



Vysoká škola technická a ekonomická v
Českých Budějovicích

Návrh a zhodnocení variant studií přestavby stávající dílny na rodinný dům

- Autor práce: Jan Bednář
 - Vedoucí práce: Ing. Jiří Šál
 - Oponent práce: Ing. arch. Jan Pala
-

Obsah práce:

- Motivace a důvody k řešení daného problému
 - Cíl práce
 - Identifikační údaje
 - Informace o objektu
 - Navrhované varianty
 - Odpovědi na otázky
-

Motivace a důvody k řešení daného problému



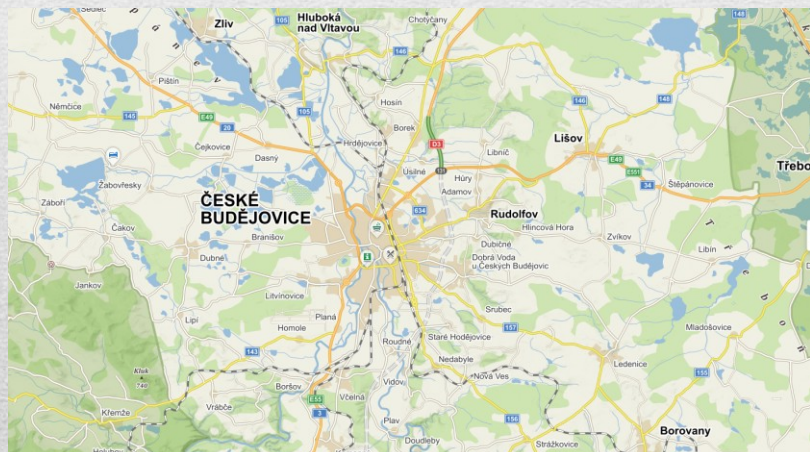
- Aktuálnost tématu
- Vlastní zájem

Cíl práce

- Zpracování 3 studií přestavby stávající dílny na rodinný dům. Tyto studie následně porovnat z ekonomického hlediska pomocí rozpočtu.
-

Identifikační údaje

- České Budějovice 3 – část Nemanice
 - Severní část města
 - parcela č. 620/4



Zdroj: Mapy.cz

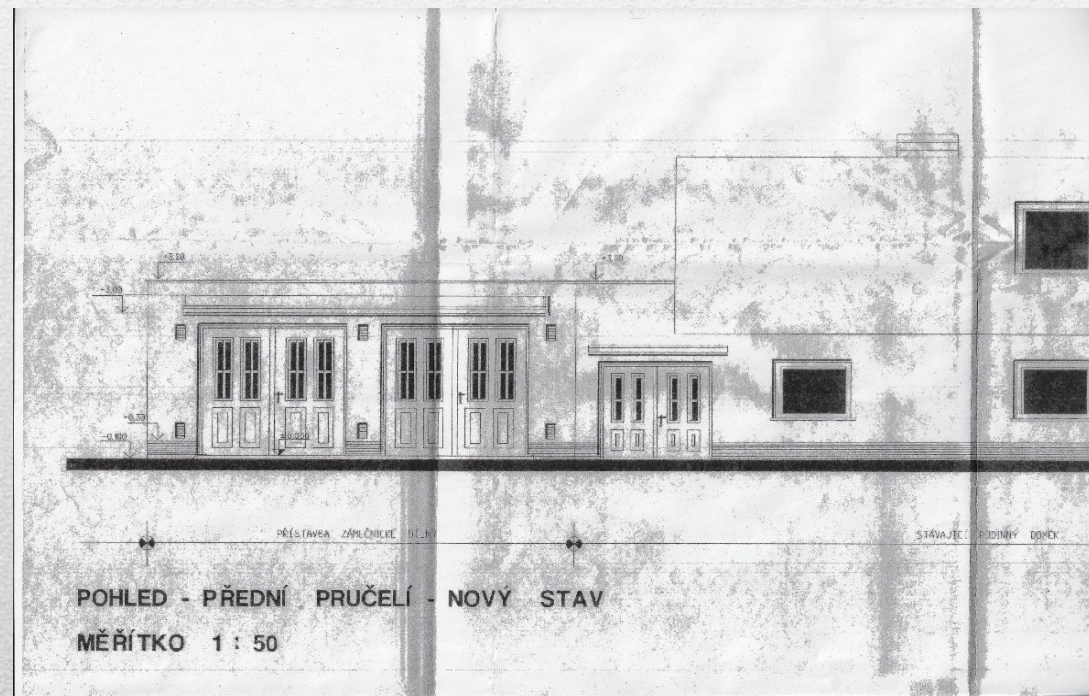


Zdroj: Mapy.cz, zakres vlastní

Informace o objektu



- Současný stav
 - Původní realizace 1997
 - Dosavadní účel stavby → zámečnická dílna
 - Změna využití → přestavba na RD



Zdroj: Původní projektová dokumentace stavby.

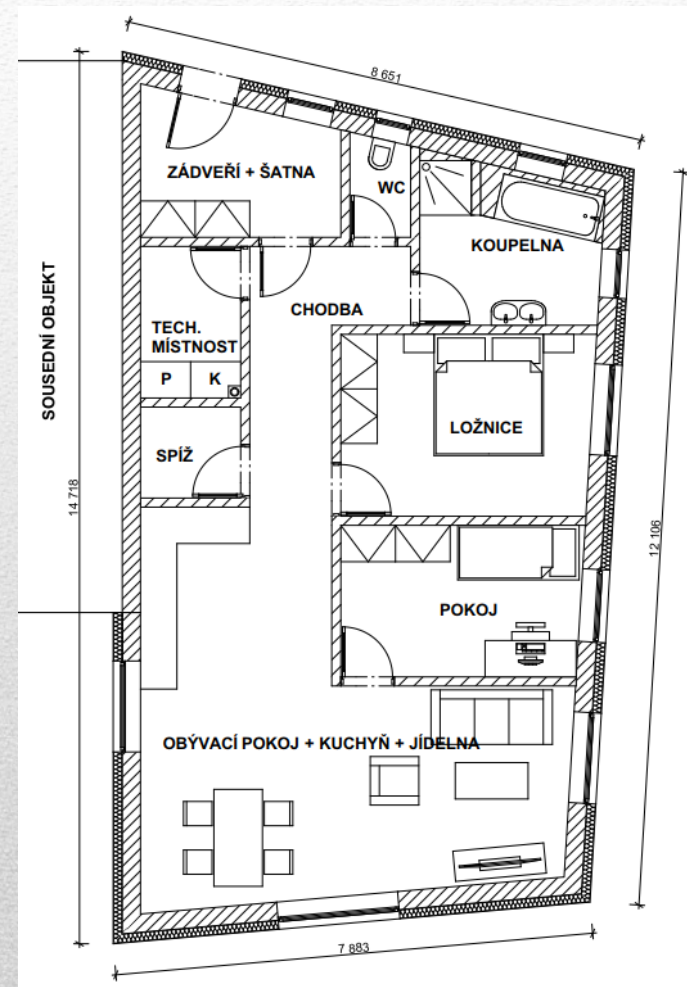
Navrhované varianty



- Vizualizace přízemní varianty
- Dispoziční řešení přízemní varianty



Zdroj: vlastní



Zdroj: vlastní

Navrhované varianty



- Vizualizace dvoupodlažní varianty



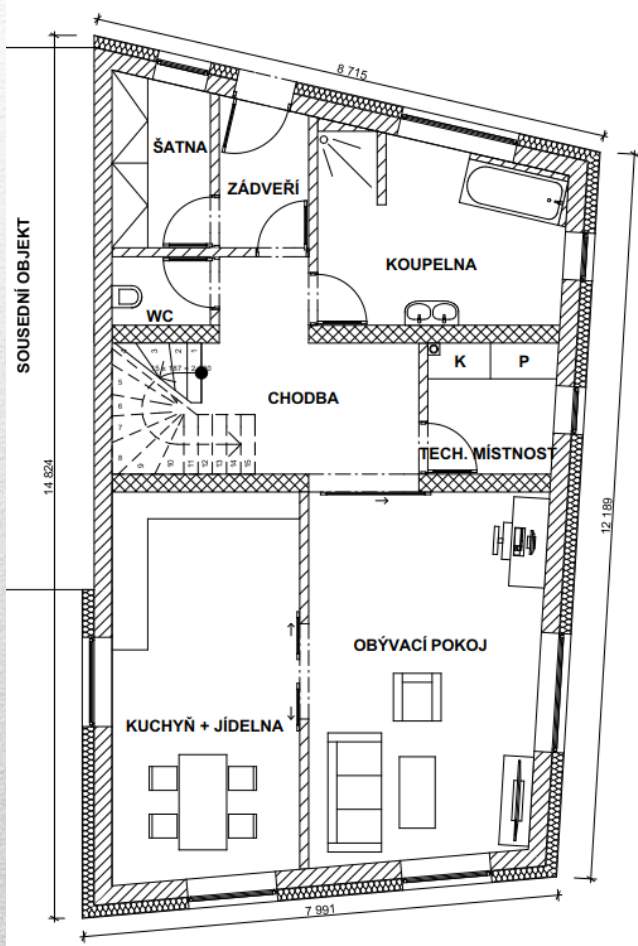
Zdroj: vlastní

Navrhované varianty



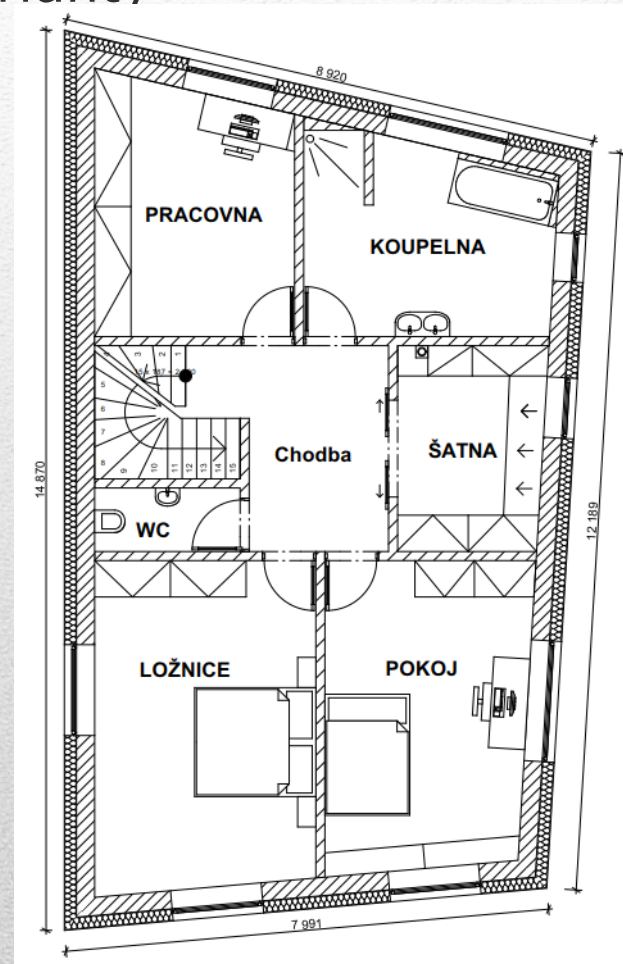
- Dispoziční řešení dvoupodlažní varianty

1NP



Zdroj: vlastní

2NP



Zdroj: vlastní

Dosažené výsledky

- Srovnání variant na základě obestavěného prostoru

Varianta	Obestavěný prostor	Cena za m ³	Výsledná cena	
			bez DPH	včetně DPH
Přízemní	412,5	4 585 Kč	1 891 313 Kč	2 175 009 Kč
Dvoupodlažní	770	4 585 Kč	3 530 450 Kč	4 060 018 Kč
Pasivní	770	4 585 Kč	3 530 450 Kč	4 060 018 Kč

Zdroj: vlastní

- Srovnání prostupu tepla konstrukcí jednotlivých variant

Varianta	Stávající obvodová	Nová obvodová	Podlahová	Střešní
	stěna + nová TI	stěna	konstrukce	konstrukce
Přízemní	0,225 W/m ² K	-	0,283 W/m ² K	0,147 W/m ² K
Dvoupodlažní	0,225 W/m ² K	0.182 W/m ² K	0,283 W/m ² K	0,147 W/m ² K
Pasivní	0,174 W/m ² K	0.147 W/m ² K	0,217 W/m ² K	0,147 W/m ² K

Zdroj: vlastní

Dosažené výsledky



- Celkové porovnání nákladů

Varianta	bourací	svíslé	vodorovné	izolační	dokončovací	přesun	celková cena	celková cena
	práce	konstrukce	konstrukce	materiály	práce	hmot	bez DPH	včetně DPH
Přízemní	100 755 Kč	113 688 Kč	270 985 Kč	117 734 Kč	460 615 Kč	56 840 Kč	1 141 657 Kč	1 312 906 Kč
Dvoupatrová	109 992 Kč	265 156 Kč	517 773 Kč	127 202 Kč	850 259 Kč	117 740 Kč	1 988 130 Kč	2 286 350 Kč
Pasivní	109 992 Kč	265 156 Kč	527 944 Kč	163 022 Kč	1 020 207 Kč	117 740 Kč	2 215 105 Kč	2 547 372 Kč

Zdroj: vlastní

- Přehledné shrnutí nákladů

Varianta	Náklady HSV		Náklady PSV		Subdodávky	Rozpočtová cena	Rozpočtová cena
	Dodávky	Montáž	Dodávky	Montáž		bez DPH	včetně DPH
Přízemní	618 556 Kč	345 857 Kč	115 745 Kč	61 490 Kč		1 141 657 Kč	1 312 906 Kč
Dvoupatrová	1 187 335 Kč	594 134 Kč	127 509 Kč	79 151 Kč		1 988 130 Kč	2 286 350 Kč
Pasivní	1 230 003 Kč	607 018 Kč	161 817 Kč	66 267 Kč	150 000 Kč	2 215 105 Kč	2 547 372 Kč

Zdroj: vlastní

Dosažené výsledky

- Vyhodnocení nejvhodnější varianty dle všech porovnání

Vyhodnocení celkových nákladů



Zdroj: vlastní

Vyhodnocení ceny za m²



Zdroj: vlastní



Vysoká škola technická a ekonomická v
Českých Budějovicích

DĚKUJI ZA POZORNOST

Doplňující dotazy



Od vedoucího práce:

- Doporučil by jste přestavbu takovéto dílny na rodinný dům?

Od oponenta práce:

- Je možné řešit návrh bez stavebních otvorů na hranici pozemku směrem k sousednímu objektu?
 - Jak je v návrhu řešeno parkování? Je možné naplnit normové požadavky na parkování?
-