

NAVRHOVATEL:

Život bez bariér, z.ú.
Lomená 533
509 01 Nová Paka

ZPRACOVATEL DOKUMENTACE :

ARX studio, sdružení architektů
Bruselská 14, 120 00 Praha 2

PROJEKTANT SPEC. ČÁSTI:

ING. VÁCLAV KIKINČUK
Jižní 870, Hradec Králové
IČO 135 65 834
tel. 605 167 508, mail. v.kikincuk@seznam.cz

**Stavební úpravy a přístavba objektu č.p. 144, Nová Paka
č.parc. 166 (s bud. č.p. 144), 169, 170/1, 176, 177 v k.ú. Nová Paka**

**1. etapa stavebních úprav,
část B. - podlaží 1.np,
prostory pro komunitní centrum**

**DOKUMENTACE ZMĚNY STAVBY PŘED DOKONČENÍM
V ROZSAHU DLE PŘÍL. 5 VYHL. 499/2006 Sb.**

**D.1.2. STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ
TECHNICKÁ ZPRÁVA**

08/ 2016

Stavba : Stavební úpravy a přístavba objektu č.p.144, Nová Paka (býv. klášter Paulánů)
č.parc.166 (s bud. č.p.144), 169, 170/2, 170/1, 171, 3017 v k.ú. Nová Paka

Místo stavby: Nová Paka

Stupeň PD: Dokumentace

Investor: Život bez bariér z.ú., Lomená 533, 509 01 Nová Paka,
zmocněnec Jitka Fučíková

Objednatel: ARX Studio, Ing.arch.Martin Doubek

Zpracovatel: Ing.Václav Kikinčuk, projekční kancelář-statika stavebních konstrukcí,
Jižní 870, Hradec Králové 3, IČO 135 65 834, mob.605 167 508

Datum : květen 2012

A) POPIS NAVRŽENÉHO KONSTRUKČNÍHO SYSTÉMU STAVBY, VÝSLEDEK PRŮZKUMU STÁVAJÍCÍHO STAVU NOSNÉHO SYSTÉMU STAVBY

A1. PŘEDMĚT ŘEŠENÍ

Projekt stavebně konstrukční části řeší nosné konstrukce, které vyplývají ze stavebního návrhu úprav a přístavby objektu č.p.144, Nová Paka - části bývalého kláštera Paulánů, který v minulosti sloužil jako nemocniční zařízení. Řešené stavební úpravy se týkají všech podlaží objektů refektáře, západního křídla a jižního křídla areálu bývalého kláštera. Severní a východní křídlo, které je využíváno církví, součástí řešených stavebních úprav není, ale v současnosti je rovněž řešeno jinou projektovou dokumentací a jiným zpracovatelem. Kromě stavebních úprav ve stávajícím objektu je součástí řešení i nová přístavba 2.PP, která komunikačně propojí stávající již rekonstruovanou budovu centra postižených s objektem kláštera, a také projektový návrh nových opěrných stěn kolem celého areálu v délce cca 120m.

A2. STAVEBNÍ ÚPRAVY 3.NP – PODKROVÍ – NENÍ PŘEDMĚTEM 1.ETAPY STAVEBNÍCH ÚPRAV

Podkroví objektu kláštera bude využíváno jako ubytovací zařízení. V současnosti je podkroví západního křídla a refektáře využíváno jako půdní prostor, jižní křídlo bylo v minulosti přestavěno z půdního prostoru na nemocniční pokoje, přičemž došlo k zásadnímu narušení původní nosné konstrukce krovu vyříznutím některých prvků plných vazeb. Funkci plných vazeb tak převzaly nové příčně řazené zděné stěny mezi pokoji. Jejich poloha však neodpovídá novému dispozičnímu řešení podkroví jižního křídla. Z toho vyplývá nutnost celou konstrukci krovu a střechy nad jižním křídlem odstranit a nahradit novou konstrukcí. Nová konstrukce krovu a střechy bude zasahovat i do jižní části křídla západního, kde je navržen nový komunikační modul objektu s novým schodištěm a novou výtahovou šachtou. Původní a nová konstrukce krovu se setkají až na styku západního křídla s křídlem refektáře, jehož krov zůstane původní.

A2.1. KROV – NENÍ PŘEDMĚTEM 1.ETAPY STAVEBNÍCH ÚPRAV

A2.1.1 Krov nad západním křídlem a nad refektářem

V rámci stavebně-technického průzkumu bylo zjištěno, že stávající dřevěný krov je z velké části poškozen hnilobou a dřevokazným hmyzem. Předpokládá se, že v rámci stavebních úprav bude nutno nahradit cca 50 až 60 % dřevní hmoty krovu nad západním křídlem a nad refektářem. V rámci stavebních úprav podkroví se počítá s využitím podkroví i prostoru nad hambalky krovu k ubytování. Změnou charakteru využití podkroví dojde k velkému přetížení konstrukcí krovu, které nejsou na tento nárůst zatížení dimenzovány. V rámci stavebních úprav bude nutno krov zesílit a narušené dřevěné prvky krovu postupně vyměnit. Bude také nutno vybudovat novou konstrukci podlahy na novém ocelovém roštu, který bude sloužit i pro podchycení stávajících plných vazeb krovu. Rošt bude vybudován pod úrovní stávajících vazných trámů a jeho konstrukce je popsána v další části T.Z..

V rámci zesílení krovu bude nutno realizovat následující stavební zásahy v podkroví:

- Zdivo pod pozednicemi krovu je značně zvětřelé, špatně vypálené cihly se rozpadají, a je oslabeno otvory po původních vyhořelých stropních trámech. Po provizorním vynesení krátkat, vaznic a pozednic (které však bude nutno z větší části vyměnit) bude zdivo nově přezděno zdivem z plných cihel P15 na maltu MVC 2,5. Přitom se v novém zdivu vynechají niky pro uložení ocelových nosníků podlahového roštu (viz.Poz.2).

- Po instalaci ocelových nosníků roštu pod vaznými trámy budou stávající dřevěné sloupky plných vazeb zesíleny boční ocelovou příložkou Uč.140, která se ke sloupům přišroubuje z vnitřní strany. Na ocelové příložky sloupů budou ukládány ocelové příložky podél stávajících dřevěných středových vaznic krovu (Uč.240, resp. Uč.180) a s nimi se propojí ocelovými svorníky d=16 mm ve vzdálenostech cca 800 mm.

- V úrovni hambalků stávajícího krovu se na zesílené vaznice krovu osadí v každé vazbě krovu kleštiny, které budou využity jako stropní trámy podstřešních galerií. Nové kleštiny se pomocí svorníků d=20mm propojí s dřevěnými krokvemi.

- Krokve krovu jsou v některých případech příliš daleko od sebe. V případě, že vzdálenost krokví bude větší než 1150 mm, je v projektu navrženo jejich zesílení boční dřevěnou příložkou – fošnou 60/160 mm. Příložka se ke krokvi přibije hřeby 4/120 mm, které budou ve dvojicích po 250 mm kotvit příložku ke krokvi.

- Ve hřebeni krovu se nainstalují vrcholové krátké kleštiny, které se ke krokvím ukotví svorníkem d=16 mm.

- Při zesilování krovu budou stávající prvky krovu pečlivě prozkoumány, narušené budou vyměněny za nové, resp. lokálně narušené budou opraveny vyříznutím a příložkou.

A2.1.1 Nový krov nad jižním křídlem

Nad jižním křídlem bude stávající konstrukce krovu a v současnosti skrytá konstrukce podlahových trámů celá odstraněna a nahrazena zcela novou konstrukcí. Dolní trámy nesoucí podhled budou pouze posouzeny z hlediska stavu, případně opraveny. Narušené pozední zdivo bude přezděno, niky po vyjmutých stávajících podlahových trámech budou důkladně zazděny zdivem z plných cihel.

Základním prvkem nové konstrukce krovu budou dřevěné plné vazby navržené jako stojaté stolice se dvěma dřevěnými středními vaznicemi 200/260. Každá vazba krovu bude nad vaznicemi propojena kleštinami 2X100/240mm, které budou využity jako stropní trámy podstřešních galerií. Ve vrcholu budou krokve 100/180 propojeny vrcholovými kleštinami 2x60/160mm a v patě na osedlání uloženy a ukotveny na dřevěné pozednice 140/140 mm. Každá plná vazba bude založena na ocelovém podlahovém roštu, který bude zároveň zastupovat funkci vazných trámů. Krov je nutno v ploše střešních rovin zavětrovat Ondřejovými kříži. K zavětrování se použijí speciální nerezové ocelové pásky. Dřevní hmota nového krovu třídy C24 bude naimpregnována prostředky proti hnilobě a dřevokaznému hmyzu.

A2.2. Nosný rošt podlahy podkroví – NENÍ PŘEDMĚTEM 1.ETAPY STAVEBNÍCH ÚPRAV

Založení nové konstrukce krovu nad jižním křídlem i podepření stávajících plných vazeb krovu západního křídla a refektáře je řešeno pomocí ocelového podlahového roštu. U stávajících krovů je poloha roštu navržena pod vaznými trámy a pod krátkaty a nové podlahové trámy jsou umístěny nad ocelovými nosníky roštu, u nového krovu jižního křídla je rošt umístěn pod konstrukcí podlahy - na úrovni nových dřevěných podlahových trámů. Nosníky ocelového roštu budou uloženy na nosných zdech objektu. Pod nosníky budou vybetonovány vyrovnávací podkladní betonové prahy z betonu C25/30 vyztužené rohožemi KARI Ø8/100mm, které se vloží minimálně ve dvou vrstvách. Ocelový rošt bude zároveň podpírat nově navržené dřevěné trámy pro novou lehkou dřevěnou podlahu. Všechny ocelové nosníky budou ošetřeny proti prorezivění trojitým základním a dvojitým vrchním syntetickým nátěrem.

A3. Stavební úpravy 2.NP – NENÍ PŘEDMĚTEM 1.ETAPY STAVEBNÍCH ÚPRAV

A3.1. Svislé nosné konstrukce

Nosné zdi 2.NP jsou s velkou pravděpodobností vyzděny z cihelného zdiva, z cihel plných. Pouze u nových zazdívek a dozdívek lze očekávat jiný druh cihelného zdiva. S ohledem ke skutečnosti, že v historii objektu došlo k mnoha stavebním zásahům do nosných stěn domu - jako zazdívky původních otvorů nenosnými příčkami, výměna instalací a ponechání instalací původních nefunkčních - je možno očekávat značné oslabení nosného zdiva. Z výše uvedeného důvodu je nutno respektovat Poz.7 a Poz.8 ve výkresové dokumentaci, ve kterých jsou stanoveny postupy sanace zdiva nosných stěn.

A3.2. Vodorovné nosné konstrukce

Nad 2.NP jsou provedeny stropy dřevěné trámové a stropy z cihelných kleneb jak křížových, tak valených do I nosičů. Tyto konstrukce budou zachovány i v rámci stavebních úprav objektu s tím rozdílem, že pro další využití budou plnit pouze podhledovou funkci. Dřevěné trámové stropy budou sloužit pouze pro zavěšení podhledů a v rámci rekonstrukce je bude nutno ze strany půdy obnažit, posoudit jejich stav a případně provést výměnu nadměrně poškozených trámů, resp. v případě pouze lokálního poškození budou trámy opraveny vyříznutím poškozených úseků a nahrazením dřevěnými příložkami. Stropní klenby budou očištěny a spáry se zvětralým pojivem proškrábnuty a nově vyspárovány vápenocementovou maltou.

V nosných zdech jsou navrženy nové dveřní a okenní otvory. Nad těmito otvory budou před vybouráním otvorů nainstalovány překlady z ocelových nosníků I. Instalace nových překladů bude prováděna postupně nejdříve z jedné strany zdi a po aktivaci ze strany druhé. Instalace bude probíhat za provizorního podepření přilehlé stropní konstrukce dřevěnou výdřevou, která bude upřesněna v rámci prováděcí dokumentace. Překladové nosníky budou vkládány do vyfrézovaných vodorovných drážek a v místě uložení budou podmaltovány cementovou maltou.

Obtížnější bude instalace dvou průvlaků P5/2 a P7/2, které mají nahradit stávající příčné klenebné cihelné pasy. V případě instalace průvlaku P5/2, který bude zabíhat do nadpraží nově navrženého okenního otvoru, bude postupováno dle Poz.14, kde je uvažováno s vybouráním přilehlých stropních kleneb. Předtím však bude nutno prověřit, zda nad klenebným pasem není podpora konstrukce krovu (vazného trámu).

V případě instalace průvlaku P7/2 bude nutno provizorně podepřít přilehlé chodbové stropní klenby po obou stranách rušeného klenebného pasu a nosníky instalovat postupně

z jedné a po aktivaci z druhé strany zdi. V místě uložení průvlaků budou předem do vybouraných nik vybetonovány úložné prahy z betonu C25/30 vyztužené ve dvou vrstvách rohoží KARI Ø8/100. Průvlakové nosníky se na prahy uloží do lože z MC10.

Před novou výtahovou šachtou je místo stávající stropní konstrukce, která musí být z důvodu provádění komunikační šachty odstraněna, navržen strop nový. Jeho konstrukce je navržena z válcovaných stropních nosičů a na ně uložených a zabetonovaných trapézových plechů TR.55/250. Vlny plechů budou vyztuženy betonářskou výztuží R8 s krytím 20 mm od spodního líce vlny a nadbetonávka nad plechy tl. 50 mm bude vyztužena rohoží KARI Ø6/150 – viz. Poz.13. Všechny ocelové stropní nosníky budou ošetřeny proti prorezivění trojitým základním a dvojitým vrchním syntetickým nátěrem.

Obvodové zdi komunikačního jádra budou před vybouráním stávajícího stropu staticky zajištěny dle Poz.12 na výkrese 2.NP.

A4. STAVEBNÍ ÚPRAVY 1.NP

A4.1. Svislé nosné konstrukce

Nosné zdi 1.NP jsou s velkou pravděpodobností vyžděny z cihelného zdiva, z cihel plných, ale pod omítkami může být skryto i zdivo smíšené. U novodobých zazdívek a dozdívek lze očekávat jiný druh cihelného zdiva. S ohledem ke skutečnosti, že v historii objektu došlo k mnoha stavebním zásahům do nosných stěn domu jako zazdívky původních otvorů nenosnými příčkami, výměna instalací a ponechání instalací původních nefunkčních, je možno očekávat značné oslabení nosného zdiva. Z výše uvedeného důvodu je nutno respektovat Poz.7 a Poz.8 ve výkresové dokumentaci, ve kterých jsou stanoveny postupy sanace zdiva nosných stěn.

Zásadní zásah do svislých nosných konstrukcí 1.NP spočívá v odstranění obvodových vyzdívek pod klenbami arkád. Zde je nutno upozornit na značné narušení zdiva pilířů pod oblouky arkád dlouhodobým působením vlhkost a mrazu. Před vybouráním zdiva pod arkádami bude nutno narušené zdivo pilířů postupně odbourat a nově přezdít (viz.Poz.15). Ve případech, kde došlo k narušení statiky oblouků kleneb arkád instalacemi, bude postupováno dle poznámky na půdoryse 1.NP, kde je navrženo zesílení klenebných pasů ocelovou výstrojí ze zakružených úhelníkových průřezů a k nim přivařených rohoží KARI, které se otorkretují, resp. omítnou několika vrstvami cementové omítky.

A4.2. Vodorovné nosné konstrukce

Nad 1.NP jsou stropy převážně klenbové cihelné. Jedná se o klenby křížové, valené, valené s lunetami a valené do I nosičů. Klenby nejsou narušeny vážnějšími statickými trhlinami. V rámci rekonstrukce objektu navrhuji provést vyklínování drobných trhlin dubovými klíny, případně tlakové zainjektování drobných trhlin. V případě velkorozponové valené klenby s lunetami nad refektářem, pod kterou budou odbourány stávající nenosné příčky, bude nutné před vybouráním parapetního zdiva pod okny při severní fasádě provést na 2 místech sepnutí obvodového zdiva dvojicí táhel. Ta budou minimalizovat účinek vodorovných sil od klenby na meziokenní pilíře. Táhla budou nainstalována hned nad vrchol klenby do podlahové konstrukce.

V případě, že po odstranění podhledů budou zjištěny zásadní poruchy v klenbách, bude postupováno podle Poz.11.

V několika místnostech byly nad 1.NP zjištěny stropy dřevěné trámové. V rámci rekonstrukce budou odstraněny podlahové vrstvy a stropní trámy obnaženy. Bude posouzen stav trámů a případně provedena výměna nadměrně poškozených trámů. V případě lokálního poškození budou trámy opraveny vyříznutím poškozených úseků a jejich nahrazením dřevěnými příložkami.

Před novou výtahovou šachtou je místo stávající stropní konstrukce, která musí být z důvodu provádění komunikační šachty odstraněna, navržen strop nový. Jeho konstrukce je navržena z válcovaných stropních nosičů a na ně uložených a zabetonovaných

trapézových plechů TR. 55/250. Vlny plechů budou vyztuženy betonářskou výztuží R8 s krytím 20 mm od spodního líce vlny a nadbetonávka nad plechy tl. 50 mm bude vyztužena rohoží KARI Ø6/150 – viz. Poz.13. Všechny ocelové stropní nosníky budou ošetřeny proti prorozivění trojitým základním a dvojitým vrchním syntetickým nátěrem.

Obvodové zdi komunikačního jádra budou před vybouráním stávajícího stropu staticky zajištěny dle Poz.12 na výkrese 2.NP.

Podobně jako v případě 1.NP jsou v nosných zdech navrženy nové dveřní otvory. Nad těmito otvory budou před vybouráním otvorů nainstalovány překlady z ocelových nosníků I. Instalace nových překladů bude prováděna postupně nejdříve z jedné strany zdi a po aktivaci ze strany druhé. Instalace bude probíhat za provizorního podepření přilehlé stropní konstrukce dřevěnou výdřevou, která bude upřesněna v rámci prováděcí dokumentace. Překladové nosníky budou vkládány do vyfrézovaných vodorovných drážek a v místě uložení budou podmalťovány cementovou maltou.

Součástí stavebních úprav je i vybourání vykonzolované konstrukce po bývalém operačním sálu. Po vybourání nenosných výkladců operačního sálu budou nejdříve obnaženy nosné konstrukce, aby byl zjištěn jejich způsob provedení a kotvení. Teprve potom bude možno stanovit postup odstranění z půdorysu objektu vyčnívajících konstrukcí.

A5. STAVEBNÍ ÚPRAVY 1.PP – NENÍ PŘEDMĚTEM 1.B ETAPY

A5.1. Svislé nosné konstrukce

Nosné zdi 1.PP jsou z cihelného zdiva z plných cihel, ale i ze zdiva smíšeného cihla-pískovec. Novodobé zazdívky a vyzdívky jsou provedeny z cihel dutinových. V roce 1993 došlo k zásadním statickým zásahům do nosných suterénních stěn.

V rámci projektu „Chirurgická ambulance v nemocnici v Nové Pace“ byly realizovány v nosných zdech suterénu statické zásahy. Ty se týkaly především návrhu nových širokých průrazů v nosných zdech suterénu a podchycování zdiva nad novými otvory zabudovanými ocelovými nosiči. Pod nově vzniklými pilíři byly zesilovány i stávající základové pasy přibetonávkou.

S ohledem ke skutečnosti, že v historii objektu došlo k mnoha stavebním zásahům do nosných stěn domu jako zazdívky původních otvorů nenosnými příčkami, výměna instalací a ponechání původních nefunkčních instalací ve zdivu, je možno očekávat oslabení nosného zdiva. Z výše uvedeného důvodu je nutno respektovat Poz.7 a Poz.8 ve výkresové dokumentaci, ve kterých jsou stanoveny postupy sanace zdiva nosných stěn.

Jelikož je suterénní zdivo v patě vystaveno dlouhodobému působení vlhkosti, je lokálně narušeno. V místech zvětrání zdiva jej bude nutné sanovat postupným přezděním. Pozornost je také nutno věnovat izolaci zdiva a odstranění zvýšené vlhkosti. Zásady pro odstranění zvýšené vlhkosti ze zdiva jsou součástí stavebního návrhu.

A5.2. Vodorovné nosné konstrukce

Nad 1.PP jsou stropy klenbové cihelné. Jedná se o klenby křížové, valené, valené s lunetami a valené do I nosičů. V rámci rekonstrukce objektu navrhuji provést vyklínování drobných trhlin dubovými klíny, případně tlakové zainjektování drobných trhlin. V případě zjištění závažnější statické trhliny v klenbě bude postupováno dle Poz.11 na výkresové dokumentaci.

Za vstupem do západního křídla byly v rámci rekonstrukce v roce 1993 ve dvou přilehlých místnostech stávající stropní klenby vybourány a proveden nový hurdiskový strop. Ten je do současnosti neomítnut. V rámci navrhovaných stavebních úprav mají být obě místnosti propojeny v jeden prostor, ve kterém bude vystavěna komunikační šachta s výtahovou šachtou a monolitickým schodištěm. Tato úprava si vyžádá odstranění hurdiskového stropu nad 1.PP. Obvodové zdi nového komunikačního jádra budou před vybouráním stávajícího hurdiskového stropu staticky zajištěny dle Poz.12 na výkrese 1.PP. Před nově navrženou výtahovou šachtou bude po vybourání hurdiskového stropu vystavěna nová stropní konstrukce. Konstrukce je navržena z válcovaných stropních nosičů a na ně uložených a

zabetonovaných trapézových plechů TR.55/250. Vlny plechů budou vyztuženy betonářskou výztuží R8 s krytím 20 mm od spodního líce vlny. Nadbetonávka nad plechy tl. 50 mm bude vyztužena rohoží KARI Ø6/150. Všechny ocelové nosníky budou ošetřeny proti prorozivění trojitým základním a dvojitým vrchním syntetickým nátěrem.

A6. KOMUNIKAČNÍ JÁDRO VE STÁVAJÍCÍM OBJEKTU

A6.1. Prohloubení části stávajícího suterénu (1.PP) o druhý suterén (2.PP)

Radikálním zásahem do nosné konstrukce objektu kláštera je v rámci stavebních úprav navržené řešení druhého suterénu (2.PP). Stávající objekt má pouze 1. podzemní podlaží. Komunikační propojení s budovou centra postižených je řešeno výstavbou 2.PP, které má být přistavěno k poměrně hlubokým základům kláštera (cca 4 m) do proluky mezi objekt kláštera a objekt centra postižených. Přízemí objektu centra postižených je na úrovni budoucího 2.PP kláštera. Požadavek vnitřního komunikačního propojení obou stávajících objektů znamená realizovat ve stávajícím klášteře, ale pouze v jeho jedné části 2.podzemní podlaží, které by bylo na úrovni 1.NP budovy centra postižených. V praxi to znamená vyhloubit ve vyčleněné části stávajícího suterénu kláštera hlubokou stavební jámu na výšku jednoho podlaží, do které bude vybetonována monolitická železobetonová těsnící vana. V ní pak umístit nové schodiště a novou výtahovou šachtu. V dokumentaci se tento vyčleněný prostor nazývá komunikačním jádrem.

Realizace tohoto záměru vyvolá následující vedlejší investice:

- podchytit stávající kamenné základy pod stěnami vyčleněného prostoru pro komunikační trakt metodou tryskové injektáže. Dříky vzniklé tryskovou injektáží budou jehlovými kotvami zakotveny do okolní horniny, a tak bude vytvořena ochrana stavební jámy proti zavalení, aby bylo možno a pod ochranou odtěžovat zeminu pro vytvoření prostoru pro 2. suterén.
- ve vyčleněném prostoru pro komunikační jádro vybourat všechny stropní konstrukce od 1.PP až po 3.NP včetně konstrukce střechy a krovu. Přitom bude nutné předem zajistit přilehlé klenbové stropy proti rozestoupení. Odstraněním stropů v komunikačním jádru by se uvolnily vodorovné síly přilehlých kleneb, ty by ztratily vodorovnou podporu a mohlo by dojít k jejich zřícení. Proto bude nutné před vybouráním stávajících stropů v komunikačním jádru realizovat v každém podlaží, kde se v sousedství nacházejí klenby, speciální konstrukci (vodorovný ztužující rám), která bude provedena na úrovni pat sousedních klenebních oblouků. Statické zajištění vodorovných sil v sousedních klenbách bude možno řešit případně instalací provizorních ocelových táhel umístěných do pat kleneb.
- Při postupném odtěžování zeminy z prostoru budoucího 2. suterénu provádět zbroušení povrchu vzniklých dříků tryskové injektáže do roviny a provést jejich kotvení do horniny jehlovými kotvami.
- Při postupném odtěžování zeminy sanovat a podbetonovat stávající hluboký kamenný základ pod obvodovou zdí západního křídla podle Poz.16 a Poz.17 viz. výkres 2.PP. Hloubka základu pod obvodovou zdí byla ověřena kopanou sondou K2.

Monolitická železobetonová vana 2.PP bude vybetonována z vodostavebního betonu C30/37 XC2, XD2, XF3, XA1, D_{max}16, C_I 0,4, S3 do stavební jámy chráněné stěnou tryskové injektáže. Vně i zespoda bude vana izolována proti tlakové vodě. Tlaková izolace stěn bude natavena na zbroušený povrch dříků tryskové injektáže, resp. na stěnu sanovaného základového obvodového zdiva. Izolace dna jámy bude natavena na podkladní beton pod základovou deskou vany. Nutnost tlakové izolace a zároveň požadavek na oddrenážování a odvedení spodní vody mimo druhý suterén potvrdil i výsledek sondy K2, při jejíž hloubení byl ve spodní části zastižen proudící pramen spodní vody. Jedná se o infiltrovanou spodní vodu, která proudí vrstvou zvětralého pískovce. Ten se nachází mezi vrstvou sprašových a jílovitých hlín a horninovým podložím. Speciální tlakové těsnění proti působení spodní vody bude nutno provést v dilataci, která je navržena mezi vanou 2. suterénu v objektu kláštera a monolitickou přístavbou 2. suterénu, která je navržena v proluce mezi klášteřem a budovou centra postižených. Výztuž vany je řešena ve statickém výpočtu.

A6.2. Monolitická výtahová šachta a monolitické dvouramenné schodiště

Na monolitické základové desce železobetonové vany tl.400 mm bude založena nová monolitická železobetonová výtahová šachta se stěnami tl.200 mm a nové monolitické železobetonové dvouramenné schodiště s nosnou vřetenovou železobetonovou stěnou tl. 250 mm.

Výtahová šachta bude procházet přes 5 podlaží od 2.PP až po 3.NP (podkroví). Vnitřní rozměr výtahové šachty je 2100/2700 mm, obvodové stěny mají tl. 200 mm. Stěna výtahové šachty na styku se schodištěm je prodloužená až po stávající nosnou zeď kláštera a do ní je do hloubky cca 200 mm zabetonována a její poloha fixována. Za výtahovou šachtou tak vznikne prostor – nazvaný instalační šachta. Šachta bude betonována z betonu C30/37 XC1, Dmax16, Cl 0,4, S3 s betonářskou výztuží 10505(R). Nahoře bude šachta zastropena monolitickou ž.b. deskou tl. 150 mm, která se vyztuží rohoží KARI (8/150). Výztuž šachty výtahu je řešena ve statickém výpočtu.

Monolitické železobetonové schodiště je navrženo dvouramenné z betonu C30/37 XC1, Dmax16, Cl 0,4, S3 vyztužené betonářskou výztuží 10505(R). Bude komunikačně propojovat všechna podlaží objektu – 2.PP až 3.NP (podkroví). Hlavním nosným prvkem schodiště je střední vřetenová zeď tl. 250 mm, která bude založena na základové desce vany 2.PP a nahoře bude ukončena po střední vaznici krovu, která bude na zdi uložena. Do vřetenové zdi budou z boku vetknuta nástupní i výstupní ramena jednotlivých podlaží. Nástupní ramena budou uložena na úrovni podest na ocelové zesílené stropní nosníky nově navržených stropů z ocelových nosičů a zabetonovaných trapézových plechů. Na úrovni mezipodest budou ramena vetknuta do příčného vykonzolovaného mezipodestového schodišťového trámu, který je vetknut do vřetenové zdi a na konci do stěny výtahové šachty. Do mezipodestového schodišťového trámu budou vetknuty i vykonzolované monolitické desky mezipodest. Výztuž schodiště je řešena ve statickém výpočtu.

A7. NOVÁ MONOLITICKÁ PŘÍSTAVBA 2.PP K ZÁPADNÍMU KŘÍDLU A K REFECTÁŘI – NENÍ PŘEDMĚTEM 1.B ETAPY

Do prostoru mezi objekt centra postižených č.p.148 a klášter je navržena monolitická železobetonová přístavba hlavního vstupu do areálu. Jedná se o přízemní stavbu s terasou na střeše. Výškově přístavba koresponduje s přízemím budovy centra postižených a novým 2.PP kláštera.

A7.1. Podmíněná investice – zabezpečení stavební jámy

Před vlastní realizací přístavby bude nutno provést podmíněnou investici, kterou je zajištění stavební jámy. To přímo souvisí se zajištěním stávajících základů pod refektářem a pod přilehlou částí obvodové zdi západního křídla kláštera.

Pro ověření založení kláštera na styku s navrhovanou přístavbou nechal projektant zhotovit 2 kopané sondy K1 a K2. Sondami bylo zjištěno, že základy pod obvodovými stěnami objektu kláštera jsou vyzděny z kamenného zdiva (pískovec, prachovec) se zvětralým pojivem. Základy jsou hluboké a dosahují hloubky cca 4,0 m pod stávající terén. Základová spára se v případě K1 (refektář) nachází ve vrstvě silně zvětřalého až rozloženého prachovce třídy R6/R5. V případě sondy K2 (západní křídlo kláštera) se základová spára nachází v pískovci, který byl pod základovou spárou rozložen na písek třídy S-F, ale v hloubce 4,70 m pod terénem byla zastižena vrstva pískovce zvětřalého třídy R5. Zde je třeba uvést, že právě ve vrstvě zcela rozloženého pískovce na písek pod základovou spárou objektu byla zastižena podzemní voda, která vyvěrala z podzákladů. Lze očekávat, že problém infiltrované vody do podložních vrstev bude negativně ovlivňovat stavbu 2.PP jak v průběhu stavby, tak i po dokončení. Problému spodní vody je nutno věnovat zvýšenou pozornost. Je třeba navrhnout opatření pro její odvedení účinným systémem drenáží.. Vhodné bude provést systém zdvojený, kdy jedna drenáž bude odvádět infiltrovanou spodní vodu po severní straně objektu podzemní přístavby a centra postižených (ve směru východ západ), a druhá bude provedena po spádnicí, kdy pátevní větev bude ve směru sever-jih a do

ní budou z boku zaústěny jednotlivé drenážní větve. Po dobu výstavby je také nutno počítat s průběžným čerpáním spodní vody.

Při postupném hloubení stavební jámy po úsecích výšky cca 1 m bude prováděna sanace základového zdiva a jeho kotvení šikmými jehlovými kotvami do podloží.

Sanace základového zdiva bude sestávat:

- z důkladného očištění povrchu základů od zeminy drátěným kartáčem, případně tlakovou vodou,
- zarovnání povrchu zdiva do roviny,
- proškrábnutí spár zdiva do hloubky cca 30 mm,
- obepnutí povrchu základu rohožemi KARI Ø8/100 a jejich přikotvením k základovému zdivu chemickými kotvami,
- otorkretováním povrchu základů několika vrstvami betonové směsi

Při sanaci horní části základů bude provedeno přikotvení základového zdiva kláštera šikmými jehlovými kotvami do horniny. S ohledem k tomu, že se stávající základová spára obvodových stěn kláštera (přestože dosahuje velké hloubky) nachází nad základovou spárou navrhované monolitické přístavby, je třeba počítat i s postupným podbetonováním jejich základů prostým betonem až na úroveň nově navržené spáry pod přístavbou.

A7.2. Konstrukce přístavby 2.PP

Nosná konstrukce přízemního objektu přístavby 2.PP je navržena monolitická z železového betonu C30/37 XC2, XD2, XF3, XA1, D_{max} 16, C_I 0,4, S3. Nosný systém převažuje krabicový tvořený obvodovými stěnami tl. 200 a 300 mm, základovou deskou tl. 300 mm a stropní deskou tl. 250 mm. Uvnitř objektu je systém doplněn o monolitické kruhové sloupy d=500 mm a o podstropní průvlaky spřažené se stropní deskou. Při jižním průčelí bude stropní deska zakončena výškově uskakovanými trámy, do kterých budou při betonáži vloženy izolační prvky SCHOCK-ISOKORB TYP Q. Ty budou sloužit pro kloubové uložení a připojení předsazené monolitické průčelní rampy.

Založení základové desky přístavby je uvažováno na skalním podloží – zvětralý pískovec, resp. prachovec. Po otevření stavební jámy lze očekávat, že v zářezu do svahu bude dosaženo skalního podloží bez větších problémů a směrem na jih bude skalní podloží upadat. V projektu je proto uvažováno s odtěžením hlinitého materiálu v blízkosti jižního průčelí přístavby až na zvětralou horninu a její nahrazení štěrkovým násypem stabilizovaným cementem (150 kg cem./m³ násypu), nebo přímo hubeným betonem.

Před betonáží přízemního objektu bude nutno vyzdít izolační přízdívku z betonových cihel, resp. z betonových tvarovek ztraceného bednění a vybetonovat podkladní betony pod základovou deskou. Na izolační přízdívku a na podkladní beton bude natavena tlaková izolace. Teprve poté bude provedena betonáž nosné konstrukce 2.PP. Při betonáži stěn je nutno zohlednit tlak betonové směsi a bednění včetně izolační přízdívky staticky zajistit proti vybočení.

Po vybetonování nosné konstrukce 2.PP bude prostor mezi sanovanými základy kláštera a izolační přízdívkou vyplněn hubeným betonem nebo hutněným štěrkopískovým zásypem stabilizovaným po vrstvách cementem.

Důrazně připomínám, že ještě před úpravou podloží pro základovou desku přístavby musí být realizován účinný systém drenáží, uvádějící infiltrovanou spodní vodu mimo navržený objekt (viz výše).

A8.PŘEDSAZENÉ RAMPY PŘED JIŽNÍ PRŮČELÍ AREÁLU

Komunikační propojení terasy nad novou přístavbou 2.PP a stávající terasy objektu centra postižených je navrženo prostřednictvím dvou předsazených ramp před jejich jižní čela. Obě rampy se od sebe konstrukčně odlišují. Důvodem je skutečnost, že předsazenou rampu před terasou centra postižených bude nutno kotvit do stávajícího obvodového cihelného zdiva mimo okenní otvory a předsazenou rampu před monolitickou přístavbou bude možno zakotvit přímo do čelního, výškově uskakujícího monolitického trámu.

A8.1. Předsazená rampa před novou přístavbu 2.PP

Předsazená rampa před novou přístavbou 2.PP je celá navržena z monolitického železového betonu C30/37 XC2, XD2, XF3, XA1, Dmax 16, CI 0,4, S3. Konstrukce rampy sestává z šikmo probíhající desky tl. 160 mm a šířky 2 m, která je v čele zakončena monolitickou stěnou výšky 1,4 m a tl. 120 mm. Tato čelní stěna plní účel zábradlí a zároveň tvoří stěnový nosník podepřený systémem šikmých kruhových sloupů. Mírně sešikmené sloupy jsou navrženy z ocelových trubek $\Phi 273/8$ mm, které budou vyplněny prostým betonem a v patě vetknuty do betonových základových patek vyztužených po obvodě rohožemi Kari $\emptyset 8/150$. Na styku s monolitickou přístavbou 2.PP bude deska rampy kloubově zakotvena do čelního výškově uskakuujícího trámu pomocí speciálních izolačních prvků SCHOCK-ISOKORB Typ Q. Ty bude nutno průběžně osadit proti budoucí šikmé desce rampy do konstrukce čelního trámu přístavby ještě před jeho betonáží.

A8.2. Předsazená rampa před stávající přístavbu budovy čp.148

Konstrukce předsazené rampy před budovou čp.148 je s ohledem na nutnost dodatečného kotvení do obvodového zdiva převážně ocelová. Hlavním nosným prvkem jsou hlavní příčníky č.1 (HEB140) vodorovného nosného roštu. Ty budou na jedné straně podepřeny mírně sešikmenými sloupy č.5 z ocelových trubek $\Phi 273/8$ mm a na druhé straně budou uloženy do nik, které se vybourají ve stávajícím průčelním zdivu a po uložení na podkladní beton se zazdí. Hlavní příčníky budou v podélném směru na obou koncích propojeny nosnými podélníky č.4 (HEB140 do rozpětí 4 m a HEB180 nad rozpětí 4 m). Mezi hlavní příčné nosníky budou k podélníkům přivařeny pomocné příčné nosníky č.2 (Ič.120). Výše uvedené prvky budou společně tvořit vodorovný nosný rošt.

Na konec hlavních a pomocných příčníků se přivaří sloupky zábradlí č.3 (Ič.140) mezi které se vybetonuje monolitická železobetonová stěnová výplň zábradlí. Monolitická stěna zábradlí se při obou površích vyztuží rohožemi KARI $\emptyset 6/100$ mm, které se přivaří k ocelovým sloupkům.

Vlastní šikmá pojezdová rampa bude založena na výše popsaném vodorovném ocelovém roštu. Bude sestávat z příčníků č.6 (Ič.120), které se na straně zábradlí přivaří k ocelovým sloupkům zábradlí č.3 a na straně fasády budou uloženy na krátké distanční sloupky pod rampu z ocelových trubek 88/5. Výška distančních sloupků bude různá, závislá na průběhu rampy. V podélném směru budou distanční sloupky na úrovni příčníků rampy propojeny ztužujícím nosníkem Ič.100 a zavětrovány diagonálně uspořádanými trubkami 50/3. Deska rampy bude osazena na příčníky rampy (č.6). Je navržena z trapézových plechů TR.55/250 tl. 1 mm, které se ve všech vlnách vyztuží betonářskou výztuží R8 (krytí 20 mm) a zabetonují betonem C25/30 XC2, XD2, XF3, XA1, Dmax 16, CI 0,4, S3. Současně s betonáží vln plechů se vybetonuje i přebetonávka tl. 50 mm. Přebetonávka nad plechy se vyztuží rohoží KARI $\emptyset 6/150$. Trapézové plechy je třeba napojovat přesahy nad příčníky (č.6) a zároveň k nim přivařit průvarovým svarem přes podložku. Na betonovou desku rampy bude provedena důkladná hydroizolace s přetažením na zábradlí a vozovka dle stavební části PD.

Všechny ocelové prvky rampy budou ošetřeny proti prorezivění trojitým základním a dvojitým vrchním syntetickým nátěrem.

A9. OPĚRNÉ ZDI – NENÍ PŘEDMĚTEM 1. ETAPY STAVEBNÍCH ÚPRAV

Návrh opěrných zdí vychází z potřeb celkového řešení urbanistického a dopravního řešení pozemku přilehlého k objektu kláštera. Opěrné stěny jsou navrženy po celém obvodu jižní části pozemku - přibližně od zrekonstruované budovy centra postižených a objektu kláštera až po jižní hranici pozemku. Půdorysně a tvarově lze soubor opěrných stěn rozdělit na 5 úseků.

Opěrná stěna OS1 v délce cca 22 m je navržena jako pokračování zadní fasády objektu centra postižených až po západní hranici pozemku. Bude rozdělena na 2 dilatační celky. Převýšení upravených terénů před a za stěnou je max. 4,7m.

Opěrná stěna OS2 v délce 16,5 m bude tvořit západní hranici pozemku, a protože prochází kolmo k vrstevnicím svahu, bude její základ výškově 2x odstupňovaný. Stěna bude provedena jako jeden dilatační celek. Převýšení upravených terénů před a za stěnou je max. 2,2 m

Opěrná stěna OS3 délky cca 44 m je navržena při jižní hranici pozemku na místě stávající staticky narušené opěrné zdi nad stávajícím rodinným domem. Narušenou opěrnou zeď bude nutno odstranit a nahradit konstrukcí novou. Opěrná stěna OS3 bude rozdělena na 3 dilatační celky. Převýšení upravených terénů před a za stěnou je max. 3,8 m.

Opěrná stěna OS4 délky cca 34 m je navržena jako dilatační pokračování stěny OS3 při jižní hranici pozemku, kde je v současnosti území řešeno svahem, a kde je postavena zděná garáž. Ta bude při výstavbě stěny odstraněna. Opěrná stěna OS4 bude rozdělena na 2 dilatační celky. Převýšení upravených terénů před a za stěnou je max. 3,8 m.

Opěrná stěna OS5 je navržena po spádnicí, kolmo k vrstevnicím podél východní hranice pozemku, která bezprostředně sousedí se stávající přístupovou komunikací ke klášteru a klášternímu kostelu. Protože prochází kolmo k vrstevnicím svahu, bude její základ výškově 4x odstupňovaný. Stěna bude provedena jako jeden dilatační celek. Převýšení upravených terénů před a za stěnou je max. 3,6 m.

Technologie konstrukčního řešení opěrných stěn byla odsouhlasena vedoucím projektantem akce Ing. arch. M.Doubkem. Konstrukce všech navrhovaných opěrných stěn je navržena jako úhlová monolitická železobetonová zeď s obložením monolitického dříku stěny zdivem z lomového kamene při jeho lícní straně. Vrch opěrných stěn bude zakončen závěrným věncem z monolitického železového betonu C30/37 XC2 XD2 XF3 XA2 Dmax 16, CI 0,4, S3. Úhlová zeď sestává ze základu opěrné zdi a dříku opěrné zdi, který je vetknut do základů a jehož lícní strana je mírně sešikmena, aby byla zajištěna stabilita obkladového zdiva z lomového kamene. Základ i dřík opěrných stěn je navržen z betonu třídy C25/30 XC2, XD3, XF1, XA1, Dmax 22, CI 0,4, S3.

Vliv průsaku srážkové vody za rubem opěrných stěn je nutné eliminovat drenáží, nejlépe v etážovém uspořádání, aby nedošlo ke vzniku tlakových účinků na opěrné zdi a aby byla ochráněna základová spára. Z výše uvedeného důvodu bude nutno spodní etáž drenáže uložit na jílovou ucpávku, která zabrání dalšímu proniku vody do základové spáry. Podélná drenáž navržená za rubem opěrné zdi bude vyústěna přes dřík opěrných zdí příčnými výústky na terén podél líce zdi. Zasypaný rub dříků opěrných stěn bude ochráněn asfaltovým nátěrem.

Pro založení opěrných stěn neměl projektant k dispozici geologický průzkum, ale předpokládá se základová spára v nezamrzlé hloubce 120 až 160 cm pod upraveným terénem před lícní stranou opěrné zdi. V případě, že v dosažitelné hloubce bude zjištěno zvětralé horninové podloží, doporučuji založit opěrné stěny právě na tomto podloží, a to i za cenu, že by bylo k jeho dosažení potřebné pod základem stěn vybetonovat plombu z hubeného betonu C8/10. Základ opěrných stěn bude nutno vybetonovat bezprostředně po vyhloubení do ručně začistěné stavební jámy. Nejprve však bude provedena betonáž podkladního betonu C12/16 tl. 100 mm. Podkladní beton bude sloužit jako dočasná ochrana základové spáry před vlhkostí i jako pracovní rovina pro položení betonářské výztuže základu opěrné zdi.

A10. OPĚRNÁ KONSTRUKCE PRO HUP A ZÁKLAD POD VENKOVNÍ OCELOVÉ SCHODIŠTĚ

Při severní fasádě refektáře je navržena částečně zasypaná monolitická železobetonová konstrukce pro umístění plynoměru jejíž jedna stěna je lokálně rozšířena pro založení venkovního točitého ocelového schodiště. Monolitická konstrukce z betonu C30/37 XC2 XD2 XF3 XA1, Dmax 16, CI 0,4, S3 má nepravidelný půdorys složený z několika stěn tl. 150 a 300 mm. Objekt bude přístupný ze západní strany, kde je navržen vchod do malého prostoru, ve kterém bude umístěn HUP. Konstrukčně se jedná o krabicový nosný systém, kde základ

tvoří monolitická základová deska tl.300 mm a zakrytí monolitická stropní deska tl. 150 mm. Z vnější strany budou stěny objektu obsypány zeminou, resp. k nim bude přimknuto pobytové schodiště z pohledového betonu. Pod základovou deskou bude proveden hutněný štěrkopískový polštář tl. 500 mm. Polštář hutnit po vrstvách 250 mm na $E_{def2}=45$ MPa.

A11. POBYTOVÉ SCHODIŠTĚ

Severně od refektáře je navrženo jako součást terénních úprav venkovní pobytové schodiště. Konstrukce pobytového schodiště je navržena monolitická železobetonová. Na zhutněný štěrkopískový polštář tl. 500 mm bude z betonu C25/30 XC2, $D_{max}22$, CI 0,4 S3 vybetonována šikmá schodnicová deska tl. 150 mm. Deska bude při obou površích vyztužena rohožemi KARI Ø8/150. Na schodnicovou desku se z pohledového betonu C30/37 XC2 XD3 XF3 XA1, $D_{max}16$, CI 0,4, S3 vybetonují schodišťové stupně. Polštář bude po vrstvách tl.250 mm zhutněn na $E_{def2}=45$ MPa.

B) NAVRŽENÉ VÝROBKY, MATERIÁLY A HLAVNÍ KONSTRUKČNÍ PRVKY

hubené výplňové betony C8/10

podkladní betony C12/15

konstrukční betony C25/30, C30/37 (bližší specifikace je uvedena v jednotlivých bodech TZ a na výkresech statiky)

betonářská výztuž 10505(R), rohože KARI

konstrukční ocel S235, výrobní skupina B

dřevní hmota pevnostní třídy C24, jakost SI, $k_{mod}=0,8$; $\gamma_M=1,3$

C) HODNOTY UŽITNÝCH, KLIMATICKÝCH A DALŠÍCH ZATÍŽENÍ UVAŽOVANÝCH PŘI NÁVRHU NOSNÉ KONSTRUKCE

užitné zatížení sněhem – oblast V ; $s_k = 2,5$ kN/m²

užitné zatížení v pokojích $q_k = 1,5$ kN/m²

užitné zatížení na schodišti $q_k = 3,0$ kN/m²

užitné zatížení na terasách a rampách $q_k = 4,0$ kN/m²

D) NÁVRH ZVLÁŠTNÍCH, NEOBÝKLÝCH KONSTRUKCÍ, KONSTRUKČNÍCH DETAILŮ, TECHNOLOGICKÝCH POSTUPŮ

V projektu nejsou použity atypické konstrukce, konstrukční detaily ani technologické postupy.

E) TECHNOLOGICKÉ PODMÍNKY POSTUPU PRACÍ, KTERÉ BY MOHLY OVLIVNIT STABILITU VLASTNÍ KONSTRUKCE, PŘÍPADNĚ SOUSEDNÍ STAVBY

Před realizací přístavby 2.PP bude nutné provést zabezpečení stavební jámy podchycením základů kláštera podbetonováním, sanací základového zdiva a kotvením základového zdiva k horninovému podloží jehlovými kotvami.

Před realizací železobetonové vany 2.PP v objektu kláštera bude nutno zajistit, resp. podchytit základové zdivo tryskovou injektáží, jejíž dřívky budou kotveny do horninového podloží jehlovými kotvami a sanovat základ pod obvodovou zdí kláštera objímkou z železobetonu.

Před realizací 2.PP je nutno zřídit účinný odvodňovací systém drenáží pro odvedení infiltrované vody mimo stavbu.

Před vybouráním stávajících tří stropních konstrukcí (nad 1.PP, 1.NP, 2.NP) a jedné vnitřní nosné zdi, která prochází přes všechna 3. podlaží v místě budoucího komunikačního jádra, je nutno staticky provizorně zajistit nosné zdi kolem budoucího komunikačního jádra proti vybočení. Na úrovni každého podlaží se vybuduje provizorní rozpěrová konstrukce ve tvaru vodorovného ztužujícího roštu z ocelových válcovaných profilů, který zabráni uvolnění vodorovných sil sousedních kleneb a zabráni jejich rozevření a následné zřícení.

F) ZÁSADY PRO PROVÁDĚNÍ BOURACÍCH A PODCHYCOVACÍCH PRACÍ A ZPEVŇOVACÍCH KONSTRUKCÍ ČI POSTUPŮ

Po celou dobu stavby budou dodržovány veškeré obecně závazné předpisy, zákon č.309/2006 Sb (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) a nařízení vlády č.591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Zejména bude dbáno ustanovení o bezpečnosti při práci s technickými prostředky, při práci ve výšce, na lešení, apod..

Všechny železobetonové konstrukce budou prováděny, přebírány a kontrolovány dle normy ČSN 73 2400 Provádění a kontrola betonových konstrukcí (1986), změna b (10/1989). Zděné konstrukce podle normy ČSN 73 2310 Provádění zděných konstrukcí (1987).

Dřevěné konstrukce budou naimpregnovány prostředkem proti hnilobě a dřevokaznému hmyzu.

Ocelové konstrukce budou ochráněny trojitým základní a dvojitým vrchním syntetickým nátěrem.

G) POŽADAVKY NA KONTROLU ZAKRÝVANÝCH KONSTRUKCÍ

Projektant statick požaduje provést formou prohlídky kontrolu stavu nosných stěn všech podlaží po odstranění všech omítek, při které bude upřesněn postup sanace nosného zdiva.

Projektant požaduje písemné převzetí základové spáry pod nově navrženými konstrukcemi geologem a statikem.

Projektant požaduje písemné převzetí výztuže všech monolitických železobetonových konstrukcí.

H) SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ, ČSN, TECHNICKÝCH PŘEDPISŮ, ODBORNÉ LITERATURY, SOFTWARE

- Rozpracovaná stavební dokumentace – Ing.arch. M.Doubek, ARX Studio
- Závěrečná zpráva inženýrsko-geologického průzkumu Nová Paka – stavební úpravy a přístavba objektu č.p.144 (bývalý klášter paulánů), Ing.Josef Stuchlík květen 2012
- Závěrečná zpráva inženýrsko-geologického průzkumu Nová Paka – rekonstrukce a přestavba budovy centra postižených, Ing.Josef Stuchlík únor-březen 2010
- Nová Paka-areál kláštera Paulánů chrám Nanebevzetí panny Marie, geologický průzkum, Ing.Jan Chaloupský srpen 2004
- Stavebně technický průzkum objektu kláštera Paulánů v Nové Pace, Opolského 144-část spravovaná občanským sdružením ZZB v Nové Pace, Ing.Václav Kikinčuk, listopad 2007
- Biologický průzkum kláštera, Ing.Rohlíček, 2007
- ČSN EN 1990 Zásady navrhování stavebních konstrukcí
- ČSN EN 1991-1-1 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí-Obecná zatížení
- ČSN EN 1991-1-3 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí-Zatížení sněhem
- ČSN EN 1991-1-4 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí-Zatížení větrem
- ČSN EN 1992-1-1 Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí
- ČSN EN 1993-1-1 Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí
- ČSN EN 1995-1-1 Eurokód 5: Navrhování dřevěných konstrukcí
- ČSN EN 1996-1-1 Eurokód 6: Navrhování zděných konstrukcí
- ČSN EN 1997-1 Eurokód 7: Navrhování geotechnických konstrukcí
- ČSN 73 1101 Navrhování zděných konstrukcí (změna 3-1996)
- ČSN 73 1001 Základová půda pod plošnými základy
- Hořejší , Šafka : Statické tabulky (SNTL Praha)
- Program FEAT 3.0a

UPOZORNĚNÍ:

Pro navržené technické řešení dokumentace ke stavebnímu povolení musí být vypracován další projektový stupeň - prováděcí a dodavatelská dokumentace stavby.