

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, a vyhlášky č. 264/2020 Sb., o energetické náročnosti budov

Ulice, č.p./č.o.: tř. Osvobození 1742/22

PSČ, obec: 735 06 Karviná

K.ú., parcelní č.: Karviná-město [663824], 904/22

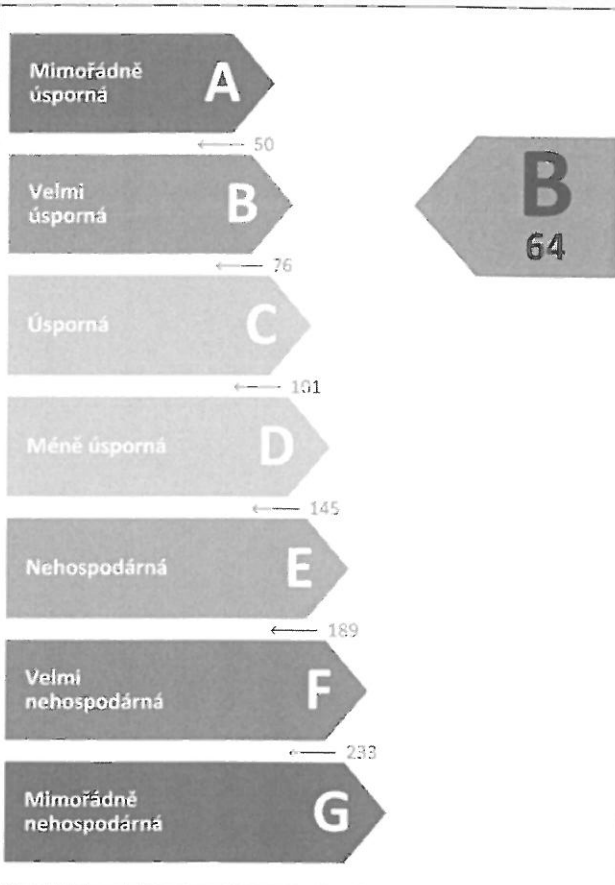
Typ budovy: Bytový dům

Celková energeticky vztažná plocha: 1018,5 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



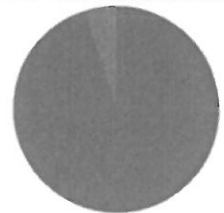
Požadavek vyhlášky
na energetickou náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

- Účinná SZTE s OZE < 80% - 79,7 (95 %)
- Elektřina - 4,2 (5 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,53 W/(m ² .K)	D
Měrná potřeba tepla na vytápění	46 kWh/(m ² .rok)	
Celková dodaná energie	82 kWh/(m².rok)	C
Vytápění	59 kWh/(m ² .rok)	D
Chlazení	-	
Nucené větrání	-	
Úprava vlhkosti	-	
Příprava teplé vody	20 kWh/(m ² .rok)	C
Osvětlení	3 kWh/(m ² .rok)	B

Energetický specialista: Ing. Michaela Šperlová

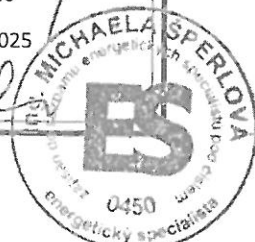
Osvědčení č.: 0450

Kontakt: sperl@sperlprojekt.cz

Ev. č. průkazu: 725301.0

Vyhotoveno dne: 17.05.2025

Podpis:



PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, a vyhlášky č. 264/2020 Sb., o energetické náročnosti budov

A IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

ÚDAJE O BUDOVĚ / MÍSTĚ STAVBY

Obec:	Karviná	Část obce:	Nové Město
Ulice:	tř. Osvobození	Č.p / č. or. (č.ev.):	1742/22
Katastrální území:	Karviná-město [663824]	Převládající typ využití:	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	904/22	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	1963	Památková ochrana území:	Bez památkové ochrany

POPIS HODNOCENÉ BUDOVY

Základní členění budovy a zónování, typický profil užívání, popis konstrukcí obálky budovy a jejích technických systémů, významné renovace, apod.

Jedná se o stávající budovu bytového domu stavební soustavy G 57, do provozu uvedenu v roce 1963. Budova je hodnocena jako vícezónová - společné prostory a obytné prostory. Budova je obdélníkového půdorysného tvaru, je vnitřním domem řadové uliční zástavby, má pět plně nadzemních podlaží a jedno nevytápěné částečně podzemní podlaží, střecha je plochá. Nadzemní podlaží jsou podlaží obytná - celkem se 14 bytovými jednotkami, v podlaží částečně podzemním se nachází nebytové prostory s určením jako úložné a skladovací zázemí bytových jednotek a dále se zde nachází kryt CO. Podlaha nad nevytápěným prostorem je původní, mimo prostor krytu na podhledu ŽB stropní konstrukce tepelně izolována 50 mm EPS. Obvodové stěny jsou kompletně opatřeny ETICS s tepelnou izolací z EPS tl. 120 mm, v nadpraží okenních otvorů je z důvodu požárně bezpečnostního řešení stavby nahrazen pěnový polystyren minerální vlnou stejné tloušťky a tepelně technických vlastností. Stropní konstrukce - plochá střecha je tepelně izolována 160 mm EPS. Okna a balkónové dveře jsou plastové, vstupní dveře hliníkové, vše s izolačním dvojsklem. Zdrojem tepla pro vytápění a přípravu teplé vody je systém centrálního zásobování teplem, podíl uhelných zdrojů v použitém palivu činí 96%. Otopné plochy tvoří převážně ocelová žebrová tělesa. Větrání budovy je přirozené, doplněné nuceným odtažením z hygienických prostor a kuchyňských koutů pomocí samočinných ventilačních turbín bez nutnosti použití elektrické energie. Osvětlovací soustavy jsou tvořeny převážně úspornými žárovkovými a LED svítidly v bytech a LED svítidly s pohybovým čidlem na chodbách.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	3007,0
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	984,6
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,33
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	1018,5
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	28,8

VÝPOČTOVÉ ZÓNY

Energetická náročnost budovy a hodnocení obálky je vypočteno pro budovu jako celek, která se při výpočtu může členit do dílčích zón. Budova je členěna na zóny s upravovaným vnitřním prostředím (vytápění, chlazení), které mají definovanou návrhovou vnitřní teplotu dle ČSN 730540-3 a na zóny nevytápěné. Zónám jsou přiřazeny profily typického užívání.

Ozn.	Označení zóny	Typ zóny dle ČSN 73 0331-1	Úprava vnitřního prostředí		Návrhová vnitř. teplota pro vytápění °C	Energeticky vztažná plocha m ²
			Vytápění	Chlazení		
Z1	Společné prostory	Obytné zóny - komunikace	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16,0	116,6
Z2	Obytné prostory	Obytné zóny - BD - byt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	901,9

B CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

Dodaná energie je dle §4 Vyhlášky součtem vypočtené spotřeby energie a pomocné energie (čerpadla, regulace apod.) pro daný účel. Vypočtená spotřeba energie vychází z potřeby energie pro zajištění typického užívání budovy se zahrnutím účinností technického systému. Do dodané energie se v souladu s Vyhláškou neuvažují technologie nesouvisející se zajištěním uvedených účelů, ale vstupují do výpočtu ve formě tepelných zisků.

Energonositel	Vytápění	Chlazení	Nucené větrání	Úprava vlhkosti	Příprava teplé vody	Osvětlení	Ostatní	Celkem
	% pokrytí							
Dodaná energie v MWh/rok								

PALIVA

Za paliva jsou pro účely průkazu považovány elektrická energie odebíraná z veřejné distribuční sítě, paliva pro spalování (uhlí, dřevo, zemní plyn apod.) a energie dodaná ve formě tepla nebo chladu ze soustavy zásobování tepelnou energií (SZTE).

Účinná SZTE s podílem OZE pod 80 %	70,6 %	-	-	-	24,3 %	-	-	94,9 %
	59,27	-	-	-	20,40	-	-	79,67
Elektřina	1,2 %	-	-	-	0,3 %	3,6 %	-	5,1 %
	0,97	-	-	-	0,22	3,05	-	4,25

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

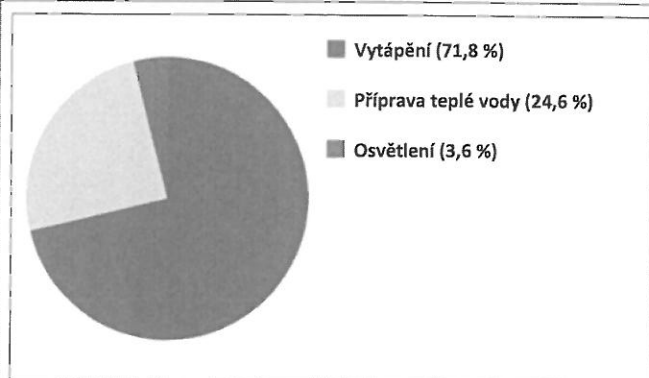
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

Budova nevyužívá energii okolního prostředí - Slunce, Země, vzduch, vítr, odpadní teplo z technologie.

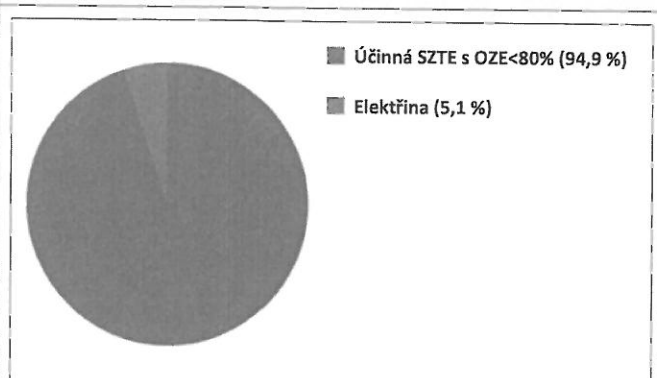
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	71,8 %	-	-	-	24,6 %	3,6 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	59	-	-	-	20	3	-	82
MWh/rok	60,24	-	-	-	20,62	3,05	-	83,92

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele



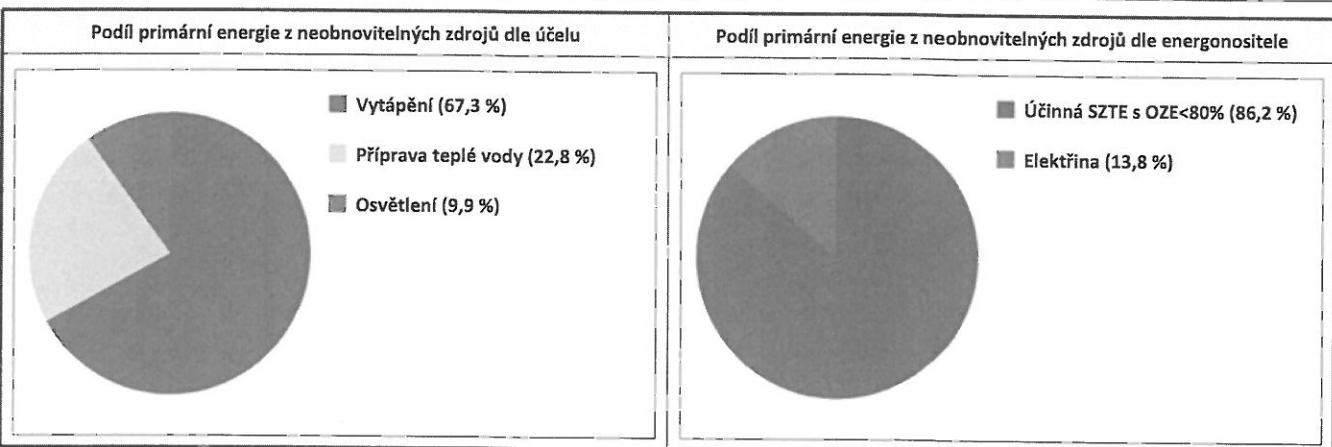
C PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

Primární energie z neobnovitelných zdrojů zobrazuje ekologickou stopu provozu budovy z pohledu spotřeby energie v primárních zdrojích (např. elektrárny, teplárny apod.) se zohledněním účinnosti výroby a distribuce pro užití v hodnocené budově. Faktorem primární energie z neobnovitelných zdrojů energie se násobí složky dodané energie po jednotlivých energonositelích.

Ergonositel	Faktor primární energie z neob. zdrojů energie	Vytápění	Chlazení	Nucené větrání	Úprava vlhkosti	Příprava teplé vody	Osvětlení	Ostatní	Celkem
		% pokrytí							
Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie v MWh/rok									

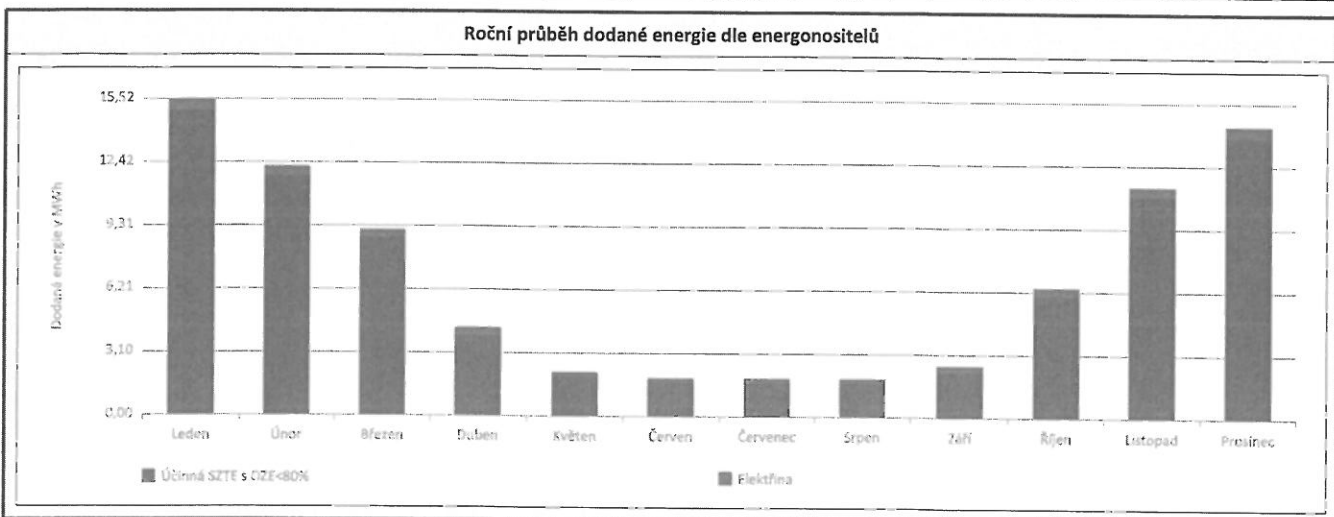
ENERGONOSITELE									
Účinná SZTE s OZE pod 80 %	0,7	64,1 %	-	-	-	22,1 %	-	-	86,2 %
		41,49	-	-	-	14,28	-	-	55,77
Elektrřina	2,1	3,2 %	-	-	-	0,7 %	9,9 %	-	13,8 %
		2,04	-	-	-	0,46	6,41	-	8,92

PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE									
procentuelní podíl		67,3 %	-	-	-	22,8 %	9,9 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok		43	-	-	-	14	6	-	64
MWh/rok		43,53	-	-	-	14,74	6,41	-	64,69

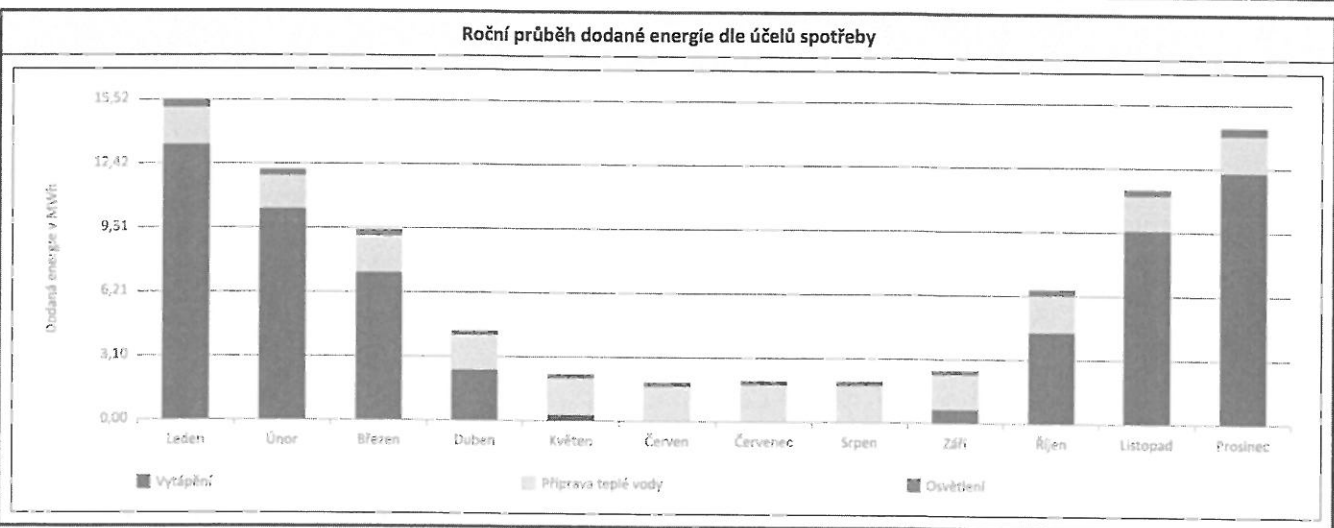



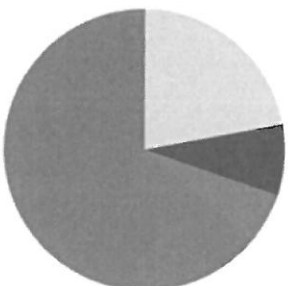
D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

BILANCE DLE ENERGOZOSITELŮ												
	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	15,52	12,18	9,19	4,33	2,22	1,86	1,92	1,93	2,59	6,42	11,37	14,39
Účinná SZTE s podílem OZE pod 80 %	14,98	11,73	8,77	3,98	2,01	1,68	1,73	1,73	2,79	6,01	10,91	13,86
Elektřina	0,54	0,46	0,42	0,35	0,21	0,18	0,18	0,20	0,30	0,41	0,46	0,53



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY												
	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	15,52	12,18	9,19	4,33	2,22	1,86	1,92	1,93	2,59	6,42	11,37	14,39
Vytápění	13,39	10,28	7,17	2,42	0,29	0,00	0,00	0,00	0,67	4,40	9,36	12,26
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	1,75	1,58	1,75	1,69	1,75	1,69	1,75	1,75	1,69	1,75	1,69	1,75
Osvětlení	0,39	0,32	0,26	0,22	0,18	0,17	0,17	0,18	0,22	0,26	0,32	0,38
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



E BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ					
BILANCE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ					
<i>Celkové ztráty energie budovy jsou tvořeny prostupem tepla přes konstrukce obálky budovy, cíleným větráním a neřízeným větráním netěsnostmi - infiltrací. Ztráty energie jsou z části pokryty využitelnými solárními a vnitřními zisky. Výsledná bilance představuje potřebu energie na vytápění budovy, kterou je nutné dodat soustavou vytápění.</i>					
ZTRÁTY ENERGIE			VYUŽITELNÉ ZISKY ENERGIE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ		
Prostup tepla obálkou budovy	MWh/rok	46,703	Solární zisky	MWh/rok	16,118
Větrání		21,036	Vnitřní zisky - lidé		5,988
Netěsnosti obálky - infiltrace		5,644	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		4,334
Celkem		73,383	Celkem		26,440
POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	46,943	kWh/m ² .rok	46	
Bilance ztrát energie (%)			Bilance potřeby energie na vytápění (MWh/rok)		
<ul style="list-style-type: none"> ■ Větrání (28,7 %) ■ Výplně otvorů (26,5 %) ■ Stěny vnější (14,2 %) ■ Kce k nevyt. prost. (12,5 %) ■ Netěsnosti (7,7 %) ■ Střechy (5,4 %) ■ Tepelné vazby (5,1 %) 			<ul style="list-style-type: none"> ■ Solární zisky (16,1) ■ Vnitřní zisky - lidé (6,0) ■ Vnitřní zisky - ostatní (4,3) ■ Potřeba energie na vytápění (46,9) 		
BILANCE PRO REŽIM CHLAZENÍ					
Budova neobsahuje technický systém chlazení, není proto sestavena bilance pro režim chlazení. V rámci průkazu není prováděn výpočet tepelné stability v letním období, existuje tedy riziko přehřívání budovy.					

F

OBÁLKA BUDOVY

Obálkou budovy je soubor všech teplosměnných konstrukcí na systémové hranici celé budovy, které jsou vystaveny přilehlému prostředí, jež tvoří venkovní vzduch (EXT), přilehlá zemina (ZEM), vnitřní vzduch v přilehlém nevytápěném prostoru (NEVYT) nebo sousední budově (SOUS). Budova může být rozdělena na teplotní zóny o různých návrhových vnitřních teplotách s různými požadavky na obalové konstrukce. Hodnocené konstrukce jsou porovnávány s referenční hodnotou, která odpovídá platnému požadavku pro novostavby.

Přehled stavebních prvků a konstrukcí na obálce budovy		Návrhová vnitřní teplota zóny	Přilehlající prostředí	Plocha konstrukce	Součinitel prostupu tepla konstrukce			
					Vypočtená hodnota	Požadavek ČSN 73 0540-2	Referenční hodnota	Dosažená úroveň vypočtená / referenční hodnota
Ozn.	Název	°C	---	m ²	W/m ² .K			
STĚNY VNĚJŠÍ				411,0				
SV1	Obvodová stěna - MW	16,0	EXT	7,5	0,271	0,40	0,40	68 %
SV2	Obvodová stěna - MW	20,0	EXT	87,1	0,271	0,30	0,30	90 %
SV3	Obvodová stěna - EPS	16,0	EXT	24,9	0,274	0,40	0,40	69 %
SV4	Obvodová stěna - EPS	20,0	EXT	291,5	0,274	0,30	0,30	91 %
STŘECHY				203,7				
ST1	Strop - plochá střecha	16,0	EXT	18,8	0,209	0,32	0,32	65 %
ST2	Strop - plochá střecha	20,0	EXT	184,9	0,209	0,24	0,24	87 %
KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				203,7				
KN1	Podlaha nad nevyt. prostorem - kryt	16,0	NEVYT	22,6	1,891	0,80	0,80	236 %
KN2	Podlaha nad nevyt. prostorem - kryt	20,0	NEVYT	78,1	1,891	0,60	0,60	315 %
KN3	Podlaha nad nevyt. prost. - zázemí	16,0	NEVYT	18,8	0,493	0,80	0,80	62 %
KN4	Podlaha nad nevyt. prost. - zázemí	20,0	NEVYT	84,2	0,493	0,60	0,60	82 %
VÝPLNĚ OTVORŮ				166,2				
VO1	Okna	16,0	EXT	25,0	1,300	2,00	2,00	65 %
VO2	Okna a balkonové dveře	20,0	EXT	134,9	1,300	1,50	1,50	87 %
VO3	Vstupní dveře	16,0	EXT	6,3	1,600	2,00	2,00	80 %
TEPELNÉ VAZBY								
Vliv tepelných vazeb vyjadřuje úroveň tepelně technické kvality řešení napojení jednotlivých konstrukcí (např. vnější stěny na střechu, popř. na výplň otvoru) a případný průnik tyčového prvku stavební konstrukcí, které mohou při řešení přinášet zeslabení tloušťky tepelněizolační vrstvy, narušení její souvislosti a narušení vodivějšími prvky.								
Vliv tepelných vazeb					0,043		0,020	213 %



Projektová a inženýrská
činnost

ŠPERL - projektová a inženýrská činnost Plzeňská 2761/315, 155 00 Praha 5 Písecká 893, 386 01 Strakonice tel.: 605 429 252 e-mail: sperl@sperlprojekt.cz

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

AKCE:

BYTOVÝ DŮM,

parc.č. st. 904/22 v k.ú. KARVINÁ-MĚSTO,

TŘ. OSVOBOZENÍ 1742/22, 735 06 KARVINÁ

OBJEDNATEL:

SPOLEČENSTVÍ VLASTNÍKŮ JEDNOTEK DOMU ČP. 1742,

UL. TŘ. OSVOBOZENÍ, KARVINÁ - NOVÉ MĚSTO, KARVINÁ,

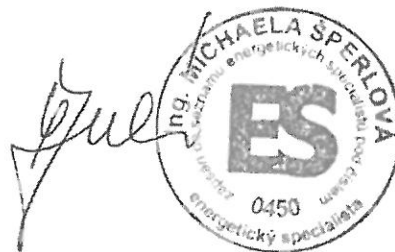
IČO: 25903438

DATUM:

květen 2025

VYPRACOVAL:

Ing. Michaela ŠPERLOVÁ č.opr. MPO 0450



Průkaz energetické náročnosti je proveden podle zákona č. 406/2000 Sb.
o hospodaření energií, v platném znění a jeho prováděcí vyhlášky
č. 264/2020 Sb. o energetické náročnosti budov, v platném znění.