krajníky 10/20 uložit do betonového lože s opěrou, odskok navazujícího rostlého terénu od obruby - 2 cm
ODVODNĚNÍ:	osa 10 – 1x příčný odvodňovací žlab š. 0,5m, ze žlabu odtok do okolní zeleně

11. Dopravní značení a režim

Park je veřejnou zelení a jeho režim se řídí obecně závaznou vyhláškou hl. m. Prahy o ochraně veřejné zeleně č. 6/2001 vydané Zastupitelstvem hlavního města Prahy usnesením dne 29. 3. 2001. Činnosti ve veřejné zeleni se značí dle příloh 2 a 3, výše uvedené obecně závazné vyhlášky.

Definitivní směrové dopravní značení bude řešeno samostatnou přílohou v realizační dokumentaci a dodavatel stavby požádá o stanovení místní úpravy provozu.

12. Návrh opatření pro užívání komunikace osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Parkové zpevněné plochy (cesty) jsou řešeny bez zvýšených úrovní tj. případná orientace je dle rozhraní povrchů a ploch (zpevněná / travnatá).

Na kříženích parkových chodníků s pěší zóny s povoleným vjezdem cyklistů (hlavní promenádní chodník) budou na hranách provedeny varovné pásy š. 0,4m z reliéfní dlažby. Řešeno dle vyhlášky č. 398/2009 O OBECNÝCH TECH. POŽADAVCÍCH ZABEZPEČUJÍCÍCH BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVEB – **Tato PD řeší pouze „VYBRANOU ČÁST 2013“, které křížení s cyklistickou stezkou nezahrnuje - prvky řešeny v navazujícím zatím nerealizovaném úseku.**