

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Park je přirozenou součástí kulturního domu a koncertního sálu.

Umění je nedílnou součástí parku.

Lidé žijí uměním.

Sochy vytvářejí identitu parku Dr. Milady Horákové.

Přístavbou koncertního sálu (a moravskoslezské vědecké knihovny) se významně posiluje kulturní význam zdejšího prostoru. Koncertní sál je orientován do parku a park je jeho přirozeným pokračováním.

Centrum parku směřujeme ke koncertnímu sálu. Zde navazujeme zpevněnou plochou s altánem pro komorní hudební představení a performace na venkovní plochy koncertního sálu s vodním zrcadlem. Servis a přidružené prostory koncertní budovy využíváme jako zázemí pro umělce, návštěvníky blízkého dětského hřiště i jako další kavárnu.

Stávající hlavní osu parku, zakončenou vodním prvkem, směřující ke Krajskému úřadu ponecháváme. Doplnujeme vedlejší osy spojující důležité směry a k nim i dva kiosky s WC a bistro. Romantická stezka ve tvaru stužky naopak propojuje jednotlivé sochy a nechává chodci vychutnat různé atmosféry parku.

V návaznosti na existenci židovského hřbitova pracujeme s tvarem kruhu jako symbolem věčnosti.

Vytvořením informačního systému na bázi QR kódů zpřístupňujeme stávající sochařské objekty veřejnosti, umožňujeme tvorbu nových virtuálních uměleckých objektů i propojení s kulturními akcemi v koncertním sálu.

Vytváříme aktivní umění.

Informační systém umožňuje zpracování i dalších informačních vrstev parku, aniž by byl prostor přetížen dalším mobiliárem – QR kódy jsou umístěny na dlaždice v rámci zpevněných ploch.

Dalšími informačními vrstvami jsou přirozeně historie parku, osobnost Dr. Milady Horákové a její dynamická herní instalace nově umístěná v parku, ekologie parku, vegetace v parku.



Program v parku pak bude mít odborného kurátora a bude velmi úzce koordinován s programem kulturního domu/ koncertního sálu.

Nově do parku doplňujeme funkční objekt/herní plastiku Milady Horákové v monumentálním měřítku (minimální výška centrální plastiky je 3m). Samotný portrét je sestaven z geometrických segmentů (výseč z konického válce) a posunem jednotlivých segmentů lze docílit abstraktní polohy.

Stejně objektově budeme následně řešit i dětské hřiště v jihovýchodní části území, kde je vhodně napojené na zázemí koncertní budovy, restaurace, MHD i nemocnice. Hřiště má opět kruhový půdorys, je vymezené živým plotem výšky do 1,2m, aby byla zajištěna vizuální kontrola i propojenost s parkem. V první etapě je možné sem přemístit prvky z Dětského světa II.

Stávající vegetace tvoří velmi kvalitní kompozici. Kácíme neperspektivní dřeviny a redukujeme souvislé keřové skupiny, abychom vytvořili větší přehlednost parku, viditelnost umění a vyšší pocit bezpečnosti (keře by neměly být blíže než 5m od cest). Do budoucna podporujeme solitérní velké keře i vzhledem k jejich významu jako biotopu. Keřové patro situujeme spíše do severní části parku, kterou vnímáme jako klidovější.

Nedílnou součástí návrhu je důraz na ekologii, do parku doplňujeme nové biotopy- kruhová vodní plocha, kruhová plocha z keřů, dřevěný ochoz s břečtanem, mrtvé dřevo a plošně rozdělujeme území na 3 kategorie s ohledem na intenzitu údržby bylino- travní porostů. Park musí umožňovat aktivní využití i existenci ekologicky hodnotných prvků.

Park je živý organismus a proto potřebuje vodu. Vzhledem k rozsahu vegetačních ploch veškerou srážkovou vodu zasakujeme, aby jí mohla využít vegetace.

Park doplňujeme mobiliářem a osvětlením v jasné hierarchii, aby park byl bezpečný, ale zároveň nepře-světlený.

DOPLŇUJÍCÍ INFORMACE A TECHNICKÉ SPECIFIKACE

A. MATERIÁLY

Materiálové a barevné řešení je spíše umírněné, neutrální, aby tvořilo nerušivé prostředí pro umění. Zároveň bude koordinováno s projektem koncertní budovy, aby vzniknul jeden celek.

1. CESTY

Na hlavní osu parku je použit vazák – žulová dlažba v teple šedé barvě o velikosti 10x20cm. Propojující osy jsou tvořeny žulovou kostkou opět v teple šedé barvě o velikosti 10x10cm. Mlatový povrch šedo-béžové barvy je použit na cestu ve tvaru stužky. Pro navrženou cyklostezku je použit probarvený asfalt. V části bývalého židovského hřbitova respektujeme vedení stávajících cest a jejich niveletu (nedochází k hlubším výkopům).

2. OSVĚTLENÍ

Osvětlení parku je navrženo hierarchicky dle cestní sítě a osvětlovaných objektů, zároveň však minimalisticky s ohledem na světelný smog, spotřebu energie a působení na přírodu. Použití LED svítidel s měrným výkonem okolo 120lm/W minimalizuje spotřebu elektrické energie a tím i související tvorbu CO₂.

Každá exteriérová osvětlovací soustava rovněž ovlivňuje kvalitu rozeznávání noční oblohy. Zásadním úkolem při navrhování osvětlovací soustavy je omezení světelného toku přímo vyzařovaného do oblohy. Proto jsou pro osvětlení komunikací uvažována pouze svítidla s nulovým světelným tokem vyzařovaným nad horizontální rovinu procházející světelným zdrojem svítidla. Svítidla s touto vyzařovací charakteristikou omezují oblohový jas až 25 krát v porovnání s konvenčními svítidly. Použití teplé bílé barvy světla snižuje oblohový jas ještě na polovinu.

Působení umělého světla na hmyz, ptactvo a noční zvířata je limitováno nepřesvětlováním prostoru parku a stmíváním v pozdních nočních hodinách kdy je výrazně snížena intenzita využití komunikací. Stmívání má též pozitivní vliv na spotřebu elektrické energie.

a. Hlavní osa

Uvažováno užití svítidel na stožárech výšky 4m v párovém uspořádání s roztečí 27 až 30m podle finálního typu svítidla.

b. Vedlejší osy



Osvětlení je navrženo svítidly na stožárech výšky 3,5 až 4m v jednostranném uspořádání. Rovněž u této soustavy je uvažována rozteč svítidel 27 až 30m. Optika zvolených svítidel soustřeďuje vyzařované světlo na komunikace, zabraňuje přímému vyzařování směrem vzhůru. Světlo má teple bílý odstín světla (3000 K) a index barevného podání více než 70. Svítidla jsou vybavena autonomním stmíváním Dynadimmer s předvoleným skokovým stmíváním v určené doby.

Navržený typ svítidla: Philips/CitySoul



c. Stužka

Pro odlišení klidového charakteru komunikace je zvolen i jiný osvětlovací systém. Soustava bude tvořena sloupkovými svítidly OptiSpace v provedení Comfort s difúzním krytem pro zlepšení rozeznávání tváří. Tato optika umožní jednak velké rozteče až 20metrů, tak také zvýší pocit bezpečí chodců díky většímu prosvětlení prostoru. Právě pocit bezpečí byl akcentován občany při participaci. Vyšší index podání barev (CRI>80) ještělepší rozeznávání osob a zvýší tak jistotu uživatelů.

Všechna svítidla pro osvětlení komunikací budou vybavena systémem Constaflux (CLO), který udržuje konstantní světelný tok po dobu životnosti svítidla. Za-

mezuje se tak počátečnímu přesvětlení z důvodu výpočtové rezervy na stárnutí světelného zdroje.

d. Shromažďovací prostor před koncertní halou

Budou použita stožárová svítidla z uvedeného výběru, ale s vyšším indexem podání barev (CRI>80), který lépe odpovídá společenskému charakteru prostoru. Rovněž se počítá s vyšší osvětleností odpovídající třídě P3 dle ČSN.

e. Sochy

Osvětlení soch dá prostoru parku hloubku. Vzhledem k tomu, že jsou sochy velmi rozdílné bude osvětlení každé z nich řešeno individuálně. Obecně je uvažováno svícení pro pohledy z komunikací. To znamená, že některé sochy budou nasvětlovány z jedné strany, jiné pak z více stran. Protože se sochy nacházejí vesměs v prostoru dále od komunikací, jinými slovy budou za tmy více méně ve tmě, budou stačit nízké intenzity osvětlení. Záměrem není vytvořit galerijní osvětlení, ale dát parku další rozměr, který vedle estetického zážitku též zvýší pocit bezpečí chodců. Uvažována jsou zemní svítidla jak kruhového tak lineárního tvaru, případně nízká směrovatelná akcentní svítidla s jednou nebo dvěma hlavami.



f. Vodní prvky



Vodní prvky budou tvořeny stojatou vodou proto i osvětlení bude klidné statické s neutrální bílou barvou světla (4000 K). Navržena jsou ponorná svítidla (IP68) na malé napětí.

g. Nasvětlení buku



Nasvětlení vzrostlého buku(č. 1039) bude provedeno zemními světlomety obdobně jako sochy, ale s vyšším světelným tokem úměrně výšce a košatosti stromu.

Osvětlení soch, vodních prvků a stromu bude možno v době kdy je návštěva parku minimální vypínat.

3 MOBILIÁŘ

Park doplňujeme lavičkami, odpadkovými koši a stojany na kola.



B. VEGETACE A EKOLOGIE

Park doplňujeme novými biotopy a údržbu bylinno-travní společenstev

1. NOVÉ BIOTOPY

a. Vodní plocha

Vodní hladina v úrovni okolního zpevněného povrchu se nachází na konci hlavní osy. Část navrhované stužky přechází přes vodní hladinu jako dřevěná lávka, která umožní bezprostřední kontakt s vodou. V rámci let předpokládáme rychlý vývoj vodních společenstev spojený s tvorbou mnohvrstevné vegetace, které bude vhodným biotopem mokřadní bioty. Krom vodního hmyzu (vážky, potápníci, znakoplavky) může jít i o obojživelníky (několik druhů žab, užovka obojková..). Vodní plocha bude částečně vhodná i k hnízdění vodních ptáků.

b. Dřevinný biotop

Husté křoví bude refugiem především městské avifauny a drobných savců. Krom obligátních kosů černých, několika druhů sýkor a mizejících vrbů domácích zde může najít refugium například červenka obecná nebo pěnice černohlavá. Husté roští může využívat ježek východní nebo třeba plch lískový. Jednotlivé části kruhové plochy by se lišily druhově, výškově, ale i barevností během celého roku.

c. Dřevěný pietní ohoz

V části bývalého židovského hřbitova vytváříme pochozí kruh, jehož výplní bude břečtan (Hedera sp.) Výsledkem by měl být uzavřenější prostor s ambientnější a tajemnější atmosférou, který se svou podobou liší od zbytku parku. Plocha s porostem břečtanu vytvoří prostředí pro život menších živočichů. Opět vhodný biotop pro drobné savce, jako myšice, plši, plšici, případně ježci.

d. Mrtvé dřevo

Kácené listnaté stromy (v průběhu času v parku dožívající) budeme v severní části parku proměňovat v instalace. Odkorněné kmeny budou vizuálním lákadlem i domovem pro menší organismy. Mrtvé dřevo přispívá k udržování vhodného (vlhčího) mikroklimatu, hostí značné bohatství xylofágního hmyzu (pokud není odkorněno) a živá torza mohou fungovat i jako hnízdní dutiny ptáků.

e. Louka

Extenzivní seč (2* ročně) povede ke zvýšení druhového bohatství a posunu směrem k mezofilním ovsičkovým loukám. Ve vlhčích úsecích očekáváme postupnou dominanci druhového spektra vlhkých pcháčových luk.

f. Netopýří a ptačí budky v místech bez doupných stromů

2. ÚDRŽBA BYLINO-TRAVNÍCH POROSTŮ

V rámci parku rozlišujeme typy údržby porostů:

T1 Parkový trávník v nejintenzivněji využívaných plochách, pobytová hodnota

T2 Luční trávník v průměrně užívaných plochách, avšak s ponecháním ostrůvků s režimem T1 na cca 30% plochy, které budou však každý rok na jiném místě; z neposečených míst tak vznikne další zákoutí a udržíme obstojnou druhovou diversitu jinak fádních, intenzivně sečených trávníků.

T3 Louka v plochách, kde nepředpokládáme aktivní sešlap; seč 2x do roka, první seč až na začátku června, hrabání a sušení sena může být pojata jako společná aktivita.

3. OCHRANA KRUŠTÍKU POLABSKÉHO

Při údržbě bude brán zásadní zřetel na výskyt kruštíku. Plochy s jeho výskytem nebudou stavební činností dotčeny.

4. DŘEVINY

Stávající vegetaci jsme podle dendrologického průzkumu rozdělili podle její perspektivy. Neperspektivní dřeviny jsou určené pro první etapu kácení. Krátkodobě perspektivní dřeviny budou káceny v dalších etapách v závislosti na aktuálním stavu. Keřové skupiny, které nyní snižují bezpečnost a přehlednost parku, redukuje. Zároveň upravujeme vegetaci tak, aby nezakrývala pohledy na sochy a plastiky v parku umístěné. Na hranici řešeného území parku s Městskou Nemocnicí Ostrava vytváříme vysazenými dřevinami vizuální bariéru od stávajícího dětského hřiště, aby nerušila pacienty.

C. VODA

1. VODNÍ PRVEK

a. Varianta 1 - Využití budoucího objektu koncertní haly

Koncepce dešťových vod ze střech jednotlivých objektů koncertní haly počítá s likvidací těchto vod zasakováním. V našem řešení navrhujeme tyto vody naopak akumulovat v centrální podzemní retenční nádrži dešťových vod. Akumulované vody po mechanickém předčištění na síťových filtrech bude možno čerpat do vodního prvku – nádrže, která je navržena u koncertní haly, ale i do vodního prvku („vodní zrcadlo“), který se bude nacházet ve vlastním parku. Pro zabezpečení vodní bilance obou nádrží bude ještě navržena vrtaná studna hloubky cca 14 m, v které se osadí ponorné čerpadla o výkonu cca 1,0 l/s. Na výtlaku ze studny bude navržen zabezpečovací sorpční filtr s náplní na bázi granulovaného hydroxidu železitého. Tento sorpční filtr bude zabraňovat případnému vnosu polutantů do vodního systému (např. arsen, těžké kovy apod.) z čerpaných podzemních vod. Filtr bude osazen v podzemní šachtě. Životnost náplně filtru bude cca 2 roky. Výtlak ze studny bude zaústěn do centrální nádrže dešťových vod. Čerpání podzemních vod bude probíhat pouze v případě dosažení min. hladiny v retenční nádrži.

Nadbilanční vody, které mohou vznikat při intenzivních přivalových deštích nebo při vypouštění vody z vodních prvků budou nejprve akumulovány v podzemní závlahové nádrži, kde bude možno tuto vodu případně využít pro závlahu zelených ploch. Pokud budou tyto vody nevyužity, budou tyto nadbilanční vody likvidovány zásakem.

b. Varianta 2 - Využití podzemních vod pro vodní zrcadlo

Tato varianta nepočítá s využitím dešťových vod ze střech objektů koncertní haly. Pro zásobování vodou vodního prvku je navržena vrtaná studna hloubky cca 14 m, v které se osadí ponorné čerpadla o výkonu cca 0,5 l/s. Na výtlaku ze studny bude navržen zabezpečovací sorpční filtr s náplní na bázi granulované-

ho hydroxidu železitého. Tento sorpční filtr bude zabraňovat případnému vnosu polutantů do vodního systému (např. arsen, těžké kovy apod.) z čerpaných podzemních vod. Filtr bude osazen v podzemní šachtě. Životnost náplně filtru bude cca 3 roky. Čerpání podzemních vod bude probíhat cyklicky pro zabezpečení výměny vody ve vodním prvku.

Přepadové vody z vodního prvku nebo vody při vypouštění z vodního prvku likvidovány infiltrací v zasko-
vacím objektu.

c. Možnosti odběru podzemní vod, využitelné čerpatelné množství jednotlivými vrtly

Provedeným čerpacím testem na vrtu HV-10 bylo ověřeno, že z hydrogeologické struktury lze jednotlivými vrtly odebírat cca 1.7 l.s⁻¹ podzemní vody, při dosahu depresi nepřekračujících 20 - 25 m. Koeficient hydraulické vodivosti zvodněného prostředí - hydrogeologického kolektoru byl stanoven v úrovni $k_f = 1.4 - 3.9 \times 10^{-4} \text{ m.s}^{-1}$. Provedeným testem bylo ověřeno, že ze struktury nelze trvale odebírat objem vody na úrovni $Q = 15 \text{ l.s}^{-1}$ a více.

d. Ověření kontaminace zemin

Kontaminace zemin byla testována orientačně na 2 vzorcích odebraných v průběhu vrtání z vrtů. Kontaminace byla hodnocena v souladu s platnou metodikou MŽP ČR 2013 (metodický pokyn pro hodnocení kontaminace). V obou odebraných vzorcích byly ověřeny koncentrace As (arsén) nad limity MP MŽP 2013, ve vrtu PV-12 (8.86 mg/kg), u vrtu VS-16 (7.6 mg/kg.) Arsen je škodlivý při dýchání, budou-li pozemky pokryty zpevněnými plochami či ozeleněny, tak je riziko minimální až žádné. V případě ostatních sledovaných kontaminantů nebylo překročení ověřeno.

e. Ověření hydrochemických parametrů a kontaminace vod

Kontaminace podzemní vody byla sledována na 1 vzorku. V žádném ze sledovaných ukazatelů nedošlo k překročení sledovaných ukazatelů.

D. INFOSYSTÉM

Navržený infosystém na bázi QR kódů je další nedílnou vrstvou parku. Pomocí jeho naskenování do mobilního telefonu se návštěvník dostane k informacím mnoha věcí: historii parku (včetně bývalého židovského hřbitova, holocaustu, internačního tábora Hanke, bývalého katolického hřbitova a kubistické architektury na hřbitově), také získá informace o osobnosti Milady Horákové, ekologii parku (jednotlivých biotopech, jejich fauně a floře), dendrologii (informace o jednotlivých druzích, proměnlivosti během roku), sochách v parku a jejich tvůrcích, dynamickém objektu Milady Horákové (různých variantách uspořádání soch, událostech souvisejících s jednotlivými kompozicemi objektu), událostech v parku (Landscape festivalu, koncertech a výstavách) a událostech v kulturním domě nebo koncertním sále. Návštěvníci sami mohou virtuálně tvořit umění v parku prostřednictvím augmentované reality a sdílet ho s ostatními.

Infosystém parku bude ideálně propojen s infosystémem koncertního sálu/kulturního domu a bude sloužit k propagaci akcí těchto institucí.

E. UMĚNÍ

1. STÁVAJÍCÍ SOCHY

Všechny sochy a plastiky v sadu Dr. Milady Horákové zůstávají zachovány. Socha od Karla Nepraše Jogín byla přesunuta z důvodu změny cesty, její princip orientace vůči chodníku byl zachován. Socha s názvem Vítězství práce od Karla Vašuta, reprezentující represivní režim, bude přesunuta z hlavní osy do méně exponované pozice. Socha Mladého života od Evy Krskové bude přesunuta v koordinaci s kurátorem umění.

2. NOVÁ FUNKČNÍ PLASTIKA DR. MILADY HORÁKOVÉ

Ústředním motivem parku je funkční plastika/herní prvek Milady Horákové v monumentálním měřítku (minimální výška centrální plastiky je 3m).

Samotný portrét je sestaven z geometrických segmentů (výseč z konického válce) a nachází se v severo-západní části parku. Posunem jednotlivých segmentů lze docílit abstraktní polohy neboli rozklížení původní podoby portrétované v duchu syntetického kubismu. Tímto způsobem lze kalibrovat polohu čitelnosti celku, případně sestavit kompozici tak, aby motiv portréту byl čitelný z určitého úhlu pohledu.

Navržený přístup nám umožňuje pracovat s oddělenými prvky, segmenty na škále dalších funkcionalit a je tedy základem pro sadu kompozic dalších herních prvků. Ty pak mohou fungovat oddělené ve vybraných částech parku.

Jedná se o betonový odlitek z recyklovaných agregátů (lokální sutě) dosycené barevnými pigmenty. Betonové odlitky doplňuje ocelová, ohýbaná trubková konstrukce v uchopitelném průměru. Části geometrických segmentů, které funkčně tvoří význam Point de Vue, se nachází i u cest vedoucích k parteru koncertní haly.

F. KIOSKY A ALTÁN

Kiosky jsou umístěny na nejfrekventovanějších směrech a spolu se zázemím restaurace v koncertní budově tvoří potřebné zázemí pro návštěvníky parku. Jedná se o jednopodlažní dřevostavbu založenou na železobetonové desce, která integruje bistro a WC. V případě kiosku ve východnější pozici je navíc integrována stávající trafostanice. Altán pro akce v parku bude tvořen mobilním zastíněním plachtou a v případě potřeby mobilními akustickými stěnami.

G. NAVAZUJÍCÍ DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

V ulici Varenská přesouváme nově signalizovaný přechod k navrhované ose parku. Nová cyklostezka vedoucí parkem je napojena na stávající cyklostezku v ulici Varenská. V konceptu návaznosti na ulici 28. října v blízkosti zastávky Krajský úřad navrhujeme zrušení signalizovaných přechodů.

H. CÍRKULARITA

V parku pracujeme se stávajícími materiály - park je proces:

Pokácené stromy instalujeme jako objekty do parku a zároveň slouží jako biotop. Štěpku z nich používáme na neformální cestičky. Materiály ze stávajících cest znovu využíváme pro podkladní vrstvy nových cest. Sutě z demolovaných objektů do objektu Milady Horákové. Objekt cukrárny Astra bude během stavební činnosti při rekonstrukci užit jako vyhlídkové místo pro veřejnost.