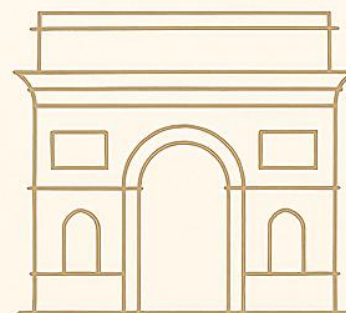
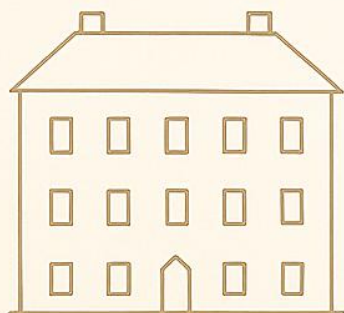
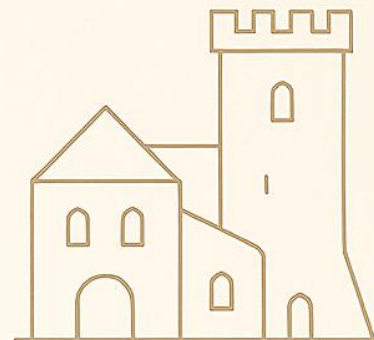
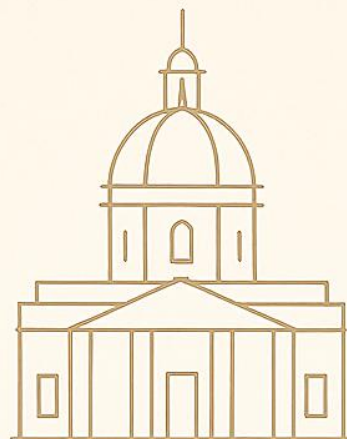
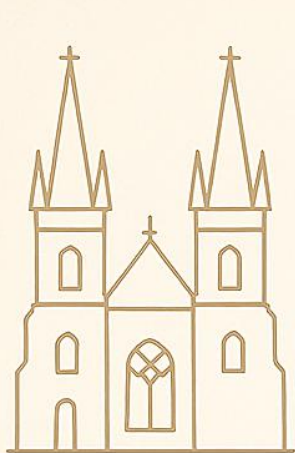




Energetické úspory na památkách?
Příklady z praxe.



Archetyp-M s.r.o.

Mgr. Ing. Jakub Maršík – hlavní architekt



Porozumění - umění vstoupit do řádu věci

- S každou obnovou, stavebním zásahem do památky **navazujeme na již existující celek**
- Prvním krokem smysluplné zásahu je **porozumění identitě objektu**
- Památka v sobě nese:
 - svou historii
 - osudy lidí
 - vrstvy významů
 - kulturní dědictví
 - paměť místa
 - vnitřní logiku a koncepci domu
 - genius loci
- Pouze z porozumění může vyrůst **kvalitní návrh**



„Správný stavební zásah
musí vycházet z dialogu s
tím, co již existuje“



Historické budovy vyžadují jedinečný přístup

- Životní cyklus běžné budovy je 50 - 100 let, u památek je jiná časová perspektiva. Stavební zásah není pouze pro současnost – **je i budoucím odkazem.** (Dobrým nebo špatným)
- Potřeba dlouhodobé vize – jako nesmrtelná medúza Turritopsis dohrnii
- S ohledem na časový horizont, památkovou hodnotu, odlišné technické, materiálové i technologické řešení je nezbytný **vysoce komplexní a odborný přístup**





ARCHETYP-M

Interdisiplinarita přístupu

- Každý stavební zásah je výsledkem náročného **multioborové procesu**.

Památkové průzkumy: Stavebně-historický průzkum, inventarizace prvků, restaurátorský průzkum, archeologický průzkum **Technické průzkumy:** stavebně-technický průzkum, statický průzkum, geologický a hydrogeologický průzkum, průzkum vlhkostních poměrů, klimatologický průzkum, průzkum biologického napadení, průzkum inženýrských sítí, radonový průzkum, speleologický průzkum, **Architektura, Urbanismus...**

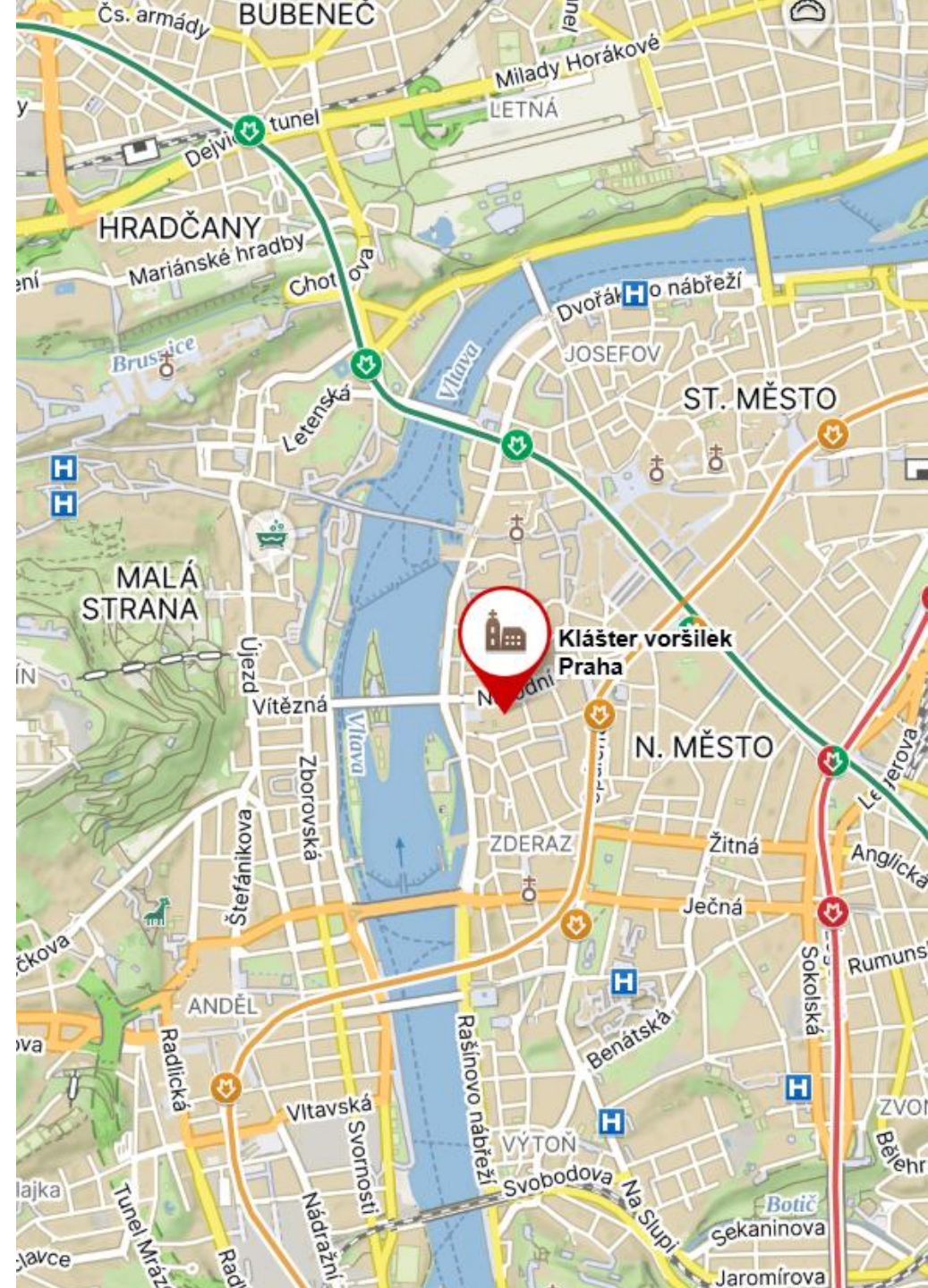
Majetkoprávní poměry, funkční využití, ekonomický a provozní aspekt, estetika

- Snižování energetických ztrát na historických a památkově chráněných budovách je v projektantské profesi prakticky samostatný úzce specializovaný obor.



Příklad energetických úspor v praxi

Klášter sester voršilek v Praze



Kláster sester voršilek v Praze

raně barokní komplex







ARCHETYP-M





LEGENDA STAVEBNĚ HISTORICKÉ HODNOTY
LEGEND OF THE BUILDING HISTORICAL VALUE

	ZDIVO GOTICKÉ GOTHIC MASONRY
	ZDIVO RENESANČNÍ RENAISSANCE MASONRY
	ZDIVO BAROKNÍ BAROQUE MASONRY
	ZDIVO KLASICISTNÍ CLASSICIST MASONRY
	NOVODOBÉ ZDIVO MODERN MASONRY
	ARCHITEKTONICKY CENNÉ PROSTORY ARCHITECTURAL VALUABLE SPACE
	ARCHITEKTONICKY CENNÉ PRVKY ARCHITECTURAL VALUABLE ELEMENT



- Rozdílná památková i architektonická hodnota částí

Analýza – stavebně historický průzkum



LEGENDA VYUŽITÍ PLOCH

	PROVINCIE
	KOMUNITA
	KOSTEL
	ŠKOLA
	ŠKOLNÍ JÍDELNA
	ŠKOLNÍ DRUŽINA
	ŠKOLKA
	ENDOKRYNOLOGIE
	JINÉ PRONÁJMY
	JINÉ PRONÁJMY - RESTAURACE/ VINÁRNA
	JINÉ PRONÁJMY - GALERIE
	SPOLEČNÉ PROSTORY
	NEVYUŽITÉ PROSTORY

LEGENDA ENERGIÍ

- Různorodost funkcí
komunita sester, kostel, škola, mateřská škola,
zdravotnické zařízení, restaurace, komerční
prostory, služby



Analýza a optimalizace funkčního využití

- Stavebně technický průzkum
- Vlhkostní problematika
- Dřevokazní škůdci

Analýza - Stavebně-technický průzkum



LEGENDA TECHNICKÉHO STAVU:

LEGEND OF THE TECHNICAL CONDITIONS:

-  MÍSTA ZVÝŠENÉ ZEMNÍ VLHKOSTI
PLACE OF INCREASED SOIL HUMIDITY
-  MÍSTA ZVÝŠENÉ VZDUŠNÉ VLHKOSTI
PLACE OF INCREASED AIR HUMIDITY
-  MÍSTA MOŽNÉHO VÝSKYTU DŘEVOKAZNÝCH HUB A HMYZU
POSSIBLE LOCATIONS OF FUNGI AND INSECTS
-  CHEMICKÁ KOROZE DŘEVA
CHEMICAL CORROSION OF WOOD
-  PROSTORY PO ČÁSTEČNÉ REKONSTRUKCI
AREAS FOR PARTIAL RECONSTRUCTION
-  ZANEDBANÝ STAV / PORUCHY
UNCARED-FOR STATE / FAILURE





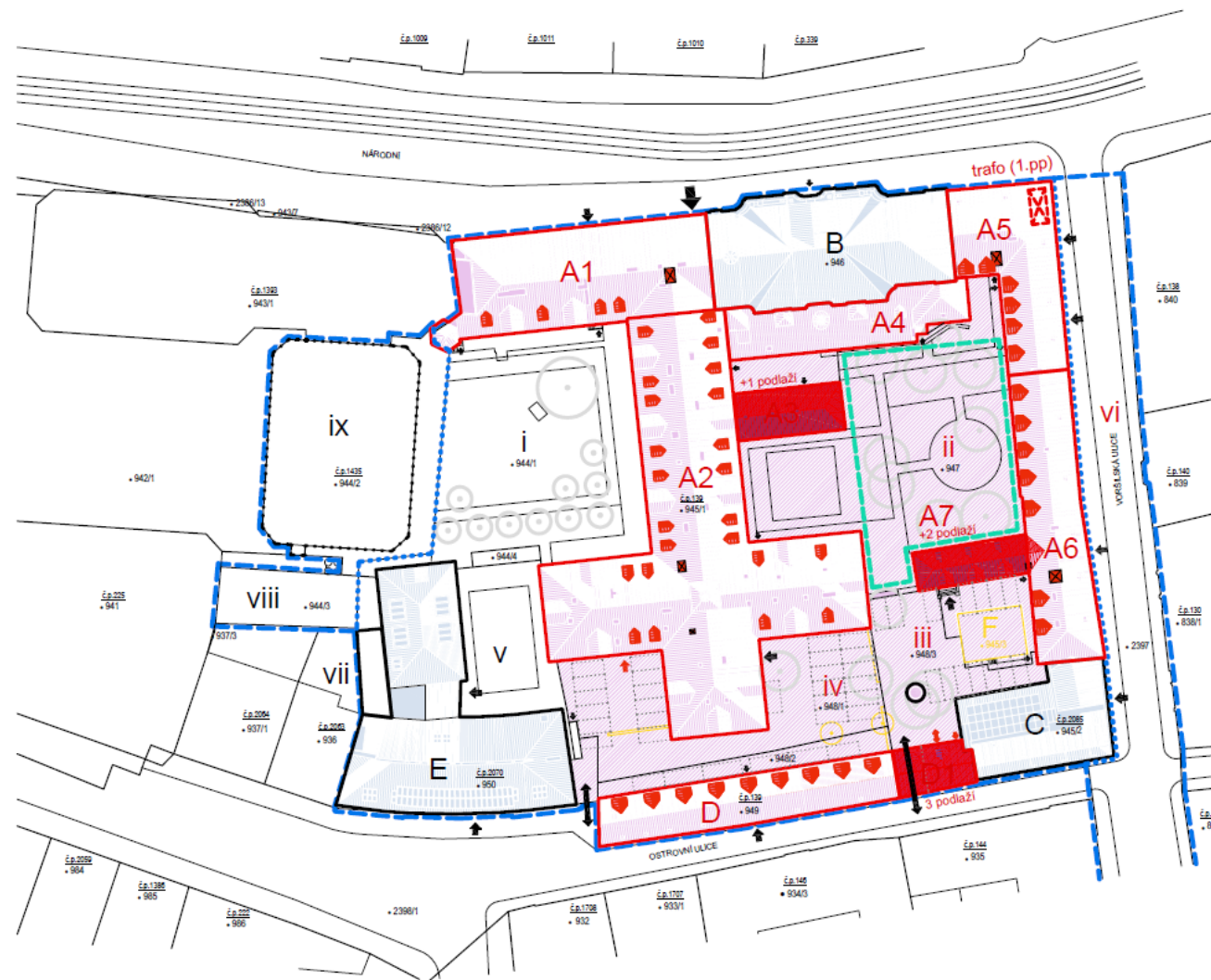
ARCHETYP-M

- Na základě pečlivé předprojektové přípravy
- Projednáno se všemi důležitými orgány státní správy:
Památková péče,
hasiči, hygiena



LEGENDA ZNAČEK
LEGEND OF SYMBOLS

	DOTČENÉ NEUPRAVOVANÉ OBJEKTY / CONCERNED NOT AMENDED BUILDINGS
	DOTČENÉ UPRAVOVANÉ OBJEKTY / CONCERNED AMENDED BUILDINGS
	PŘÍSTAVBY / OUTBUILDING
	NÁSTAVBY / SUPERSTRUCTURES
	UVAŽOVANÉ DEMOLICE / CONSIDERATION DEMOLITION
	NOVÝ VIKÝŘ / NEW SKYLIGHT
	VÝTAH / LIFT
	NOVÝ VSTUP
	VSTUP / ENTRY
	VJEZD / ENTRANCE
	PARKOVACÍ STÁNÍ / PARKING SPACES
	STÁVAJÍCÍ VZROSTLÁ ZELEN / EXISTING GROWN VEGETATION
	HRANICE POZEMKŮ VLASTNÍKA / BORDER OF PLOTS OF OWNER
	UVAŽOVANÉ PODZEMNÍ PARKOVIŠTĚ / CONSIDERATION UNDERGROUND PARKING
	AREÁL - ŘEŠITELNÁ HRANICE / AREA - SOLVABLE BORDERS
	HRANICE POZEMKŮ DLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ / BORDER OF LAND BY LAND REGISTRY



Vize dlouhodobého rozvoje – dlouhodobá vize zásahů

KONCEPCE ROZVOJE - NAVRHOVANÝ STAV / 1:750
DEVELOPMENT CONCEPT - PROPOSED STATE / 1:750





ARCHETYP-M

Vestavba do podkroví

Konvent

**PRŮKAZ ENERGETICKÉ
NÁROČNOSTI BUDOVY**

KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

Mimořádně
úsporná

A

Velmi
úsporná

B

Úsporná

C

Méně
nehospodárná

D

Velmi
nehospodárná

E

Mimořádně
nehospodárná

G

B



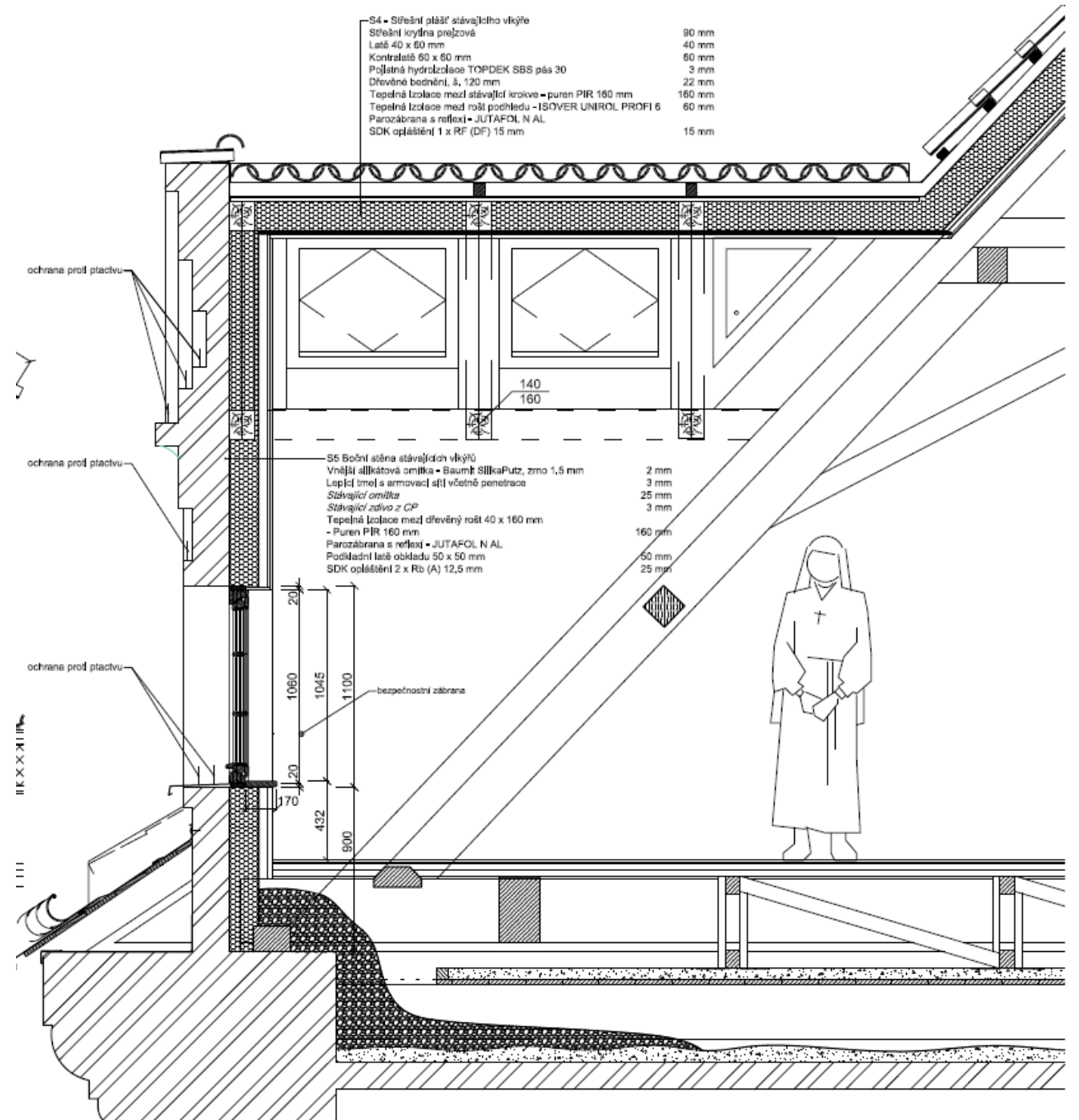


ARCHETYP-M

Vestavba do podkroví

Konvent

- **zásadní uživatelský přínos pro zachování funkce kláštera (část prostor komunity)**
- Nadkrokevní / mezikrokevní/ lokálně vnitřní tepelná izolace
- Kondenzace v konstrukci!
- Latentní stádium dřevokazných hub!





ARCHETYP-M

Vestavba do podkroví

Konvent



PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

Mimořádně
úsporná

A

Velmi
úsporná

B

Úsporná

C

Méně
nehospodárná

D

Velmi
nehospodárná

E

Mimořádně
nehospodárná

G

B



PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

vydaný podle zákona č. 406/2009 Sb., o hospodáření energií, a vyhlášky č. 78/2013 Sb., o energetické náročnosti budov

Ulice, č.p./č.o.: _____

PSČ, obec: _____

K.ú., parcelní č.: _____

Typ budovy: _____

Celková energeticky vztáhná plocha: _____ m²

FOTO

KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

Primární energie z neobnovitelných zdrojů
(kWh/m²·rok)

Mimořádně úsporná	A
Velmi úsporná	B
Úsporná	C
Mírně úsporná	D
Neohospodárená	E
Velmi neohospodárená	F
Mimořádně neohospodárená	G

➔

C

XXX

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/m²·rok

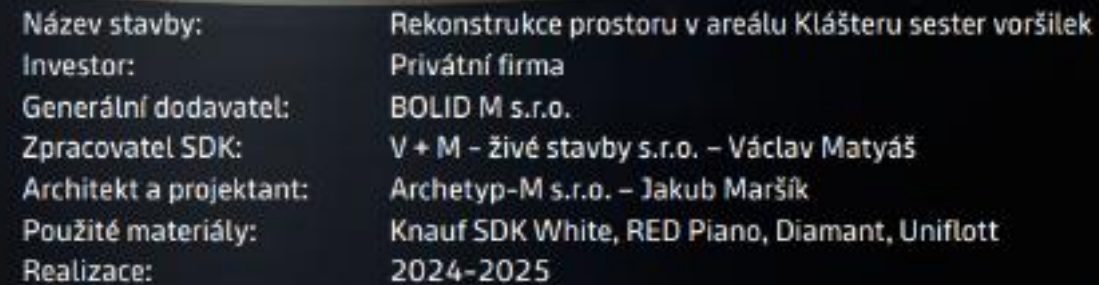
- Vytápění za úč. – XX,X
- Slunce a en. prostředí – XX,X
- Zemní plyn – XX,X
- Biomasa – XX,X

UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

1	Primární využití pro vytápění budovy	XXX kWh/m ² ·rok	C
2	Měrná potřeba tepla na vytápění	XXX kWh/m ² ·rok	
Celková dodaná energie XXX kWh/m ² ·rok B			
3	Vytápění	XXX kWh/m ² ·rok	A
4	Chlazení	XXX kWh/m ² ·rok	
5	Nosná voda	XXX kWh/m ² ·rok	D
6	Úprava vlhkosti	XXX kWh/m ² ·rok	C
7	Příprava teplé vody	XXX kWh/m ² ·rok	C
8	Ovětrání	XXX kWh/m ² ·rok	F

Požadavky pro výstavbu nově budovy po roce 2022

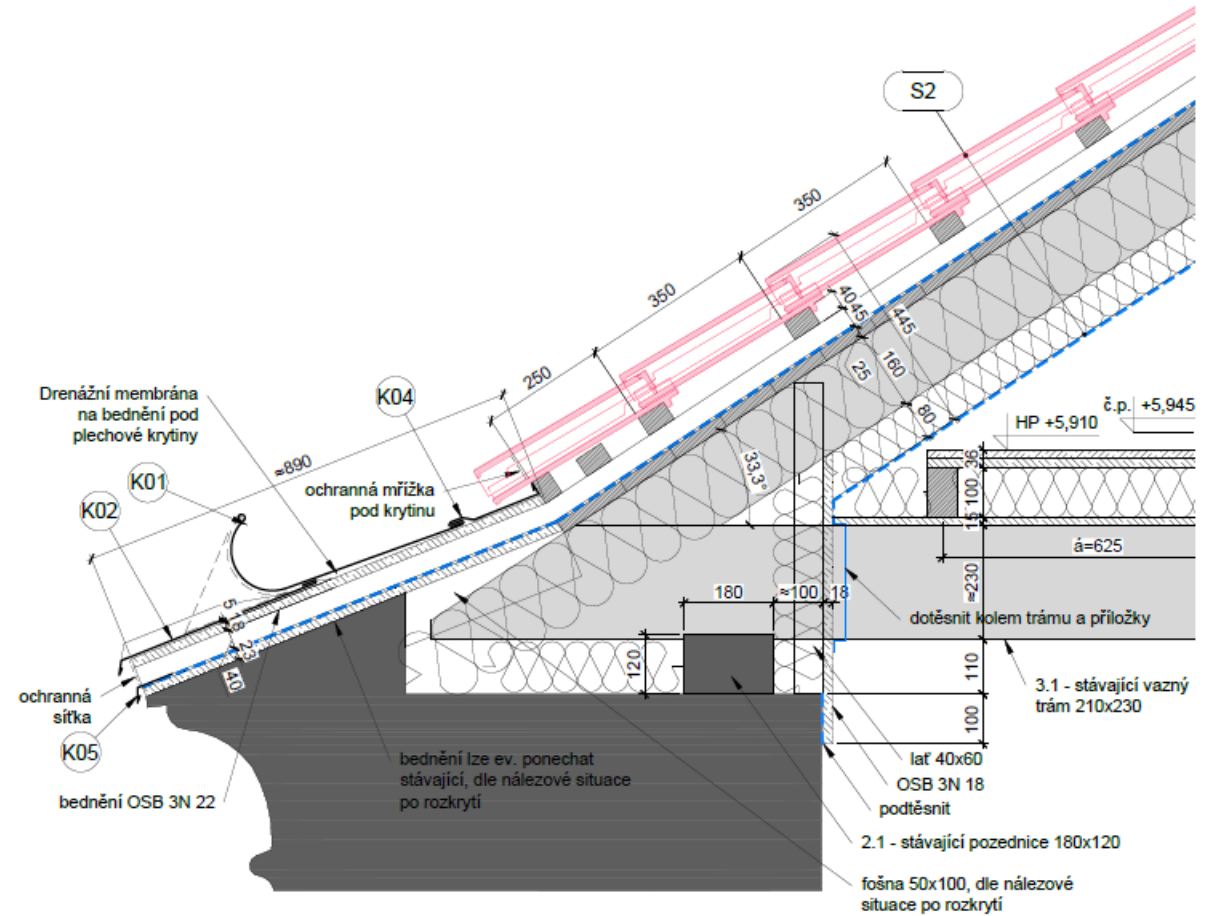
Jsou SPLNĚNY





Boční loď kostela

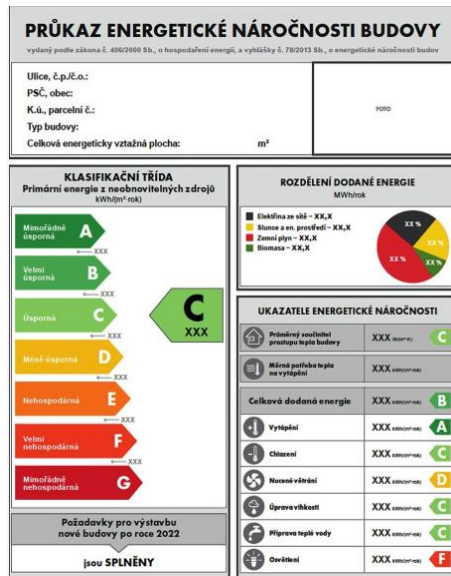
- Mezikrokevní/ podkrokevní / lokálně vnitřní tepelná izolace





ARCHETYP-M

Vestavba do podkroví Boční loď kostela



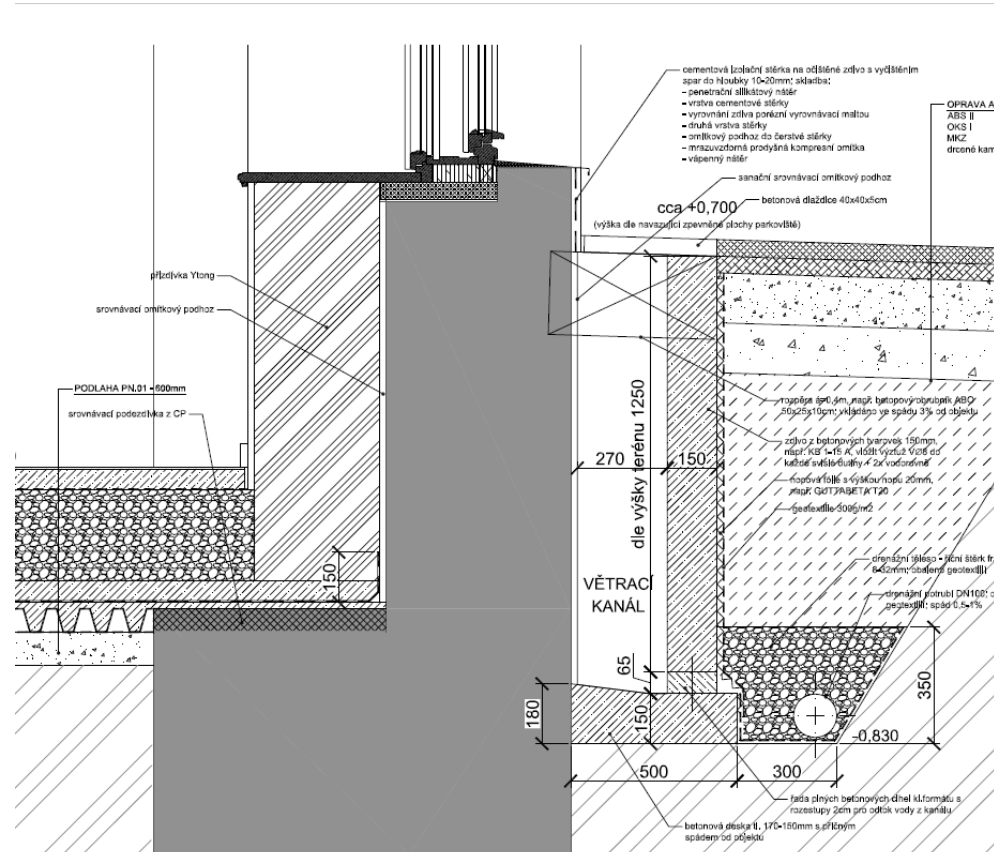
Nejen množství lomených přechodů, ale i oblouky byly na této stavbě náročné na zpracování



ARCHETYP-M

Vlhkost, výměna vzduchu,

- Úspora energií = problematika vlhkosti
Poškození konstrukcí!
Zdravotní rizika!
- Větrání
Historické systémy (štolý, komíny)
Rekuperace





ARCHETYP-M

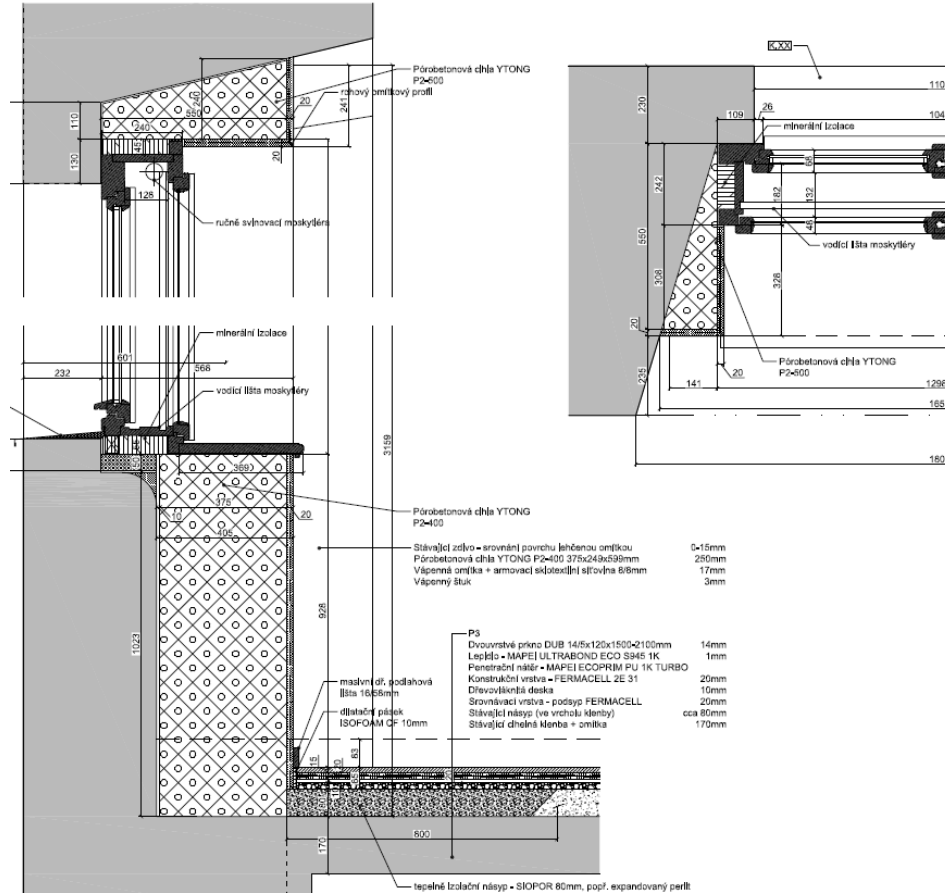
Obálka budovy / okna

Vnější zateplení / vnitřní zateplení

- každé má své limity a nebezpečí!

Problematika oken

- Těsnost oken / infiltrace
- Subtilita
- kopie, repliky, druhotného využití





WWW.ARCHETYP-M.CZ

ARCHITEKTI SE ZAMĚŘENÍM NA REKONSTRUKCE HISTORICKÝCH BUDOV



ARCHETYP-M

