

Akce:		Generální projektant:
Revitalizace zahrady Benediktinského opatství Panny Marie a sv. Jeronýma v Emauzích		Terra Florida, v.o.s.
		Grafická 20, 150 00 Praha 5
		IČO: 2788 0770
Razítko:	Zodpovědný projektant:	Projektant části:
	Ing.arch.Tomáš Hradečný	HŠH architekti, s.r.o.
		Grafická 20, 150 00 Praha 5
		IČO: 2569 4251
Vypracoval:	Ing Jan Kolář	
Investor:	Benediktinské opatství Panny Marie a sv. Jeronýma v Emauzích	Stupeň: DSP
Místo stavby:	pozemky parc.č.:1236, 1237/1, 1237/2, 1238, k.ú. Praha - Nové Město	Datum: 06/10
Část:	F.2.2. OPĚRNÉ A OHRADNÍ ZDI	
Název:	Číslo paré:	
F. 2.2.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA		

OBSAH DOKUMENTACE:

F.2.2 OPĚRNÉ A OHRADNÍ ZDI

- F.2.2.1. Technická zpráva
- F.2.2.2. Situace
- F.2.2.3. Opěrná zeď A s nikou
- F.2.2.4. Opěrná zeď B, C
- F.2.2.5. Opěrná zeď D
- F.2.2.6. Opěrná zeď E, G
- F.2.2.7. Ohradní zdi
- F.2.2.8. Schodiště A-E, a opěrná zídka F
- F.2.2.9. Schodiště G

F.2.2.1. Technická zpráva

F.2.2.1.a Identifikační údaje:

- Objednatel:** Benediktinské opatství Panny Marie a sv. Jeronýma v Emauzích
Sídlo firmy: Vyšehradská 49/320, 128 00 Praha 2 – Nové Město
IČO: 00408352
DIČ: CZ00408352
Zastoupený: Milanem Heryanem, Karlem Švejdou
- Generální projektant:** terra florida, v.o.s.
Sídlo firmy: Grafická 831/20, 150 00 Praha 5 – Smíchov
IČO: 27880770
DIČ: CZ27880770
Zastoupený: Ing. Antonínem Wagnerem
- Stavební objekty:** HŠH architekti, s.r.o..
Sídlo firmy: Grafická 831/20, 150 00 Praha 5 – Smíchov
IČO: 25694251
DIČ: CZ25694251
Zastoupený: Ing. Arch. Tomášem Hradečným
- Spolupráce:** Ing. Gražyna Duintjer Tebbens Novotná
Za školou 366
503 15 Nechanice
IČO: 47494671
DIČ: CZ47494671
- Vymezení území:** pozemky s parcelními č.:1236, 1237/1, 1237/2, 1238, 1239, 1240, k.ú. Praha - Nové Město
- Vlastnické vztahy:** Veškeré pozemky a stavby na nich, které jsou předmětem zakázky, jsou ve vlastnictví objednatele, tzn. Benediktinského opatství Panny Marie a sv. Jeronýma v Emauzích.
- Památková ochrana:** Veškeré pozemky a stavby na nich, které jsou předmětem zakázky, jsou součástí nemovitosti vedené v Ústředním seznamu kulturních památek ČR pod názvem „Klášter benediktinů Na Slovanech“ pod rejstříkovým číslem 11725/1-1225. Nařízením vlády ČR č.147/1999 ze dne 16.6.1999 byl Klášter benediktinů na Slovanech zařazen mezi Národní kulturní památky. Přesný popis obsažený v nařízení zní takto:
„Areál benediktinského kláštera se zahradou a kostelem Panny Marie a slovanských patronů, kaplí sv. Kosmy a Damiána, tvořený stavbami a jinými nemovitými objekty na pozemcích vymezených prostorovými identifikačními znaky, včetně těchto pozemků, s výjimkou staveb a nemovitých objektů, které nebyly prohlášeny za kulturní památku. Prostorové identifikační znaky:
Obec: hlavní město Praha
Městská část: Praha 2
Katastrální území: Nové Město
Pozemky, parcelní čísla: 1235, 1236, 1237/1, 1237/2, 1239, 1240, 1241, 1242, 1243, 1247/2, 1248/1, 1248/2, 1249/1, 1249/2, 1250, 2557
Budovy, čísla popisná: 320, 373.“
Z uvedeného tedy vyplývá, že součástí NKP není pouze objekt na poz.parc.č. 1238.

F.2.2.1.b. Podklady, průzkumy a rozbor

Jako podklady pro stanovení koncepčního přístupu k návrhu studie byly zpracovány tyto průzkumy a rozbor:

Historický vývoj jižní části klášterní zahrady; Simandlová K., 12/2008
Stavebně technický průzkum zahrad; HŠH architekti, s.r.o; 11/2008
Expertní zpráva „Ohradní zdivo Emauzy“; Realsan Liberec; 12/2008
Dendrologický průzkum, terra florida, v.o.s., 11/2008
Inženýrsko geologické poměry klášterní zahrady kláštera na Slovanech v Praze 2, RNDr Jan Král, 12/2008

F.2.2.1.c. Opěrné zdi

Opěrná stěna A s nikou.

Stávající opěrná stěna bude obnovena. Byl proveden průzkum a měření vlhkostních poměrů (viz Expertní zpráva od fa Realsan z prosince 2008), a z toho průzkumu vyplývají následující opatření :

Odstranění příčin

- odkopání terénu podél zdi od hlavy koruny do hloubky 1m od terénu, vyspravení zdiva, vložit drenáž podél celé délky zdi a odvést povrchovou vodu do zdiva
- vyrovnané zdivo izolovat stěrku Bornit Profidicht 1K, chránit nopovou folií položenou nopy od zdiva
- k zásypu použít původní výkopek, terén spádovat s využitím hutněného jílu po kterém voda odtече

Odstranění důsledků

- odstranit stávající omítky plošně
- provést sanaci zdiva s použitím Rozdělovače vody pod sanační omítku Baurex WTA dle následující skladby:
- vyrovnaní zdiva vyrovnávací SO BAurex WTA
- 2x nátěr Rozdělovače vody
- základní vrstva základní SO Baurex WTA v tloušťce 10 mm
- vrchní SO Baurex WTA s vložením výztužné tkaniny - perlinky - 10 mm v hladkém provedení bez štku

Opěrná stěna B, C a D

Zídky budou železobetonové provedené do bednicích dílců (beton C20/25 vyztužené vodorovně 2x R16 do každé spáry a svisle 2x R 16 po 25mm. Svislá výztuž bude zatažena do základu.

Zídky se založí na patky 1x0,7m spojené žb prahem vyztuženým 4x R 16 se třmínky R8 po 250mm.

Ze strany svahu budou zídky opatřeny hydroizolací krytou nopovou folií, do dna výkopu bude umístěna drenážní hadice DN 150mm , pod prahy bude položena příčná drenážní hadice DN 150mm vytažená pod cestu. Drenáž bude uložena do šterku a bude chráněna geotextilií.

S pohledové stany bude zídka předezděná omítanou stěnou z CP, s korunou z ostře pálených cihel, kladených na výšku.

Předezdívky bude odsazená cca 50mm, vznikne tak větraná dutina, Pod předezdívku se provede pás hydroizlace.

Zídky včetně založení a předezdívky budou dilatované cca po 6m.

Opěrná stěna E

Ídky budou železobetonové provedené do bednicích dílců (beton C20/25 vyztužené vodorovně 2x R16 do každé spáry a svisle 2x R 16 po 25mm. Svislá výztuž bude zatažená do základu.

Zídky se založí na pas šířky 0,5m.

Ze strany svahu budou zídky opatřeny hydroizolací krytou nopovou folií, do dna výkopu bude umístěna drenážní hadice DN 150mm , pod prahy bude položena příčná drenážní hadice DN 150mm vytažená pod cestu. Drenáž bude uložena do šterku a bude chráněná geotextilií.

S pohledové stany bude zídka předezděná omítanou stěnou z CP, s korunou z ostřepálených cihel, kladených na výšku.

Předezdívky bude odsazená cca 50mm, vznikne tak větraná dutina. Pod předezdívku se provede pás hydroizolace.

Zídky včetně založení a předezdívky budou dilatované cca po 6m.

F.2.2.1.c. Ohradní zdi

Stávající ohradní stěny bude obnovena. Byl proveden průzkum a měření vlhkostních poměrů (viz Expertní zpráva od fa Realsan z prosince 2008), a z toho průzkumu vyplývají následující opatření :

Úsek č.1 - Vyšehradská

průměr výška 5m délka 66m

Odstranění příčin

- realizovat odvodnění zdiva ze strany zahrady pomocí drenážní hadice o průměru 125 mm vložené do drceného kameniva frakce 16-32 mm a geotextilie.
- Odkopání provést v šíři 1m do hloubky k základům zdi a po položení drenáže provést zásyp. Zdivo neizolovat, pouze přiložit nopovou folii. Na dno výkopu provést spádování od zdi pomocí betonu. Součástí drenáže bude kontrolní šachta pro čištění.
- Alternativně lze zásyp provést hutněním jílu, který bude sloužit jako izolace
- Na povrchu při zhuštění zásypu provést vyspádování terénu od zdi položením kamenných (betonových ?) desek. Terén v zahradě spádovat od zdiva do zahrady. Drenáž vyústit do kanalizace u objektu v dolní části zahrady.

Odstranění důsledků

Na základě výše uvedených podmínek doporučujeme provést sanaci zdiva následovně:

- plošné odstranění všech omítek na zdivu
- vyškrábat spáry
- pro sanaci použít systém Baurex Hydrofobizér + BAUREX WTA, jedná se o třívrstvý systém s tepelně izolačními vlastnostmi v kombinaci s ochranou omítky proti solím. BAUREX WTA použít z obou stran - ze zahrady i ulice s ochranou proti odstříkující vodě a sněhu včetně posypových solí.

Doporučená skladba omítek:

- ze strany zahrady:
 - a) vyspravení a vyrovnaní zdiva plentováním na sanační maltu, případné dozdnění části zdi
 - b) protisolný nástřik Baurex Hydrofobizér
 - c) vyrovnaní zdiva vyrovnávací SO Baurex WTA
 - d) základní vrstva SO Baurex WTA, 10 mm
 - e) vrchní vrstva SO Baurex WTA s vložením výztužné tkaniny - perlinky v povrchové úpravě bez štuky, možno probarvit, 10 mm
 - f) povrch hydrofobizovat bezbarvým nátěrem Dicosil 305
- ze strany ulice:

- a) vyspravení a vyrovnaní zdiva plentováním na sanační maltu, případné dozdění části zdi
- b) protisolný nástřik Baurex Hydrofobizér
- c) vyrovnaní zdiva vyrovnávací SO Baurex WTA
- d) do výšky 120 cm od chodníku provést stěrkovou izolací proti negativnímu tlaku použitím systému Bornit SB1+SB3
- e) provést sanační vrstvu základní omítkou WTA, 10 mm
- f) vrchní vrstva SO Baurex WTA s vložením výztužné tkaniny - perlinky v povrchové úpravě bez štku, možno probarvit, 10 mm
- g) ošetření povrchu proti odstříkující vodě a vlhkosti hydrofobním nátěrem Dicosil 305

Úsek č.2 - Trojická po vjezd k TK

průměr výška 4,5m délka 212m

Odstranění příčin

- provést dodatečnou horizontální izolaci cihelného zdiva nad kamennou podezdívkou technologií tlakové injektáže Dicosil 110
- injektáž provést na šíři cihelného zdiva těsně nad kamennou podezdívkou po celé délce úseku.
- provést kontrolu kamenného zdiva a opravit spáry mezi kameny, povrch podezdívky ošetřit proti vnější vlhkosti a odstříkující vodě hydrofobním prostředkem Dicosil 305

Odstranění důsledků

Doporučujeme provést sanaci cihelné části zdiva do výše 2 m. Sanaci zdiva provést následovně:

- plošné odstranění všech omítek na zdivu
 - vyškrábat spáry
 - pro sanaci použít systém Baurex Hydrofobizér + Baurex WTA jedná se o třívrstvý systém v kombinaci s ochranou omítky proti solím.
- Baurex WTA použít z obou stran - ze zahrady a ulice, do výše 50 cm poté ošetřit hydrofobním prostředkem Dicosil 305 proti odstříkující vodě od soklu na kamenném zdivu.
- Doporučená skladba omítek:

- a) vyspravení a vyrovnaní zdiva plentováním na sanační maltu, případné dozdění části zdi
- b) protisolný nástřik Baurex Hydrofobizér
- c) vyrovnávací vrstva SO Baurex WTA - 10-15 mm
- d) provést sanační vrstvu základní omítkou WTA, 10 mm
- e) vrchní vrstva SO Baurex WTA s vložením výztužné tkaniny - perlinky v povrchové úpravě bez štku, možno probarvit, 10 mm
- f) povrch hydrofobizovat bezbarvým nástřikem Dicosil 305 do výše 50 cm

Úsek č.3- Pod Slovany po zahradu u Kosmetického ústavu

průměr výška 6m délka 63m

Odstranění příčin

1) ze strany ulice

- zdivo vyspravit pomocí dozdívek u základu zdi po celé délce úseku č.3
- vyspravené zdivo izolovat proti vztlínající vlhkosti tlakovou injektáží zdiva těsně u terénu
- injektáž provést na šíři cihelného zdiva - novější části opěrné zdi po celé délce úseku.

2) ze strany zahrady

- odkopání terénu do hloubky cca 1 m, vložení drenáže podél zdiva s využitím spádu terénu a vysypání výkopu štěrkovým ložem
- Alternativně lze zásyp provést hutněním jílu, který bude sloužit jako izolace
- ke zdivu přiložit nopovou folii, terén spádovat směrem od zdiva s využitím dlažby
- základ zdiva vyspravit dozděním z cihel nebo vyztužit např. přibetonováním základu
- v úrovni terénu provést izolaci proti vztlínající vlhkosti tlakovou injektáží zdiva
- injektáž provést na šíři vnitřní původní opěrné zdi po celé délce úseku.

Odstranění důsledků

1) ze strany ulice

sanace zdiva do výše 3,5 metru od úrovně injektáží sanační omítkou v kombinaci se systémem proti vlhkosti u zdiva pod úrovní terénu od firmy Bornit.

Provést:

- plošné odstranění všech omítek na zdivu a vyškrábat spáry

Skladba sanace:

a) vyspravení a vyrovnaní zdiva plentováním na sanační maltu, případné dozdění části zdi

b) protisolný nástřík Baurex Hydrofobizér

c) vyrovnávací SO Baurex WTA - 10-20 mm

d) izolační systém Bornit SB1+SB3 do výše 20cm nad terén z druhé strany zdi

e) základní SO Baurex WTA - 10 mm

f) vrchní SO Baurex WTA s vložením výztužné tkaniny- perlinky- 10 mm v hladkém provedení bez štku

g) povrch hydrofobizovat bezbarvým nástříkem Dicosil 305 do výše 100 cm

2) ze strany zahrady

Doporučujeme plošné odstranění omítek a provedení sanační omítky Baurex WTA s protisolným nástříkem Baurex Hydrofobizér.

a) vyspravení a vyrovnaní zdiva plentováním na sanační maltu, případné dozdění části zdi

b) protisolný nástřík Baurex Hydrofobizér

c) vyrovnaní zdiva vyrovnávací SO Baurex WTA

d) základní vrstva SO Baurex WTA, 10 mm

e) vrchní vrstva SO Baurex WTA s vložením výztužné tkaniny - perlinky v povrchové úpravě bez štku, možno probarvit, 10 mm

f) povrch hydrofobizovat bezbarvým nástříkem Dicosil 305 do výše 100 cm

F.2.2.1.d Schodiště

Venkovní schodiště

Schodiště budou betonová. Na podkladní desku tl. 150mm se nabetonují stupně. Deska bude založena na příčných betonových pasech šířky 500mm, základová spára bude v nezámrné hloubce (mim. 900mm).

Deska bude z betonu C20/25 vyztužená 150/8x150/8 při obou površích, výztuž bude zatažena do základových pasů.

Stupně se vyztuží 3x R12 se tříminky R 6 po 150mm.

Povrch betonových schodišť bude upravený tryskáním a následnou bezbarvou penetrací.

F.2.2.1.e Bazén

Bazén bude z pohledového vodostavebního betonu. Bude vyztužený sítí 100/8x100/8 při obou površích jak stěny tak i dno. Pracovní spáry budou těsněné.

Bazén bude založen na betonovou desku tl. 150mm a obvodové pasy š. 600mm založené do nezámrné hloubky.

Tento výkres neřeší technologii bazénu ani jeho napojení.