INTEGROVANÝ OPERAČNÍ PROGRAM

EVROPSKÁ UNIE
EVROPSKÝ FOND PRO REGIONÁLNÍ ROZVOJ
ŠANCE PRO VÁŠ ROZVOJ

MINISTERSTVO KULTURY

NÁRODNÍ PAMÁTKOVÝ ÚSTAV

Akce: **NÁRODNÍ CENTRUM ZAHRADNÍ KULTURY - KVĚTNÁ ZAHRADA – KROMĚŘÍŽ**

Stavba: **TECHNICKY PROVOZ (C), KRÁLIČÍ KOPEČEK A PTÁČNICE (D)**

Stupeň PD: **Projekt pro provedení stavby / výběr zhotovitele stavby**

Stavební objekt: **F1-C/02 Objekt Zahradnictví**

Díl 01. architektonické a stavební řešení

Technická zpráva

Datum : 06/2011

Vypracoval : Ing. arch. Petr Valenta

Investor : NPÚ ÚOP v Kroměříži

Číslo přílohy : F1 - C/02.01.00

Číslo kopie :

Všechny ve výpisech, ve zprávách a ve výkresech uvedené výrobky slouží jako referenční vzor. To znamená, že mohou být nahrazeny jiným výrobkem stejného vzhledu, stejných nebo lepších technických parametrů se stejnou nebo delší životností. Každý z těchto výrobků bude na stavbě vyvzorkován a písemně odsouhlasen zástupcem investora, projektanta a zástupcem památkové péče.

1. ÚČEL OBJEKTU

Stávající stav

Objekt zahradnictví slouží jako technické, pěstební a skladovací zázemí pro údržbu Květné zahrady. Je složeno ze dvou objektů a k nim přiléhající venkovní shora kryté pracovny s prosklenou střechou: 1.objekt obsahuje kotelnu, sklady a technické zázemí údržby. 2.objekt obsahuje sociální zázemí zaměstnanců zahradnictví (sprchy, šatny, sušárnu), kancelář vedoucího a jídelnu.

Stávající produkční skleník má půdorysný tvar písmene E a bude odstraněn včetně k němu přilehlé stěny na základě samostatné dokumentace a samostatného Rozhodnutí o odstranění stavby včetně přilehlých zpevněných panelových ploch. Oba výše popsané objekty zahradnictví jsou nyní v nevyhovujícím technickém stavu, především vlivem minimální údržby a oprav v průběhu jejich užívání. Celkově je zahradnictví morálně zastaralé, úroveň architektury odpovídá výstavbě v 70. letech 20. století a výrazně tak zaostává za architektonickou úrovní ostatních částí Květné zahrady. Koncepční rozhodnutí o umístění stávajícího skleníku není v souladu s dnešní úrovní poznání a zadáním, navržený skleník bude tedy nově vystavěn jako solitér a součást kompoziční osy na místě bývalé Bažantnice (podrobnosti viz stavební objekt F.1-C/01 Produkční skleník).

Navržený stav

Bude provedena celková revize a úprava provozu zahradnictví a jeho technického zázemí. Zahradnictví bude dále sloužit k produkci květin pro Květnou i Podzámeckou zahradu i pro potřeby Arcibiskupského zámku. V zahradnictví je nově umístěna centrální plynová kotelna se záložním zdrojem (dieselagregát) pro celou Květnou zahradu (pro všechny dálkově vytápěné objekty). Zahradnictví bude částečně veřejně přístupné pro potřeby edukativní činnosti. Provozní část zahradnictví bude tedy sloužit i vzdělávacím aktivitám v rámci programu NCZK

Na obou ponechaných objektech Zahradnictví budou provedeny ve smyslu stavebního zákona dle § 2 odst 5.c změny dokončené stavby - stavební úpravy, při kterých se zachovává vnější půdorysné i výškové ohraničení stavby. Mezi tyto dva stávající objekty bude vložena jako novostavba prosklená střecha nad novou venkovní pracovnou a před část zahradnictví bude jako novostavba postavena ocelové treláž.

Stávající soubor dvou objektů bude tedy provozně sloučen do jednoho celku, který bude tvořit technické, skladové, sociální, administrativní i edukativní zázemí Květné zahrady.

2. ZÁSADY ARCHITEKTONICKÉHO, FUNKČNÍHO, DISPOZIČNÍHO A VÝTVARNÉHO ŘEŠENÍ

Architektonické řešení

Preambule

Květná zahrada je historickou zahradou jakožto harmonický celek složený z několika svébytných, vzájemně souvisejících částí. Ve smyslu historické zahrady a objektů architektury v něm je tento celek nedělitelný.

Benátská charta

Čl. 12. Prvky určené k tomu, aby nahradily chybějící části architektury se mají včlenit do celku harmonicky, ale zároveň se i odlišovat od partií původních tak, aby restaurováním nebyl falsifikován dokument umění a historie.

Čl. 9 ...V oblasti požadovaných úprav má být každá práce, která je uznána za nezbytnou z důvodů estetických nebo technických založená na architektonické kompozici, která nese znaky dnešní doby...

Koncepce architektonického řešení vychází ze zadání, kdy skleník je umisťován po vzoru historicky doložené Bažantnice na hlavní kompoziční osu Ptáčnice – Králičí kopeček – Studený skleník a kdy zahradnictví je tlačeno zpět k ohradní zdi právě z důvodu priority obnovy této zásadní kompoziční osy, které takto asymetricky situovaná stavební hmota škodí (dříve bylo technické zázemí umístěno v obslužných domcích které stály/stojí dodnes až za ohradní zdí). V návaznosti na tyto myšlenky je jasné, že objekt zahradnictví by na sebe měl poutat minimální pozornost a ideální by bylo učinit jej kultivovaným a současně neviditelným. K tomu jako prostředek slouží ocelová polotransparentní treláž, která bude sloužit jako podpůrná konstrukce pro popínavé rostliny, které tuto stavbu pohledově odcloní. Půdorysný směr treláže je ve směru kompoziční osy, aby tuto osu podporoval.
Fasády jsou řešeny do tohoto prostředí kontextuálně, tedy jako omítkové (zateplené) v nenápadném odstínu šedé. Výplně otvorů budou ocelové pozinkované opatřené vypalovaným nátěrem v grafitové šedé. Sedlová střecha je provedena nově jako titanzinková předzvětralá, plochá střecha je rovněž provedena nově, s atikou s vnitřními svody a je zasypána kačírkem.
Venkovní pracovna vychází z atmosféry skleníku, objemově zastřešení spojuje dva nesourodé dochované objekty v jeden celek a vytváří prostor vlastní venkovní pracovny a závětří před vstupem do objektu sociálního zázemí. Konstrukce zastřešení pracovny bude subtilní ocelová pozinkovaná. Skla budou opatřena bílým zapečeným potiskem pro snížení průhlednosti a omezení přehřívání.
Pro podporu výrazové jednoduchosti nebudou mít objekty žádný sokl a svody budou skryty do zateplení.

Koncepce technického řešení

Stávající objekty budou odstrojeny a nosné konstrukce zůstanou zachovány, nově bude provedeno dispoziční uspořádání provozu (příčky), podlahy, veškeré vnitřní rozvody a instalace, kotelna bude přesunuta s částečným využitím stávajícího technologického vybavení na druhou stranu opět využívaného stávajícího komína. Obvodový plášť bude zateplen včetně použití nových tepelně-izolačních výplní otvorů, zatepleny budou střechy i podlahy ve vytápěných částech dispozice.

Dispoziční řešení

Objekt zahradnictví tvoří soubor dvou samostatných budov propojených konstrukcí proskleného zastřešení venkovní pracovny. Soubor je tvořen za 1. budovou pracovny, technického zázemí a skladů včetně bývalého zahradního domku a za 2. budovou sociálního zázemí zaměstnanců a kanceláře vedoucího.

Budova pracovny,technického zázemí a skladů
Budova je v současné době jednopatrová se světlou výškou přesahující 5 metrů. V části půdorysu budovy navrhujeme vložený strop, který rozdělí vnitřní prostor na dvě patra. Konstrukce vloženého stropu je tvořená z ocelových IPE profilů nesoucích železobetonovou desku ležící na ztraceném bednění z trapézového plechu. Strop je uložen na stávajících nosných zdech a na průvlaky, které jsou vynášené novými ocelovými sloupky.
V prvním nadzemním podlaží budovy jsou navrženy místnosti: zahradnická pracovna, dílna (údržba zahradní techniky a nářadí), garáž, sklad materiálů, sklad nádob, sklad ručního nářadí, centrální plynová kotelna, sklad pohonných hmot (max.50l benzinu a 200l nafty) a sklad odpadků. V dílně a skladu PHM bude provedena podlaha s nátěrem odolným ropným látkám. Do pracovny je možno najet přes garáž a dílnu drobnou technikou, rovněž obdobně do venkovní pracovny. Do druhého nadzemního podlaží se vstupuje po ocelovém schodišti, umístěném na severovýchodní straně budovy. V druhém nadzemním podlaží jsou navrženy pomocné sklady. Zde umístěné sklady budou obsluhovány při manipulaci s těžkými břemeny vysokozdvižným vozíkem přes galerii, která má otevírací zábradlí.

Bývalý zahradní domek.
Tento stavební objem splynul zcela s budovou pracovny, technického zázemí a skladů. Tato část bude sloužit zejména jako centrální plynová kotelna pro vytápění jednotlivých objektů Květné zahrady, je zde rovněž umístěn dieselagregát. Dále je zde sklad hnojiv přístupný přímo ze vstupní chodby.

Budova zázemí zaměstnanců a kanceláře vedoucího
Současná funkce zázemí zaměstnanců se nemění. Objekt má dva vstupy , jeden slouží pro přístup do kanceláře a do jídelny zaměnstanců a druhý do části šatem a sprch. Obě části jsou propojeny přes místnost jídelny zaměstnanců. V návaznosti na vstupní prostory kanceláře a jídelny je umístěna toaleta invalidů a úklidová místnost. V druhé části budovy jsou umístěny pohotovostní záchody, šatny a sociální zázemí zaměstnanců. Pro převlečení a sušení znečištěných svrchních oděvů a bot bude také sloužit vstupní chodba.. Šatny včetně hygienického zázemí jsou odděleny pro muže a ženy a jsou dispozičně téměř identické. Tyto šatny jsou dimenzovány na 19 trvalých pracovníků a cca 15 sezonních.

Venkovní zahradnická pracovna.
Zastřešený venkovní prostor bude sloužit jako pracovna pro potřeby produkce květin. Zastřešení je řešeno jako lehká ocelová pozinkovaná konstrukce z ocelových nosníků. Jako krytina je použito bezpečnostní potištěné sklo, které ochrání prostor proti povětrnostním vlivům, zastínění je řešeno posuvným baldachýnem z odolné textilie. Toto zastřešení současně vytváří závětří před vstupem do budovy zázemí zaměstnanců a umožňuje přecházet po celém komplexu budov zahradnictví „suchou nohou“.

3. ŘEŠENÍ VEGETAČNÍCH ÚPRAV A OKOLÍ OBJEKTU

Vegetační úpravy jsou řešeny v objektu F.2-C,D/02 Zpevněné plochy a v objektu F.2-C,D/01 Zahradní úpravy. Zahradnictví je zasazeno na stávající rovinné prostranství při východní ohradní zdi. Zpevněná plocha mezi branou u Čestného dvora a stávajícím objektem Zahradnictví bude provedena jako kamenná dlažba ze žulové kostky 10 x 10 cm. Zpevněná plocha mezi objektem Zahradnictví a novostavbou Produkčního skleníku bude mít mlatovou úpravu. Podlaha krytého přístřešku (venkovní pracovny) a prostor mezi treláží a objektem bude proveden také ze žulové kostky 10 x 10 cm. Na treláž budou vysázeny popínavé rostliny.

4. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ OBJEKTU OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Stavba se nachází v uzavřeném areálu Květné zahrady. Vnitroareálové komunikace Květné zahrady umožňují bezbariérové užívání, navržené řešení stávající stav nemění. Při počtu do 20 zaměstnanců není nutné zohledňovat potřeby imobilních pracovníků, přesto je navrženo pro tyto pracovníky jedno WC a objekt je vyjma přístupu do druhého nadzemního podlaží řešen jako bezbarierový. Je tak učiněno s ohledem na možnost edukativní činnosti právě těchto osob.
Během provádění a obnovy podlah je zohledněn maximální výškový požadavek na práh či změnu úrovně do 20 mm. V budově budou nové podlahy navrženy s ohledem na požadavek patřičné protiskluznosti.

5. KAPACITY, UŽITKOVÉ PLOCHY, OBESTAVĚNÉ PROSTORY, ZASTAVĚNÉ PLOCHY, ORIENTACE, OSVĚTLENÍ A OSLUNĚNÍ

Počet zaměstnanců pracujících trvale v objektu léto/zima:	19/9
Počet nadzemních/podzemních podlaží	
- Budova pracovny, technického zázemí a skladů	2/0
- Bývalý zahradní domek	1/0
- Budova zázemí zaměstnanců a kanceláře vedoucího	1/0
Zastavěná plocha:	
- Budova pracovny, technického zázemí a skladů	317,4 m^2
- Bývalý zahradní domek	92,8 m^2
- Budova zázemí zaměstnanců a kanceláře vedoucího	194,1 m^2
Celkem	604,3 m^2
Obestavěný prostor:	
- Budova pracovny, technického zázemí a skladů	2 100 m^3
- Bývalý zahradní domek	560 m^3
- Budova zázemí zaměstnanců a kanceláře vedoucího	700 m^3
- Zastřešená venkovní pracovna	335 m^3
Celkem	3 695 m^3

Naprosté většina místností je přirozeně osvětlena a odvětrána okny, jejichž orientace je na západní stranu. Prostor venkovní pracovny bude zastíněn posuvnou horizontální textilní stínící žaluzií. Oslunění není žádným předpisem pro žádnou z těchto místností požadováno.

6. TECHNICKÉ A KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ OBJEKTU, JEHO ZDŮVODNĚNÍ VE VAZBĚ NA UŽITÍ OBJEKTU A JEHO POŽADOVANOU ŽIVOTNOST

Základy

Na objektu nebyly pozorovány poruchy, které by souvisely se sedáním. Objekty jsou stabilizovány, nově vestavěná konstrukce stropu by neměla výrazně změnit zatížení vnášené do základové spáry. V místě nynější garáže, která je cca o 1,5 m výše než je úroveň přízemí předpokládáme založení pod úroveň původního přilehlého terénu.

Pro osazení sloupků nesoucích nový vložený strop je třeba provést nové základy a upravit stávající přilehlý základ. Stávající základy budou rozšířeny přibetonováním. Předpokládaná úprava sestává z obnažení stávajících základů až po základovou spáru, jejich očištění, vyvrtání otvorů pro spojovací trny, osazení trnů z žebírkové oceli a vybetonování nového rozšiřujícího základového pasu.

Základy zastřešení venkovní pracovny a konstrukce treláže budou řešeny jako jednoduché patky z prostého betonu do hloubky dle výkresové dokumentace.

Svislé nosné konstrukce

S ohledem na druh objektu a dobu vzniku se předpokládá konstrukce svislých nosných zdí z cihly plné pálené. U budovy zahradního domku a ohradní zdi je dle stavebně-technického průzkumu doložena konstrukce ze smíšeného zdiva (cihla + kámen). Veškeré dozdívky po původních otvorech budou provedeny z cihelných bloků POROTHERM 44 P+D, P10, na MVC. Překlady jsou navrženy převážně jako systémové prefabrikované překlady POROTHERM.

Svislé nosné prvky vloženého stropu jsou dle statického výpočtu navrženy jako ocelové sloupky. Nosné sloupky zastřešení budou řešeny jako ocelové profily. Svislé sloupky treláže budou tvořit ocelové profily spřažené do rámů a budou vetknuty do základů založených do nezámrzné hloubky.

Svislé nenosné konstrukce

Vnitřní příčky a stěny jsou navrženy ze stavebního systému POROTHERM. Konstrukce jsou tloušťky 100, 150 a 200 mm s vápenocementovou omítkou. Překlady v příčkách jsou navrženy převážně jako systémové prefabrikované překlady POROTHERM.

Část příček je s ohledem na lepší provětrání vlhkých prostorů řešena z jako tenké montované příčky odsazené od podlahy a stropu, z vodovzdorného omyvatelného materiálu - z kompaktních desek. Tyto příčky jsou v dokumentaci popsány jako samostatný truhlářský výrobek.

V místech většího množství rozvodů u stěn jsou použity jako předstěny sádrokartonové příčky z voděodolného SDK.

Vodorovné nosné konstrukce

<u>Budova pracovny, technického zázemí a skladů</u>

Nosnou konstrukci stávajícího zastřešení tvoří ocelové vazníky z ocelových trubek. Na těchto vaznících jsou uloženy dřevěné trámky vynášejících skladbu střechy. Změna skladby střechy s podhledem vyvolala potřebu posoudit stávající ocelové vazníky. Výpočtem bylo prokázáno, že vazníky i pro nově navrženou konstrukci vyhoví a mohou zůstat zachovány.

Budova je v současné době jednopatrová se světlou výškou přesahující 5 metrů. V části budovy navrhujeme vložený nový strop, který rozdělí vnitřní prostor na dvě patra. Konstrukce vloženého stropu je tvořená z ocelových IPE profilů nesoucích železobetonovou desku vyztuženou sítí, ve ztraceném bednění z trapézového plechu. Strop je uložen na stávajících nosných zdech a na průvlaky vynášené novými ocelovými sloupky.

Zahradní domek
U budovy do zahradnictví integrovaného zahradního domku je dle stavebně-technického průzkumu (STAVEBNÍ PRUZKUMY s.r.o., 18.10.2010) zjištěn strop z železobetonových prefabrikovaných profilů s vloženými stropními tvarovkami Miako. Tento strop bude vybourán a prostor otevřen až po střechu z důvodu potřebné světlé výšky pro technologie kotelny a jejího odvětrání.

Budova zázemí zaměstnanců
Jednopodlažní budovu zázemí ponecháváme s plochou střechou. Jako nosnou konstrukci využíváme stávající strop. Konstrukce stropu je nyní částečně ze železobetonových panelů a částečně z hurdisek uložených do přírub ocelových profilů. Do této střechy budou provedeny dle výkresu statiky otvory pro světlíky.

Zastřešení venkovní pracovny.
Zastřešení je řešeno jako lehká ocelová konstrukce z nosníků. Jako krytina bude použito bezpečnostní potištěné sklo. Dimenze prvků je navržena dle statického výpočtu, podrobnosti jsou uvedeny ve výkresové části projektové dokumentace.

Střechy

Budova pracovny, technického zázemí a skladů včetně zahradního domku
Střecha budovy skladů, pracovny a zahradního domku je zaizolována minerální vatou min. tl. 200 mm a je řešena s využitím stávajících ocelových vazníků nově jako mírná sedlová odvětrávaná a to pod bedněním s plechovou krytinou.

Budova zázemí zaměstnanců
Střecha budovy zázemí zaměstnanců je ponechaná jako plochá, tloušťka tepelné izolace je v nejnižším bodě min. 250mm, střecha je řešena jako klasická plochá neodvětrávaná střecha s kvalitní foliovou hydroizolací s parozábranou nad nosnou konstrukcí pod tepelnou izolací. Střecha je vyspádována k bodovým vyhřívaným vpustím a je celá kryta/přitížena kačírkem.

Schodiště
Schodiště je navrženo jako ocelové ze dvou schodnic provedených z ocelových profilů s požární odolností 15 minut (řešeno nátěrem). Stupně budou typové z pororoštu, ze stejného materiálu bude i mezipodesta. Součástí výrobku je i zábradlí z pásoviny. Povrchová úprava žárovým zinkováním a nátěrem.

Úpravy povrchů vnitřní
Zděné vnitřní příčky a nosné a obvodové stěny budou opatřeny klasickou vápeno-cementovou omítkou s bílým nátěrem. V místnostech s mokrým provozem budou na stěnách keramické obklady od podlahy po strop, formát dlaždic 20/10 cm. Barva obkladaček bude bílá, povrch lesklý, kladení na ležato se spárami na střih (průběžné spáry) – viz kladečské výkresy.

Sádrokartonové konstrukce (podhledy, instalační předstěny) budou tmelené, hladké, bílé. Na WC a sprchách bude použito voděodolných SDK desek opatřených omyvatelným nátěrem. V místnosti pracovny a garáže budou v prostoru přes dvě patra doplněny pod sádrokarton desky z neupravených cembonitových desek s přiznanou spárou jako pohledová vrstva.

Úpravy povrchů vnější
Venkovní stěny budou dodatečně zvenčí zaizolovány systémovým řešením. Jako izolant bude použita minerální vata, u přechodu stěn a terénu bude použit XPS. Jako fasáda bude použita ve hmotě probarvená poměrně tmavá omítka, v místech nad terénem mechanicky vyztužená. Barevnost bude vyladěna s okennímu rámy v odstínech šedé, bude doladěno na stavbě na vzorcích. Je nutno počítat se zvýšeným tepelným zatížením lícové vrstvy, tedy s úpravou systémového řešení pro tmavé povrchy.
Historická ohradní zeď bude v degradovaných částech opravena vápennou omítkou a nátěrem na bázi modifikovaného vápna dle požadavků památkové péče, zeď nemá provedenu vodorovnou hydroizolaci. Barevnost ohradní zdi (nátěr na bázi vápna) je odvozena od stratigrafického průzkumu, je to světlý okr. Konkrétní odstín se bude odsouhlasovat na vzorcích.

Podlahy a podlahové konstrukce
Podlahy všech budov budou podlahy dodatečně/nově zaizolovány hydroizolací proti zemní vlhkosti a tepelnou izolací z podlahového polystyrenu, podkladový beton bude u objektu budovy zázemí zaměstnanců zachován (využit). V budově pracovny a skladů jsou podlahy provedeny v celém rozsahu nově. Na tepelné izolaci bude nově zhotovena vyztužená betonová hlazená podlaha. Deska bude zhotovena i na vestavěném stropu. Betonová deska se vsypem bude strojně hlazená a bude finálním povrchem podlah v suchých prostorech. V místnostech se zvýšenou vlhkostí bude jako finální povrch provedena na betonu epoxycementová broušená stěrka, která by měla vzhledově vypadat stejně, jako podlaha se vsypem. Bude schválen vzorek obou podlah. Pojížděné podlahy (v pracovně, garážích a dílně) budou provedeny v tloušťce betonu 150mm.

Výplně povrchů
Okna budou z ocelových okenních profilů, střešní okna budou otvíravé servomotorky. K výrobku bude vybrán vnitřní parapet z kompaktního materiálu.. Výrobek včetně zasklení bude splňovat normové požadavky na tepelný odpor.
Venkovní dveře a vrata budou plechové plné tepelně-izolační ve stejné povrchové barvě jako okenní rámy.
Vnitřní dveře budou osazeny do ocelové zárubně se stínovou drážkou v provedení žárový pozink. Odolná křídla budou plná hladká, bezfalcová z ocelového plechu a opatřená nátěrovým systémem. Běžné interiérové dveře budou rovněž plné hladké bezfalcové, potažené HPL laminátem dle schváleného vzorku. Bude dodržena požární odolnost požadovaná požární zprávou.

7. TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ A VÝPLNÍ OTVORŮ

Budova pracovny a budova zázemí zaměstnanců je na obvodových stěnách dodatečně zaizolována minerální vatou tl. 150 mm. Podlahy všech budov, včetně zahradního domku budou dodatečně zaizolovány tepelnou izolací z podlahového polystyrenu v tl. 50 mm (nevytápěné prostory) a 100 mm (vytápěné prostory) .
Střecha budovy skladů a pracovny a zahradního domku je zaizolována minerální vatou min. tl. 200 mm a je řešena jako odvětrávaná a to pod bedněním s plechovou krytinou. Střecha budovy zázemí zaměstnanců je ponechaná jako plochá, tloušťka tepelné izolace je v nejnižším bodě min. 250 mm, je řešena jako klasická plochá neodvětrávaná střecha s parozábranou nad nosnou konstrukcí pod tepelnou izolací.
Takto navržené skladby jsou energetickým štítkem dle vyhl. ČSN 730540 prokázány jako vyhovující. Výpočet viz. díl F 1-C/02.04 Zařízení pro vytápění budov. Nově navržené výplně otvorů budou v energetickém standardu a budou vyhovovat parametrům dle vyhl. ČSN 730540.

8. ZPŮSOB ZALOŽENÍ OBJEKTU S OHLEDEM NA VÝSLEDKY INŽENÝRSKOGEOLOGICKÉHO A HYDROGEOLOGICKÉHO PRŮZKUMU

Pro řešenou část byl zpracován inženýrsko-geologický průzkum poblíž v místě budoucího Produkčního skleníku, dle tohoto průzkumu jsou tyto základy posuzovány. Citace: „z geologického hlediska náleží území Květné zahrady karpatské předhlubni, která je vyplněna sedimenty neogénu, zde stupně karpatu. V tomto území jsou neogenní sedimenty překryty ždánicko-hustopečským souvrstvím v pelitickém vývoji… Jedná se o mohutný komplex vápnitých jílů a slínů s nepříliš častými vložkami zpravidla jemnozrnného písku, místy i pískovce… Vrtnými pracemi byly zastiženy, dle předpokladu, jílovité sedimenty s písčitými vložkami."

Na objektu nebyly pozorovány poruchy, které by souvisely se sedáním. Objekty jsou stabilizovány, nově vestavěná konstrukce stropu by neměla výrazně změnit zatížení vnášené do základové spáry. Důkladnější posouzení během stavebních prací si vyžádá pouze úprava v místě nynější garáže, která je cca o 1,5 m výše než je úroveň přízemí a má dojít ke snížení její úrovně. Především bude třeba při bourání rampy provést kopanou sondu, která ukáže, jakým způsobem je provedeno založení této části objektu – včetně vnitřních ocelových sloupků. Předpokládáme založení pod úroveň rostlého terénu.

Pro osazení sloupků nesoucích nový vložený strop bude třeba provést nové základy a současně upravit stávající. Stávající základy budou rozšířeny přibetonováním. Předpokládaná úprava sestává z obnažení stávajících základů až po základovou spáru, jejich očištění, vyvrtání otvorů pro spojovací trny, osazení trnů z žebírkové oceli a vybetonování nového rozšiřujícího pasu.

9. VLIV OBJEKTU A JEHO UŽÍVÁNÍ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A ŘEŠENÍ PŘÍPADNÝCH NEGATIVNÍCH ÚČINKŮ

Objekt bude vytápěn teplou vodou z centrální plynové kotelny, která je umístěna v přízemí budovy bývalého zahradního domku. Tato kotelna bude napojena na stávající komín stávající kotelny, ale z druhé strany. Oproti současnému stavu nedojde určitě k žádnému zhoršení, spotřeba tepla se s ohledem na zateplení některých objektů sníží a technologie se zmodernizuje, dojde tedy ke snížení škodlivin a emisí.

Odpady:

Během stavby bude vytěžená zemina deponovaná na odlehlé ploše staveniště, ornice bude skladována odděleně od nehodnotné zeminy. Veškerá zemina a zejména ornice bude následně použita při realizaci terénních úprav. Odpad během stavby bude tříděn na spalitelný a nespalitelný, spalitelný bude likvidován ve spalovně, nespalitelný zlikvidován oprávněnou firmou. Stávající **střecha z azbestocementu** musí být zlikvidována v souladu s nyní platnými předpisy (provádět odbornou firmou za průběžného kropení).

Odpady během vlastního provozu navrhovaných objektů budou v rámci odpadového hospodářství tříděny na recyklovatelné odpady a běžné komunální odpady, které budou skladovány v šesti popelnicích ve větraném skladu odpadu (celkový objem popelnic je 600litrů). Odpady z vlastní zahradnické činnosti budou skladovány v 6 kontejnerech umístěných na vydlážděné manipulační ploše. Pro tento objem odpadu stačí odvoz i při stříhaní stěn 2x týdně.

Kanalizace odvádějící odpadní vody z budovy a přilehlých zpevněných dlážděných ploch bude zaústěná do městského kanalizačního řadu. Dešťové vody ze střech budou jímány v retenčních nádržích a využity opětovně při dopouštění odparu okrasných nádrží a případně zalévaní zahrady.

10. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Areál Květné zahrady je historický komplex zahrad v městské památkové rezervaci Kroměříž, zahrady jsou Národní kulturní památkou a jsou zapsané v seznamu kulturních památek Unesco.
Zahradnictví slouží zejména pro údržbu zdejších zahrad. Dopravní řešení zůstává stávající, tedy příjezd do areálu Květné zahrady (i do zahradnictví) je z ulice Gen. Svobody, parkovací místa pro návštěvníky jsou zajištěna parkovištěm umístěným mimo areál na parcele č. 406/1 v majetku města Kroměříž. Kapacita parkoviště je 19 osobních aut (z toho 4 vyhrazená stání pro imobilní) a 6 stání pro autobusy. V areálu zahradnictví jsou na dlážděné zpevněné ploše dvě pohotovostní místa pro osobní vozy zaměstnanců. Počet parkovacích míst se tedy nemění. Navržené stavební úpravy spočívají v obnově zahrad a technického zázemí, takže není předpokládáno zvýšení poštu zaměstnanců ani návštěvníků a s tím ani zvýšení požadavku na parkovací místa dle ČSN 736110.

11. OCHRANA OBJEKTU PŘED ŠKODLIVÝMI VLIVY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ, PROTIRADONOVÁ OPATŘENÍ

Radonový průzkum není potřeba provádět, v přízemí objektu se nenachází po obnově žádný byt, ani trvale pobytový prostor. Navíc v přilehlém objektu Produkčního skleníku byl průzkum proveden a jedná se o nízké radonové riziko, tedy bez nutnosti provádět jakákoliv opatření.

12. DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU.

V rámci stavebních úprav zahradnictví bude provedeno zateplení celého pláště všech objektů, zřízeno imobilní WC pro zaměstnance a přízemí řešeno bezbarierově. Všechny řešením dotčené obecné požadavky na výstavbu byly tímto dodrženy.