

## STAVEBNÍ PROJEKCE, **OLDŘICH VOLEJNÍK**

HELLICHOVA 362///, 290 01 PODĚBRADY, ✉ [olda.volejnik@atlas.cz](mailto:olda.volejnik@atlas.cz), ☎ +420325614442, 📞 +420608961771

**AKCE:** Oprava železobetonové kopule Libenského kolonády

**INVESTOR:** Město Poděbrady, Jiřího náměstí 20/1, Poděbrady

**STUPEŇ:** PD

## A. TECHNICKÁ ZPRÁVA

=====

## **1. ÚDAJE STAVBY**

Název stavby : Oprava železobetonové kopule Libenského kolonády  
Místo stavby : Poděbrady, Náměstí T.G.Masaryka, parc.č. 1719  
Stavebník : Město Poděbrady, Jiřího náměstí 20/1, Poděbrady 290 01

## **2. ÚČEL A FUNKCE STAVBY**

Jedná se o opravu stávající železobetonové kopule Libenského kolonády. Objekt se nachází v centru parku s parc.č. 1719 s uzavřenou kruhovou částí s pramenem Poděbradky. Oprava se týká pouze kopule se skleněnými čookami a svislých stěn kopule. V současné době je kopule ve špatném stavu, kolem čook zatéká do prostoru dešťová voda. Sanace kopule respektuje původní stav a požadavky památkářů. Objekt je památkově chráněn. Oprava nemůže negativně ovlivnit zdraví osob, požární bezpečnost, stabilitu, vzhled stavby, životní prostředí nebo bezpečnost při užívání. Vlastníkem objektu je Město Poděbrady.

## **3. VÝCHOZÍ PODKLADY**

Výchozími podklady pro zpracování projektové dokumentace byly tyto doklady:

- snímek z katastrální mapy
- výpis z katastru nemovitostí
- doměření skutečného stavu
- projektová dokumentace 04/2005

## **4. URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ**

Přeložená PD řeší kompletní opravu stávající střechy železobetonové kopule Libenského kolonády na náměstí T.G.M v Poděbradech, z architektonického hlediska se objekt nemění.

## **5. DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ**

Dispoziční řešení se nemění.

## **6. PLOŠNÉ A OBJEMOVÉ UKAZATELE**

Údaje o stavbě:

Železobetonová monolitická kopule se skleněnými čookami	cca .....	108,0 m <sup>2</sup>
Svislé stěny opravované kopule	cca ....	24,0 m <sup>2</sup>
Plocha skleněných čook		25,35 m <sup>2</sup>
Plocha betonu kónické stěny čooky	0,471 x 0,16 x 1271 ks =	95,0 m <sup>2</sup>
Plocha kopule z interiéru		95,0 m <sup>2</sup>
Celkový počet skleněných čook		1261 ks

## **TECHNICKÁ ČÁST**

### **A. Postup sanace vnějšího pláště**

1A. Odstranění všech starých nátěrových hmot vysokotlakým vodním paprskem s rotační tryskou tlakem 350 – 500 barů (tlak na místě upraven zkouškou).

2A. Dočištění míst, která odolají tlaku 500 barů odbroušením.

3A. Vyjmutí skleněných čook z lůžka a jejich očištění a odmaštění.

4A. Vyčištění lůžek čook a jejich výškové vyrovnaní (viz výkr.č. 3) 30 mm pod vnější plochou kopule sanační hmotou (např. hmota Redpatch 1 od firmy Redrock).

5A. Vyrovnání plochy kopule u nerovností nad 3mm sanační hmotou (např. hmota Redpatch 1 od firmy Redrock).

6A. Finalizace povrchu kopule do původního tvaru sanační hmotou kompatibilní s betonem do tloušťky 3mm (např. Permapatch S05 od firmy Redrock).

7A. Penetrační nátěr pro plochu i lůžka čoček dle výrobce použité polyuretanové membrány.

8A. Lepení skleněných čoček do připravených a zpenetrovaných lůžek polyuretanovým tmelem (např. PU 50 FC od firmy Den Braven, Mastersil 50 od firmy Donauchem ) s parametrem Shore 50, barva šedá. Vnější povrch čočky v rovině s vnějším povrchem žebet.konstrukce.

9A. Trojnásobný nátěr kopule transparentní polyuretanovou membránou při vydatnosti jednoho nátěru 0,2 kg / m<sup>2</sup> (např. Hyperdesmo – T od firmy Alchimica)

## **B. Postup sanace vnitřního povrchu kopule**

1B. Očištění povrchu tlakovou vodou s rotační tryskou tlakem cca 300 barů. (tlak na místě upraven zkouškou)

2B. Zednická výprava poškozených míst sanační tixotropní hmotou pro betonové povrchy (v nabídce např. firem Weber, Redrock, Sto) a následně provést zajištění skvrn po dlouhodobém zatékání.

3B. Penetrace pod silikátové nátěry a následně dvojnásobný nátěr silikátovou bílou barvou o vydatnosti 2 x 0,15 kg / m<sup>2</sup>.

## **C. Pomocné konstrukce**

1C. Lešení prostorové vnitřní pro práce na stropu.

2C. Lešení po obvodu kopule do výšky nad vrchlíkem kopule, toto lešení vytvoří základnu pro zastřešení před zatékáním

3C. Zastřešení kopule

4C. Zajištění všech vnitřních prostor před poničením

## **Závěr**

Stávající stav kopule je v havarijním stavu a je nutná její oprava. Veškeré práce musí být prováděny v klimatických podmínkách odpovídajícím požadavkům na použitý materiál při opravě kopule. (ochrana konstrukce před deštěm, teplota při které lze použít navržené materiály...)