

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

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

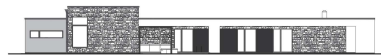
Ulice, č.p./č.o.:

PSC, obec: 739 53 Dolní Tošanovice [552607]

K.ú., parcelní č.: Dolní Tošanovice [630233], 980/1

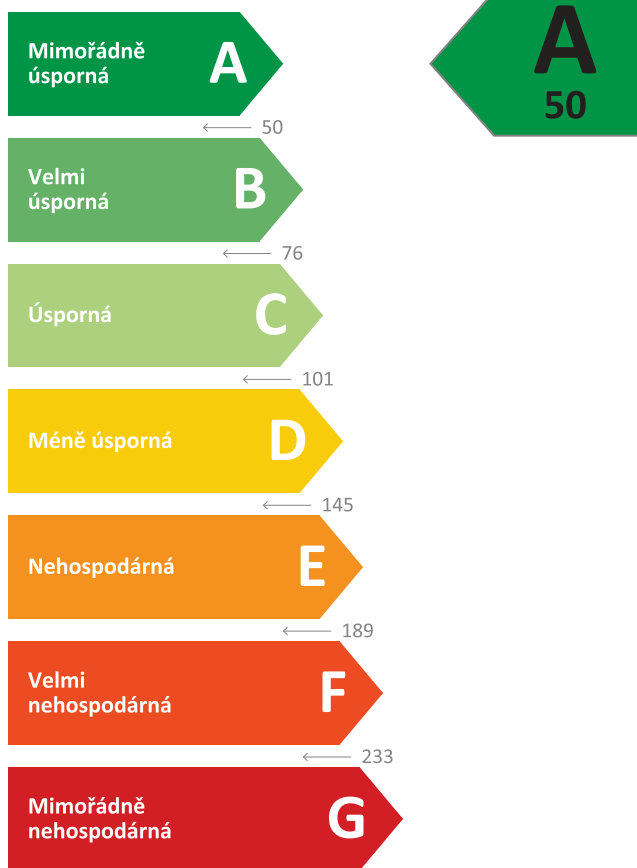
Typ budovy: Rodinný dům

Celková energeticky vztažná plocha: 440,6 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

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



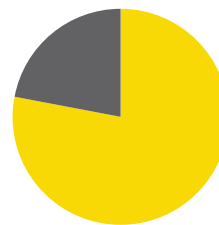
Požadavky pro výstavbu nové budovy od 1.1.2022

jsou **SPLNĚNY**

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

■ Energie prostředí - 29,9 (78 %)
■ Elektřina - 8,5 (22 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,24 W/(m ² .K)	B
Měrná potřeba tepla na vytápění	51 kWh/(m ² .rok)	
Celková dodaná energie	87 kWh/(m².rok)	B
Vytápění	67 kWh/(m ² .rok)	B
Chlazení	-	
Nucené větrání	-	
Úprava vlhkosti	-	
Příprava teplé vody	14 kWh/(m ² .rok)	C
Osvětlení	6 kWh/(m ² .rok)	D

Energetický specialista: Ing. Markéta Krátká

Osvědčení č.: 1802

Kontakt: info@energetikaprukazy.cz

Ev. č. průkazu: 409312.0

Vyhotoveno dne: 25.01.2022

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:	Dolní Tošanovice [552607]	Část obce:	
Ulice:		Č.p / č. or. (č.ev.):	
Katastrální území:	Dolní Tošanovice [630233]	Převládající typ využití:	Rodinný dům
Parcelní číslo pozemku:	980/1	Památková ochrana budovy:	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	2022	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 novostavbu rodinného domu o členitém půdorysu. Budova je jednopodlažní, nepodsklepená s plochou střechou. Součástí domu je temperovaná garáž a sklad. Obvodové stěny budov z cihelného zdiva Porotherm Profi Dryfix s izolací šedým polystyrenem. Plochá střecha budovy bude provedena ze stropních panelů a zateplena polystyrenem. Podlaha na zemině bude železobetonová s izolací polystyrenem. Otvorové prvky budou hliníkové s izolačním trojsklem. Objekt bude vytápěn teplovodním podlahovým topením s využitím tepelného čerpadla vzduch-voda. Příprava teplé vody bude prováděna rovněž pomocí tepelného čerpadla. Větrání v budově bude přirozené. Na střeše budou instalovány FV panely.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m ³	1700,7
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m ²	1383,6
Objemový faktor tvaru budovy	m ² /m ³	0,81
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m ²	440,6
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	24,1

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	Obytné prostory	Obytné zóny - RD - byt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20,0	348,3
Z2	Garáž a sklad	Vlastní profil (Vytápěná garáž)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10,0	92,4

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 účinnosti 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 odebraná 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).

Elektřina	18,0 %	-	-	-	0,0 %	4,1 %	-	22,2 %
	6,92	-	-	-	0,02	1,58	-	8,53

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

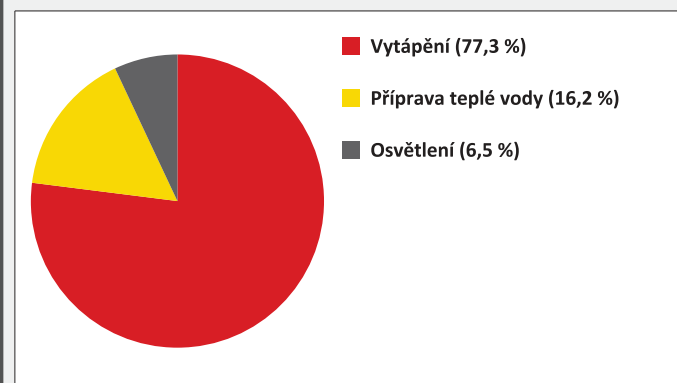
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

Energie okolního prostředí	59,3 %	-	-	-	16,1 %	2,4 %	-	77,8 %
	22,80	-	-	-	6,20	0,92	-	29,92

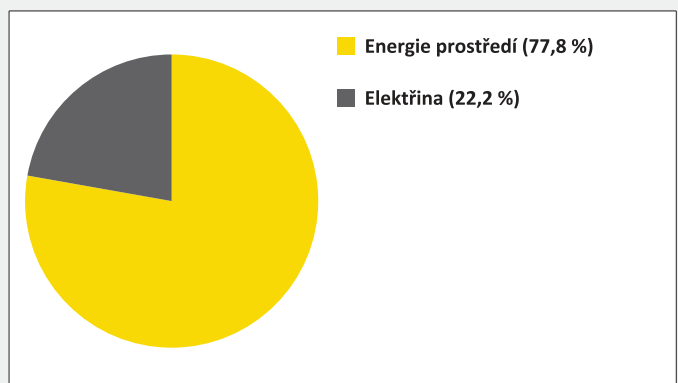
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	77,3 %	-	-	-	16,2 %	6,5 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	67	-	-	-	14	6	-	87
MWh/rok	29,72	-	-	-	6,21	2,51	-	38,44

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									

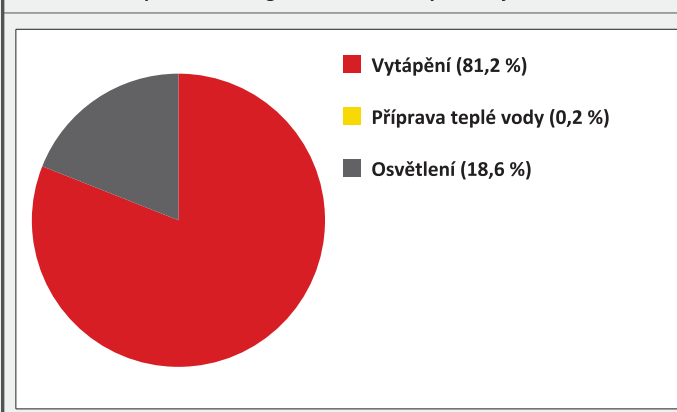
ENERGONOSITELE

Energie okolního prostředí	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-
Elektřina	2,6	81,2 %	-	-	-	0,2 %	18,6 %	-	100,0 %
		18,00	-	-	-	0,05	4,12	-	22,17

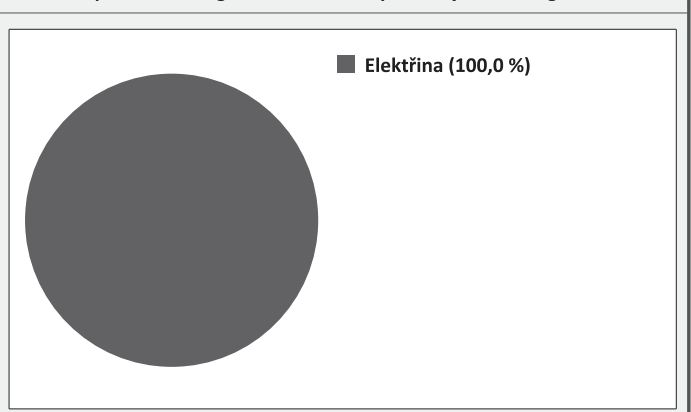
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

procentuelní podíl	81,2 %	-	-	-	0,2 %	18,6 %	-	100,0 %
kWh/m ² .rok	41	-	-	-	0	9	-	50
MWh/rok	18,00	-	-	-	0,05	4,12	-	22,17

Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle účelu



Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle energonositele



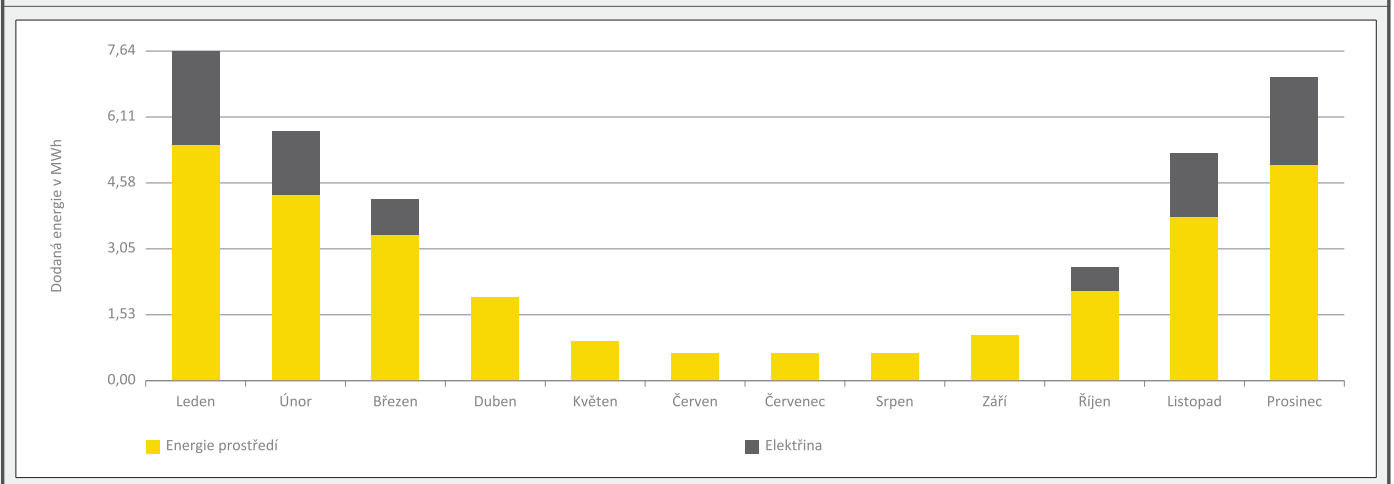
D

ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

BILANCE DLE ENERGOISITELŮ

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	7,64	5,80	4,17	1,95	0,93	0,65	0,66	0,67	1,05	2,62	5,26	7,05
Energie okolního prostředí	5,46	4,31	3,36	1,95	0,93	0,65	0,66	0,67	1,05	2,07	3,80	5,01
Elektrina	2,18	1,49	0,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,55	1,46	2,04

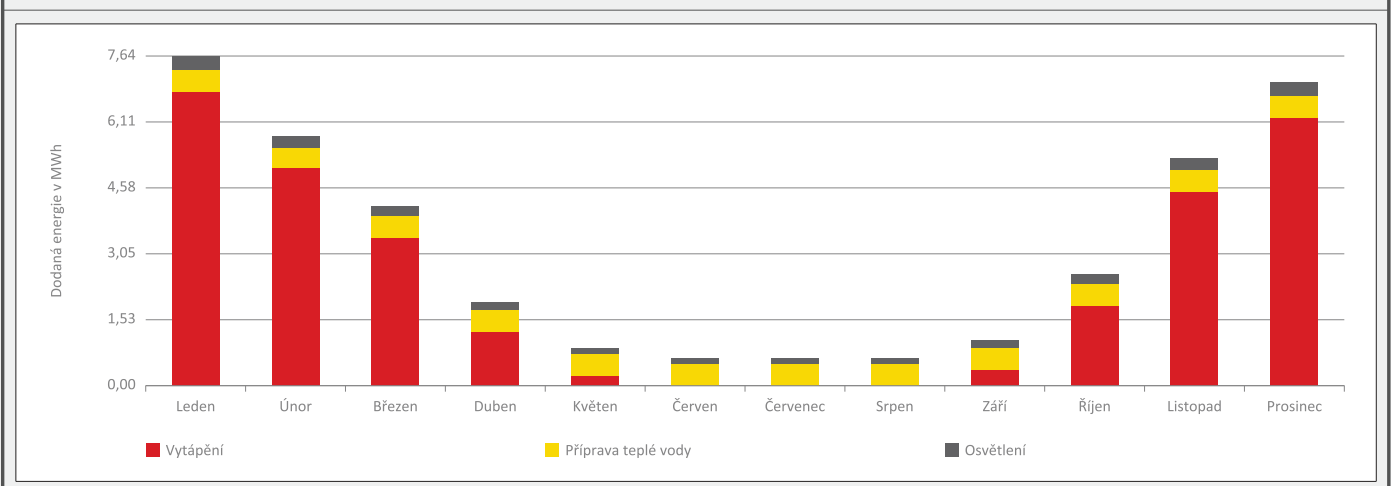
Roční průběh dodané energie dle energositelů



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	7,64	5,80	4,17	1,95	0,93	0,65	0,66	0,67	1,05	2,62	5,26	7,05
Vytápění	6,79	5,06	3,43	1,26	0,25	0,00	0,00	0,00	0,36	1,87	4,49	6,21
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	0,53	0,48	0,53	0,51	0,53	0,51	0,53	0,53	0,51	0,53	0,51	0,53
Osvětlení	0,32	0,26	0,22	0,18	0,15	0,14	0,14	0,15	0,18	0,22	0,26	0,31
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby



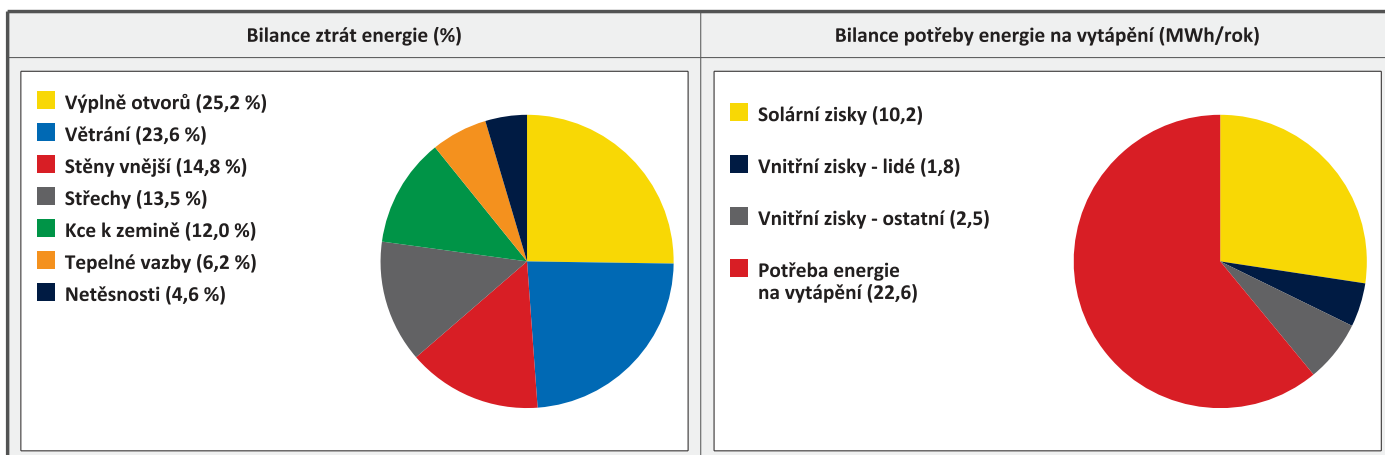
E	BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ
----------	-------------------------------

BILANCE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ

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.

ZTRÁTY ENERGIE			VYUŽITELNÉ ZISKY ENERGIE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ		
Prostup tepla obálkou budovy	MWh/rok	26,644	Solární zisky	MWh/rok	10,157
Větrání		8,758	Vnitřní zisky - lidé		1,799
Netěsnosti obálky - infiltrace		1,698	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		2,521
Celkem		37,100	Celkem		14,477

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	22,623	kWh/m ² .rok	51
------------------------------------	---------	---------------	-------------------------	-----------



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					381,3			
SV1	SO1 - vnější stěna	20,0	EXT	277,4	0,157	0,30	0,21	75 %
SV2	SO1 - vnější stěna	10,0	EXT	55,9	0,157	0,80	0,37	43 %
SV3	SO2 - sokl	20,0	EXT	38,9	0,265	0,30	0,21	126 %
SV4	SO2 - sokl	10,0	EXT	9,0	0,265	0,80	0,37	72 %

STŘECHY					440,6			
ST1	SCH1 - plochá střecha	20,0	EXT	348,3	0,138	0,24	0,17	82 %
ST2	SCH1 - plochá střecha	10,0	EXT	92,4	0,138	0,65	0,29	47 %

KONSTRUKCE K ZEMINĚ					440,6			
PZ1	PDL1 - podlaha na zemině	20,0	ZEM	348,3	0,193	0,45	0,32	61 %
PZ2	PDL1 - podlaha na zemině	10,0	ZEM	92,4	0,193	1,20	0,55	35 %

VÝPLNĚ OTVORŮ					121,1			
VO1	OK1	20,0	EXT	5,0	0,900	1,50	1,05	86 %
VO2	OK2	20,0	EXT	1,8	0,900	1,50	1,05	86 %
VO3	OK3	20,0	EXT	2,6	0,900	1,50	1,05	86 %
VO4	OK3	10,0	EXT	5,3	0,900	4,00	1,84	49 %
VO5	OK4	20,0	EXT	3,8	0,900	1,50	1,05	86 %
VO6	OK5	20,0	EXT	8,8	0,900	1,50	1,05	86 %
VO7	OK6	20,0	EXT	12,5	0,900	1,50	1,05	86 %
VO8	OK7	20,0	EXT	15,4	0,900	1,50	1,05	86 %
VO9	OK8	20,0	EXT	2,0	0,900	1,50	1,05	86 %
VO10	OK9	20,0	EXT	30,0	0,900	1,50	1,05	86 %
VO11	OK10	20,0	EXT	5,4	0,900	1,50	1,05	86 %
VO12	OK11	20,0	EXT	9,4	0,900	1,50	1,05	86 %
VO13	DO1	20,0	EXT	3,9	0,900	1,70	1,16	78 %
VO14	DO2	10,0	EXT	13,0	1,200	4,50	2,03	59 %
VO15	DO3	10,0	EXT	2,5	0,900	4,50	2,03	44 %

TEPELNÉ VAZBY				
Vliv tepelných vazeb vyjadřuje úroveň tepelné 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				
0,020				
0,014				
143 %				

G	TECHNICKÉ SYSTÉMY BUDOVY
----------	---------------------------------

VYTÁPĚNÍ

V případě, že je zdrojem tepla zařízení pro kombinovanou výrobu tepla a elektřiny nebo solární systém, jsou bilance uvedeny v samostatné tabulce.

Ozn.	Zdroj tepla	Soustava vytápění uvnitř budovy							Potřeba tepla na vytápění	
		Celkový jmenovitý tepelný výkon	Palivo	Spotřeba energie na vytápění v palivu	Sezónní účinnost výroby tepla		Sezónní účinnost distribuce a akumulace tepla	Sezónní účinnost sdílení tepla		% pokrytí
					kW	MWh/rok				%
ZT1	Tepelné čerpadlo	12,0	elektřina	6,3	-	4,4	92,0	83,0	94,0 % 21,3	
ZT2	Elektrokotel bivalence	12,0	elektřina	1,9	95,0	-	92,0	83,0	6,0 % 1,4	

PŘÍPRAVA TEPLÉ VODY

V případě, že je zdrojem tepla zařízení pro kombinovanou výrobu tepla a elektřiny nebo solární systém, jsou bilance uvedeny v samostatné tabulce.

Ozn.	Zdroj pro přípravu teplé vody	Soustava přípravy teplé vody uvnitř budovy							Potřeba tepla na ohřev teplé vody	
		Celkový jmenovitý tepelný výkon	Palivo	Spotřeba energie na přípravu teplé vody v palivu	Sezónní účinnost výroby tepla		Sezónní účinnost distribuce a akumulace teplé vody	Sezónní potřeba teplé vody		% pokrytí
					kW	MWh/rok				%
ZT1	Tepelné čerpadlo	12,0	elektřina	1,8	-	3,4	61,5	70,1	96,0 % 3,7	
ZT2	Elektrokotel bivalence	12,0	elektřina	0,3	95,0	-	61,5	2,9	4,0 % 0,2	

OSVĚTLENÍ

Ozn.	Osvětlovací soustava / zóna	Převažující typ světelných zdrojů	Odpovídající energeticky vztažná plocha	Průměrná požadovaná osvětlenost	Průměrné korekční činitele soustavy			
					Typ světelných zdrojů	Řízení soustavy	Konstantní osvětlenost	Závislost na denním světle
					---	---	---	---
OS1	Obytné prostory	Kombinované	348,3	100,0	1,70	1,00	1,00	0,80
OS2	Garáž a sklad	Kombinované	92,4	75,0	1,10	1,00	1,00	1,00

FOTOVOLTAICKÝ SYSTÉM

V průkazu je prováděn pouze bilanční výpočet výroby tepla a elektřiny v souladu s vyhláškou pro účely stanovení neobnovitelné primární energie. Výpočet využití energie pro vlastní spotřebu není relevantní (nejsou obsaženy spotřebiče a technologie).

Ozn.	Fotovoltaická soustava	Využití solární soustavy	Výroba		Akumulace		Celková roční výroba soustavy	Využito pro výpočet neobn. primární energie
			Celková účinná plocha / počet ks panelů	Instalovaný špičkový výkon / účinnost panelu	Objem zásobníku vody	Typ akumulatorů / kapacita		
			m ²	kWp	litry	typ		
FV1	Fotovoltaický systém	osvětlení, pom. energie a větrání, +	34,44	6,75		150,0	-	6,6
			21	19,5 %	-			

I	PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY
----------	--

CELKOVÉ HODNOCENÍ PLNĚNÍ POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY			
--	--	--	--

Požadavek vyhlášky dle:	§ 6 odst. 1	Splněno:	ANO
-------------------------	-------------	----------	-----

REFERENČNÍ BUDOVA			
--------------------------	--	--	--

Úroveň referenční budovy:	Nová budova s téměř nulovou spotřebou energie od 1.1.2022			
Snížení referenční hodnoty primární energie z neobnovitelných zdrojů energie	Druh budovy nebo zóny	Energeticky vztažná plocha	Měrná potřeba na vytápění referenční budovy	Míra snížení
		m ²	KWh/m ² .rok	%
	Obytná	348,3	72	51,1
	Jiná než obytná	92,4	45	40,0

PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY								
--	--	--	--	--	--	--	--	--

V případě, že pro danou oblast vyhláška nestanovuje požadavek, tabulka se nevyplňuje - symbol X.

Hodnocený parametr	Jednotka	Ozn.	Hodnocený prvek budovy	Návrhová vnitřní teplota zóny	Přiléhající prostředí	Vypočtená hodnota	Referenční hodnota	Splněno
--------------------	----------	------	------------------------	-------------------------------	-----------------------	-------------------	--------------------	---------

MĚNĚNÉ/NOVÉ STAVEBNÍ PRVKY A KONSTRUKCE								
--	--	--	--	--	--	--	--	--

Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. c)

X	-	-	-	-	-	-	-	-
---	---	---	---	---	---	---	---	---

MĚNĚNÉ/NOVÉ TECHNICKÉ SYSTÉMY								
--------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. c)

X	-	-	-	-	-	-	-	-
---	---	---	---	---	---	---	---	---

OBÁLKA BUDOVY					
----------------------	--	--	--	--	--

Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u nové budovy a u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. a) a písm. b)

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	W/m ² .K	Budova jako celek	0,24	0,32	ANO
---	---------------------	-------------------	------	------	-----

CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE					
-------------------------------	--	--	--	--	--

Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u nové budovy a u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. b)

Celková dodaná energie	kWh/m ² .rok	Budova jako celek	87	114	ANO
------------------------	-------------------------	-------------------	----	-----	-----

PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE					
--	--	--	--	--	--

Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u nové budovy a u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. a)

Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie	kWh/m ² .rok	Budova jako celek	50	63	ANO
---	-------------------------	-------------------	----	----	-----

J	OSTATNÍ ÚDAJE
----------	----------------------

METODA VÝPOČTU			
Použitý software:	ENERGIE (Svoboda Software)	Verze software:	verze 2021.0
Klimatická data:	Jednotná pro ČR - ČSN 73 0331-1	Metoda výpočtu:	Měsíční krok podle EN ISO 52016-1

ÚDAJE O PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI STAVBY			
Název stavby:	Novostavba RD 739 53 Dolní Tošanovice p.č. 980/1 k.ú. Dolní Tošanovice	Stupeň PD:	Dokumentace pro územní +
Stavebník:	Lucie Sváček Mikušová	IČ:	
Generální projektant:	Ing. arch. et Ing. Tomáš Kupka	IČ:	18457118
Zodpovědný projektant:	Ing. Jiří Kalvach	Č. autorizace:	1100980

DALŠÍ ZDROJE INFORMACÍ	
Bezplatná poradenská služba:	https://www.mpo-efekt.cz/cz/ekis
Katalog úspor energie:	http://www.kataloguspor.cz/

K	ENERGETICKÝ SPECIALISTA
----------	--------------------------------

ENERGETICKÝ SPECIALISTA			
Jméno / obchodní firma:	Ing. Markéta Krátká	Číslo oprávnění:	1802
Telefon:	+420608383414	E-mail:	info@energetikaprukazy.cz

URČENÁ OSOBA			
<i>V případě, že je energetickým specialistou právnická osoba, musí být v souladu s §10 odst. 2 písm. b) určena fyzická osoba, která je držitelem oprávnění k výkonu činnosti energetického specialisty.</i>			
Jméno a příjmení:	-	Číslo oprávnění:	-

PLATNOST PRŮKAZU			
<i>Dle zákona č. 406/2000 Sb. §7a odst. 4 je platnost průkazu 10 let ode dne jeho vyhotovení nebo do větší změny dokončené budovy anebo do změny způsobu vytápění, chlazení nebo přípravy teplé vody.</i>			
Evidenční číslo průkazu:	409312.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	25.01.2022		
Platnost průkazu do:	25.01.2032		