

Název akce: **Obnova budovy a zahrady muzea Bedřicha Hrozného č.p. 265**

Místo: Náměstí B.Hrozného čp. 265, st.p.č. 309, pozemek parc.č. 195

Investor: Město Lysá nad Labem, Husovo náměstí 23, Lysá nad Labem

Projektant: Agora - stavební a architektonický ateliér s.r.o., U soudu 536/6a, Liberec 2

Zakázkové číslo: 2013/546

Stupeň projektové dokumentace: Projektová dokumentace pro provádění stavby



D. Dokumentace objektů – SO 02 – Obnova zahrady Muzea B.Hrozného

1. Technická zpráva
2. Výpis materiálu

Grafická část:

Z1 - architektonická studie - půdorys	1 : 200
Z2 - osazovací a konstrukční plán	1 : 100
Z3 - detail schodiště	1 : 25
Z4 - detail zídky a chodníků	1 : 25
Z5 - detail treláže	1 : 25

Vypracoval: Ing.arch. Veronika Zrníková
Liberec 6.2.2014

1. Úvod

Projekt zahrady je součástí rekonstrukce muzea Bedřicha Hrozného. Objekt se zahradou se nachází v Lysé nad Labem v polabí východně od Prahy. Řešené území o celkové ploše 867m² tvoří zahrada na jižní straně objektu s přístupovou cestou podél západní části objektu muzea. Pozemek se mírně svažuje směrem od budovy k jihu. Zahrada je v současné době neudržovaná a porostlá náletem. Dolní část využívají obyvatelé přilehlých pozemků.

Zahrada je k budově muzea historicky vázána, přesto není znám žádný konkrétní plán zahrady. Mapa stabilního katastru Lysé nad Labem z roku 1842 zobrazuje ovocnou zahradu v dolní části pozemku. Na místě se též nachází původní terasní zídka se schodištěm.

Projekt byl v průběhu zpracování konzultován se zástupci NPÚ (Ing. Bočková a Mgr. Eva Zápalková), s uživatelem (Polabské muzeum - PhDr. Jan Vinduška) a dále s vedením města jako investorem. Návrh respektuje jednotlivé připomínky.

2. Princip řešení

Projekt řeší stavební a sadové úpravy včetně výběru mobiliáře a návrh zeleně. Návrh řešení vychází z funkčních požadavků využívání zahrady návštěvníky muzea a historických souvislostí místa. Snahou je vytvořit klidný a svěží prostor, který bude sloužit k odpočinku návštěvníků a který citlivě doplní barokní budovu muzea.

Tvar zahrady je nepravidelný a je výškově členěn obnovenou terasní zídkou. Horní část pozemku je jednoduše doplněna dlážděním chodníkem (kamenná mozaika v kroužkové skladbě), který umožňuje vstup do zahrady z budovy muzea nebo boční branou z ulice (nám. B.Hrozného). Dolní části zahrady dominuje skupina devíti jabloní v pravidelném rastru (návaznost na původní využití zahrady v 19. století). Zatrávněnou plochu člení mlatové chodníky doplněné lavičkami - posezení pod terasní zídkou s výhledem do zahrady a posezení pod jabloněmi.

Oplocení – zahrada je částečně vymezena zdmi okolních objektů a částečně plotem. Stávající řešení bude zachováno, zdi opravené a na západní straně doplněny palmetami (vřeteny), bude proveden nový plot s keřovou výsadbou.

Návrh zeleně – zahradě dominuje trávník s výsadbou ovocných stromů (jabloně, palmy, hrušně), oživený keři a trvalkovými záhony v převaze s druhy Salvia, Levandula, Nepeta – modrofialový tón záhonu, prostorový účinek dále vyšší solitery uprostřed záhonu (Allium giganteum,) a nižší pokryvné trvalky na okraji záhonu (Aster). Plot na východní části zahrady lemuje souvislá řada Spiraea x Cinerea 'Grefsheim'.

3. Stavební úpravy

Přípravné práce

Před zahájením prací na opravě zdi bude celý prostor zbaven porostů kácením, případně přesazením včetně kořenového systému a pařezů (nálet, výsadba sousedních obyvatel) kromě 1 ořešáku v západní části zahrady. Dále bude odstraněn plošný vegetační pokryv.

Budou rozebrány stávající konstrukce – terasní zídka se schodištěm, část zdi ve východní části pozemku, bude vybourán strop septiku a rozrušeno dno, odstraněna bude kůlna, ploty členící pozemek vybudované okolními obyvateli, část zpěvněné plochy pod zdí v severozápadním rohu zahrady. vyznačeny a chráněny funkční rozvody NN a vody, šachty a prvky kanalizace procházející parcelou.

Následně bude provedena úprava prostoru stavby tak, aby byl přístup pro obnovu budovy i zahrady. Současně bude provedeno dočasné odvodnění staveniště.

Terasní zídka se schodištěm

Stávající zídka a schodiště budou rozebrány a v jejím místě bude provedena výstavba nové zídky a schodiště obdobným způsobem z vápenopískových cihel formátu NF, lze použít i část nepoškozených původních cihel z rozebrané zídky. Nejprve bude vybetonován základ tvaru L izolovaná proti zemní vlhkosti. Nová zeď bude založena na betonovém základovém pase. Na základové konstrukci bude vyzděna cihelná zídka, vrchní řada cihel bude vyzděna nastojato (viz. výkresová dokumentace). Po vyzdění zídky s kotevními nerezovými prvky bude přibetonována betonová část šíře cca 200mm do výšky upraveného terénu s výztuží v části do svahu.

Povrch základové konstrukce i zadní betonové opěrné stěny bude opatřen těsnicí betonovou vrstvou (ref.výrobek Dichtungschläme). Zídka bude vyzděna z 17 řad cihel naležato v nižší části a z 22 řad naležato ve vyšší části (západní) a kryta jednou řadou cihel nastojato. Přejechod mezi nižší a vyšší částí bude řešen volutovým odskokem tak jako zděné zábradlí u schodiště. Delší západní část zídky je přerušena dilatací cca v polovině. V zadní části do svahu bude provedena dvojitá drenáž, dolní z PVC DN 80 a horní vynecháním spáry ve zdivu a trubkou PVC v betonové opěrci po 1m.

Schodiště (7stupňů 154/300mm) je složeno z pískovcových stupňů a zděného zábradlí z vápenopískových cihel NF. Kamenné stupně jsou uloženy na podbetonovaných stupních (dva pásy š.250mm), první a poslední stupeň jsou uloženy na betonovém základu. Zděné zábradlí navazuje na terasní zídku a je konstruováno obdobným způsobem. Základ je hluboký cca 0,9m a je opatřen hydroizolací. Zábradlí je výškově dvakrát odskočeno – obloučkem a spodní část je volutově vytočeno ven.

Cesty, chodníky

Na horní části zahrady jsou chodníky tvořené kamennou mozaikou 60/60 z tmavé žuly v kroužkové skladbě uložené v pískovém loži. Obrubník všech chodníků tvoří pás dvou řad žulových kostek 100/100 (světlá žula) uložených v betonovém loži.

Odvodnění

Základním předpokladem likvidace srážkových vod na horní terase je likvidace přirozeným vsakováním. U vnitřní strany je však nutno omezit průnik vody do zděné konstrukce. Ve svislém zdivu nejde v daných podmínkách vytvořit účinnou hydroizolační clonu vůči srážkové a zemní vlhkosti. Proto je nutno co nejvíce zamezit průsaku srážkové vody přes pochůznou část terasy do konstrukce zdi. Řešení je vložení nopové fólie a odvedení části vod drenáží do zasakovacího prostoru v dolní zahradě.

Mlatové chodníky

Spodní část zahrady je zpřístupněna mlatovými chodníky. Dle návrhu budou na vyznačených plochách zahrady provedeny pochůzné úpravy (mlatový povrch), v částech. Skladba a řešení detailu není měněno - předpokládá se položení geotextilie 500g/m² (např. Geolon PP 300g) na srovnaný terén, vytvoření ohraničující obruby ze žulových kostek v betonovém loži, na srovnané pláni ní jednotlivé podkladní vrstvy a nakonec pochůzná vrstva z ostrého hrubého písku. Jednotlivé podkladní vrstvy budou ručně hutněné.

Opravy stávajících konstrukcí

Bude provedena oprava obvodových (sousedních) zdí - vyspárování a hrubá omítka, koruna zdi bude kryta pomocným věncem a bobrovkami v maltovém loži. Na východní části pozemku bude nový plot z drátěného poplastovaného pletiva v.60cm.

Dále bude provedena oprava stávající studny a plochy u ní - repase zařízení a očištění kovu. Studna bude lemována pěti řadami žulových kostek 60/60.

Mobiliář

Zahrada bude doplněna mobiliářem střídmého a jednoduchého vzhledu, který neruší historický ráz místa a jemně s ním kontrastuje.

Pro lavičky, odpadkové koše a stojan na kola byly vybrány referenční výrobky firmy MMCité, referenční svítidla firmy Bega.

Osvětlení zahrady bude nízkými svítidly a teras bude napojeno na rozvody v prostoru muzea. Viz samostatná příloha fy L projekt.

Treláže

Treláže (opora pro palmety hrušní) navržené u východní zdi jsou řešeny jako mřížky z borového dřeva přikotvené do zdi. Budou použity profily min. 20/30mm a obvodový rám min.60/60mm. Povrch bude s 2 násobným nátěrem venkovním ochranným olejem hnědé barvy.

Dále doplní zahradu informační tabule na horní terase u schodiště do objektu (hliníková konstrukce hnědé barvy včetně zaskleného rámu). Provedení bude dle informačního systému používaného v městském prostoru.

4. Sadové úpravy

Technologie sadových úprav bude probíhat v následujících krocích:

Příprava půdy

- Odstranění nevhodných náletových dřevin s odstraněním pařezů
- Chemické odplevelení před založením (Roundup 5 l/ha)
- Obdělání půdy nakopáním - nakypření
- Hnojení půdy kompostem - plošně, vrstva 5cm
- Obdělání půdy nakopáním (zapravení kompostu)
- Obdělání půdy hrabáním

Založení trávníku

Odstranění kamenů o průměru více jak 5cm

Obdělání půdy hrabáním - urovnání povrchu

Rovnoměrný výsev travního osiva - suchý výsev

Mělké zapravení osiva do půdy

Zavlažování

Založení trvalkového záhonu

Hloubení jamek bez výměny půdy do 0,01m³

Výsadba trvalek se zalitím (včetně urovnání povrchu půdy)

Zalitií rostlin 40l/m²

Výsadba keřů

Výsadba do jamek 0,05 m³ s 50% výměnou půdy

Zasypání substrátem a rovnoměrné přitlačení půdy

Mulčování výsadby kůrovým substrátem při tl.100 mm

Zálivka

Sazenice v kontejnerech 5 l, 3-5 výhonů délky 70-100 cm, po výsadbě se výhony zakrátkují o cca 30%.

Výsadba stromů

Výkop výsadbové jámy v šířce odpovídající 1,5násobnému průměru kořenového systému nebo kořenového balu

Rozrušení stěn a dna jámy, aby nedošlo ke zhutnění

Výsadba stromu s 50% výměnou půdy, rozprostření kořenů do přirozené polohy, případné jejich ošetření

Zasypání substrátem a rovnoměrné přitlačení půdy

Kotvení stromu jedním kulem dl.1,5m

Nakypření povrchu, odstranění kamenů, plevele

Mulčování výsadby kůrovým substrátem při tl.100 mm

U prostrokořenných dřevin - provést zpětný řez nadzemních částí rostlin

Zálivka

Před výsadbou hrušní bude provedena výstavba opěrné konstrukce - treláže

Doporučené udržovací práce:

Udržovací práce – trávník

Sečení

Hnojení

Podzimní vyhrabání listí

Jarní vyhrabání

Vláčení

Provzdušnění a pískování

Prořezávání

Zálivka dle potřeby

Udržovací práce – trvalkový záhon

Zřízení zimní přikrývky

Odstranění zimní přikrývky

Odplevelení s nakypřením

Vypletí bez okopávky

Hnojení půdy kompostem

Zálivka 30x za rok

Odstranění odkvetlých částí

Udržovací péče - stromy

Zálivka

Odplevelování kořenové mísy

Mulčování

Udržovací řez

Hnojení

Vyvazování a tvarování hrušní do palmet (vřeten)

5.Normy

Při realizaci budou dodržovány harmonizační normy ČSN - DIN 18 915 Práce s půdou, 18 917 Zakládání trávníků, 18 916 Výsadby rostlin, 18 920 Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech, 18 918 Technicko biologická zabezpečovací opatření, 18 919 Rozvojová a udržovací péče o rostliny rostliny, dále ČSN 46 4902 - 1 Výpěstky okrasných dřevin, všeobecná ustanovení a ukazatele jakosti a ČSN 83 9001 Sadovnictví a krajinářství - Terminologie - Základní odborné termíny a definice.