

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, a vyhlášky č. 78/2013 Sb., o energetické náročnosti budov

Ulice, číslo: **Klíšská 996/135**

PSČ, místo: **400 01 Ústí nad Labem**

Typ budovy: **Panelový bytový dům**

Plocha obálky budovy: **1712,37 m²**

Objemový faktor tvaru A/V: **0,34 m²/m³**

Celková energeticky vztažná plocha: **1766,80 m²**



ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOVY

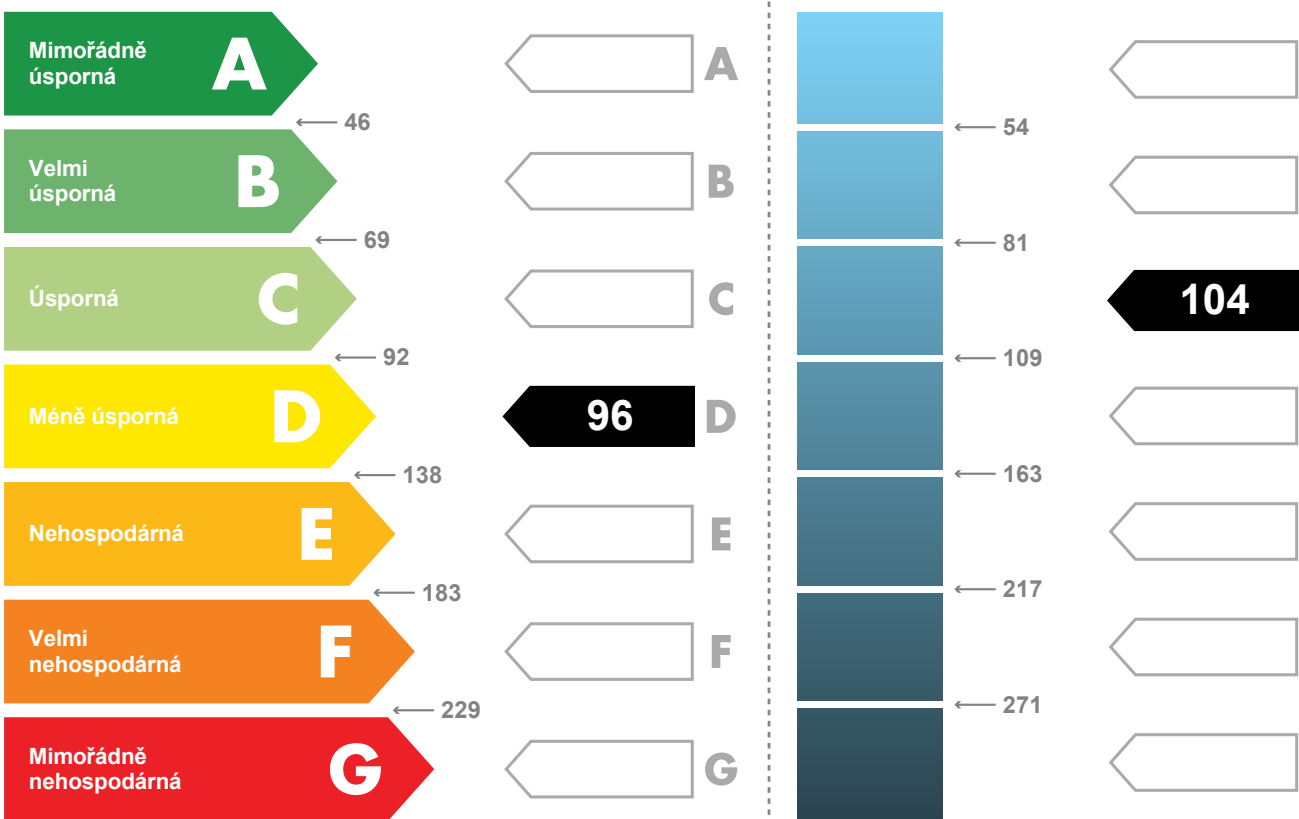
Celková dodaná energie

(Energie na vstupu do budovy)

Neobnovitelná primární energie

(Vliv provozu budovy na životní prostředí)

Měrné hodnoty kWh/(m²·rok)



Hodnoty pro celou budovu
MWh/rok

169,9

183,4

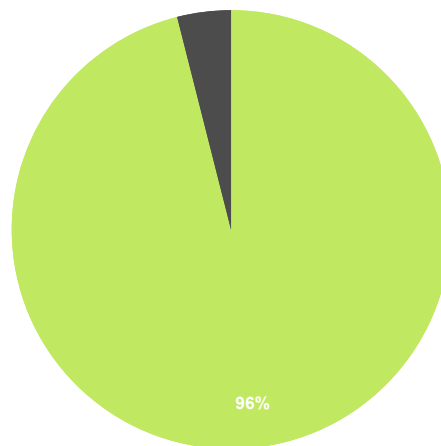
DOPORUČENÁ OPATŘENÍ

Opatření pro	Stanovena
Vnější stěny:	<input type="checkbox"/>
Okna a dveře:	<input type="checkbox"/>
Střechu:	<input type="checkbox"/>
Podlahu:	<input type="checkbox"/>
Vytápění:	<input type="checkbox"/>
Chlazení / klimatizaci:	<input type="checkbox"/>
Větrání:	<input type="checkbox"/>
Přípravu teplé vody:	<input type="checkbox"/>
Osvětlení:	<input type="checkbox"/>
Jiné:	<input type="checkbox"/>

Popis opatření je v protokolu průkazu a vyhodnocení jejich dopadu na energetickou náročnost je znázorněno šipkou **Doporučení**

PODÍL ENERGOŠETELŮ NA DODANÉ ENERGII

Hodnoty pro celou budovu
MWh/rok



■ Soustava CZT do 50% - 163,2
■ Elektřina ze sítě - 6,7

UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

	Obálka budovy	Vytápění	Chlazení	Větrání	Úprava vlhkosti	Teplá voda	Osvětlení
	U_{em} W/(m ² ·K)	Díleč dodané energie					Měrné hodnoty kWh(m ² ·rok)
Mimořádně úsporná							
A	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
B	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
C	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	27	4
D	<input type="text"/>	65	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
E	0,72	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
F	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
G	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Mimořádně nevhodná							
Hodnoty pro celou budovu MWh/rok		115,3				47,9	6,7

Zpracovatel: Ing. Miloš Hruška

Kontakt: milos.hruska@volny.cz

606879370

Osvědčení č.: 0292

Vyhotoveno dne: 30.10.2014

Podpis:

PROTOKOL PRŮKAZU**Účel zpracování průkazu**

<input type="checkbox"/> Nová budova	<input type="checkbox"/> Budova užívaná orgánem veřejné moci
<input type="checkbox"/> Prodej budovy nebo její části	<input type="checkbox"/> Pronájem budovy nebo její části
<input type="checkbox"/> Větší změna dokončené budovy	<input type="checkbox"/> Jiná než větší změna dokončené budovy
<input checked="" type="checkbox"/> Jiný účel zpracování : §7a, odst.1, písm.c1 Zák.406/2000Sb	

Základní informace o hodnocené budově

Identifikační údaje budovy	
Adresa budovy (místo, ulice, popisné číslo, PSČ) :	Ústí nad Labem, PSČ 400 01 Klíšská 996/135
Katastrální území :	775053
Parcelní číslo :	1669/4
Datum uvedení do provozu (nebo předpokládané uvedení do provozu) :	asi 70. léta min. st
Vlastník nebo stavebník :	Společenství vlastníků domu Klíšská 996/135
Adresa :	Klíšská 996/135 400 01 Ústí nad Labem
IČ :	25444425
Telefon :	724964131
email :	

Typ budovy		
<input type="checkbox"/> Rodinný dům	<input checked="" type="checkbox"/> Bytový dům	<input type="checkbox"/> Budova pro ubytování a stravování
<input type="checkbox"/> Administrativní budova	<input type="checkbox"/> Budova pro zdravotnictví	<input type="checkbox"/> Budova pro vzdělávání
<input type="checkbox"/> Budova pro sport	<input type="checkbox"/> Budova pro obchodní účely	<input type="checkbox"/> Budova pro kulturu
<input type="checkbox"/> Jiné druhy budovy :		

Geometrické charakteristiky budovy		
Parametr	jednotky	hodnota
Objem budovy V (objem částí budovy s upravovaným vnitřním prostředím vymezený vnějšími povrchy konstrukcí obálky budovy)	[m ³]	5 035,4
Celková plocha obálky A (součet vnějších ploch konstrukcí ohraničujících objem budovy V)	[m ²]	1 712,4
Objemový faktor tvaru budovy A/V	[m ² /m ³]	0,340
Celková energeticky vztažná plocha A _e	[m ²]	1 766,8

Druhy energie (energonositelé) užívané v budově	
<input type="checkbox"/> Hnědé uhlí	<input type="checkbox"/> Černé uhlí
<input type="checkbox"/> Topný olej	<input type="checkbox"/> Propan - butan
<input type="checkbox"/> Kusové dřevo, dřevní štěpka	<input type="checkbox"/> Dřevěné peletky
<input type="checkbox"/> Zemní plyn	<input checked="" type="checkbox"/> Elektřina
<input type="checkbox"/> Jiná paliva nebo jiný typ zásobování :	
<input checked="" type="checkbox"/> Soustava zásobování tepelnou energií (dálkové teplo):	
<u>podíl OZE:</u> <input checked="" type="checkbox"/> do 50% včetně, <input type="checkbox"/> nad 50% do 80%, <input type="checkbox"/> nad 80%	
<input type="checkbox"/> Energie okolního prostředí :	
<u>účel:</u> <input type="checkbox"/> na vytápění, <input type="checkbox"/> pro přípravu teplé vody, <input type="checkbox"/> na výrobu elektrické energie	
Druhy energie dodávané mimo budovu	
<input type="checkbox"/> Elektřina	<input type="checkbox"/> Teplo
<input checked="" type="checkbox"/> Žádné	

Informace o stavebních prvcích a konstrukcích a technických systémech

A) stavební prvky a konstrukce

a.1) požadavky na součinitel prostupu tepla						
Konstrukce obálky budovy	Plocha A_j	Součinitel prostupu tepla			Činitel teplotní redukce b_j	Měrná ztráta prostupem tepla $H_{T,j}$
		Vypočtená hodnota U_j	Referenční hodnota $U_{N,rq,j}$	Splněno		
	[m ²]	[W/(m ² ·K)]	[W/(m ² ·K)]	(ano/ne)	[-]	[W/K]
STR1 Podlaha nad sklepy	181,5	1,08	0,60 / 0,40	-	0,69	134,8
STR1 Podlaha nad sklepy	39,4	1,08	0,60 / 0,40	-	0,91	38,8
SCH1 Střecha dvouplášťová	220,9	0,35	0,24 / 0,16	-	1,00	76,3
SO1 Stěna vnější průčelní - J	286,5	0,33	0,30 / 0,25	-	1,00	93,5
OZ1 Okno s izol. dvojsklem 210/160 - J	77,3	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	115,9
OZ2 Okno zdojené 210/160 - J	53,8	2,40	1,50 / 1,20	-	1,00	129,0
DB1 Dveře balk. s iz. dvojsklem 80/240 - J	19,2	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	28,8
DB2 Dveře balk. zdvojené 80/240 - J	11,5	2,40	1,50 / 1,20	-	1,00	27,6
SO2 Stěna vnější průčelní - S	307,0	0,33	0,30 / 0,25	-	1,00	100,1
OZ3 Okno s izol. dvojsklem 210/160 - S	63,8	1,50	1,50 / 1,20	-	1,00	95,8
OZ4 Okno zdojené 210/160 - S	67,2	2,40	1,50 / 1,20	-	1,00	161,3
SO3 Stěna vnější štítová - Z	99,2	0,33	0,30 / 0,25	-	1,00	32,4
SO4 Stěna vnější štítová - V	223,4	0,33	0,30 / 0,25	-	1,00	73,1
SN1 Stěna spol. s výměňkovou stanicí	42,5	0,73	1,05 / 0,70	-	0,15	4,7
DO1 Dveře vstupní 220/260 - J	5,7	1,40	1,70 / 1,20	-	1,00	8,0
DB3 Dveře balk. zdvojené 80/240 - S	13,4	2,40	1,50 / 1,20	-	1,00	32,3
Tepelné vazby mezi konstrukcemi	1 712,4	0,050	-	-	1,00	85,6
Celkem	1 712,4					1 238,0

Poznámka

Hodnocení splnění požadavku ve sloupci Splněno je vyžadováno jen u větší změny dokončené budovy a při jiné, než větší změny dokončené budovy v případě plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. c).

a.2) požadavky na průměrný součinitel prostupu tepla			
Zóna	Převažující návrhová vnitřní teplota	Objem zóny	Referenční hodnota průměrného součinitele prostupu tepla zóny
	$Q_{im,j}$	V_j	$U_{em,R,j}$
	[°C]	[m ³]	[W/(m ² ·K)]
Zóna 1 - Bytové prostory	20,0	4 576,9	0,54

a.2) požadavky na průměrný součinitel prostupu tepla			
Zóna	Převažující návrhová vnitřní teplota	Objem zóny	Referenční hodnota průměrného součinitele prostupu tepla zóny
	$Q_{im,j}$ [°C]	V_j [m ³]	$U_{em,R,j}$ [W/(m ² ·K)]
Zóna 2 - Chodby, schodiště	20,0	458,5	0,74

Budova	Průměrný součinitel prostupu tepla budovy		
	Vypočtená hodnota U_{em} ($U_{em} = H_T/A$)	Referenční hodnota $U_{em,R}$ ($U_{em,R} = S(V_i \cdot U_{em,R,j})/V$)	Splněno
	[W/(m ² ·K)]	[W/(m ² ·K)]	(ano/ne)
	0,723	0,554	NE

B) technické systémy

b.1.a) vytápění							
Hodnocená budova / zóna	Typ zdroje	Ergo-nositel	Pokrytí dílčí potřeby energie na vytápění	Jmenovitý tepelný výkon	Účinnost výroby energie zdrojem tepla $h_{H,gen}$	Účinnost distribuce energie na vytápění $h_{H,dis}$	Účinnost sdílení energie na vytápění $h_{H,em}$
	[-]	[-]	[%]	[kW]	[%]	[%]	[%]
Referenční budova	x	x	x	x	80,0	85,0	80,0
Bytové prostory	Napojení na CZT	Soustava CZT do 50%	100	150,0	99,0	85,0	88,0
Chodby, schodiště	Napojení na CZT	Soustava CZT do 50%	100	150,0	99,0	85,0	88,0

b.1.b) požadavky na účinnost technického systému k vytápění				
Hodnocená budova / zóna	Typ zdroje	Účinnost výroby energie zdrojem tepla $h_{H,gen}$ nebo $COP_{H,gen}$	Účinnost výroby energie referenčního zdroje tepla $h_{H,gen,rq}$ nebo $COP_{H,gen}$	Požadavek splněn
	[-]	[%]	[%]	[ano/ne]
Bytové prostory	Napojení na CZT	99,0	80,0	ANO
Chodby, schodiště	Napojení na CZT	99,0	80,0	ANO

b.5.a) příprava teplé vody (TV)								
Hodnocená budova / zóna	Systém přípravy TV v budově	Ergo-nositel	Pokrytí dílčí potřeby energie na přípravu teplé vody	Jmenovitý příkon pro ohřev TV	Objem zásobníku TV	Účinnost zdroje tepla pro přípravu teplé vody $h_{W,gen}$	Měrná tepelná ztráta zásobníku teplé vody $Q_{W,st}$	Měrná tepelná ztráta rozvodů teplé vody $Q_{W,dis}$
	[-]	[-]	[%]	[kW]	[litry]	[%]	[Wh/(l·den)]	[Wh/(m·den)]
Referenční budova	x	x	x	x	x	85	7	150
Dodávka z CZT	centrální	Soustava CZT do 50%	100,0	120,0	0	99	0,0	164,3

b.5.b) požadavky na účinnost technického systému k přípravě teplé vody				
Hodnocená budova / zóna	Typ systému k přípravě teplé vody	Účinnost zdroje tepla pro přípravu teplé vody $\eta_{w,gen}$ nebo COP $_{w,gen}$	Účinnost referenčního zdroje tepla pro přípravu teplé vody $\eta_{w,gen,rq}$ nebo COP $_{w,gen}$	Požadavek splněn
	[-]	[%]	[%]	[ano/ne]
Dodávka z CZT	centrální	99	85	ANO

b.6) osvětlení				
Hodnocená budova / zóna	Typ osvětlovací soustavy	Pokrytí dílčí potřeby energie na osvětlení	Celkový elektrický příkon osvětlení budovy	Průměrný měrný příkon pro osvětlení vztážený k osvětlenosti zóny $P_{L,lx}$
	[-]	[%]	[kW]	[W/(m ² ·lx)]
Referenční budova	x	x	x	0,05
Bytové prostory	Bytové osvětlení	100	2,345	0,05
Chodby, schodiště	Zářivkové osvětlení	100	0,080	0,02
Budova celkem			2,425	

Energetická náročnost hodnocené budovy

a) seznam uvažovaných zón a dílčí dodané energie v budově

Hodnocená budova zóna	Vytápění EP _H	Chlazení EP _C	Nucené větrání EP _F		Příprava teplé vody EP _W	Osvětlení EP _L	Výroba z OZE nebo kombinované výroby elektřiny a tepla	
			NV1	NV2			OZE I	OZE E
Zóna 1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zóna 2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

b) dílčí dodané energie

	Budova	Potřeba energie	Vypočtená spotřeba energie	Pomocná energie	Dílčí dodaná energie	Měrná dílčí dodaná ener. na celkovou energeticky vztáznou plochu AE
		[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/(m ² ·rok)]
Vytápění	Hodnocená	85 393	115 314	0	115 314	65,3
	Referenční	54 469	100 127	0	100 127	56,7
Chlazení	Hodnocená	0	0	0	0	0,0
	Referenční	0	0	0	0	0,0
Větrání	Hodnocená			0	0	0,0
	Referenční			0	0	0,0
Úprava vzduchu	Hodnocená			0	0	0,0
	Referenční			0	0	0,0
Příprava TV	Hodnocená	36 616	47 890	0	47 890	27,1
	Referenční	36 616	54 672	0	54 672	30,9
Osvětlení	Hodnocená	6 719	6 719	0	6 719	3,8
	Referenční	7 194	7 194	0	7 194	4,1

c) výroba energie umístěná v budově, na budově nebo na pomocných objektech

Typ výroby	Využitelnost vyrobené energie	Vyrobená energie	Faktor celkové primární energie	Faktor neobnovitelné primární energie	Celková primární energie	Neobnovitelná primární energie
jednotky		[kWh/rok]	[-]	[-]	[kWh/rok]	[kWh/rok]
Kogenerační jednotka EP _{CHP} - teplo	Budova					
	Dodávka mimo budovu					
Kogenerační jednotka EP _{CHP} - elektřina	Budova					
	Dodávka mimo budovu					
Fotovoltaické panely EP _{PV} - elektřina	Budova					
	Dodávka mimo budovu					
Solární termické systémy Q _{H,sc,sys} - teplo	Budova					
	Dodávka mimo budovu					
Jiné	Budova					
	Dodávka mimo budovu					

d) rozdělení dílčích dodaných energií, celkové primární energie a neobnovitelné primární energie podle energonositelů

Ergonositel	Dílčí vypočtená spotřeba energie/ Pomocná energie	Faktor celkové primární energie	Faktor neobnovitelné primární energie	Celková primární energie	Neobnovitelná primární energie
	[kWh/rok]	[-]	[-]	[kWh/rok]	[kWh/rok]
Elektřina ze sítě	6 719	3,2	3,0	21 500	20 156
Soustava CZT do 50%	163 204	1,1	1,0	179 525	163 204
Celkem	169 923	x	x	201 024	183 360

e) požadavek na celkovou dodanou energii

(6)	Referenční budova	[kWh/rok]	192 422,2	Splněno (ano/ne)	ANO
(7)	Hodnocená budova		169 923,0		
(8)	Referenční budova	[kWh/(m ² ·rok)]	108,9		
(9)	Hodnocená budova		96,2		

f) požadavek na neobnovitelnou primární energii

(10)	Referenční budova	[kWh/rok]	225 332,9	Splněno (ano/ne)	ANO
(11)	Hodnocená budova		183 360,3		
(12)	Referenční budova	[kWh/(m ² ·rok)]	127,5		
(13)	Hodnocená budova		103,8		

g) primární energie hodnocené budovy

(14)	Celková primární energie	[kWh/rok]	201 024,5
(15)	Obnovitelná primární energie	[kWh/rok]	17 664,2
(16)	Využití obnovitelných zdrojů energie z hlediska primární energie	[%]	8,8


**Analýza technické, ekonomické a ekologické proveditelnosti alternativních systémů
dodávek energie u nových budov a u větší změny dokončených budov**

Posouzení proveditelnosti				
Alternativní systémy	Místní systémy dodávky energie využívající energii z OZE	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	Soustava zásobování teplou energií	Tepelné čerpadlo
Technická proveditelnost	Ne	Ne	Ano	Ne
Ekonomická proveditelnost	Ne	Ne	Ano	Ne
Ekologická proveditelnost	Ne	Ne	Ano	Ne
Doporučení k realizaci a zdůvodnění	Budova je napojena na rozvod CZT.			
Datum vypracování analýzy	28.10.2014			
Zpracovatel analýzy	Ing. Miloš Hruška			
Energetický posudek	povinnost vypracovat energetický posudek		Ne	
	energetický posudek je součástí analýzy		Ne	
	datum vypracování energetického posudku			
	zpracovatel energetického posudku			

Závěrečné hodnocení energetického specialisty

Nová budova nebo budova s téměř nulovou spotřebou energie	
Splňuje požadavek podle §6 odst.1	
Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	
Větší změna dokončené budovy nebo jiná změna dokončené budovy	
Splňuje požadavek podle §6 odst.2 písm. a)	
Splňuje požadavek podle §6 odst.2 písm. b)	
Splňuje požadavek podle §6 odst.2 písm. c)	
Plnění požadavků na energetickou náročnost budovy se nevyžaduje	
Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	
Budova užívaná orgánem veřejné moci	
Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	
Prodej nebo pronájem budovy nebo její části	
Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	
Jiný účel zpracování průkazu	
Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii	D

Identifikační údaje energetického specialisty, který zpracoval průkaz

Jméno a příjmení	Ing. Miloš Hruška
Číslo oprávnění MPO	0292
Podpis energetického specialisty	

Datum vypracování průkazu

Datum vypracování průkazu	30.10.2014
---------------------------	------------

Ing. Miloš Hruška

Sibiřská 369, 403 31 Ústí nad Labem, tel.: 417 635 065, mobil: 606 879 370, E-mail:
milos.hruska@volny.cz

ENERGETICKÉ AUDITY A POSUDKY, ENERGETICKÉ HODNOCENÍ BUDOV, ENERGETICKÉ PORADENSTVÍ

NÁZEV STAVBY : Panelový bytový dům,
Klíšská 996/135,
400 01 Ústí nad Labem

VLASTNÍK : Společenství vlastníků domu Klíšská 996/135,
400 01 Ústí nad Labem, Klíšská 996/135

MÍSTO STAVBY : Ústí nad Labem, Klíšská č. p. 996
p. p. č1669/4, k. ú. Ústí nad Labem - Klíše

Průkaz energetické náročnosti budovy

PŘÍLOHY

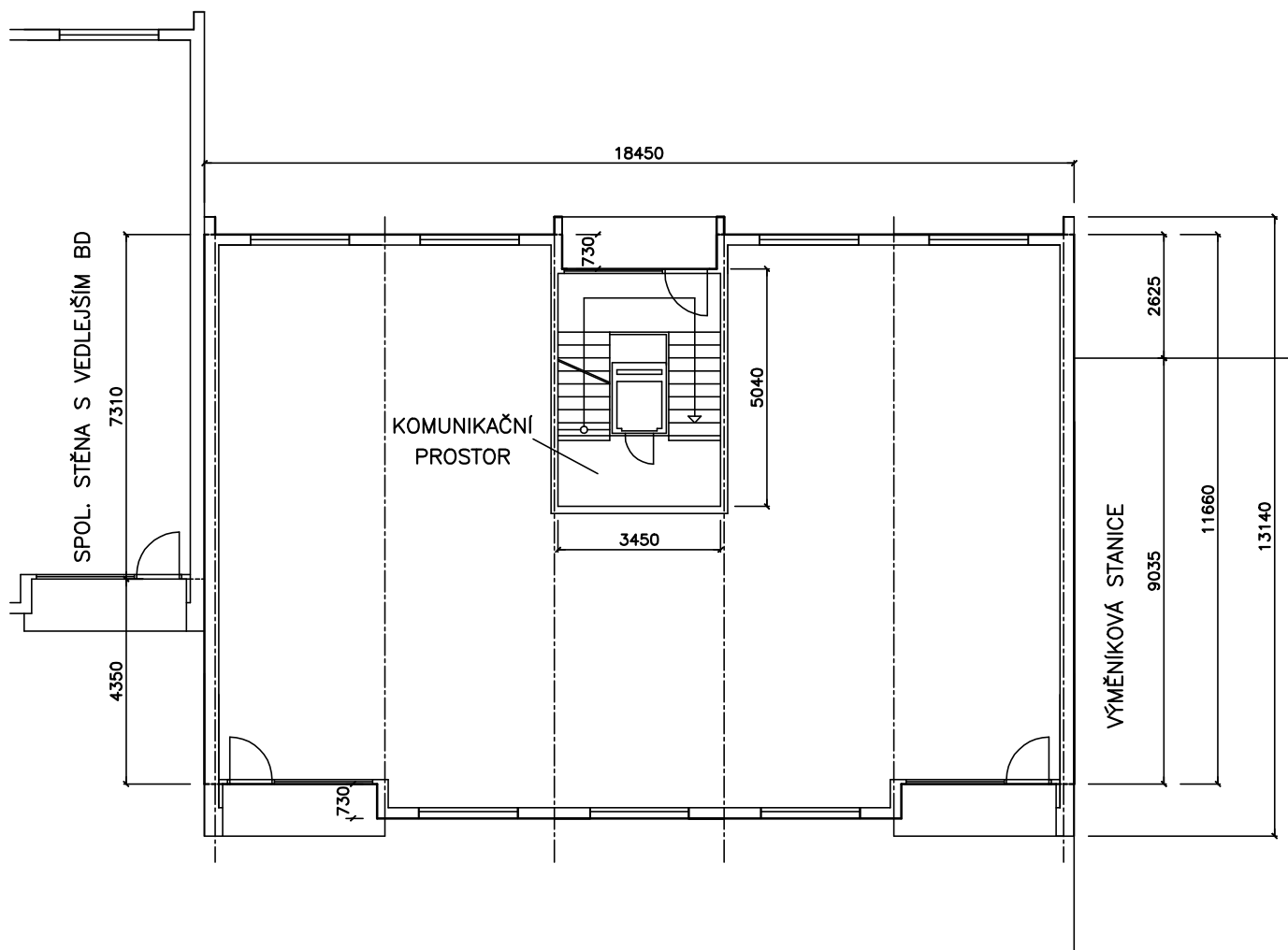
OBSAH:

1. Schematické výkresy obálky budovy
2. Skladby obáلكových konstrukcí
3. Kopie osvědčení zpracovatele

ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO : 49/2014

ZPRACOVAL : Ing. Miloš Hruška


V Ústí nad Labem, říjen 2014



VNĚJŠÍ OBVOD: 63,14 m

Z TOHO:

DĚLKA STĚNY SPOL. S VEDL. BD – 7,31 m

DĚLKA STĚNY SPOL. S VÝMĚNÍKOVOU STANICÍ – 9,035 m

VNITŘNÍ OBVOD: 60,78 m

VNĚJŠÍ PLOCHA: 220,85 m²

VNITŘNÍ PLOCHA: 206,56 m²

Z TOHO BYTÝ: 189,17 m²

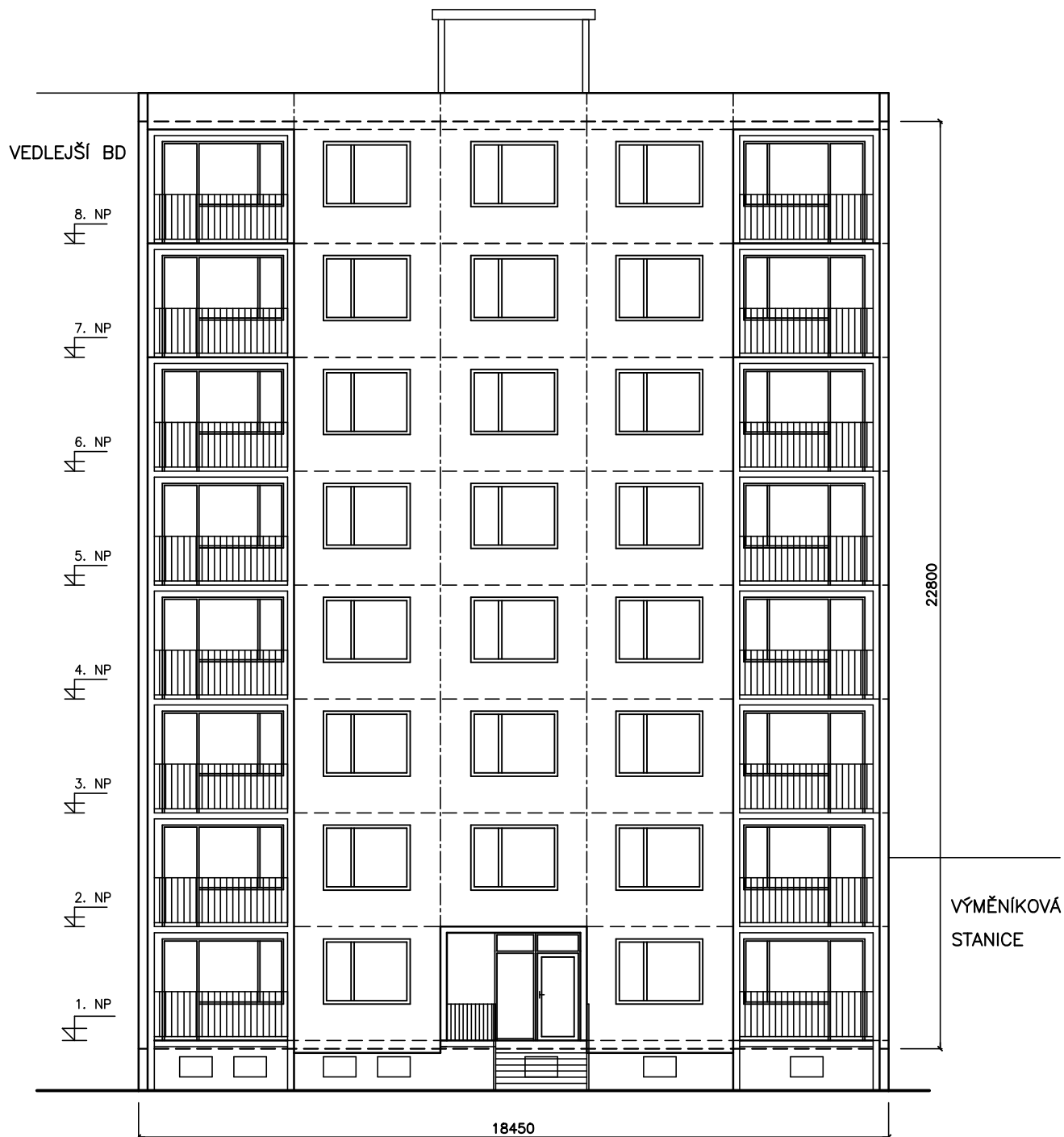
A KOMUNIKAČNÍ PROSTORY: 17,39 m²

PLOCHA STŘECHY: 220,85 m²



SCHÉMATICKÁ OBÁLKA BUDOVY

Vypracoval: ING. M. HRUŠKA		Objednatel: SPOLEČENSTVÍ VLASTNÍKŮ DOMU		ING. MILOŠ HRUŠKA SIBIŘSKÁ 369, 403 31 ÚSTÍ NAD LABEM IČ 74929917, OPR. MPO 0292	
Vlastník: SPOLEČENSTVÍ VLASTNÍKŮ DOMU, KLIŠSKÁ 996/135, 400 01 ÚSTÍ NAD LABEM				Formát: A4	
Obec: ÚSTÍ NAD LABEM		Kraj: ÚSTECKÝ		Datum: říjen 2014	
Název akce: BYTOVÝ DŮM KLIŠSKÁ 996/135, 400 01 ÚSTÍ NAD LABEM, P. P. Č. 1669/4, K. Ú. KLIŠE				Účel: PENB	
Obsah: PŮDORYS BĚŽNÉHO PODLAŽÍ				Číslo zakázky: 49/2014	
				Měřítko: 1:150	
				Číslo výkresu: 1	



TABULKA VÝMĚR NA VÝKRESU Č. 3 SCHÉMATICKÁ OBÁLKA BUDOVY

Vypracoval: ING. M. HRUŠKA	Objednatel: SPOLEČENSTVÍ VLASTNÍKŮ DOMU	ING. MILOŠ HRUŠKA SIBIŘSKÁ 369, 403 31 ÚSTÍ NAD LABEM IČ 74929917, OPR. MPO 0292	
Vlastník: SPOLEČENSTVÍ VLASTNÍKŮ DOMU, KLIŠSKÁ 996/135, 400 01 ÚSTÍ NAD LABEM		Formát:	A4
Obec: ÚSTÍ NAD LABEM	Kraj: ÚSTECKÝ	Datum:	říjen 2014
Název akce: BYTOVÝ DŮM KLIŠSKÁ 996/135, 400 01 ÚSTÍ NAD LABEM, P. P. Č. 1669/4, K. Ú. KLIŠE		Účel:	PENB
Obsah: POHLED JIŽNÍ		Číslo zakázky:	49/2014
		Měřítko:	Číslo výkresu: 1:150 2

POHLED JIŽNÍ

FASÁDA 1. – 8. NP	
TABULKA VÝMĚR	
NÁZEV KONSTRUKCE	ROZMĚRY (m ²)
FASÁDA ČELNÍ	420,66
FASÁDA BOČNÍ	33,29
CELKEM	453,95

VYTÁPĚNÉ 1. – 8. NP			
TABULKA VÝMĚR		TABULKA VÝPLNÍ	
NÁZEV KONSTRUKCE	ROZMĚRY (m ²)	VÝPLNĚ	POČET (ks)
FASÁDA	453,95	OKNA	39
OTVORY	167,48	LODŽ. DVEŘE	16
STĚNA	286,47	VCHOD. DVEŘE	1
			ROZMĚRY (mm)
			PLOCHA (m ²)
			2100/1600
			131,04
			800/2400
			30,72
			2200/2600
			5,72

FASÁDA VČETNĚ
BOČNÍCH LODŽ. STĚN

POHLED SEVERNÍ

FASÁDA 1. – 8. NP	
TABULKA VÝMĚR	
NÁZEV KONSTRUKCE	ROZMĚRY (m ²)
FASÁDA ČELNÍ	420,66
FASÁDA BOČNÍ	30,76
CELKEM	451,42

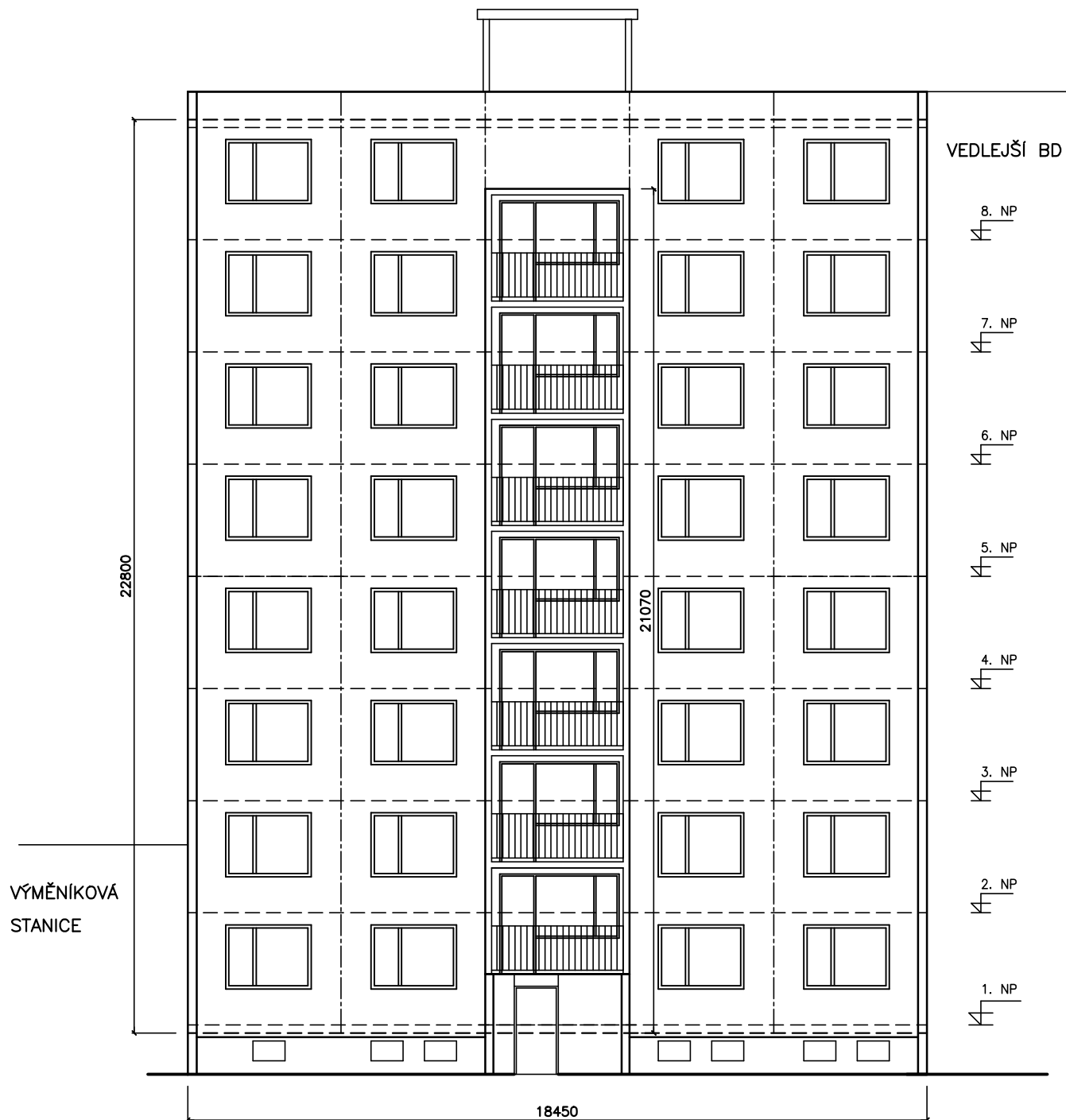
VYTÁPĚNÉ 1. – 8. NP			
TABULKA VÝMĚR		TABULKA VÝPLNÍ	
NÁZEV KONSTRUKCE	ROZMĚRY (m ²)	VÝPLNĚ	POČET (ks)
FASÁDA	451,42	OKNA	39
OTVORY	144,48	LODŽ. DVEŘE	7
STĚNA	306,94		
			ROZMĚRY (mm)
			PLOCHA (m ²)
			2100/1600
			131,04
			800/2400
			13,44

FASÁDA VČETNĚ
BOČNÍCH LODŽ. STĚN

PŘEHLED PLOCH VYTÁPĚNÝCH OBVODOVÝCH STĚN				
ORIENTACE	CELKOVÁ PLOCHA FASÁDY (m ²)	CELKOVÁ PLOCHA VÝPLNÍ OTVORŮ (m ²)	PLOCHA STĚN PO ODEČTENÍ VÝPLNÍ OTVORŮ (m ²)	PODÍL PLOCH VÝPLNÍ OTVORŮ (%)
J	453,95	167,48	286,47	36,89
S	451,42	144,48	306,94	32,01
Z	265,85	0,00	265,85	0,00
V	265,85	0,00	265,85	0,00
CELKEM	1437,07	311,96	1125,11	21,71

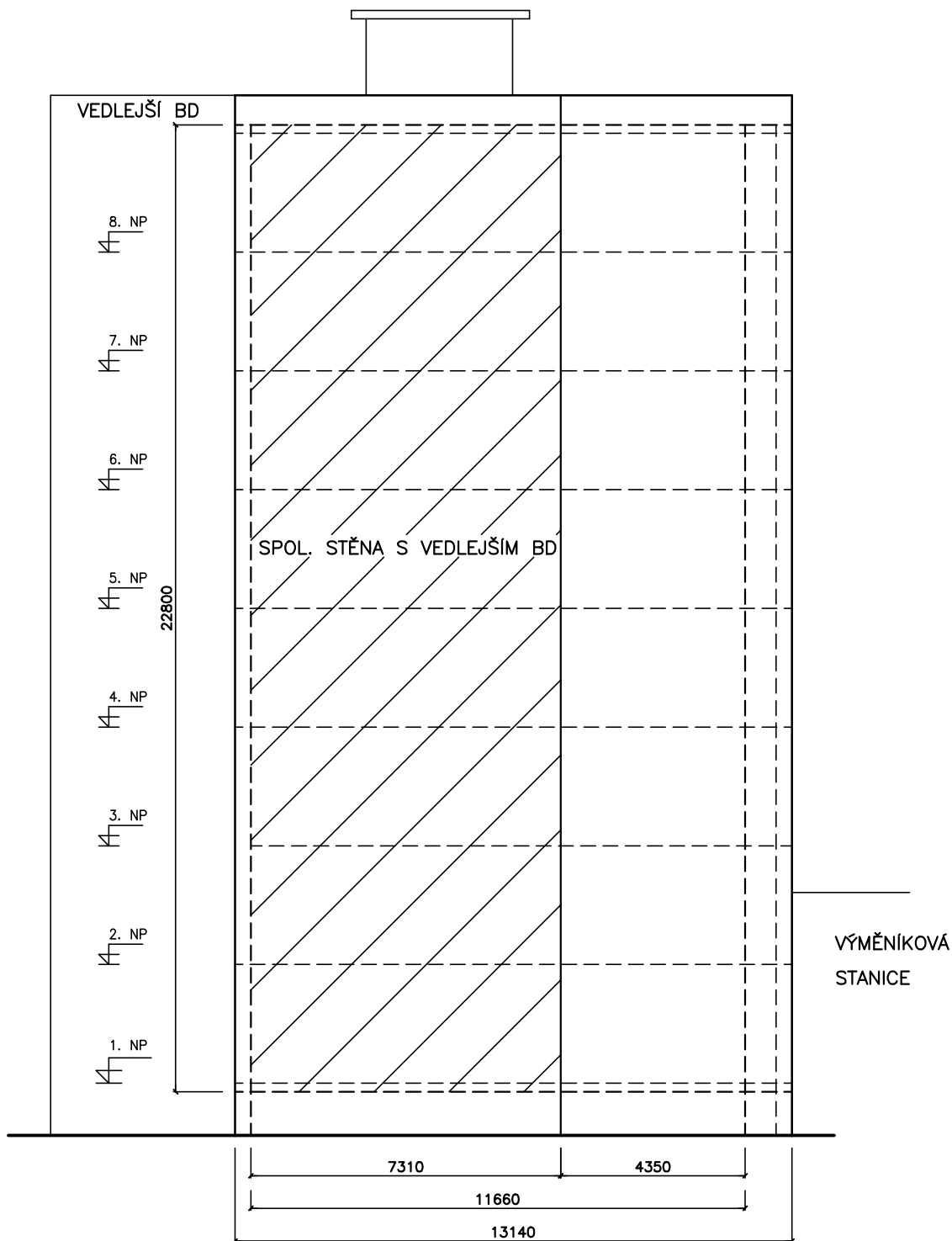
TABULKA VÝMĚR K VÝKRESU Č. 2

Vypracoval: ING. M. HRUŠKA	Objednatel: SPOLEČENSTVÍ VLASTNÍKŮ DOMU	ING. MILOŠ HRUŠKA SIBIŘSKÁ 369, 403 31 ÚSTÍ NAD LABEM IČ 74929917, OPR. MPO 0292	
Vlastník: SPOLEČENSTVÍ VLASTNÍKŮ DOMU, KLIŠSKÁ 996/135, 400 01 ÚSTÍ NAD LABEM		Formát:	A4
Obec: ÚSTÍ NAD LABEM	Kraj: ÚSTECKÝ	Datum:	říjen 2014
Název akce: BYTOVÝ DŮM KLIŠSKÁ 996/135, 400 01 ÚSTÍ NAD LABEM, P. P. Č. 1669/4, K. Ú. KLIŠE		Účel:	PENB
Obsah: TABULKA VÝMĚR POHLED JIŽNÍ A SEVERNÍ		Číslo zakázky:	49/2014
		Měřítko:	Číslo výkresu: 3



TABULKA VÝMĚR NA VÝKRESU Č. 3 SCHÉMATICKÁ OBÁLKA BUDOVY

Vypracoval: ING. M. HRUŠKA	Objednatel: SPOLEČENSTVÍ VLASTNÍKŮ DOMU	ING. MILOŠ HRUŠKA SIBIŘSKÁ 369, 403 31 ÚSTÍ NAD LABEM IČ 74929917, OPR. MPO 0292	
Vlastník: SPOLEČENSTVÍ VLASTNÍKŮ DOMU, KLÍŠSKÁ 996/135, 400 01 ÚSTÍ NAD LABEM		Formát:	A4
Obec: ÚSTÍ NAD LABEM	Kraj: ÚSTECKÝ	Datum:	říjen 2014
Název akce: BYTOVÝ DŮM KLÍŠSKÁ 996/135, 400 01 ÚSTÍ NAD LABEM, P. P. Č. 1669/4, K. Ú. KLÍŠE		Účel:	PENB
Obsah: POHLED SEVERNÍ		Číslo zakázky:	49/2014
		Měřítko:	Číslo výkresu: 1:150 4



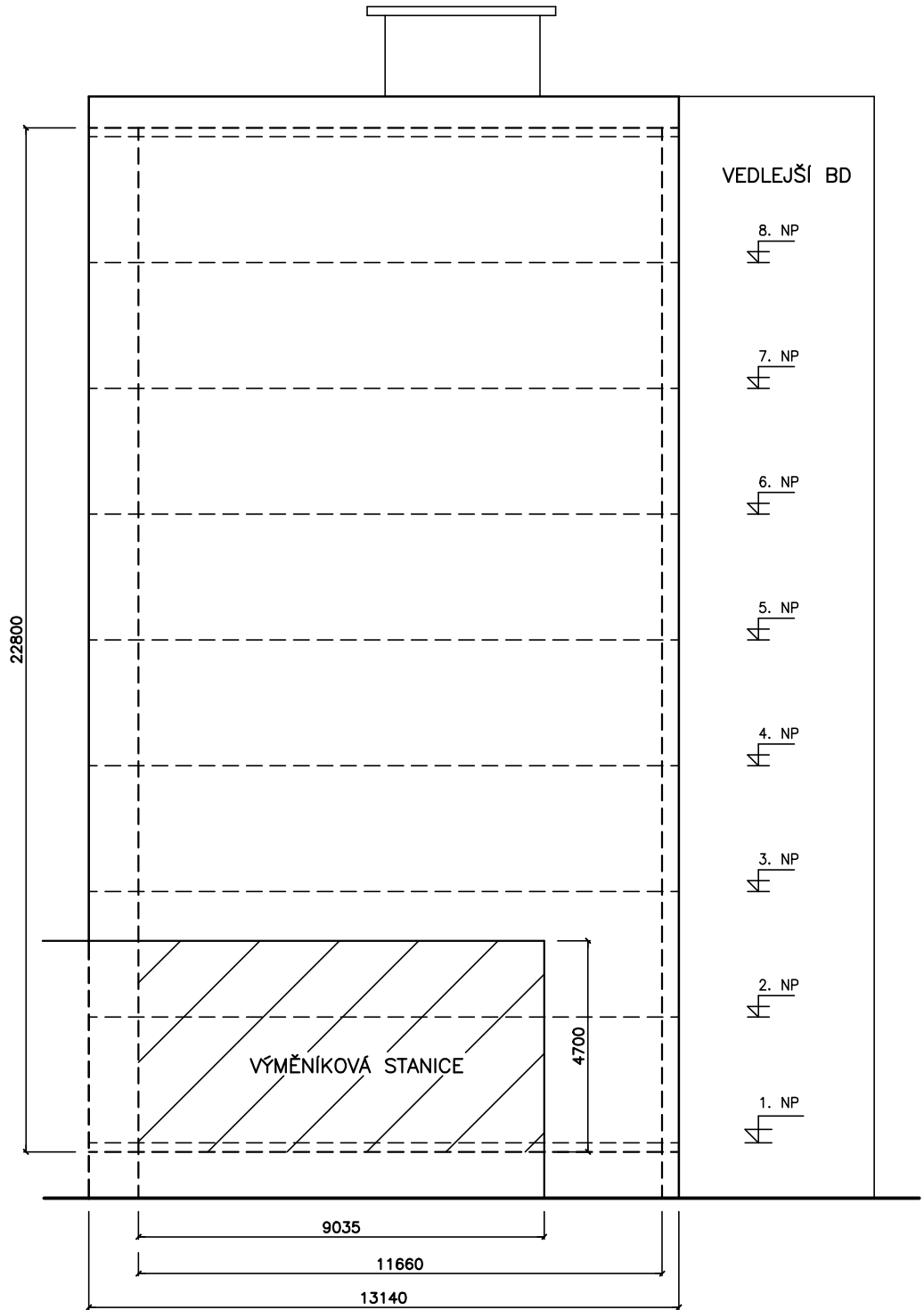
PŘEHLED PLOCH VYTÁP. OBVOD. STĚN NA V. Č. 3

VYTÁPĚNÉ 1. – 8. NP STĚNA SPOL. S VEDL. BD	
TABULKA VÝMĚR	
NÁZEV KONSTRUKCE	ROZMĚRY (m ²)
FASÁDA	166,67

VYTÁPĚNÉ 1. – 8. NP	
TABULKA VÝMĚR	
NÁZEV KONSTRUKCE	ROZMĚRY (m ²)
FASÁDA	99,18

SCHÉMATICKÁ OBÁLKA BUDOVY

Vypracoval: ING. M. HRUŠKA	Objednatel: SPOLEČENSTVÍ VLASTNÍKŮ DOMU	ING. MILOŠ HRUŠKA SIBIŘSKÁ 369, 403 31 ÚSTÍ NAD LABEM IČ 74929917, OPR. MPO 0292	
Vlastník: SPOLEČENSTVÍ VLASTNÍKŮ DOMU, KLIŠSKÁ 996/135, 400 01 ÚSTÍ NAD LABEM		Formát:	A4
Obec: ÚSTÍ NAD LABEM	Kraj: ÚSTECKÝ	Datum:	říjen 2014
Název akce: BYTOVÝ DŮM KLIŠSKÁ 996/135, 400 01 ÚSTÍ NAD LABEM, P. P. Č. 1669/4, K. Ú. KLIŠE		Účel:	PENB
Obsah: POHLED ZÁPADNÍ		Číslo zakázky:	49/2014
		Měřítko:	Číslo výkresu: 1:150 5



PŘEHLED PLOCH VYTÁP. OBVOD. STĚN NA V. Č. 3

STĚNA SPOLEČNÁ S VÝMĚNÍK. STANICÍ	
TABULKA VÝMĚR	
NÁZEV KONSTRUKCE	ROZMĚRY (m ²)
FASÁDA	42,46

VYTÁPĚNÉ 1. – 8. NP	
TABULKA VÝMĚR	
NÁZEV KONSTRUKCE	ROZMĚRY (m ²)
FASÁDA	223,39

SCHÉMATICKÁ OBÁLKA BUDOVY

Vypracoval: ING. M. HRUŠKA	Objednatel: SPOLEČENSTVÍ VLASTNÍKŮ DOMU	ING. MILOŠ HRUŠKA SIBIŘSKÁ 369, 403 31 ÚSTÍ NAD LABEM IČ 74929917, OPR. MPO 0292
Vlastník: SPOLEČENSTVÍ VLASTNÍKŮ DOMU, KLIŠSKÁ 996/135, 400 01 ÚSTÍ NAD LABEM		Formát: A4
Obec: ÚSTÍ NAD LABEM	Kraj: ÚSTECKÝ	Datum: říjen 2014
Název akce: BYTOVÝ DŮM KLIŠSKÁ 996/135, 400 01 ÚSTÍ NAD LABEM, P. P. Č. 1669/4, K. Ú. KLIŠE		Účel: PENB
Obsah: POHLED VÝCHODNÍ		Číslo zakázky: 49/2014
		Měřítko: 1:150
		Číslo výkresu: 6

Tepelný výkon ČSN EN 12831014470 - Ing. Miloš Hruška - Ústí nad Labem
Zakázka: KLÍŠSKÁ 996_135

TV v.3.3.0 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 29.10.2014

Archiv: 49/2014

Přehled konstrukcí varianty 1

Stavba: Panelový bytový dům

Místo: Ústí n. L., Klíšská 996/135

Zadavatel: SVD Klíšská 996/135, Ústí n. L.

Zpracovatel: Ing. Miloš Hruška

Zakázka: KLÍŠSKÁ 996_135

Archiv: 49/2014

Projektant:

Datum: 29.10.2014

E-mail: milos.hruska@volny.cz

Telefon: 00420 606879370

Neprůsvitné konstrukce

OK	ZZ	U W/(m ² ·K)	KC	Z/P	Vrstva	d mm	λ W/(m·K)	Z _{TM}	λ _{ekv} W/(m·K)	R _v m ² ·K/W
Stěna vnější průčelní - J										
Korekční činitel: ΔU = 0.00 W/(m ² ·K) e ₁ = 1.00 e1.UN,20 = 0.30 W/(m ² ·K)										
SO1	Z	0,326	R _{si}		Odpor při přestupu					0,130
			105-02	Z vr.	Omítka vápenocement.	8	0,990		0,990	0,008
			101-021	Z vr.	Železobeton (2300)	60	1,430		1,430	0,042
			107-012	Z vr.	Polystyren pěnový EPS (10)	60	0,051	0,32	0,067	0,892
			101-021	Z vr.	Železobeton (2300)	100	1,430		1,430	0,070
			105-02	Z vr.	Omítka vápenocement.	10	0,990		0,990	0,010
			256-021	Z vr.	EPS 70 F	100	0,039	0,38	0,054	1,863
			105-02	Z vr.	Omítka vápenocement.	10	0,990		0,990	0,010
			R _{se}		Odpor při přestupu					0,040
		U = 0,326		Σ		348				3,066
Stěna vnější průčelní - S										
Korekční činitel: ΔU = 0.00 W/(m ² ·K) e ₁ = 1.00 e1.UN,20 = 0.30 W/(m ² ·K)										
SO2	Z	0,326	R _{si}		Odpor při přestupu					0,130
			105-02	Z vr.	Omítka vápenocement.	8	0,990		0,990	0,008
			101-021	Z vr.	Železobeton (2300)	60	1,430		1,430	0,042
			107-012	Z vr.	Polystyren pěnový EPS (10)	60	0,051	0,32	0,067	0,892
			101-021	Z vr.	Železobeton (2300)	100	1,430		1,430	0,070
			105-02	Z vr.	Omítka vápenocement.	10	0,990		0,990	0,010
			256-021	Z vr.	EPS 70 F	100	0,039	0,38	0,054	1,863
			105-02	Z vr.	Omítka vápenocement.	10	0,990		0,990	0,010
			R _{se}		Odpor při přestupu					0,040
		U = 0,326		Σ		348				3,066
Stěna vnější štítová - Z										
Korekční činitel: ΔU = 0.00 W/(m ² ·K) e ₁ = 1.00 e1.UN,20 = 0.30 W/(m ² ·K)										
SO3	Z	0,327	R _{si}		Odpor při přestupu					0,130
			105-02	Z vr.	Omítka vápenocement.	8	0,990		0,990	0,008
			101-021	Z vr.	Železobeton (2300)	90	1,430		1,430	0,063
			107-012	Z vr.	Polystyren pěnový EPS (10)	60	0,051	0,32	0,067	0,892
			101-021	Z vr.	Železobeton (2300)	140	1,430		1,430	0,098
			105-02	Z vr.	Omítka vápenocement.	10	0,990		0,990	0,010
			108-032	Z vr.	Skelná vlna, nyní MVV (35)	100	0,050	0,12	0,056	1,786
			110-03	Z vr.	Desky z PVC	5	0,160		0,160	0,031
			R _{se}		Odpor při přestupu					0,040
		U = 0,327		Σ		413				3,058
Stěna vnější štítová - V										

Tepelný výkon ČSN EN 12831

014470 - Ing. Miloš Hruška - Ústí nad Labem
Zakázka: KLÍŠSKÁ 996_135

TV v.3.3.0 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 29.10.2014

Archiv: 49/2014

OK	ZZ	U W/(m ² .K)	KC	Z/P	Vrstva	d mm	λ W/(m.K)	Z _{TM}	λ _{ekv} W/(m.K)	R _v m ² .K/W
Korekční činitel: ΔU = 0.00 W/(m ² .K) e ₁ = 1.00 e1.UN,20 = 0.30 W/(m ² .K)										
SO4	Z	0,327	R _{si}		Odpor při přestupu					0,130
			105-02	Z vr.	Omítka vápenocement.	8	0,990		0,990	0,008
			101-021	Z vr.	Železobeton (2300)	90	1,430		1,430	0,063
			107-012	Z vr.	Polystyren pěnový EPS (10)	60	0,051	0,32	0,067	0,892
			101-021	Z vr.	Železobeton (2300)	140	1,430		1,430	0,098
			105-02	Z vr.	Omítka vápenocement.	10	0,990		0,990	0,010
			108-032	Z vr.	Skelná vlna, nyní MVV (35)	100	0,050	0,12	0,056	1,786
			110-03	Z vr.	Desky z PVC	5	0,160		0,160	0,031
			R _{se}		Odpor při přestupu					0,040
		U = 0,327		Σ		413				3,058
Stěna vnější PP										
Korekční činitel: ΔU = 0.00 W/(m ² .K) e ₁ = 1.00 e1.UN,20 = 0.75 W/(m ² .K)										
SO5	Z	0,799	R _{si}		Odpor při přestupu					0,130
			105-02	Z vr.	Omítka vápenocement.	8	0,990		0,990	0,008
			101-021	Z vr.	Železobeton (2300)	90	1,430		1,430	0,063
			107-012	Z vr.	Polystyren pěnový EPS (10)	60	0,051	0,32	0,067	0,892
			101-021	Z vr.	Železobeton (2300)	140	1,430		1,430	0,098
			130-03e	Z vr.	Keram. obklad	20	1,010		1,010	0,020
			R _{se}		Odpor při přestupu					0,040
		U = 0,799		Σ		318				1,251
Stěna PP k zemině										
Korekční činitel: ΔU = 0.00 W/(m ² .K) e ₁ = 1.00 e1.UN,20 = 0.85 W/(m ² .K)										
SO6	Z	0,808	R _{si}		Odpor při přestupu					0,130
			105-02	Z vr.	Omítka vápenocement.	8	0,880		0,880	0,009
			101-021	Z vr.	Železobeton (2300)	90	1,220		1,220	0,074
			107-012	Z vr.	Polystyren pěnový EPS (10)	60	0,050	0,32	0,066	0,910
			101-021	Z vr.	Železobeton (2300)	140	1,220		1,220	0,115
			116-01	Z vr.	Asfaltové pásy a lepenky	10	0,210		0,210	0,048
			R _{se}		Odpor při přestupu					0,000
		U = 0,808		Σ		308				1,286
Stěna spol. s výměňikovou stanicí										
Korekční činitel: ΔU = 0.00 W/(m ² .K) e ₁ = 1.00 e1.UN,20 = 1.05 W/(m ² .K)										
SN1	Z	0,731	R _{si}		Odpor při přestupu					0,130
			105-02	Z vr.	Omítka vápenocement.	8	0,880		0,880	0,009
			101-021	Z vr.	Železobeton (2300)	90	1,220		1,220	0,074
			107-012	Z vr.	Polystyren pěnový EPS (10)	60	0,050	0,32	0,066	0,910
			101-021	Z vr.	Železobeton (2300)	140	1,220		1,220	0,115
			R _{se}		Odpor při přestupu					0,130
		U = 0,731		Σ		298				1,368
Podlaha suterénu										
Korekční činitel: ΔU = 0.00 W/(m ² .K) e ₁ = 1.00 e1.UN,20 = 0.85 W/(m ² .K)										
PDL1	Z	1,229	R _{si}		Odpor při přestupu					0,170
			101-011	Z vr.	Beton hutný (2100)	60	1,050		1,050	0,057
			108-032	Z vr.	Skelná vlna, nyní MVV (35)	40	0,046	0,48	0,068	0,586

Tepelný výkon ČSN EN 12831

014470 - Ing. Miloš Hruška - Ústí nad Labem
Zakázka: KLÍŠSKÁ 996_135

TV v.3.3.0 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 29.10.2014

Archiv: 49/2014

OK	ZZ	U W/(m ² ·K)	KC	Z/P	Vrstva	d mm	λ W/(m·K)	Z _{TM}	λ _{ekv} W/(m·K)	R _v m ² ·K/W
			116-01	Z vr.	Asfaltové pásy a lepenky	10	0,210		0,210	0,048
			101-021	Z vr.	Železobeton (2300)	150	1,220		1,220	0,123
		U = 1,229	R _{se}		Odpor při přestupu					0,000
				Σ			260			
Podlaha nad sklepy										
Korekční činitel: ΔU = 0.00 W/(m ² ·K) e ₁ = 1.00 e1.UN,20 = 0.60 W/(m ² ·K)										
STR1	Z	1,084	R _{si}		Odpor při přestupu					0,100
			130-01	Z vr.	PVC	2	0,160		0,160	0,013
			101-011	Z vr.	Beton hutný (2100)	50	1,050		1,050	0,048
			107-02	Z vr.	Polystyren vytlačovaný - XPS	30	0,034	0,73	0,059	0,511
			154a-012	Z vr.	Železobet. str. s vlož. PLM*	150	1,050		1,050	0,143
			105-02	Z vr.	Omítka vápenocement.	8	0,880		0,880	0,009
		U = 1,084	R _{se}		Odpor při přestupu					0,100
				Σ			240			
Střecha dvouplášťová										
Korekční činitel: ΔU = 0.00 W/(m ² ·K) e ₁ = 1.00 e1.UN,20 = 0.24 W/(m ² ·K)										
SCH1	Z	0,345	R _{si}		Odpor při přestupu					0,100
			105-02	Z vr.	Omítka vápenocement.	10	0,990		0,990	0,010
			154a-012	Z vr.	Železobet. str. s vlož. PLM*	120	1,100		1,100	0,109
			108-031	Z vr.	Skelná vlna, nyní MVV (15)	50	0,046	0,53	0,070	0,712
			163-01	Z vr.	Vz. - tok zdola nahoru	120				0,160
			101-021	Z vr.	Železobeton (2300)	100	1,430		1,430	0,070
			116-01	Z vr.	Asfaltové pásy a lepenky	10	0,210		0,210	0,048
			107-012	Z vr.	Polystyren pěnový EPS (10)	120	0,051	0,47	0,075	1,599
			116-01	Z vr.	Asfaltové pásy a lepenky	10	0,210		0,210	0,048
		U = 0,345	R _{se}		Odpor při přestupu					0,040
				Σ			540			

Poznámka:

Z_{TM} – činitel tepelných mostů. Je určen k přepočítání výrobcí uváděné λ_D na λ_{ekv}, která pak zohledňuje vliv nasákavosti stavebních izolací. Hodnota Z_{TM} může být pro různé druhy izolačních materiálů předepsána metodikou výpočtu. Součinitel Z_{TM} umožňuje také zohlednit vliv kotvení, přerušení izolační vrstvy krokvemi, rámovou konstrukcí atp. Jednotlivé hodnoty Z_{TM} se sečtou a zadají jednou hodnotou do sl. Z_{TM}. Pro výpočet platí vztah λ_{ekv} = λ · (1 + Σ Z_{TM})

Výplně otvorů

OK	Var	ZZ	U W/(m ² ·K)	UN,20 W/(m ² ·K)	x m	y m	i _{LV} m ² ·s ⁻¹ ·Pa * 10 ⁴	LS m	g	FF %
Dveře vstupní 220/260 - J										
DO1	V1	0	1,400	1,700	2,20	2,60	1,000	9,60	0,67	70,0
Dveře vstupní 110/240 - S										
DO2	V1	0	1,400	3,500	1,10	2,40	1,000	7,00	0,67	40,0
Dveře balk. s iz. dvojsklem 80/240 - J										
DB1	V1	0	1,500	1,500	0,80	2,40	1,000	6,40	0,67	30,0
Dveře balk. zdvojené 80/240 - J										
DB2	V1	0	2,400	1,500	0,80	2,40	1,400	6,40	0,75	30,0
Dveře balk. zdvojené 80/240 - S										
DB3	V1	0	2,400	1,500	0,80	2,40	1,400	6,40	0,75	30,0

Tepelný výkon ČSN EN 12831014470 - Ing. Miloš Hruška - Ústí nad Labem
Zakázka: KLÍŠSKÁ 996_135

TV v.3.3.0 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 29.10.2014

Archiv: 49/2014

OK	Var	ZZ	U W/(m ² ·K)	UN,20 W/(m ² ·K)	x m	y m	i_{LV} m ² ·s ⁻¹ ·Pa * 10 ⁴	LS m	g	FF %
Okno s izol. dvojsklem 210/160 - J										
OZ1	V1	0	1,500	1,500	2,10	1,60	1,000	7,40	0,67	30,0
Okno zdojené 210/160 - J										
OZ2	V1	0	2,400	1,500	2,10	1,60	1,400	7,40	0,75	30,0
Okno s izol. dvojsklem 210/160 - S										
OZ3	V1	0	1,500	1,500	2,10	1,60	1,000	7,40	0,67	30,0
Okno zdojené 210/160 - S										
OZ4	V1	0	2,400	1,500	2,10	1,60	1,400	7,40	0,75	30,0
Okno sklepní 80/50 - J										
OZ5	V1	0	3,500	3,500	0,80	0,50	1,400	2,60	0,85	30,0
Okno sklepní 80/50 - S										
OZ6	V1	0	3,500	3,500	0,80	0,50	1,400	2,60	0,85	30,0

Tepelný výkon ČSN EN 12831014470 - Ing. Miloš Hruška - Ústí nad Labem
Zakázka: KLÍŠSKÁ 996_135

TV v.3.3.0 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 29.10.2014

Archiv: 49/2014

Protokol k výpočtu konstrukce ve styku se zemínou

Stavba: Panelový bytový dům

Místo: Ústí n. L., Klíšská 996/135

Zadavatel: SVD Klíšská 996/135, Ústí n. L.

Zpracovatel: **Ing. Miloš Hruška**

Zakázka: KLÍŠSKÁ 996_135

Archiv: 49/2014

Projektant:

Datum: 29.10.2014

E-mail: milos.hruska@volny.cz

Telefon: 00420 606879370

1.	Podlaha ve styku se zemínou		V1	V2	
2.	Označení podlahové konstrukce		PDL1		
3.	Součinitel prostupu tepla konstrukce	U	1,229	1,229	W/(m ² .K)
4.	Tepelný odpor konstrukce	R	0,643		m ² .K/W
5.	Odpor při přestupu tepla	R _{si}	0,170		m ² .K/W
6.	Hloubka uložení pod okolním terénem	z	1,80		m
7.	Tloušťka obvodové stěny	w	0,24		m
8.	Tepelná vodivost zeminy	λ _{zem}	1,50		W/(m.K)
9.	Součinitel vlivu spodní vody	G _w	1,00		
10.	Plocha podlahy	A _g	220,80		m ²
11.	Exponovaný obvod podlahy	P	63,10		m
12.	Charakteristický parametr podlahy	B'	7,00		m
13.	Ekvivalentní tloušťka podlahy	dt	1,52		m
14.	Přídavná okrajová izolace		žádná		
15.	Tloušťka okrajové izolace	dn	0,00		m
16.	Tepelná vodivost okrajové izolace	λ _{iz}	0,000		W/(m.K)
17.	Šířka izolačního pásu	D	0,00		m
18.	Lineární činitel pro okrajovou izolaci		0,00		
19.	Součinitel prostupu tepla mezi interiérem a exteriérem	U _{ekv}	0,284	0,284	W/(m ² .K)

31.	Stěna v kontaktu se zemínou		V1	V2	
32.	Označení stěny		SO6		
33.	Tepelný odpor stěny	R _w	1,068		m ² .K/W
34.	Součinitel prostupu tepla U _{bw}	U _{ekv}	0,442	0,442	W/m ² .K



MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU

Na Františku 32, 110 15 Praha 1

Ing. Miloš Hruška

r. č. 460514/001

je oprávněn

zpracovávat průkazy energetické náročnosti budovy

s platností od 1.7.2008

zpracovávat energetický audit a energetický posudek

s platností od 5.3.2014

~~~~~

~~~~~



podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií ve znění pozdějších předpisů.

Číslo oprávnění: 0292

V Praze dne 10. března 2014

Ing. Pavel Šolc

náměstek ministra průmyslu a obchodu