

± 0,000= 224,130 B.p.v. (kótováno v milimetrech)

AUTOR NÁVRHU:	VYPRACOVAL:	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	GENERÁLNÍ PROJEKTANT	
	Ing. Ladislav Košťál	Ing. Ladislav Košťál Týnská 7, Praha 1	Ateliér Masák & Partner, s.r.o. Rooseveltova 39/575, 160 00 Praha 6 - Bubeneč, IČ: 27086631	
HIP:			<small>ING. ARCH. JAROSLAV MASÁK ING. ARCH. MICHALA MASÁKOVÁ</small> Masák & Partner <small>ROOSEVELTOVA 39/575, PRAHA 6 www.masak-partner.cz</small>	
Václav Jankovský, DIS.				
STAVEBNÍK:	Město Kolín, Karlovo náměstí 78, 280 12, Kolín		STUPEŇ PROJEKTU:	DZS
AKCE:	PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE STAVEBNÍCH ÚPRAV V AREÁLU KOSTELA SV. BARTOLOMĚJE - PARKÁN		DATUM:	06/2016
			MĚŘÍTKO:	Č. PARÉ:
OBJEKT:	SO 02- SUTERÉN MUZEA		Č.OBJEKTU:	D.1.02
ODDÍL:	STAVEBNĚ- KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ		Č. ODDÍLU:	D.1.2

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Stavba:

Projektová dokumentace stavebních úprav v areálu kostela sv. Bartoloměje - parkán

STAVEBNÍK:	Město Kolín Karlovo náměstí 78, Kolín
GENERÁLNÍ PROJEKTANT:	Ateliér Masák & Partner s.r.o. Rooseveltova 39, Praha 6
OBJEKT:	SO 02 – Suterén muzea
ODD9L:	D.1.2 Stavebně konstrukční řešení
VYPRACOVAL:	SST sdružení statiků, Týnská 7, Praha 1 Ing. Ladislav Košťál
STUPEŇ:	Projektová dokumentace pro zadání stavby
DATUM:	červen 2016

1 Popis navrženého konstrukčního systému stavby, výsledek průzkumu nosného systému stavby při návrhu její změny

1) CHARAKTERISTIKA OBJEKTU

Objekt muzea je historicky cenný objekt v areálu kostela sv. Bartoloměje. Projekt řeší běžnou sanaci a opravu v suterénu objektu muzea.

2) ZALOŽENÍ, ZÁKLADOVÉ A ZEMNÍ KONSTRUKCE

O založení stávajícího objektu nejsou k dispozici podrobné údaje. Objekt je založen pravděpodobně na kamenných základech.

Půda pod základy je po letech existence konsolidovaná, nedojde k přetížení základů.

3) KONSTRUKCE OBECNĚ

Stávající objekt je vystavěn ve stěnovém konstrukčním systému. Jedná se o vícetrakt.

Konstrukce objektu je v průměrném fyzickém stavu. Na objektu nejsou viditelné statické poruchy. Byly zjištěny nezávažné trhliny ve stěnách a ve stropních klenbách v suterénu.

4) SVISLÉ NOSNÉ KONSTRUKCE SUTERÉNU

Svislé nosné konstrukce jsou tvořeny zděnými stěnami, zdivo je provedeno z kamenného zdiva na vápennou maltu a částečně z plných cihel.

5) VODOROVNÉ NOSNÉ KONSTRUKCE SUTERÉNU

Stropní konstrukce je tvořena kamennými a cihelnými klenbami a klenbovými pasy.

6) NOVÉ KONSTRUKČNÍ ÚPRAVY

Rozsah konstrukčních úprav je zřejmý z výkresové dokumentace stavební části.

Povrch zdiva bude očištěn. Trhliny ve stěnách a v klenbách a větší spáry budou vyklínovány ostrými kameny, kaverny ve zdivu se zazdí, prováže se s okolním zdivem, je třeba dbát na dodržení stejného charakteru zdiva. Spáry se vyplní vápennou nastavovanou maltou, která se strhne do líce zdiva.

Je třeba dbát na co nejmenší znečištění líce kamene, přebytečná malta se omete koštětem z proutí.

2 Navržené výrobky, materiály a hlavní konstrukční prvky

Kamenné zdivo

původní kameny, očištěny a vytríděny

Cihelné zdivo

plné cihly na nastavovanou maltu

3 Hodnoty užitných, klimatických a dalších zatížení uvažovaných při návrhu nosné konstrukce

Přehled stálých a proměnných zatížení uvažovaných při návrhu sanace suterénu objektu je uvedeno v přehledu níže. Na základě těchto předpokladů, byl proveden návrh dimenzí hlavních nosných a konstrukčních prvků.

Při návrhu konstrukcí památkově chráněného objektu byla splněna kritéria podle ČSN ISO 13822 (čl.8) hodnocení na základě dřívější uspokojivé způsobilosti:

Konstrukce navržené a provedené podle dříve platných norem nebo pokud nebyly použity normy, navržené a provedené na základě osvědčených stavebních zkušeností, lze považovat za bezpečné pro všechna zatížení kromě mimořádných (včetně seizmických) za předpokladu, že

- pečlivá prohlídka neodhalí žádné známky významného poškození, přetížení nebo degradace;
- se posoudí konstrukční systém včetně kritických detailů a jejich ověření z hlediska přenosu napětí;
- konstrukce vykazuje uspokojivé chování v průběhu dostatečně dlouhého časového období, ve kterém došlo v důsledku užívání a účinků prostředí k výskytu nepříznivých zatížení;

- odhad degradace, při kterém se uvaží současný stav a plánovaná údržba, zajišťuje dostatečnou trvanlivost;
- po dostatečně dlouhé časové období nenastanou změny, které by mohly významně zvýšit zatížení konstrukce nebo ovlivnit její trvanlivost, a žádné takové změny nejsou očekávány.

Zatížení stálé

Vlastní tíhy konstrukcí a prvků zabudovaných v konstrukci jsou uvedené v ČSN EN 1991-1.

Zatížení proměnné

Zatížení užité

plochy, kde může docházet ke shromažďování lidí - C1 3,0 kN/m²

Zatížení klimatické

sníh 0,70 kN/m² I. sněhová oblast dle ČSN EN 1991-1-3

vítr 25 m/s II. větrová oblast dle ČSN EN 1991-1-4

4 Návrh zvláštních, neobvyklých konstrukcí, konstrukčních detailů, technologických postupů

Navrhované řešení stavebních úprav sleduje naplnění požadavků investora a DOSS na rekonstrukci objektů památkově chráněných. Návrh úprav konstrukcí zahrnuje respektování stávajícího konstrukčního systému při splnění všech funkčních požadavků na stavbu kladených.

Řešení konstrukčních detailů, technologických postupů a dalších podrobností bude naplní vyšších stupňů projektové dokumentace.

5 Technologické podmínky postupu prací, které by mohly ovlivnit stabilitu vlastní konstrukce, případně sousední stavby

Jedná se o objekt se sousedícími objekty v bezprostředním okolí. Sousední objekty nebudou rekonstrukcí dotčeny. Stavební práce, které zde budou probíhat, nemají z hlediska statiky staveb přímý vliv na stavby v jejím okolí.

6 Zásady pro provádění bouracích a podchytávacích prací, zpevňovacích konstrukcí či prostupů

Stavební práce započnou zajištěním resp. ochranou existujících přípojek inženýrských sítí. Následují bourací práce, které postupují od shora směrem dolů.

7 Požadavky na kontrolu zakrývaných konstrukcí

Při výstavbě je třeba dohlížet na konstrukce prováděné na stavbě a systematicky kontrolovat a přebírat zakrývané konstrukce.

8 Seznam použitých podkladů, norem ČSN, technických předpisů, odborné literatury a software

POUŽITÉ PODKLADY

1. Projektová dokumentace – DSP (ve formátu dwg), zpracovatel Ateliér Masák & Partner s.r.o., duben 2016.

2. Prohlídka na místě.
3. Stavebně technický průzkum
4. Stavebně historický průzkum
5. Zaměření stávajícího stavu

SOUBOR POUŽITÝCH NOREM A LITERATURY

ČSN EN 1990-1 Zásady navrhování konstrukcí
ČSN EN 1991-1 Zatížení konstrukcí
ČSN 73 1001 Základová půda pod plošnými základy.
ČSN EN 206-1 Beton – Část 1: Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda
ČSN EN 13670-1 Provádění betonových konstrukcí - Část 1: Společná ustanovení
ČSN EN 1992-1-1 Navrhování betonových konstrukcí
ČSN EN 1993-1-1 Navrhování ocelových konstrukcí
ČSN EN 1995-1-1 Navrhování dřevěných konstrukcí
ČSN EN 1996-1-1 Navrhování zděných konstrukcí
ČSN ISO 13822 Hodnocení existujících konstrukcí
Hořejší, J., Šafka J.: Statické tabulky, SNTL 1987, Praha
T. Vraný, F. Wald: Ocelové tabulky, ČVUT, Praha 2008
Technické listy a katalogy

POUŽITÉ PROGRAMY

Autocad
SCIA – statický software (FEM)
602 Office

9 Specifické požadavky na rozsah a obsah dokumentace pro provádění stavby, popřípadě dokumentace zajišťované jejím dodavatelem

Jsou předpokládány a požadovány specializované stavební a montážní práce úměrně druhu konstrukce, typu historicky cenného objektu, jeho velikosti a technické náročnosti. V průběhu dalších fází budou tyto požadavky postupně doplňovány a uspokojovány pro zajištění hladkého průběhu výstavby.

V Praze dne 27.6.2016

Ing. Ladislav Košťál