

NAVRHOVATEL:

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

ZPRACOVATEL DOKUMENTACE :

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

**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 A. - podlaží 2.pp a 1.pp,
prostory pro odborné sociální poradenství a denní stacionář**

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

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

08/ 2016

A. Průvodní zpráva

a.

Identifikace stavby, jméno a příjmení, místo trvalého pobytu stavebníka, obchodní firma (fyzické osoby), obchodní firma, IČ, sídlo stavebníka (právnícké osoby), jméno a příjmení projektanta, číslo pod kterým je zapsán v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jeho autorizace, dále jeho kontaktní adresa a základní charakteristika stavby a její účel

Název stavby:	Stavební úpravy a přístavba objektu č.p. 144, Nová Paka (býv. klášter Paulánů) č.parc. 166 (s bud. č.p. 144), 169, 170/1, 176, 177 v k.ú. Nová Paka
Místo stavby:	Nová Paka, Královéhradecký kraj ulice Opolského katastrální území: Nová Paka stavba na parcele č. 166 (s budovou č.p. 144), 169, 170/2, 170/1, 176, 177
Stavebník:	Život bez bariér, z.ú. Lomená 533 509 01 Nová Paka
Stupeň projektu:	Dokumentace změny stavby před dokončením pro 1. etapu stavebních úprav, část A. - podlaží 2.pp a 1.pp, prostory pro odborné sociální poradenství a denní stacionář

Zhotovitel: ARX STUDIO, sdružení architektů
Bruselská 14, 120 00
120 00 Praha 2
e-mail: arxstudio@arxstudio.cz

Autoři projektu:
Ing.arch. Martin Doubek
- email: doubek@arxstudio.cz, mob.: +420 603 441 813

Ing.arch. Ivan Sládek
- email: sladek@arxstudio.cz, mob.: +420 606 639 879

Ing. Lukáš Cvrček
- email: cvrcek@email.cz, mob.: +420 603 947 834

Ing. Zdeněk Edlman
- email: edlman@email.cz, mob.: +420 602 367 608

Statutární zástupce a zodpovědný projektant:
Ing.arch. Ivan Sládek
Pod Višňovkou 1702/2
140 00 Praha 4
IČO: 655 96 331
- autorizovaný architekt ČKA č. 00413

Statika: Ing. Václav Kikinčuk, ČKAIT 0600014

ZTI, plyn. zařízení: Ing. Martin Edlman

VZT a vytápění: Ing. Martin Beneš, ČKAIT 0008727

Elektroinstalace: Ing. Iva Kábrtová, ČKAIT 0600741

MaR: Jiří Novák

požární ochrana: Jaroslav Troníček, ČKAIT 0003915

výtah: Karel Hrstka, CZ-Lift

Objekt č.p. 144 v ulici Opolského v Nové Pace je součástí komplexu býv. kláštera paulánů z 2. poloviny 17. Století. Budova je zapsána v Ústředním seznamu kulturních památek ČR pod rejstř. číslem 32317/6-1285. Stavebně a historicky je spjatá se sousedním významným barokním chrámem Nanebevzetí Panny Marie, který byl vysvěcen v r. 1724 a patří do skupiny staveb tzv. radikálního baroka.

Hodnotu kostela s klášterem určuje kromě architektonických kvalit také dominantní úloha urbanistická a krajinotvorná. Výrazným přínosem je také vysoká zachovalost uměleckořemeslných prvků z doby výstavby a z doby obnovy po požáru. Větší část bývalého kláštera, která je v současnosti v užívání o.s. ŽBB a je předmětem této dokumentace, byla donedávna využívána pro potřeby nemocnice. V současnosti jsou prostory uvnitř budovy prázdné a uvolněny pro činnost o.s. ŽBB v Nové Pace.

Objekt má dvě nadzemní podlaží s podkrovím, je částečně podsklepený.

V rámci stavebních úprav dojde k očistění objektu od dřívějších nevhodných úprav, především z dob, kdy byl klášter necitlivě přestavěn na okresní nemocnici. Dojde k výměně vnitřních rozvodů a úpravu dispozice, dále k propojení se sousední budovou Centra bez bariér, která je rovněž ve vlastnictví o.s. ŽBB, a to prostřednictvím nové podzemní přístavby.

b.

údaje o dosavadním využití a zastavěnosti území, o stavebním pozemku a o majetkoprávních vztazích

Historie objektu:

Areál bývalého paulánského kláštera s kostelem Nanebevzetí Panny Marie je dominantou severní části Nové Paky. Bývalý klášter je čtyřkřídlá jednopatrová budova se středním rajským dvorem. Klášter byl postaven v letech 1654-1658. Roku 1791 byl klášter zrušen a od té doby sloužil nejrůznějším účelům. V roce 1858 shořely krovy na kostele, na věži a klášteře, ale byly téhož roku obnoveny. Roku 1873 byla v části klášterních budov zřízena nemocnice. Ve dvacátém století byla nemocnice rozšířena na celý klášter kromě východního křídla. Dějiny bývalého paulánského kláštera v Nové Pace s klášterním kostelem Nanebevzetí Panny Marie lze rozdělit na dvě odlišná časová období - první, sahající do zrušení kláštera za josefínských reforem v roce 1789, a druhé obsahující dobu od zrušení kláštera do současnosti. Další stavební vývoj kostela a budovy bývalého kláštera se v době po zrušení kláštera od sebe výrazně liší. V roce 1791 byla větší část klášterní budovy prodána do soukromých rukou. Severní křídlo zůstalo nadále spojeno s kostelem a bylo užíváno farním úřadem. Podmínky k prodeji části budovy kláštera nesou datum 11. října 1791 a uvádí se v nich, že administrace státních statků jménem náboženského fondu prodává v dražbě "novopacký paulánský klášter s výjimkou zadní části, která je zřízena k bydlení pro duchovního kooperátora a kostelního sluhu", a to i s vedlejšími budovami, přičemž nabyvatel bude povinen "nechat kooperátora a kostelního sluhu brát vodu z klášterní studny" (SOA Zámorsk, Vs Kumburk, kart. 67). K dražbě došlo dne 31. října 1791. Byla při ní za 4601 zl. prodána Adamu Votočkovi část kláštera: "Expaulánská klášterní budova, respektive přední a střední trakt včetně letního refektáře". Adam Votočka rozdělil brzy po koupi (r. 1793) zakoupenou část klášterní budovy třem synům. Syn Fr. Votočka zřídil ve svém díle tkalcovnu, barevnu a tiskárnu kartounů a v refektáři zřídil hospodu. Karel Votočka vyráběl ve sklepení pod refektářem lepenku. V katastru z roku 1842 je budova kláštera rozdělena na čtyři díly, a to severní křídlo čp. 144a, patřící ke kostelu, dále jižní křídlo čp. 144b, jehož majitelem byl Fr. Stránský, jižní část západního křídla čp. 144c, patřící Jos. Stránskému, a posléze střední a severní část západního křídla čp. 144d, náležející Karlu Votočkovi (SÚA, SK, sign. Byd 290). Ze soupisu novopackého obyvatelstva z roku 1844 se dovídáme, že v budově kláštera čp. 144 tehdy bydlelo kromě dvou kooperátorů celkem 20 rodin, celkem tedy 92 lidí; mezi nimi byly i rodiny tří majitelů jednotlivých dílů kláštera, totiž Karla Votočka, pekařského mistra Františka Stránského a barvířského mistra Josefa Stránského (SOA Jičín, Magistrát Nová Paka, kniha 36). Dne 13. dubna 1858 zachvátil bývalou klášterní budovu i s kostelem požár. K zásadní změně ve využití budovy bývalého kláštera, resp. té její části, jež dosud patřila soukromým majitelům, došlo v 70. letech 19. století. Již řadu let předtím usilovali Novopacáci o zřízení okresní nemocnice ve svém městě. Ke koupi první části bývalého kláštera, v němž měla

být nemocnice umístěna, se přikročilo v roce 1870. Na koupené části kláštera byly ještě v roce 1870 provedeny zatím ty nejnezbytnější práce. V následujícím roce byl pak přikoupen druhý díl kláštera. Následně se mohlo přistoupit k adaptaci koupených dvou jižních dílů kláštera pro budoucí nemocnici. Adaptační práce však byly dokončeny až v roce 1873. Zřejmě před touto adaptací klášterní budovy na nemocnici pořídil stavitel František Wolf zaměření kláštera i kostela, které se zčásti dochovalo (SOKA Jičín, MÚ Nová Paka, bez inventárního čísla). Od doby, kdy klášterní budova začala sloužit pro potřeby nemocnice, docházelo postupem času k celé řadě stavebních úprav, stavebním zásahům a k přestavbám, které byly prováděny na základě postupně rostoucích požadavků souvisejících s chodem nemocnice.

Objekt je umístěn na pozemku č.parc. 166. Projektová dokumentace řeší i novou přístavbu na parc. č. 170/1, zabývá se úpravami okolních pozemků č.parc. 169, 170/2, 176, 177. Tyto pozemky jsou v současné době nevyužívané a jsou uvolněny potřebám vlastníka a investora o.s. ŽBB.

c.

údaje o provedených průzkumech a o napojení na dopravní a technickou infrastrukturu

- Zaměření stávajícího stavu budovy čp. 144, Geotriga s.r.o., 9/2007
- Protokol č.050-016284 o zkouškách zdiva - objekt klášter, Opolského 144, Nová Paka - TZÚS s.p. pobočka Předměřice nad Labem, zpracovatel Ing. Zdeněk Fiala
- Biologický průzkum, Ing. Petr Rohlíček, INRECO s.r.o., 10/2007
- Restaurátorský průzkum, Eva Skarolková – Stuchlíková ak. mal., 2007
- Stavebně historický průzkum, PhDr. P. Zahradník, MgA. F. Václavík, Ing. J. Slavík, 2007
- Stavebně technický průzkum (část ŽBB), Ing. Václav Kikinčuk, 2007)
- Geodetické zaměření areálu s inž. sítěmi, ZPK Nová Paka, 2/2012)
- Architektonická studie, Arxstudio – sdružení architektů, 1/2012
- Závěrečná zpráva inženýrsko-geologického průzkumu Nová Paka – stavební úpravy a přístavba objektu č.p. 144, Ing. J. Stuchlík, 5/2012

Stávající objekt je dopravně napojen na ul. Opolského a ulici Na Strži. Objekt je připojen na elektro rozvody NN, hlavní pojistková skříň je umístěna v levé části jižního průčelí. Na pozemek investora je zaveden rozvod zemního plynu. Do objektu je již přivedena voda přípojkou z veřejného řadu. Kanalizace je jednotná. Likvidace splaškových vod je řešena kanalizační přípojkou do veřejného řadu. Dešťové vody ze střech a zpevněných ploch jsou jímány do akumulární nádrže a přepadem svedeny do kanalizace. Plynová odběrná zařízení budou napojena na stávající STL průmyslový plynovod ŽBB.

d.

Informace o splnění požadavků dotčených orgánů

Koordinované stanovisko, čj. MUNP/2012/4912/SÚ/MB ze dne 16.5.2012

Stanovisko odboru školství a kultury MěÚ Nová Paka

- detaily okenních výplní do obnovovaných arkád rajského dvora budou navrženy ve spolupráci s vlastníkem zbylé části klášterní budovy, odboru pam. péče a vlastníkově sousední části objektu bude předložena ke schválení projektová dokumentace
- dveře D1.10 v jižním průčelí 1.NP do m.č. 1.25 budou jednokřídlé o sv. š. 1250 mm

Stanovisko odboru živ. prostředí MěÚ Nová Paka

- před napojením na stávající šachtu, ze které je kanalizace vedena do veřejné kanalizace v ul. Na Strži, bude osazen jímací objekt systému WAVIN-AZURA dimenzovaný na zachycení 15min. deště. Dešťová voda z jímky bude využívána k zavlažování vegetačních ploch areálu.

- Investor si u orgánu ochrany ZPF vyžádal souhlas s trvalým odnětím půdy z pozemku parc. č. 177 v k.ú. Nová Paka dle §9 odst. 1 zákona č.334/1992 Sb. o ochraně ZPF: *SOUHLAS čj. MUNP/2012/7344/ŽP/LM z 13.6.2012, odnímaná výměra 0,0272 ha za účelem výstavby parkoviště*

Úplné znění stanovisek a požadavků dotčených orgánů – viz část D – Dokladová část

e.

Informace o dodržení obecných požadavků na výstavbu

Projektová dokumentace byla zpracována podle Stavebního zákona 183/2006 Sb., stavba je navržena v souladu s vyhl. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby a v souladu s vyhl. 398/2009 Sb. o bezbariérovém užívání staveb.

Zákon č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči (památkový zákon), jak vyplývá z pozdějších změn [s účinností ke dni 28. prosince 2009].

Dále budou respektovány následující právní předpisy:

- nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepř. účinky hluku a vibrací;
- nařízení vlády č. 441/2004 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci ve znění nařízení vlády č. 523/2002 Sb.;

Stavba bude prováděna podle všech platných bezpečnostních předpisů a podle schválené projektové dokumentace, budou dodrženy požadavky na stavební výrobky podle nařízení vlády 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, ve znění nařízení vlády č.312/2005 Sb.

- Požární bezpečnost stavby je řešena v souladu s ČSN 73 0802 (samostatná část dokumentace, Jaroslav Troníček).

f.

Údaje o splnění podmínek regulačního plánu, územního rozhodnutí, popřípadě územně plánovací informace u staveb podle § 104 odst. 1 stavebního zákona

Návrh je v souladu s platnou územně plánovací dokumentací.

Pozemek č.parc. 166 s revitalizovanou budovou býv. kláštera - č.p. 144, a pozemek č.parc. 170/1, kde bude postavena nová podzemní přístavba - leží oba dle územního plánu města Nové Paky ve funkční ploše s ozn. OV – veřejná infrastruktura. Dle ÚP Nová Paka je takto označena plocha pro násl. hlavní využití: Občanské vybavení charakteru veřejné infrastruktury, pro vzdělávání a výchovu, sociální služby, péči o rodinu, zdravotní služby, kulturu, veřejnou správu a ochranu obyvatelstva.

Jižní prostranství, kde se počítá se zřízením parkoviště náleží do ploch s ozn. BI – bydlení v rodinných domech. ÚP Nová Paka zde připouští násl. využití: Stavby technické a dopravní infrastruktury související s hlavním, přípustným a podmíněně přípustným využitím a liniové stavby veřejné technické infrastruktury, zeleň, veřejná prostranství.

g.

Věcné a časové vazby stavby na související a podmiňující stavby a jiná opatření v dotčeném území

Záměr není podmíněn souvisejícími, podmiňujícími stavbami či jinými opatřeními v území

h.

Předpokládaná lhůta výstavby včetně popisu postupu výstavby

Předpokládané termíny výstavby:

dokumentace I. etapy stavebních úprav.....	09/2016
podání žádosti o dotace.....	10/2016
- v případě přiznání dotace:	
dokumentace pro provedení stavby	02/2016
výběr dodavatele.....	04/2016
zahájení stavby.....	05/2016
dokončení stavby.....	10/2017

i.

Statistické údaje o orientační hodnotě stavby bytové, nebytové, na ochranu životního prostředí a ostatní v tis. Kč, dále údaje o podlahové ploše budovy bytové či nebytové v m², a o počtu bytů v budovách bytových a nebytových.

- obestavěný prostor urč. k rekonstrukci	15500 m3	
- z toho I.A etapa	4200 m3	
- obestavěný prostor urč. k demolici	1050 m3	
- obestavěný prostor novostaveb.....	2350 m3	
- podlahová plocha 2.PP	430 m2	- etapa 1.A
- podlahová plocha 1.PP	425 m2	- etapa 1.A
- ETAPA 1.A CELKEM:	855 m2	
- užitná plocha 1.NP	745 m2	- etapa 1.B
- užitná plocha 2.NP	772 m2	(1. etapa 52 m2)
- užitná plocha 3.NP	733 m2	(1. etapa 114m2)
- užitná plocha celkem	3105 m2	
- z toho etapa 1.A:	27,5%	
- plocha terénních úprav.....	1050 m2	
- odhad nákladů stavby(1. A etapa)	60 000 tis. Kč	

B. Souhrnná technická zpráva

1. Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení

a. zhodnocení stavby

Severní a východní křídlo bývalého konventu s chrámem Nanebevzetí Panny slouží Římskokatolické farnosti v Nové Pace. Zbývající část bývalého kláštera, později nemocnice, včetně pozdějších budov, nyní patří občanskému sdružení Život bez bariér.

Areál bývalého kláštera tvoří malebnou, pohledově velmi exponovanou kompozici na návrší severně od centra města. Hlavní dominantu tvoří chrám Nanebevzetí Panny Marie, k němuž přiléhá vlastní klášterní budova, tvořená čtyřmi křídly obepínajícími rajskou zahradu. Ze středu západní fasády vyčnívá křídlo refektáře. Budova má 2 nadzemní podlaží a částečně využitě podkroví. Část objektu je podsklepena. Součástí areálu jsou další dvě novější budovy: býv. hospodářská budova nemocnice a budova býv. infekčního oddělení. Obě budovy jsou zrekonstruovány a provozovány občanským sdružením Život bez bariér. Samotná budova bývalého kláštera je v současné době v zanedbaném stavu. Budova kostela prochází rekonstrukcí, projekt na rekonstrukci částí budovy ve správě novopacké farnosti je ve fázi stavebního řízení.

Stavební historie objektu:

Klášterní budova byla postavena v letech 1654-58 ve svahu západně od středověkého kostela Panny Marie postavena klášterní budova. Autor návrhu ani stavitel je neznámý. Budova již tehdy dostala podobu, která se v podstatě dochovala dodnes. Ke čtvercovému dvoru přiléhají ze třech stran podélná dvoutraktová jednopatrová křídla s chodbami ambitů na straně dvora. Jihozápadní nároží bylo postaveno na vysoké eskarpovitě podnoží, která vyrovnává svažité terén (dnešní 1.PP). Uprostřed západní strany vybíhala hmota refektáře. Na východní straně počítal původní projekt kláštera s výstavbou nového kostela, který dnes k severnímu a jižnímu křídlu kláštera těsně přiléhá přes východní zúžené křídlo, které je tvořeno pouze ambitem. Východní zeď tohoto křídla, z níž klenby ambitu vybíhají, byla později zřejmě pohlcena západní zdí kostela. Budova kláštera nebyla zřejmě v roce 1658 zcela dokončena, neboť klášter byl obydlen až v roce 1701. V roce 1709 započata stavba nového klášterního kostela. Nová stavba nahradila starý středověký kostel. Stavba kostela byla po stavební stránce dokončena v roce 1724, kdy byla novostavba vysvěcena. Interiér byl dovybaven do roku 1732, kdy byl kostel znovu vysvěcen.

Závažnou událostí pro další vývoj bylo zrušení kláštera v roce 1789. Klášterní budova byla v roce 1791 diagonálně rozdělena. Západní a jižní křídlo bylo prodáno do soukromých rukou, zatímco křídlo severní s východním ramenem ambitu a s kostelem přešlo do majetku farnosti. Obě části byly od sebe v přízemí, v patře i v podkroví odděleny zadržkami, které šikmo uzavřely východní konec ambitu jižního křídla a západní konec ambitu severního křídla. V letech 1842-48 proběhla výraznější oprava kostela a přilehlé části kláštera.

V roce 1858 postihl budovy bývalého kláštera a kostel s věží ničující požár. Oheň zničil krov a stropy prvního patra na všech křídlech klášterních budov, krov kostela i se sanktusníkem i krov věže. Téhož roku byly na všech budovách vyzdviženy nové krovky podle projektu Inž. A. Fiedlera. Střecha kostela byla pokryta šindelem překrytým břidlicí. Věž, sanktusník a pultová střecha východního ambitu byla oplechována cínovým plechem. V patře ambitu a v oratoři byl postaven nový strop a osazena nová jednoduchá okna.

Roku 1916 bylo severní křídlo kláštera přes nesouhlas památkové komise pokryto eternitem. Roku 1926 byla střecha kostela pokryta pálenými taškami, které však musely být již v roce 1928 pro katastrofální nedostatky sneseny a nahrazeny břidlicí položenou na nové bednění. Roku 1934 došlo k opravě, která se významně dotkla vnějších průčelí kostela. Až na zdivo byla otlučena původní omítka, do té doby jen místně opravovaná, a nahrazena novou. Při této opravě bylo patrně zjednodušeno tvarosloví okenních šambrán.

Po roce 1948 byla větší část severního křídla kláštera, dosud patřící církvi, zabrána nemocnicí. Kostelu byla ponechána pouze sakristie v přízemí a oratoř v patře. Severní křídlo ambitu

bylo na východě v přízemí i v patře uzavřeno přímou tenkou příčkou. V přízemí bylo k východní straně této příčky přiloženo nové schodiště procházející novým průrazem v klenbě ambitu do jeho patra. Jeho zřízení bylo vyvoláno odříznutím dosavadního schodiště v části křídla zabraném nemocnicí. roce 1970 byl nahrazen havarovaný dřevěný strop v oratoři stropem hurdiskovým.

V 70. nebo 80. letech byla do jihozápadní částí dvora vestavěna nová moderní přístavba nemocnice. Byly zazděny arkády severního křídla. Ve všech křídlech byla vyměněna okna. Všechny vnější fasády kláštera byly opraveny a pokryty stříkanou březolítovou vrchní vrstvou šedé barvy.

V druhé polovině 90. let byla nově omítnuta západní strana kostela a pultová střecha nad východním křídlem ambitu byla pokryta plechem. V téže době byly nově omítnuty spodní části východního a severního průčelí.

Nosná konstrukce objektu:

Nosnou konstrukci všech tří křídel bývalých klášterních budov kolem dvora rajské zahrady tvoří podélný nosný systém zděných stěn, převážně z kvádrového kamenného a smíšeného zdiva. Podélné nosné zdi jsou uspořádány do dvou traktů -podélný dvoutrakt s vnějšími rozměry jednotlivých křídel cca 35m - severní a jižní křídlo, 46 m - křídlo západní. Objekt bývalého refektáře (jidelny) je přisazen kolmo k západnímu křídlu symetricky k jeho středu a vystupuje z jeho západního průčelí. Vnitřní trakty kolem dvora - ambity - slouží jako chodby a přístupové cesty do užitných místností, které jsou umístěny do vnějších traktů křídel objektu. Bývalé rozvolněné křídlo refektáře bylo v novodobé historii zastavěno v obou podlažích příčkami a opatřeno podhledovými konstrukcemi pro potřeby nemocničního provozu. Nosný systém zůstal zachován původní. Objekt kláštera je stavba dvoupodlažní (přízemí a 1. patro), pouze jižní křídlo a jižní část západního křídla s refektářem je z důvodu vyrovnání značného výškového rozdílu v přirozeně svažitém terénu podsklepena.

Hrubým zásahem do části jasně definovaného nosného systému objektu kláštera byla novodobá dvoupodlažní zděná vestavba obdélníkového půdorysu do jihozápadního nároží dvora velikosti 8 x 7 m se začleněnou výtahovou šachtou a zděná dvoupodlažní přístavba k severozápadnímu nároží klášterních budov. Nosné konstrukce obou přístaveb tvoří jejich obvodové zdi tl. 450 až 600 mm. Tloušťka zdí výtahové šachty nebyla v rámci provedeného zaměření specifikována. Zděná konstrukce výtahové šachty však samostatně vystupuje z roviny ploché střechy nad 2.NP vestavby až po úroveň 3.NP, které tímto zpřístupňuje. Důvodem zvýšeného dojezdu výtahu do 3.NP byl radikální zásah do bývalého podkroví jižního křídla kláštera, které bylo v minulosti zobytněno pro potřeby rozšíření nemocničního provozu. Nosné konstrukce této vestavby 2.NP jsou však v některých místech poddimenzovány a poškozeny. Nosný systém navržených zvýšených podlah 3.NP byl umístěn do úrovně původních a do současnosti zachovaných vazných trámů konstrukce krovu. Všechny vodorovné nosné konstrukce obytného podkroví jsou v současnosti skryty v dutém prostoru pod stávajícími podlahami. Sondami provedenými v rámci stavebně technického průzkumu bylo ověřeno, že vodorovné nosné konstrukce jsou případ od případu různé.

V některých sondách byl zjištěn klasický dřevěný trámový strop s příčným pnutím stropních trámů, někde jsou příčné stropní trámy dále podepřeny podélně situovanými trámy a v části nároží jižního a západního křídla byla dokonce zjištěna konstrukce z I nosičů a desek pnutých na jejich spodní příruby. Rozměry podlahových trámů nejsou shodné, trámy nejsou hraněny a v každém případě byly zjištěny i odlišné rozměry. Je zřejmé, že výstavba podkroví neprobíhala podle jasně navržené projektové dokumentace, ale stavělo se z materiálů a profilů, které byly momentálně k dispozici. Na základě výše uvedené skutečnosti je možno konstatovat, že v některých případech bude konstrukce podlah podkroví poddimenzována.

Krov:

Krov sedlových střech nad křídly budov (resp. valbové střechy nad refektářem) z roku 1859 je konstrukčně navržen jako hambalková soustava s hambalky ve dvou úrovních. Konce spodních hambalků jsou podepřeny vaznicemi na svislých sloupcích stojaté stolice. Vazné trámy jsou pouze v plnbých vazbách. V jalových vazbách jsou konce krokví čepovány do krátkat s podélnými výměnami. Příčná tuhost krovu je zajištěna vzpěrami mezi sloupky a vazným trámem, sloupky však

nejsou vzájemně rozepřeny. Podélná tuhost je zajištěna pásky mezi sloupky a vaznicemi. Krovy jsou zhotoveny z trámů tesaných z měkkého, nejčastěji jedlového dřeva. Sklon střešních rovin je 40 až 45°. Původní střešní krytinou byly tvarové šupiny z přírodní břidlice na bednění z prken. V současné době je na starším a částečně opraveném bednění krytina ze šablon z hliníkového eloxovaného plechu s klempířskými doplňky z ocelového pozinkovaného plechu, opatřeného krycím nátěrem. Krytina pochází nejspíše z přestavby ze 70. až 80. let 20. století a je dosud v relativně dobrém technickém stavu.

V celém rozsahu jižního křídla bylo dodatečně zřízeno obytné podkroví. Konstrukce krovu je ve spodních partiích lokálně, ale silně napadena dřevomorkou domácí a červotočem, místy i kornatcem rozvitým nebo tesaříkem. Poškozena je konstrukce v místech dřívějšího zatékání, především v úžlabích a při ukončení střechy u zdiva. Horní části krovu jsou středně silně poškozeny červotočem a tesaříkem. Aktivita červotoče je v případě jižního křídla prokazatelná. Aktivita tesaříka nebyla zjištěna, ale ve slabé intenzitě se nedá vyloučit. U severního a západního křídla bude stav horních částí krovu pravděpodobně lepší, než v případě křídla jižního, kde napadení hmyzem může být podpořeno existencí obytného podkroví a nedostatečným provětráváním horní části půdy. Vzdušná vlhkost z obytného podkroví se zde kumuluje a může kondenzovat na porchu trámů a krytiny.

Hodnotné detaily a prvky:

Exteriér:

- pozůstatky architektonického členění na vnějších a dvorních průčelí (korunní profilovaná římsa na vnějších průčelích, kamenná soklová římsa, ostění oken na severním průčelí. Na dvorních průčelích šambrány oken, lizénové rámce, diamantované klenáky nad arkádami, patrová římsa, římsy v patách archivolt, sokl)
- budovy kláštera jako takové ve své maximálně autentické podobě, se všemi dochovanými historickými prvky a náležitostmi

Interiér:

- všechno zdivo vyjma novodobých dostaveb, vestaveb a přestaveb
- všechny konstrukce kleneb
- štukové rámy křížových a obdélných zrcadel na klenbách přízemí ambitu a přilehlých chodbách
- pozůstatek kamenného ostění dveří do bývalého refektáře
- pozůstatek nárožní bosáže v přízemí severozápadního přístavku
- kamenné ostění v jižní stěně ve sklepe pod síní před bývalým refektářem
- historické omítky – zvláště kletované omítky v plném rozsahu
- dvojité okna s vnější profilací a s mosazným kováním z přelomu 19. a 20. století
- dvě lampy s mosaznou obručí a broušeným sklem na jižní stěně západní strany chodby ambitu v přízemí a v patře
- pozůstatek původní podoby korunní římsy patrný z půdy severozápadního přístavku na severozápadním nároží původní stavby
- kapsy po trámech původního stropu patra v severní části západního křídla, včetně zachovaných kletovaných omítek

Základní nedostatky:

- areál nyní působí jako bezprizorní, neohrazený a neorganizovaný prostor
- plechová střecha kláštera s nevhodně řešenými vikýři
- dodatečné nevhodné dostavby a přístavby, zejména hmota v rohu rajské zahrady; nevhodné vestavby a příčky
- nekoncepční řešení parkových úprav a zpevněných ploch
- nedávné razantní stavební zásahy ve sklepech

Památkové závady:

- zjednodušené architektonické členění dvorních průčelí – zvláště znešvažená korunní římsa na dvorních průčelích
- nevhodná stříkaná omítky na všech průčelích

- opad omítky na západním dvorním průčelí
- lokální degradace omítkových vrstev na všech průčelích
- nevhodně provedená zazdívka arkády západního dvorního průčelí s neomítanými plynosilikáty, luxfery a trojdílným typovým oknem
- nevhodná okna v zazdívkách severního dvorního průčelí
- nevhodný tvar a forma vstupních dveří do rajského dvora
- eroze kamenné římsy soklu
- nevhodná rampa a řešení provizorního vstupu na jižním průčelí
- nevhodné severní vstupní dveře
- typové ocelové zárubně a výplně v dodatečně prolomených otvorech, v zmenšovaných dveřních otvorech v celém objektu
- obklady a olejové nátěry na soklové části stěn
- linoleum na schodišti
- rozpříčkový refektář a místnost nad refektářem
- nevhodná vestavba koupelny v podkroví západního křídla

b. urbanistické a architektonické řešení stavby

Projektová dokumentace řeší především přestavbu budovy býv. kláštera a kultivaci jižního prostranství poblíž hlavního vstupu.

Hlavními cíli návrhu jsou:

- 1/ Vymezení a ohraničení areálu s možností jeho uzavření a zabezpečení, včetně řešení dopravy v klidu
- 2/ Vymezení nového hlavního přístupu do objektu areálu
- 3/ Obnova kulturní památky, revitalizace objektu býv. kláštera

ad 1/

Jižní část areálu tvoří průjezdné venkovní parkoviště s možností uzavření ocel. bránami. Směrem od města je parkoviště ohraničeno přirozenou prostorovou bariérou v podobě opěrné zdi.

Od vnitřní části areálu parkoviště odděluje nová přístavba, která opticky propojuje stávající objekt Centra bez bariér a rekonstruovanou budovu býv. kláštera.

ad 2/

Zatímco vstup do církevní části areálu je díky kostelu a historickému schodišti jasně definován, přístup do části bývalé nemocnice byl poněkud nepřehledný a pro budoucí využití nedostačující.

Proto je navržen nový, architektonicky výrazný vstup v ose příjezdové Opolského ulice.

Vznikne tak nové užité podlaží, které navíc vnitřně propojuje sousední objekt Centra bez bariér s budovou býv. kláštera. Za vchodem je reprezentativní vstupní hala s recepcí s návazností na nově vybudované vertikální komunikační jádro s lůžkovým výtahem a schodištěm spojující všechna podlaží objektu.

Vedle vstupní haly je navržen víceúčelový sál.

Na střeše vstupního podlaží vznikne nová vydlážděná plocha na způsob akropole, s otevřeným výhledem na město. Bezbariérový přístup na tuto plochu je řešen vnitřní komunikací přes recepci nebo vnějším severním vjezdem. Toto řešení přispěje ke snížení výškových rozdílů vnějších komunikací a tím k bezbariérovému propojení jednotlivých budov.

ad 3/

Hlavním bodem projektové dokumentace je revitalizace býv. kláštera paulánů. Cílem architektonického řešení je očistit budovu od nevhodných zásahů, zachovat a případně doplnit hodnotné dochované prvky a detaily. Dále je třeba pohledově sjednotit historickou budovu konventu s

pozdější výstavbou nemocnice a dát celému areálu jednotný ráz, zejména z exponovaných pohledů od města. Významným zásahem, který přispěje k jednotnému výrazu je nový předsazený přístřešek, jakési moderní podloubí, před Centrem bez bariér, které je pohledově propojeno s výše uvedenou novou vstupní suterénní částí. Jako pomyslný sokl vizuálně spojí obě budovy do jednoho celku a napomáhá eliminovat stávající podnož centra bez bariér, která byla dosud v celé kompozici rušivým elementem.

Podnož slouží k oddělení vnitřního, dříve uzavřeného klášterního provozu od okolního světa. Vstupní prosklená část je pro návštěvníky otevřenou bránou.

Obecnou zásadou architektonických úprav je původní kvalitní prvky zachovat, nepůvodní a nekvalitní zásahy a části odstranit a nahradit rovnocennými kopiemi původních prvků. Navržené implantované nové části a konstrukce budou naopak zřetelně materiálově i tvarově odlišeny od původních historických konstrukcí.

Vnitřní prostory budou rovněž zrekonstruované podle výše uvedených zásad – odstranění nepůvodních úprav a nánosů (příčky, PVC, kovové zárubně, luxfery) a obnova zachovaných částí (klenby, některé zachované historické omítky). Při adaptaci pro nové využití se nevyhneme novým zásahům a úpravám v dispozici. Jedná se zejména o nové schodiště, výtah, sociální zázemí, technologická zařízení vestavěná do historických místností. Pokud tyto věci nelze zakomponovat a skrýt plně do stávajících prostor, budou přiznány ve své moderní podobě, zřetelně odlišené od původních konstrukcí. Podmínkou je samozřejmě vysoká výrazová i materiálová kvalita těchto prvků.

Vnější vzhled budovy:

Barokní podoba stavby představuje její památkovou podstatu.

Budou zbourány nemocniční přístavby se sociálním zázemím a výtahem.

Rehabilitace barokního stavu objektu je limitována mírou našeho poznání a je třeba jí během rekonstrukčních prací ověřovat a poznání dále prohlubovat.

Otázku obnovy původního barokního řešení omítek a případně jejich barevnosti je třeba prozatím nechat otevřenou až do doby, kdy bude možno provést sondážní průzkum z lešení. Původní omítkové vrstvy byly ale nejspíše během zásahů v minulém století odstraněny až na zdivo a je možné, že ani sondážní průzkum v tomto ohledu naše poznání nerozšíří.

V tom případě se doporučuje barevné řešení fasád v souladu s probíhající opravou fasády kostela.

Další základní závadou je typová nejednotnost oken. Doporučuje se obnovit okna nejstaršího typu na průčelí zjištěná, která jsou patrně klasicistní o trojkřídlé okenní konstrukci s pevným křížem s poutcem zhruba v třetině světlé výšky okenních otvorů. Jejich křídla byla rozvržena do dvou čtvercových tabulek přiměřeně formátu oken ve vnějším nebo dvorním průčelí. Tabulky byly vsazovány do dřevěných lišt. Dodnes jsou tato okna zachována v několika osách dvorní fasády. Původně byla tato okna vsazena zřejmě ve špaletách, dodatečně pak osazeny konstrukce i v líci. Dle této historické předlohy provedená okna by měla být ve všech osách fasád osazena ve špaletách.

Na základě sond a restaurátorského průzkumu a vyhodnocení bude obnovena profilace korunní římsy. Dále budou rekonstruovány okenní šambrány a rehabilitován kamenný sokl s římsou a nárožní bosáž.

Na západním, severním a ve dvorním průčelí došlo vlivem stavebních úprav ke zrušení některých pův. okenních otvorů s výplněmi. Po odstranění přístaveb a dalších nevhodných úprav budou rekonstruovány v původním rozsahu, včetně obnovení okenních šambrán jako u ostatních oken příslušného podlaží. Přízemní otvory na severní fasádě pův. refektáře a salónku budou modifikovány na francouzská okna bez parapetu kvůli požadovanému propojení s exteriérem. Členění franc. oken bude analogické s podobou okolních restaurovaných výplní.

Arkády ambitu (křížové chodby) budou svým rozsahem vráceny do původní barokní podoby. Bude osazen předpokládaný kamenný nízký parapet (v. 60cm) a otvory budou celé proskleny. V rozích bude využito původních průchozích otvorů pro přístup do rajskeho dvora.

Při rekonstrukci průčelí je samozřejmým požadavkem úplné respektování a přísně konservační přístup ke všem zachovaným barokním formám a detailům fasád.

Na střechu kostela byla vrácena štípaná břidlice, stejný materiál bude použitý i na budově konventu. V první řadě však budou odstraněny nevhodné vikýře (z 20. let 20. století) na jižním křídle a nahrazeny ateliérovými střešními okny na opačné severní straně střechy směrem do dvora. Stejně tak, do dvora, bude řešeno osvětlení podkroví i u západního křídla, takže žádná okna nebudou z dostupných okolních stanišť viditelná.

V rámci předkládané 1.A etapy stavebních úprav dojde k výše uvedeným zásahům v omezené míře pouze tam, kde si to vyžádá návaznost na v 1. etapě prováděné stavební úpravy.

Interiérové zásahy

Zachování celistvosti prostorů při odstranění dodatečných příček a snížených podhledů s respektováním původních profilů patečních říms.

Souvrství všech stávajících podlah budou odstraněna za přítomnosti příslušného restaurátorského, autorského a památkářského dohledu. Dosud není známa žádná hodnotná původní dochovaná podlaha v objektu. Všechny podlahy budou nové.

Nutná je sanace suterénních prostor. Klenby budou kompletně zbaveny omítek, vlhkost vzdušná i zemní bude odvedena navrženým způsobem. Podlahy v klenutých částech suterénu budou nové, difúzně otevřené s cihlovou nášlapnou vrstvou. Podlahy v gastronomickém zázemí budou nepropustné anhydritové.

Restaurátorský průzkum před další fází PD ověří rozsah kvalitních historických (kletovaných) omítek a možnosti jejich odkrytí a použití v rekonstruovaném interiéru, popř. zakonzervování a zakrytí vhodným materiálem.

Dbát odstranění nevhodných podlah (dlažba, betonová mazanina, PVC).

Rehabilitovat tesané portály porušené opakovanými nátěry, případně zazdívkami, či vložením nevhodných dodatečných zárubní.

Restaurovat některé portály mechanicky poškozené.

V prostoru chodeb obnovit (na základě restaurátorského průzkumu) topné otvory v původním barokním rozsahu.

Nutno restaurovat bohatou štukovou výzdobu křížové chodby. V ploše kleneb se štukovými zrcadly nutno ověřit eventuelní malbu restaurátorskými sondami.

Nutná je úprava terénu dvora. Plocha bude vydlážděna velkoformátovými kamennými deskami z pískovce. Počítá se s obnovou klášterní studny a s osazením kamenného artefaktu na povrchu.

V rámci předkládané 1.A etapy stavebních úprav dojde k výše uvedeným zásahům v omezené míře pouze tam, kde si to vyžádá návaznost na v 1.A etapě prováděné stavební úpravy.

Dispoziční řešení

Architektonický návrh vychází ze záměru zadavatele.

Příslušenství různých provozů (např. hyg. zázemí, šatny apod.) budou řešena především v podobě moderních implantovaných boxů, které jsou na okolní historické konstrukci kláštera nezávislé a evidentně s ní nesouvisí konstrukčně ani stylově.

Důležitým bodem v revitalizaci této budovy je nová koncepce přístupu do budovy. Nový vstup je umístěn do druhého suterénu na úroveň ulice Opolského.

Předkládaná I. etapa stavebních úprav řeší pouze část celého objektu, a to podlaží 2.pp, 1.pp a 1.np. V ostatních podlažích a ve venkovních částech budou prováděny pouze ty práce, které bezprostředně souvisí a jsou nutné pro provoz těchto podlaží.

Záměr I. etapy je dále funkčně rozdělen na 2. části:

A. – podlaží 2.pp a 1.pp, kde v 2.pp bude umístěn provoz odborného sociálního poradenství a v 1.pp denní stacionář.

B. – podlaží 1.np, kde bude umístěno komunitní centrum

- tato dokumentace se zabývá částí A., tj. podlažími 2.PP a 1.PP

Druhý suterén (2.PP) – vstupní podlaží

Prosklenou vstupní částí se vchází do vstupní haly s recepcí. Z recepce je přístup do hygienického zázemí (2x bezbariérové sociální zázemí) a poradenské místnosti, která je určena pro odborné sociální poradenství a poradenství pro laické pečující. V místnosti bude vestavěn mobilní systém pro prostor jednání s klientem. Ostatní prostor bude využitelný pro nácvik a ukázkou rehabilitačních pomůcek a pomůcek k nácviku soběstačnosti. Zároveň jde o prostor pro setkávání laických pečujících buď skupinové nebo individuální a místo pro prezentační panely informující aktuality v oblasti poradenství a informace k danému tématu poradenské činnosti. Podlaží dále pokračuje do nově vestavěného vertikálního komunikačního jádra s lůžkovým výtahem a schodištěm.

Druhý suterén bezbariérově propojuje stávající objekt Centra bez bariér s budovou konventu.

Suterén (1.PP)

Na úrovni suterénu a přilehlé jižní venkovní terasy je navrženo umístění denního stacionáře, jehož náplní budou jednotlivé funkční místnosti podrobněji popsané níže, doplněné potřebným sociálním zázemím pro klienty a zaměstnance, šatnami pro klienty i zaměstnance a dalšími pomocnými prostory.

Vchod vede přes chodbu (tj. přes vertikální komunikační jádro). Sezónně může být využíváno terasy, která je na pochozí střeše vstupní části a nabízí se z ní panoramatické výhledy na Novou Paku.

Jednotlivé funkční prostory v tomto podlaží budou sloužit pro následující činnosti:

S1.02 společenská místnost - kapacita cca 15 - 20 osob, dostatečný prostor pro imobilní, multifunkční vybavení. Denní činnost dle individuálního plánu, nácvik soběstačnosti, pracovní terapie, vzdělávací výuka, společenské aktivity, trénink paměti atd.

S.1.12- nácvik kuchyňka- určeno pro 5 - 10 klientů a 1-2 pracovníce. nácvik vaření, přípravy svačin, atd. dále určena pro ohřev jídla-obědy externě dovážené.

S.1.24,25 - společenská místnost určená pro klienty s Alzheimerovou chorobou a stařecskou demencí, prostor blízko sociálního zázemí, neotevřený, avšak přínosný pro práci a s klienty. + 3 pracovníky, individuální přístupy dle zdravotního stavu, prostor pro relaxaci

S.1.23 - relaxační místnost Snoezelen - speciálně vybavená místnost pro relaxaci, prostorová pro soukromí možno oddělit na zóny zařízení jednoduché, variabilní, (zrcadla, vodní lůžko, světelné efekty, zatemnění).

Přízemí (1.NP) – netýká se etapy 1.A, je řešeno v rámci 1.B etapy

Patro (2.NP)

V rámci předkládané 1. etapy A,B stavebních úprav nebude, kromě nezbytných návazností na rekonstruované části do tohoto podlaží zasahováno. Z hlediska stavebně architektonického tak dojde pouze k vestavbě nového komunikačního jádra, případně provizornímu zabezpečení otvorů, vzniklých po demolici dodatečných přístaveb, což jsou činnosti bezprostředně nutné pro provoz nižších podlaží 2.np – 1.np. Náklady na tyto činnosti budou pro jednotlivé dílčí etapy určeny v poměru podlahových ploch jednotlivých etap k celkovým podlahovým plochám v objektu.

Podkroví (3.NP)

Do severního rohu podkroví bude vestavěna kotelna pro celý objekt.

V rámci předkládané 1. etapy stavebních úprav dojde dále pouze k vestavbě nového komunikačního jádra, vestavby kotelny a provedení hrubé podlahy, která bude sloužit pro přístup mezi komunikačním jádrem a kotelnou. Dále dojde v případě potřeby k dílčím opravám střešního pláště, zejména v místě bouraných přístaveb. Jedná se tak pouze o činnosti bezprostředně nutné pro provoz nižších podlaží 2.np – 1.np. Náklady na tyto činnosti budou pro jednotlivé dílčí etapy rozděleny v poměru podlahových ploch jednotlivých etap k celkovým podlahovým plochám v objektu.

c. technické řešení s popisem pozemních staveb a inženýrských staveb a řešení vnějších ploch

Bourací práce

Během bouracích prací budou dodrženy předpisy Bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Bourací práce budou provedené v rozsahu dle výkresové dokumentace, pod dozorem statika. Odpad z demoličních prací bude likvidován v souladu se zákonnými předpisy.

Přístavby

V rámci stavebních úprav objektu dojde k odstranění všech dodatečných přístaveb a vestaveb a probourání (obnovení) zazděných okenních a dveřních otvorů. Bude kompletně demolována přístavba sociálního zázemí, umístěná na severozápadním cípu objektu a přístavba výtahové šachty uvnitř rajskeho dvora. Přístavby budou odbourávány postupně, s použitím ručního nářadí. Náklady na demolice přístaveb budou pro jednotlivé dílčí etapy rozděleny v poměru podlahových ploch jednotlivých etap k celkovým podlahovým plochám v objektu.

Prostor pro komunikační jádro

Pro potřeby vybudování nového komunikačního jádra (schodiště a výtahu), které je navrženo uvnitř dispozice a bude vertikálně propojovat objekt od navrhovaného 2.pp až do podkrovní, dojde v tomto místě k vybourání stropů a k prohloubení podlahy na úroveň navrhovaného 2.pp. Vzhledem k tomu, že úroveň 2.pp se nachází cca 5m pod stávajícími základovými konstrukcemi, budou přilehlé stěny podchyceny metodou tlakové injektáže. Podrobný postup je popsán v části dokumentace F.1.2. Komunikační jádro bude v plném rozsahu využíváno v úrovni podlaží 2.pp, 1.pp a 1.np. Vzhledem ke stavebně konstrukčním a provozním návaznostem (umístění instalačního jádra s vedením páteřních rozvodů inž. sítí, umístění výtahu s dojezdem) je nutné vybudovat nové komunikační jádro v celém rozsahu. Náklady na vestavbu komunikačního jádra budou rozděleny k jednotlivým etapám 1.A, 1.B v poměru podlahových ploch jednotlivých etap k celkovým podlahovým plochám v objektu.

Podkroví

V rámci 1. A,B etapy stavebních úprav nebude zasahováno.

Okenní a dveřní otvory

Dojde k obnovení zazděných okenních a dveřních otvorů, případně k rozšíření zmenšených na původní úroveň. U navrhovaných francouzských oken dojde k vybourání parapetu. Budou dorženy všechny navrhované detaily obnovovaných ostění (šířka, hloubka, zalomení, zkosení, oblouk nadpraží atd.) Obnovované/rekonstruované otvory budou probourávány postupně s předchozím zajištěním podchytávkami dle části dokumentace F.1.2.

V rámci řešení 1.A etapy stavebních úprav dojde k zásahu do okenních a dveřních otvorů pouze v rozsahu 1.PP.

Podlahy

Souvrství všech stávajících podlah budou odstraněna za přítomnosti příslušného restaurátorského, autorského a památkářského dohledu (dosud však není známa žádná hodnotná původní dochovaná podlaha v objektu). U podlah na stropních konstrukcích dojde k vybourání souvrství na úroveň -0,2m pod předpokládanou úroveň čisté podlahy, u podlah na terénu (tj. v 1.np, 1.pp) na úroveň -0,5m pod předpokládanou úroveň čisté podlahy

V 1.A etapě stavebních úprav budou tyto činnosti prováděny pouze v rozsahu 1.pp.

Rozvody TZB

Součástí bouracích prací bude dále odstranění veškerých nefunkčních částí TZB, vysekání drážek a prostupů a nik pro zařízení TZB, v rozsahu dané etapy, tj. v úrovni 1.PP.

Stavební úpravy 3.NP – podkroví

V 1. etapě stavebních úprav nebude řešeno.

Krov

V 1. etapě stavebních úprav bude řešeno pouze v nezbytně nutném rozsahu kontrola, případně nahrazení poškozených částí, a to v návaznosti na prostor nového komunikačního jádra a navrhované kotelny.

Nosný rošt podlahy podkroví

V 1. etapě stavebních úprav bude řešeno pouze v nezbytně nutném rozsahu v prostoru nového komunikačního jádra, navrhované kotelny a minimálního nutného přístupu do této části objektu.

Stavební úpravy 2.NP

V rámci předkládané 1. etapy stavebních úprav nebude, kromě vestavby nového komunikačního jádra, do tohoto podlaží zasahováno.

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.

Stavební úpravy 1.NP

Stavební úpravy v 1.np nejsou součástí I.A etapy.

Stavební úpravy 1.PP

Svislé nosné konstrukce

Nosné zdi 1.PP jsou z cihelného zdiva z plných cihel, ale i ze zdiva smíšeného cihla-pískovec. Novodobé zadržky a vyzdržky 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 zadržky 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.

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. Nabetonávka nad plechy tl. 50 mm bude vyztužena rohoží KARI Ø6/150. Všechny ocelové nosníky budou ošetřeny proti prorozevnutí trojitým základním a dvojitým vrchním syntetickým nátěrem.

Komunikační jádro ve stávajícím objektu

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 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. Přízemí objektu centra 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. 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. Díky 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 díků 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, Dmax16, CI 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 dřívků 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 odděňování 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.

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, CI 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, CI 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.

Nová monolitická přístavba 2.PP k západnímu křídlu a k refektáři

Do prostoru mezi objekt centra postižených čp.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 a novým 2.PP kláštera.

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 přílehlou 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 zvětralého 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 zvětralého 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 páteřní 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,
- obepnutím 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.

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 sloupky 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.

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.

Předsazená rampa před novou přístavbu 2.PP

Předsazená rampa před novou přístavbou 2.PP je celá navržena z monolitického železobetonu 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 sloupky jsou navrženy z ocelových trubek $\Phi 273/8$ mm, které budou vyplněny prostým betonem a v patě vetknuty do betonových základových patek vyztužených po obvodu rohožemi Kari $\emptyset 8/150$. Na styku s monolitickou přístavbou 2.PP bude deska rampy kloubově zakotvena do čelního výškově uskakujícího 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.

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 sloupky 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.

Opěrné zdi

V rámci 1. etapy stavebních úprav nebudou opěrné zdi, které bezprostředně nesouvisejí s vlastním objektem kláštera, prováděny.

Hydroizolace a další dodatečná opatření proti zemní vlhkosti

Návrh hydroizolací, drenáží a odvlhčení stávajících prostor je navržen předběžně dle stavu zjištěného při prohlídce objektu a na základě zkušeností ze stavebních úprav sousedního objektu. Pro přesný návrh bude třeba provést podrobný hydrogeologický průzkum, na základě kterého bude zjištěna úroveň hladiny podzemní vody, propustnost základových hornin atd. Při prohlídce suterénních prostor byla zjištěna značná emise vody v celém prostoru 1pp, zvláště pak v prostoru refektáře a chodby, přičemž nebylo zřejmé, zda se jedná o povrchovou srážkovou vodu z tajícího sněhu případně z nefunkčních dešťových svodů, nebo o emisi podzemní vody. V každém případě bude třeba jak kolem stávajícího objektu, tak kolem navrhované přístavby 2.pp, provést odkopáv-

ky suterénních stěn až na úroveň základové spáry a provést systém šterkové drenáže s dvojitým drenážním potrubím zaústěným do kanalizace, které odvede vodu vnikající do 1.pp a zároveň zabráni hromadění za navrhovanou severní suterénní stěnou 2.pp. Stávající suterénní stěny budou následně opatřeny systémem provětrávacích sanačních desek, na které naváže systém provětrání podlah na terénu. Dutiny sanačních desek budou pro zvýšení funkčnosti dle možností doplněny větracím potrubím, zasekaným v obvodovém plášti a vyvedeným nad střechu objektu. Hydroizolace podlahy a suterénních stěn přístavby 2.pp bude provedena s ohledem na požadovanou funkci, nepřístupnost a předpokládané namáhání navržena dvěma pásy nebo fóliemi s kontrolou provedení před předáním povlaku vizuálně a kontrolou spojů i plochy kdykoliv tlakem (např. Dualdek dle Kutnar – Izolace spodní stavby, vydal DEKTRADE a.s. únor 2009).

Střecha, krov a strop 3.pp, návrh sanačních a ochranných opatření

V 1. A, B etapě stavebních úprav bude v případě potřeby řešeno pouze v nezbytně nutném rozsahu v prostoru nového komunikačního jádra a navrhované kotelny.

Návrh střešního pláště

V 1. A, B etapě stavebních úprav nebude prováděno.

Návrh souvrství ploché střechy přístavby 2.pp

ŽB strop 2.pp bude současně sloužit jako terasa pro prostory 1.pp. Skladba je navržena jako pochozí s krytem z pískovcových desek, které budou volně položeny do terčů. Skladba je ze strany žb stropu tvořena parozábranou z 1x asfaltového SBS modifikovaného pásu, pěnovým polystyrenem do spádu a další vrstvou tepelné izolace. Vlastní hydroizolace bude tvořena PVC fólií, která bude chráněna netkanou geotextilií 500g/m².

Schodiště, výtahová šachta

Navrhované konstrukce v novém komunikačním jádru, tj. zastropení, schodiště a výtahová šachta jsou navrženy monolitické železobetonové. Schodiště a výtahová šachta budou provedeny v takové kvalitě, aby mohli být ponechány ve finální úpravě pohledového betonu. Schodiště bude od okolních konstrukcí z důvodu eliminace akustických mostů pružně uloženo.

Podhledy

V podkroví, tj. u střešního pláště, dojde ze strany interiéru k zateplení minerální vatou na výšku krokví, tj. 160mm a dále k instalaci SDK roštu na závěsy délky 80mm a k zateplení tohoto prostoru minerální vatou. Celková tloušťka izolantu ve střešním plášti tak bude 240mm. Na rošt bude instalována parozábrana s reflexní úpravou (např. Guttafol DS Alu 160 F). Parozábranu je třeba pečlivě nainstalovat, páskou k tomu určenou přelepit spoje a napojit ji na okolní konstrukce. Finální úpravou bude obklad z SDK desek 1x 12,5mm. Podhledy budou provedeny s požadovanou požární odolností dle části dokumentace F.1.3. V 1.A, etapě stavebních úprav bude řešeno pouze v nezbytně nutném rozsahu v prostoru nového komunikačního jádra a u navrhované kotelny.

V ostatních podlažích dojde k zachování a opravě stávajících podhledů (podbití a omítka na rákosovém roštu). U nově navrhovaných vestavb sociálního zázemí dojde v dílčích případech k instalaci samonosného podhledu do výšky cca 2,2m.

Podlahy

Veškeré podlahové skladby v 1.pp budou přes stávající rozdílnost tloušťek, konstrukcí a materiálů sjednoceny do stejné nivelety. Souvrství na stropěch bude obecně provedeno z podkladního betonu, kročejové izolace, roznášecí mazaniny a finální podlahoviny (dlažba keramická

resp. cihelná, prkna, vlysy). Souvrství v místnostech na terénu bude provedeno s podkladní odvětrávací deskou se vzduchovými dutinami, které budou napojeny na systém odvětrání suterénních stěn a odtud dle možností nad střechu objektu. Souvrství bude dále tvořeno tepelnou izolací z podlahové minerální vaty, roznášecího potěru a finální podlahoviny (keramická resp. cihelná dlažba). Podlahy v některých místnostech obsahují podlahové topení a podlahové krabice. Dodávky podlah a zařízení UT a EL je tedy nutno důsledně koordinovat.

Nově navrhované příčky

Nově navrhované příčky ve 2pp – 1.pp budou provedeny zděné z keramických příčkovek. V některých případech nebudou postaveny až do stropu a budou ukončeny těsně nad konstrukcí sníženého samonosného podhledu. Mezi touto konstrukcí a stropem tak vznikne volný prostor pro vyniknutí tvaru klenby a zvýraznění toho, že se jedná o dodatečnou vestavbu.

Vnitřní omítky, štuky, malby, zlacení

V 1.pp budou odstraněny stáv. omítky a budou provedeny na celou výšku stěn sanační omítky. Sanační omítky provést osekáním zdiva v prosolených a vlhkých místech. Zdivo nechat vyschnout. Povrchové úpravy sanačních omítek budou provedeny konkrétním systémem při dodržení technologického postupu, na základě průzkumu stupně zasolení suterénních stěn.

Fasáda

V rámci 1. etapy stavebních úprav nebude nová fasáda realizována.

Kamenné prvky

Kamenné prvky na fasádách představují zejména ostění oken a dveří. Kamenné ostění se předpokládá u všech vnějších výplní otvorů.

Kamenné prvky v interieru představují zárubně dveří, ostění příkládacích otvorů, podlahové dlažby, doplnění bazénového lemu a prahy dveří.

Kamenné prvky budou sanovány na základě ohledání a následného návrhu restaurátorského záměru, který bude v rámci dodávky vypracován dodavatelem stavby, projednám a odsouhlasen před zahájením prací se zainteresovanými stranami.

Podle míry poškození bude stanovena restaurátorská technika. Předpokládá se, že kamenné prvky budou neinvazivní technikou zbaveny mechů, lišejníků a organických zbytků. Čištění bude probíhat pod vodou nebo vodou s příměsí saponátu. Pro mechanicky pevné kamenné prvky lze použít i čištění vysokotlakou rotační tryskou – pouze k tomuto účelu vhodný šetrný systém s malou spotřebou vody (do 2 l/min)!!! Například JOS systém. Po vyčištění bude provedena konzervace silikonovým impregnačním difuzním prostředkem (například Porosil). V případě silně zvětralého kamene budou tyto prvky zpevněny petrifikací hydrokřemičitany tupováním houbičkou.

Okna

Všechny stávající výplně okenních otvorů předmětné části objektu jsou nepůvodní a pro záměr rekonstrukce nevhodné. Počítá se s demontáží souč. výplní a nahrazením replik historických výplní. Repliky budou zhotovovány pouze na základě posouzení stavu konkrétního prvku odborným konsiliem. Součástí dodávky oken jsou i parapety (ev. ostění) a příp. renovace barokních okenních mříží (obroušení a nátěr).

Dveře

Původní dveře v dané části objektu nebyly zachovány. Dveřní křídla místností a příkládacích otvorů nebyla zachována vůbec, kamenné zárubně jen okrajově (v suterénu, u vstupu do

býv. refektáře). Podrobný restaurátorský průzkum odhalí, zda jsou pod omítkami dochována ostění příkládacích otvorů.

Předmětem dodávky jsou přesné repliky barokních dveří a dvířek podle analogicky srovnatelných vrcholně barokních vzorů. Všechny dveře budou dubové v přírodní povrchové úpravě.

Novodobé dveře jsou na místnostech WC. Rovněž v prosklených příčkách jsou celoprosklené novodobé dveře.

Dveře rozdělující jednotlivé požární úseky budou provedeny s požadovanou požární odolností. Okenní a dveřní otvory ve 2.np a 3.np nebudou v 1.A etapě stavebních úprav řešeny.

Sklenářské prvky

Nové konstrukce, které jsou lokálně vkládané do původní stavby, jsou řešeny soudobě, v kombinaci oceli a skla. Jedná se o skleněné prvky v arkádách ambitu a v křížové chodbě.

Dále jde o skleněné výplně otvorů v nově navržené přístavbě v druhém suterénu a prosklenou příčku mezi vstupní halou a jednacím místností v tomtéž podlaží.

Další prvky PSV

Jsou představovány zámečnickými, pasířskými, štukatérskými prvky a doplňky. Tvoří skupinu mnoha drobných dílčích prvků nutných pro zkompletování a dotažení stavby. Tyto prvky budou popsány v příslušných oddílech specifikací v rámci dokumentace pro provedení stavby.

Restaurátorské práce

Rozhodujícím činitelem kvality rekonstrukce je dokonalé zvládnutí restaurátorských dodávek. Tyto dodávky kromě jinde popsaných oken a dveří zahrnují zejména povrchové úpravy vnitřních omítek včetně štuků,

Restaurování fasád a restaurování stropů, a dalších. Provádění prací je kvalitativně definováno ve specifikacích provádění dodávky, projektové přípravy a specifikacích konkrétních dodávek v odd. R – restaurátorské práce, PU – povrchové úpravy.

Venkovní plochy

Terén bude vykopán do úrovně zemní pláně. V podloží násypu nesmějí být bez úpravy ponechány nevhodné zeminy, podloží ze stlačitelných nebo vodou nasycených zemin musí být odděleno způsobem bránícím průniku obou materiálů. Aktivní zónu není dovoleno provádět ze spraší, sprašových hlín a vátého písku bez jejich úpravy. V celé mocnosti aktivní zóny musí být dosažena míra zhutnění nejméně 102%PS u zeminy F5 a F6 a 100% u ostatní zeminy. Dle TP 170 je navrženo podloží typu PIII s minimální hodnotou modulu přetvárnosti z druhého zatěžovacího cyklu $E_{def,2}=45\text{Mpa}$. Před pokládkou souvrství bude únosnost pláně ověřena zatěžovacími zkouškami.

Zpevněné plochy jsou navrženy skladba konstrukčních vrstev dle TP 170, kapitola A.10 – katalogové listy: D2-D-1-TDZ 0/CH-PIII – plochy pro chodce s možností občasného pojezdu vozidel údržby:

- kamenná dlažba DL 80	80mm
- dlažební lože (písek 4-8mm)	40mm
- štěrkodrt' 16-32mm	200mm

Minimální hodnoty modulu přetvárnosti podloží vozovky a nestmelených vrstev jsou uvedeny v tabulce 4 a 7 TP170. Podkladní vrstvy mohou být po dohodě s projektantem nahrazeny alternativním materiálem podle místní dostupnosti, případně může být upravena skladba konstrukce podle skutečné únosnosti zemní pláně.

Kryt u teras je navržen z kamenné pískovcové dlažby 700x700x80mm, manipulační a parkovací plochy jsou navrženy z kamenných kostek různých formátů.

Zpevněné plochy jsou lemovány kamennými obrubami, ty budou uloženy do opěry z betonu C12/15, provedení podle ČSN 766131-1.

V rámci 1.A,B etapy stavebních prací bude řešeno pouze u pochozích střech a ve dvoře objektu. Zpevněné plochy na terénu budou řešeny dočasně v nezbytném rozsahu pouze podkladní vrstvou ze štěrkodrtě.

d napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu

d.1. dopravní napojení

Stávající objekt je dopravně napojen na ul. Opolského a ulici Na Strži. Návrhem se dopravní napojení nemění.

d.2. napojení stavby na silové rozvody NN

V současné době je areál napojen na distribuční rozvod NN 2 kabely AYKY 3x120/70 z TS Bonex do stávající kabelové skříně na objektu. Vedle této kabelové skříně je umístěn elektroměrový rozvaděč, kde je umístěno el.měření pro část kláštera (jistič před elměrem 32A) a el.měření pro část objektu ŽBB, která je již v provozu (nepřímé el.měření s jističem před elměrem 160A). Toto el.měření bude navýšeno na jistič před elměrem 315A.

d.3. napojení stavby na veřejný rozvod plynovodu

Napojení na stávající STL průmyslový plynovod ŽBB.

Venkovní STL plynovod PE 50 bude veden od napojení k objektu Kláštera, kde bude zakončen v nice 1300/1500/400. V nice bude umístěn HUP objektu, regulátor tlaku STL/NTL (Tartarini R/72), objemový plynoměr pro gastroprovozy G4 a objemový rotační plynoměr ROOTS G40-DN50 pro teplovodní kotelnu. STL plynovod má tlak 300 kPa. NTL plynovod bude provozován s tlakem 2 kPa.

d.4. napojení stavby na veřejný rozvod vody a kanalizace

Na severní objektu je stávající vodoměrová šachta, kde je stávající vodovodní přípojka PE 63x5,8. Na tuto přípojku bude napojen samostatně požární vodovod a vodovod studené pitné vody se samostatnými vodoměry.

Kanalizace je dělena do třech samostatných systémů. Všechny kanalizační systémy jsou navrženy jako gravitační.

a) Kanalizace dešťová

Tento kanalizační systém odvádí srážkové vody ze střech a zpevněného rajskeho dvora do nové dešť. kanalizace, která bude vedena souběžně se splaškovou kanalizací. Před napojením na stávající šachtu, ze které je kanalizace vedena do veřejné kanalizace v ul. Na Strži, bude osazen jímací objekt systému WAVIN-AZURA dimenzovaný na zachycení 15min. deště. Dešťová voda z jímky bude využívána k zavlažování vegetačních ploch areálu. Dešťová kanalizace odvádí též vody z poloviny střechy kostela (dle předběžné dohody). Stávající přípojka dešť. kanalizace v ul. Opolského bude zrušena.

Maximální odtok dešťových vod ze střech a zpevněných ploch: $58,61 \text{ l s}^{-1}$

b) Kanalizace splašková

Tento kanalizační systém odvádí splaškové vody ze zařizovacích předmětů do splaškové kanalizace v ulici Na Strži přes stávající šachtu na pozemku investora.

Předpokládaná produkce splaškových vod je shodná s potřebou studené vody.

Maximální odtok splaškových vod ze zařizovacích předmětů: $1\,184 \text{ l h}^{-1}$

e řešení technické a dopravní infrastruktury včetně řešení dopravy v klidu, dodržení podmínek stanovených pro navrhování staveb na poddolovaném a svážném území

e.1. doprava v klidu

Parkování vozidel bude možné na vlastním pozemku, na zpevněné ploše před objektem Centra bez bariér. Vjezdy zůstávají dva. Jeden v severovýchodním rohu podél kostela – z ul. Opolského, druhý v opačném jihovýchodním rohu vedle Centra bez bariér – z ul. Na Strži. Mezi nimi je navržena propojovací obousměrná vnitroareálová komunikace, umožňující obsluhu, zásobování a vnitřní provoz.

Vjezdy jsou uzavíratelné ocelovými bránami.

výpočet parkování

(dle tab. 34 ČSN 73 6110, kapacita byla pro výpočet upravena s ohledem na časovou souslednost provozů)

<i>funkce</i>	<i>počet jednotek</i>	<i>jednotek/1 stání</i>	<i>počet stání</i>
administrativa	50m ²	35	2
Zdravotnictví – ordinace apod.	12 místností	0,5	24
	12 zaměstnanců	3	4
Celková potřeba stání před redukcí v rámci I. etapy:			30
Celková potřeba stání po redukcí (ČSN 736110) x 0,8:			24

Potřebný počet 24 parkovacích stání bude umístěn na pozemku investora, z toho bezbariérová stání se šířkou 3,5 m: 3 stání

Ve vzdálenosti 270 m od hlavního vstupu se nachází městské parkoviště s kapacitou cca 60 míst, ve vzdálenosti cca 200 m od hlavního vstupu do objektu je další veřejné parkoviště s kapacitou do 25 park. míst.

e.2. řešení elektroinstalace

Od jističe před elektroměrem 315A povede kabel 2xAYKY 3x120/70 do hlavního rozvaděče objektu, odkud budou napojeny jednotlivé podružné rozvaděče areálu. Z rozvaděče RH budou odjištěny kabelové vývody pro podružné rozvaděče. Všechny rozvaděče napojeny z rozvaděče RH budou opatřeny podružným měřením. Pro 2.pp a 1.pp rozvaděč R9 v 2.PP bude připojen kabelem CYKY 4x10 a s hlavním jističem 20A. Rozvaděč R10 v 1.PP bude připojen kabelem CYKY 3x50+25 s hlavním jističem 100A.

V dalších etapách rozvaděče R11, R12, R13, R14 v 1.NP budou nasmyčkovány kabelem CYKY 4x10 a s hlavními jističi 20A. Rozvaděč R15 v 1.NP bude připojen kabelem CYKY 4x16 a s hlavním jističem 25A. Rozvaděč R16 v 1.NP bude připojen kabelem CYKY 4x25 a s hlavním jističem 63A. Rozvaděč R17 v 1.NP bude připojen kabelem CYKY 3x35+25 a s hlavním jističem 80A, z tohoto rozvaděče bude odjištěn rozvaděč R29 jističem 25A, kabel CYKY 5x10 s hlavním jističem 20A. Rozvaděče R21, R22, R23, R24 v 2.NP budou nasmyčkovány kabelem CYKY 4x10 a s hlavními jističi 20A. Rozvaděče R25, R26, R27, R28 v 2.NP budou nasmyčkovány kabelem CYKY 4x10 a s hlavními jističi 20A. Rozvaděč R31 v 3.NP bude připojen kabelem CYKY 4x10 a s hlavním jističem 20A. Rozvaděče R32, R33, RK1 v 3.NP budou nasmyčkovány kabelem CYKY 4x10 a s hlavními jističi 20A.

V rozvaděčích R9, R10, R11, R12, R13, R14, R15, R16, R17, R21, R22, R23, R24, R25, R26, R27, R28, R31, R32, R33, RK1 bude rozdělena proudová soustava TN-C na TN-S 400 V AC. Poblíž rozvaděče RH bude v krabici KR 125 umístěna hlavní ochranná přípojnice (HOP) pospojování objektu, která bude spojit všechny HOP u podružných rozvaděčů kabelem CY10, tento kabel bude ukončen v hlavní HOP u RH, kam bude připojeno vodovodní potrubí, systém ÚT, přípojnice PE ze všech podružných rozvaděčů ... a uzemnění 15 Ohmů.

Toto hlavní pospojování objektu bude provedeno kabelem CY25. Veškerá kovová vedení a potrubí se na místě vstupu připojí na ekvipotenciální přípojnicí. Základní vyrovnání potenciálů se zřizuje v následujících místech: Na hlavní ekvipotenciální přípojnicí připojí pospojovací vedení od všech konstrukcí a rozváděčů, Hlavní přípojnice se přímo připojí k uzemnění. Svorkovnice musí být přístupná. U větších objektů může být svorkovnic více, ale musí se navzájem propojit do okružního vedení.

Osvětlení:

V jednotlivých místnostech jsou instalována svítidla, která se ovládají vypínačem při vstupu do místnosti, venkovní svítidla pro osvětlení nádvoří budou spínána v rozvaděči R17. Jednotlivé typy vypínačů, legendy přístrojů, svítidel a hodnoty osvětlenosti (lx) jsou uvedeny na výkrese půdorys resp. v technické zprávě. Pro zajištění vyšší osvětlenosti budou zářivková svítidla osazena trubicemi f.Philips popř. Osram. Typy svítidel lze zaměnit při dodržení stupně krytí (v umývárkách podmínka svítidlo z izolantu). Nouzové osvětlení řešeno světly typu ALPHA 500L nebo světly osazenými invertory. Hlavním účelem **nouzového - protipanického osvětlení** je umožnit bezpečný odchod z prostoru při výpadku normálního el. napájení.

Zásuvkové vývody:

V jednotlivých místnostech budou instalovány zásuvky pro připojení spotřebičů, zásuvky ve výšce 0,3 m nad podlahou, kromě kuchyně - zde podle požadavku firmy ARX studio.

V umývárkách bude instalována zásuvka přes proudový chránič pro připojení holicího strojeku, vysoušeče vlasů a samostatně jištěná zásuvka pro osoušeč rukou.

Na WC bude instalovaná samostatně jištěná zásuvka pro osoušeč rukou.

Zásuvky jsou jištěné proudovým chráničem.

e.3. ústřední vytápění objektu a příprava TUV

Topným zdrojem je plynová kotelna v podkroví objektu. Bude vybavena šesti plynovými kondenzačními kotli o celkovém výkonu 480 kW. V kotlích je použit plynový hořák, jenž výrazně snižuje množství škodlivin ve spalínách pod mezní limity CO a NOx (plní tzv. Modrý anděl). Stavba kotlů bude instalovaná na společném rámu pro 2x 3 kotle. Součástí rámu je kotlový rozdělovač a sběrač zakončený anuloidem. Odkouření kotlů je nuceným způsobem ventilátorem v kotli. Výfuk spalín je nástavcem Ø110mm do společného kouřovodu pro 3 kotle Ø250mm. Sání vzduchu do kotle je nástavcem na kotli z prostoru kotelny, jenž je vybavena neuzavíratelným otvorem o min. volné ploše 0,11m².

V kotelně bude nově umístěna bloková stanice pro přípravu TUV o výkonu 100 kW natápěná topnou vodou z kotlů. Stanice bude dodávat TUV deskovým výměníkem pro běžný odběr, špičkový odběr bude vykrývat akumulací zásobník 500l. Akumulační zásobník je s polyuretanovou tepelnou izolací, montáž izolace bude provedena po osazení nádoby v kotelně.

Regulace topného systému je ekvitermní nadstavbovou regulací. Řídí provoz kotlů, topné okruhy se směšovačem a samostatně ovládá všechna tělesa dle prostorové teploty v místnostech. Součástí systému v kotelně bude bezpečnostní zařízení s kontrolou úniku plynu, tlaku v systému, zaplavení kotelny a teploty v kotelně.

Topné okruhy otopných těles jsou navrženy jako symetrické dvoutrubkové s nuceným oběhem topné vody a teplotním spádem 60/40 °C. Topnou vodu budou dopravovat čerpadla s elektronicky řízenými otáčkami dle požadavku na odběr topné vody. Pro objekt jsou navržena dvě samostatná čerpadla. Teplota náběhové topné vody bude řízena trojcestnými směšovacími ventily. Společně budou řízena patra 1.PP-1.NP a samostatně 2.NP-3.NP.

Ležatý rozvod bude veden z kotelny v podlaze podkroví k instalační šachtě se stoupačkami. V patrech budou vyvedeny odbočky do ležatého rozvodu vedeného v podlaze. Otopná tělesa budou ocelová desková s vestavěným ventilem. Všechna otopná tělesa budou osazena ventily s termoelektrickým pohonem.

Podlahové vytápění je navrženo v 2.sut. a v přízemí. Bude provozováno teplotním spádem 47/40 °C. Okruh má samostatné čerpadlo dimenzované na odpor topných smyček. Podlahové

okruhy budou regulovány prostorovými termostaty v místnostech. Rozdělovač bude osazen regulačními ventily s termickými pohony a uzavíracími armaturami. Topné smyčky jsou uchyceny do systémové desky z polystyrenu s výstupky. Potrubí musí mít zaručenou ochranu proti kyslíkové difuzi.

Topný okruh ohřivačů vzduchotechniky je navržen dvoutrubkový s nuceným oběhem topné vody a teplotním spádem 70/50 °C. Okruh má hlavní oběhové čerpadlo v kotelně. Ležatý rozvod bude veden z kotelny v podlaze podkroví k instalační šachtě se stoupačkami. Ohřivače vzduchotechnických jednotek budou vybaveny regulačními uzly s trojcestným ventilem, oběhovým čerpadlem, filtrem a regulačním ventilem. Ovládání regulačního uzlu bude systémem MaR vzduchotechnických jednotek. Regulace zajistí protimrazovou ochranu teplovodních ohřivačů.

V rámci v této části I.A etapy stavebních úprav bude realizováno vytápění v 2.pp a 1.pp komplet.

Dále bude realizována kompletní výše popsaná kotelna s kapacitou pro celý objekt, a páteřní rozvody vedené v instalačním jádru a v 3.np ke kotelně. Náklady na tuto část budou budou rozděleny k jednotlivým etapám 1.A, 1.B v poměru podlahových ploch jednotlivých etap k celkovým podlahovým plochám v objektu.

e.4. vzduchotechnika

Poradenská místnost 2.PP, Společenská místnost a tréninková kuchyň 1.PP

Prostory budou větrány přívodem venkovního upraveného vzduchu a odvodem znehodnoceného vzduchu samostatnými VZT jednotkami. Klimajednotky pracují se 100% přívodem venkovního vzduchu. Sání venkovního vzduchu bude ze společného potrubí vedeného instalační šachtou a zakončeného PD žaluzií nad střechou. Klimajednotka vzduch filtruje, předehřívá deskovým rekuperátorem a ohřívá teplovodním ohřivačem. Distribuce vzduchu bude vyústkami u podlahy nebo pod stropem. Odvod znehodnoceného vzduchu bude vyústkami pod stropem. Výfuk znehodnoceného vzduchu z klimajednotek bude potrubím napojeným do společné stoupačky vedené instalační šachtou nad střechu. Zakončení výfuku bude PD žaluzií. Vzduchotechnické zařízení zajišťuje pouze ohřev větracího vzduchu a nepokrývá svým výkonem tepelné ztráty větraného prostoru. Na výtlaku a sání ventilátorů budou osazeny tlumiče hluku do potrubí. V požárně dělících úsecích budou instalovány protipožární klapy. Ke klimajednotkám musí být zajištěn přístup ze strany obsluhy. Potrubí přívodu upraveného a sání venkovního vzduchu bude izolováno min. plstí tl. 4 cm s polepem Al. folií.

Společná sociální zařízení 2.PP-1.PP

Místnosti budou odvětrány potrubními ventilátory pod stropem. Ventilátory budou osazeny těsnou klapkou na výtlaku. Sběrné potrubí bude vedeno nad podhledem a zakončeno talířovými ventily v podhledu. Výfuk vzduchu bude do společného potrubí Ø200mm vedeného nad střechu objektu. Výfuk bude VZT hlavicí nad střechu. Ve vstupních dveřích do místností bude osazena mřížka. Odtahové ventilátory budou spínány současně s chodem VZT jednotek na jednotlivých patrech. Provětrávání v noční době bude časovým spínáním odtahových ventilátorů.

Samostatná sociální zařízení, 2.PP a 1.PP

Místnosti budou odvětrány nuceně nástěnnými radiálními ventilátory. Ventilátory budou instalovány pod stropem v místnostech koupelen a WC. Ventilátory budou osazeny těsnou klapkou na výtlaku. Výfuk vzduchu bude do společného potrubí Ø180 vedeného pod střechou objektu. Výfuk bude VZT hlavicí nad střechu. Ve vstupních dveřích do místností bude osazena mřížka. Odtahové ventilátory budou spínány samostatným vypínačem. Ventilátory jsou vybaveny doběhovými relé.

e.5. klimatizace - v rámci I. etapy stavebních úprav nebude klimatizace realizována.

e.6. odběrná plynová zařízení

Vnitřní plynovod je navržen z ocelových trubek spojovaných svářením.

předpokládaná roční potřeba zemního plynu pro gastroprovozy	5 684 m ³ a ⁻¹
max. hodinová potřeba plynu	5,7 m ³ h ⁻¹
min. hodinová potřeba plynu	0,5 m ³ h ⁻¹
předpokládaná roční potřeba zemního plynu pro ÚT, VZT a TUV ...	58 500 m ³ a ⁻¹
max. hodinová potřeba plynu	52,2 m ³ h ⁻¹
min. hodinová potřeba plynu	2,8 m ³ h ⁻¹

e.7. vnitřní vodovod a kanalizace

Na severní objektu je stávající vodoměrová šachta, kde je stávající vodovodní přípojka PE 63x5,8. Na tuto přípojku bude napojen samostatně požární vodovod a vodovod studené pitné vody se samostatnými vodoměry.

Příprava teplé vody je navržena v kotelně pomocí protiproudého výměníku s akumulací nádobou 500 l pro zajištění špičkových odběrů.

předpokládaná roční potřeba pitné vody	1 618 m ³ a ⁻¹
předpokládaná max. denní potřeba studené vody	5,91 m ³ h ⁻¹
předpokládaná max. hodinová potřeba studené vody	0,814 m ³ h ⁻¹
předpokládaná max. hodinová potřeba teplé vody	0,370 m ³ h ⁻¹

Kanalizace je dělena do třech samostatných systémů. Všechny kanalizační systémy jsou navrženy jako gravitační:

- a) Kanalizace dešťová
- b) Kanalizace splašková

Maximální odtok dešťových vod ze střech a zpev. ploch: 58,61 l/s

Kanalizační systém je podrobně popsán ve spec. části F1.4.e.

V rámci 1.A etapy stavebních úprav budou provedeny kompletní zti rozvody v 2.pp a 1.pp. Dále je z technického hlediska nutné provést veškeré páteřní rozvody od připojovacích míst až po instalační jádra. Náklady na tyto části budou rozděleny k jednotlivým etapám 1.A, 1.B v poměru podlahových ploch jednotlivých etap k celkovým podlahovým plochám v objektu.

e.8. neobsazeno

e.9. výtah

Technické údaje výtahu:

Typ výtahu	TOV
Pohon:	Lanový trakční
Nosnost:	1675 kg
Počet stanic:	5
Počet nástupišť:	5
Jmenovitá rychlost:	0,63 m.s-1
Zdvih:	17,23 m

Šachta

Umístění výtahu:	V železobetonové monolitické šachtě
Šířka x hl. šachty:	2100 x 270mm
Hlava šachty:	3400mm
Prohlubeň	1400mm

Kabina

Rozměry:	1400 x 2300 x 2300 mm
Provedení:	Neprůchozí
Podlahová krytina:	Protiskluzná
Madlo:	Na boční stěně
Vybavení pro invalidy:	Vybavení dle vyhlášky 369/2001 Sb

Kabinové dveře

Typ:	Automatické centrální
Povrchová úprava:	Nerez

Šachetní dveře

Typ:	Automatické centrální
Rozměry Š x V	1100 x 2100
Požární odolnost	EW 30
Registr a přivolávače	
Materiál registru:	Broušený nerez
Umístění registru:	Svislý

Řízení a komunikace

Řízení:	Mikroprocesorové
Sběrné řízení:	Sběrné řízení směrem dolů
Signalizace:	Potvrzení volby
Komunikátor:	Ano
GSM brána:	Ano

Strojovna

Umístění stroje:	bezstrojovnové provedení, kdy je stroj umístěn v dolní části šachty a rozvaděč vedle šachetních dveří
Stroj:	Převodový Sassi
Příkon:	9,6 kW
Hlavní jistič	32 A (v rozvaděči výtahu)
Elektrická síť:	3x230/400V 50Hz TN S

Větrání šachty a strojovny dle ČSN EN 81.1

Výtah je nutné vzhledem k technickému řešení provést v plném rozsahu, tj. od 2.pp až po 3.np. Náklady na výtah budou rozděleny k jednotlivým etapám 1.A, 1.B v poměru podlahových ploch jednotlivých etap k celkovým podlahovým plochám v objektu.

f. vliv stavby na životní prostředí a řešení jeho ochrany

a) v etapě výstavby

ovzduší

V období výstavby dojde ke znečištění ovzduší emisemi od nákladové dopravy v krátkém období navážení materiálu, jedná se tedy především o produkci oxidů dusíku. Za předpokladu maximálně 5 průjezdu nákladního automobilu v ulici denně, je tento nárůst k hodinové intenzitě nákladních automobilů v denní době nepodstatný a jeho vliv na ovzduší v území je zanedbatelný.

hluk

V období výstavby bude na okolí působit především hluk z provozu malé mechanizace při výměně střešního pláště. Toto období výstavby bude trvat cca 6 týdnů. Při dodržení podmínek na provádění prací nebude v denní době docházet s rezervou k překročení zvýšené limitní hladiny pro provádění povolených staveb, pro denní dobu od 7 do 21 hodin. Stavební práce a nákladní doprava v období výstavby nezpůsobí překročení krátkodobých ani ročních limitů, jejich očekávané hodnoty jsou hluboko pod normovými hodnotami.

odpady

Během výstavby budou vznikat odpady při přípravě staveniště a dále budou vznikat při výstavbě. Stavební suť, směsný stavební a demoliční odpad budou odvezeny na deponii inertních materiálů. Některé materiály budou nabídnuty k druhotnému využití (kovové předměty, železný šrot, odpadní kabely, asfalt bez dehtu, sběrový papír).

Vadné či poškozené stavební materiály, případně obalový materiál budou shromažďovány a nabídnuty k druhotnému využití, popř. odvezeny na skládku nebo likvidaci. O nakládání s odpady povede stavba evidenci a doklady o skládkování nebo likvidaci předloží při kolaudaci stavby.

b) v etapě provozu

ovzduší

Zdrojem emisí budou plynové kotle. Je navržena šestice plynových kotlů á 80 kW. Hmotnostní koncentrace No_x ve spalínách je pro kotel $<70 \text{ mg/kWh}$, deklarovaná třída No_x je 5. Zařízení splňují požadavky směrnice č. 11 – 2000 MŽP Č – Ekologicky šetrný výrobek.

hluk

Po ukončení stavebních úprav zde nebudou žádné zdroje, zvyšující stávající hladinu hluku.

odpady

Při provozu objektu bude produkován směsný odpad. Vlastník objektu zajistí u svozové společnosti dostatečný objem a frekvenci svozu sběrných nádob na směsný odpad.

odvodnění, odvádění splašků

Dešťové svody objektu jsou odvedeny do jednotné kanalizace. Splaškové vody jsou svedeny do domovní přípojky jednotné kanalizace.

g. řešení bezbariérového užívání navazujících veřejně přístupných ploch a komunikací

Řešení navazujících veřejně přístupných ploch a komunikací bude navrženo v souladu vyhláškou č. 398/2009 Sb. o OTP zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Řešení umožňuje bezbarierový provoz pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace (parkovací stání pro invalidy, nástupní prostory, průchody, zábradlí, vodící linie pro nevidomé atd.).

Suterénní část s hlavním vstupem (2.PP) je bezbariérově přístupná z úrovně ulice Opolského a z přilehlého areálového parkoviště. Suterén (1.PP) je bezbariérově přístupný z terasy na střeše 2.PP. Přízemí je bezbariérově přístupné severním vstupem, který bezprostředně navazuje na vlastní příjezdovou komunikaci a parkoviště.

h. průzkumy a měření, jejich vyhodnocení a začlenění jejich výsledků do projektové dokumentace

- Zaměření stávajícího stavu budovy čp. 144, Geotriga s.r.o., 9/2007
- Protokol č.050-016284 o zkouškách zdiva - objekt klášter, Opolského 144, Nová Paka - TZÚS s.p. pobočka Předměřice nad Labem, zpracovatel Ing. Zdeněk Fiala
- Biologický průzkum, Ing. Petr Rohlíček, INRECO s.r.o., 10/2007
- Restaurátorský průzkum, Eva Skarolková – Stuchlíková ak. mal., 2007
- Stavebně historický průzkum, PhDr. P. Zahradník, MgA. F. Václavík, Ing. J. Slavík, 2007
- Stavebně technický průzkum (část ŽBB), Ing. Václav Kikinčuk, 2007)
- Geodetické zaměření areálu s inž. sítěmi, ZPK Nová Paka, 2/2012)
- Architektonická studie, Arxstudio – sdružení architektů, 1/2012

i. údaje o podkladech pro vytyčení stavby, geodetický referenční polohový a výškopisný systém

- polohový systém JTSK
- výškový systém Bpv

j. členění stavby na jednotlivé stavební a inženýrské objekty a technologické provozní soubory

- dle seznamu dokumentace

k. vliv stavby na okolní pozemky a stavby, ochrana okolí stavby před negativními účinky provádění stavby a po jejím dokončení, resp. jejich minimalizace,

Charakter stavebních úprav i provozu ve vlastní stavbě je takový, že nemá negativní vliv na okolní pozemky a stavby.

I. způsob zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků, pokud není uveden v části F.

Projektová dokumentace byla zpracována podle Stavebního zákona 183/2006 Sb., stavba je navržena v souladu s vyhl. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby a v souladu s vyhl. 398/2009 Sb. o bezbariérovém užívání staveb.

Dále budou respektovány následující právní předpisy:

- nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepř. účinky hluku a vibrací;
- nařízení vlády č. 441/2004 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci ve znění nařízení vlády č. 523/2002 Sb.;

Stavba bude prováděna podle všech platných bezpečnostních předpisů a podle schválené projektové dokumentace, budou dodrženy požadavky na stavební výrobky podle nařízení vlády 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, ve znění nařízení vlády č.312/2005 Sb.

Během výstavby musí být dodržovány a respektovány požadavky plynoucí z následujících zákonů, předpisů a norem:

- z hlediska bezpečnosti práce:
- zákon č. 309/2006 Sb.
- nařízení vlády č. 361/2007 Sb.
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb.
- nařízení vlády č. 362/2005 Sb.
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb.
- zákon 262/2006 Sb. (Zákoník práce – vybraná ustanovení)
- nařízení vlády č. 21/2003 Sb.
- zákon č. 22/1997 Sb.

2. Mechanická odolnost a stabilita

V rámci stavebních úprav dojde k dílčím zásahům do nosných konstrukcí objektu, a to při vybourávání částí stropu pro nové komunikační jádro a při vybourávání několika zazděných dveřních a okenních otvorů. Tyto zásahy jsou poměrně běžné a budou prováděny dle standardních postupů pro bourání a podchyťování nosných konstrukcí. Konstrukce navazující na navrhované 2pp budou podchyceny metodami milánské stěny a tlakové injektáže. Strop 3.np a konstrukce krovu budou na základě dalšího průzkumu po odhalení dodatečných vestaveb zesíleny. Na tyto úpravy je zpracována samostatná statická část dokumentace (F.1.2.), která stanoví postup prací a dimenze jednotlivých nově navržených nosných prvků.

3. Požární bezpečnost

Požárně bezpečnostní řešení stavby je zpracované v souladu s ČSN 73 0802 a vyhl. 23/2008Sb. (část dokumentace F.1.3.)

4. Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí

Projekt byl zpracován podle Stavebního zákona 183/2006 Sb., v souladu s OTP 26/1999 hl. m. Prahy. Objekt bude vytápěn ústředním teplovodním rozvodem, všechny obytné místnosti jsou vytápěny na teplotu dle normových hodnot. Zdrojem tepla je kaskádová šestice plynových kotlů. Všechny pobytové místnosti jsou nuceně, případně přirozeně větrány. Na každém podlaží je umístěno dostatečné množství sociálních zázemí. Všechna sociální zázemí jsou nuceně odvětrávána radiálními ventilátory a vzt potrubím nad střechu objektu.

Voda do objektu je přivedena z veřejného řadu, objekt je odkanalizován do veřejné kanalizační stoky.

Stavba bude prováděna podle všech platných bezpečnostních předpisů a podle schválené projektové dokumentace, budou dodrženy požadavky na stavební výrobky podle aktuální nařízení vlády .

5. Bezpečnost při užívání

Návrh stavby je, z hlediska bezpečnosti, navržen dle platných stavebně technických, elektrotechnických statických a požárně bezpečnostních předpisů. Zejména se jedná o:

- stavební zákon 183/2006 Sb., v souladu s OTP 137/98 Sb. ve smyslu vyhlášky 205/2006.
- nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepř. účinky hluku a vibrací;
- nařízení vlády č. 441/2004 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci ve znění nařízení vlády č. 523/2002 Sb.;

Stavba bude prováděna podle všech platných bezpečnostních předpisů a podle schválené projektové dokumentace, budou dodrženy požadavky na stavební výrobky podle nařízení vlády 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, ve znění nařízení vlády č.312/2005 Sb.

- z hlediska provedení elektroinstalací jsou v návrhu dodrženy:
 - ČSN 33 2000-4-41, ČSN 33 2000-4-43, ČSN 33 2000 5-52, ČSN 33 2000-5-54 ČSN 33 2000-7-701, ČSN 33 2000-3
 - ČSN 332140, ČSN 330300, ČSN 332130, ČSN 332135, ČSN 332031, ČSN 332032, ČSN 341390, ČSN-EN 12464-1, ČSN- EN 1838, ČSN EN 62305-1
- Stavba bude prováděna podle všech platných bezpečnostních předpisů a podle schválené projektové dokumentace, budou dodrženy požadavky na stavební výrobky podle nařízení vlády 163/2002 Sb.

6. Ochrana proti hluku

Období výstavby

Posloupnost a trvání jednotlivých operací vychází z předpokladu nasazení malé pracovní skupiny v intervalu 7.00 – 21.00 hod v pracovní den. Snahou bylo dosažení co nejmenšího množství práce s hlučnou mechanizací a bez krytí hluku do okolí obvodovým pláštěm budovy nebo střešní konstrukcí. Vzhledem k charakteru stavebních úprav se předpokládá velký podíl ruční práce popřípadě nasazení pouze malé mechanizace.

Limitní hodnoty

Dle Nařízení vlády č. 148/ 2006 Sb. ze dne 15. března 2006 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací jsou stanoveny tyto nejvyšší přípustné hodnoty hluku:

v chráněném vnitřním prostoru staveb – obytné místnosti – hluk ze stavební činnosti uvnitř objektu - § 10, odst. 4:

základní hladina hluku $L_{Aeq,T}$		40 dB(A)
korekce na denní dobu	6.00-22.00 hod	0 dB(A)
hluk ze stavební činnosti	od 7:00 do 21:00	+15 dB(A)
<hr/>		
nejvyšší příp. ekvivalentní hladina	7.00-21.00 hod L_{Aeq}	55 dB(A)

ve venkovním chráněném prostoru ostatních staveb a chráněném ostatním venkovním prostoru - příl. č. 3:

základní hladina hluku $L_{Aeq,T}$		50 dB(A)
korekce na denní dobu	6.00-22.00 hod	0 dB(A)
hluk ze stavební činnosti	od 7:00 do 21:00	+15 dB(A)
<hr/>		
nejvyšší příp. ekvivalentní hladina	7.00-21.00 hod L_{Aeq}	65 dB(A)

Pro jednotlivé kategorie nářadí respektive strojů budou do výpočtu dosazeny hladiny hluku typické pro danou kategorii strojů. Zadavateli není známo konkrétní technologické vybavení firmy, která bude stavbu provádět. Zdrojové hladiny hluku pro jednotlivé mechanismy jsou čerpány ze zdrojů :

Čechura Jiří, Doc. Ing., CSc – Stavební fyzika 10 – Akustika stavebních konstrukcí – skriptum ČVUT Praha 1999

Evidence hodnot hluku a vibrací zařízení – SZÜ Praha

Jednotlivé zdroje hluku: hladina hluku ve vzdálenosti: L_{aeg} dB(A)

Elektrická vrtačka	$L_{aeg} = 80\text{dB} / 1\text{m}$
Elektrické bourací kladivo	$L_{aeg} = 90\text{dB} / 1\text{m}$
Ruční montáž	$L_{aeg} = 75\text{dB} / 1\text{m}$
Elektrická řetězová pila	$L_{aeg} = 85\text{dB} / 1\text{m}$
Shoz do kontejneru	$L_{aeg} = 80\text{dB} / 1\text{m}$

Vnitřní hluk

Vzhledem k tomu, že objekt bude po celou dobu provádění stavebních prací neobydlený, není třeba posuzovat.

Limitní hladina akustického tlaku pro stavební činnost (7.00 – 21.00 hod v pracovní den) v chráněném venkovním prostoru a chráněném prostoru staveb $L_{Aeq,S} = 65$ dB bude u nejbližších chráněných objektů dodržena.

Z výše uvedeného plyne, že stavbu lze podle předloženého záměru postupu výstavby realizovat za dodržení limitních hlukových hladin v souladu s nařízením vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Období provozu

Zdrojem hluku ve venkovním prostředí bude provoz osobních automobilů spojený s provozem objektu. Vzhledem k předpokládané intenzitě průjezdu vozidel nedojde k překročení stanovených limitů u chráněných prostor okolních budov.

7. Úspora energie a ochrana tepla

Stávající konstrukce obvodového pláště nevyhovují požadavkům stávajících norem dané ČSN 73 05 40 a vyhl. 291/2001 Sb. Vzhledem k tomu, že se jedná o objekt, který je zapsán na seznam nemovitých kulturních památek, nebudou, kromě souvrství střešního pláště, a podlahy na terénu prováděna žádná dodatečná opatření pro zlepšení těchto parametrů.

Průkaz energetické náročnosti budov nemusí být zpracován v dalších, v zákoně č. 406/2000 Sb., uvedených případech (§ 6a odst. 8): „Požadavky podle odstavce 1 nemusí být splněny při změně dokončené budovy v případě, že vlastník budovy prokáže energetickým auditem, že to není technicky a funkčně možné nebo ekonomicky vhodné s ohledem na životnost budovy, její provozní účely nebo pokud to odporuje požadavkům zvláštního právního předpisu (např. zákon č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů). Pod ustanovení zákona č. 20/1987 Sb., spadají nejen budovy prohlášené za kulturní památky, ale také budovy, které se nacházejí v památkových rezervacích a památkových zónách nebo v jejich ochranných pásmech. U všech těchto budov nemusí být tedy zpracován průkaz energetické náročnosti budovy.

8. Užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Návrh stavby je řešen v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. o OTP zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Všechna podlaží jsou bezbariérově propojena nově instalovaným lůžkovým výtahem s rozměry kabiny 2300/1400 mm.

Objekt býv. kláštera je bezbariérovými rampami přes nově přistavěnou podzemní část propojen se stávající budovou Centra bez bariér, která patří rovněž investorovi o.s. ŽBB.

9. Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí

Ochrana proti radonu

K projektové dokumentaci bude přiložena zpráva o provedeném radonovém průzkumu.

Spodní vody

Návrh hydroizolací, drenáží a odvlhčení stávajících prostor je navržen předběžně dle stavu zjištěného při prohlídce objektu a na základě zkušeností ze stavebních úprav sousedního objektu. Pro přesný návrh bude třeba provést podrobný hydrogeologický průzkum, na základě kterého bude zjištěna úroveň hladiny podzemní vody, propustnost základových hornin atd. Při prohlídce suterénních prostor byla zjištěna značná emise vody v celém prostoru 1pp, zvláště pak v prostoru refektáře a chodby, přičemž nebylo zřejmé, zda se jedná o povrchovou srážkovou vodu z tajícího sněhu případně z nefunkčních dešťových svodů, nebo o emisi podzemní vody. V každém případě bude třeba jak kolem stávajícího objektu, tak kolem navrhované přístavby 2.pp, provést odkopávky suterénních stěn až na úroveň základové spáry a provést systém šterkové drenáže s dvojítm drenážním potrubím zaústě-

ným do kanalizace, které odvede vodu vnikající do 1.pp a zároveň zabrání hromadění za navrhovanou severní suterénní stěnou 2.pp. Stávající suterénní stěny budou následně opatřeny systémem provětrávacích sanačních desek, na které naváže systém provětrání podlah na terénu. Dutiny sanačních desek budou pro zvýšení funkčnosti dle možností doplněny větracím potrubím, zasekaným v obvodovém plášti a vyvedeným nad střechu objektu. Hydroizolace podlahy a suterénních stěn přístavby 2.pp bude provedena s ohledem na požadovanou funkci, nepřístupnost a předpokládané namáhání navržena dvěma pásy nebo fóliemi s kontrolou provedení před předáním povlaku vizuálně a kontrolou spojů i plochy kdykoliv tlakem (např. Dualdek dle Kutnar – Izolace spodní stavby, vydal DEKTRADE a.s. únor 2009).

Seismicita

Zájmová lokalita se nenachází v žádném území ohroženém seismickou aktivitou.

10. Ochrana obyvatelstva

Charakter objektu je takový že nevyvolává žádné opatření na ochranu obyvatelstva. Nenachází se zde žádné nebezpečné provozy, které by poškozovali lidské zdraví.