

Regulační výkazy pro držitele licence na činnost číslo 31 nebo 32 - výroba tepelné energie a rozvod tepelné energie

1. Výkaz 31, 32-AP: Výkaz aktiv a pasiv,
2. Výkaz 31, 32-CL: Výkaz cenové lokality,
3. Výkaz 31, 32-CP: Výkaz cen a technických parametrů,
4. Výkaz 32-L: Výkaz změn energetických zařízení.

Stanovení množství tepelné energie ve výkazu cenové lokality

Množstvím tepelné energie se rozumí

1. celkové množství tepelné energie na výstupu ze zdrojů i na výstupu z rozvodných tepelných zařízení, které je dodané odběratelům a určené pro vlastní spotřebu, nebo
2. množství tepelné energie stanovené náhradním způsobem, není-li na výrobu tepelné energie udělována licence a osazeno měření tepelné energie.

2.1. Kotle na tuhá nebo kapalná paliva

U kotlů na tuhá nebo kapalná paliva se skutečné množství tepelné energie na výstupu z kotle zjišťuje podle výpočtu:

$$Q = \frac{m \times v \times \eta}{100}, \text{ kde}$$

Q je množství tepelné energie v GJ;

m je spotřeba tuhého nebo kapalného paliva v t;

v je výhřevnost paliva v GJ/t;

η je směrná účinnost kotle v % (účinnost výroby tepelné energie v kotli), kterou v závislosti na výkonu udává u nových zařízení projektant nebo je uvedena v technické dokumentaci kotle, v ostatních případech se dosadí následující hodnoty:

Výkon kotle ve zdroji tepelné energie	Účinnost při použití paliva (%)									
	Koks	Černé uhlí	Brikety	Hnědé uhlí tříděné	Hnědé uhlí netříděné	Lehký topný olej	Těžký topný olej	Plyn	Elektric. akumu- lační	Elektric. přimo- topný
do 0,5 MW	69	68	67	66	62	80	-	85	96	98
0,5-3 MW	-	70	69	68	63	83	-	86	97	99
3,1-6 MW	-	75	-	72	65	84	-	87	-	-

2.2. Kotle na plyn

U kotlů na plyn se skutečné množství tepelné energie na výstupu z kotle zjišťuje z energie plynu fakturovaného dodavatelem v MWh podle výpočtu:

$$Q = \frac{q \times k \times \eta}{27,778}, \text{ kde}$$

- Q je množství tepelné energie v GJ;
 q je spotřeba plynu v MWh (pozn. 1 GJ = 0,27778 MWh);
 k je koeficient vyjadřující poměr mezi výhřevnostmi v GJ/m³ a spalným teplem plynu v GJ/m³ (podle údajů dodavatele plynu);
 η je směrná účinnost kotle v % (účinnost výroby tepelné energie v kotli), kterou v závislosti na výkonu udává u nových zařízení projektant nebo je uvedena v technické dokumentaci kotle, v ostatních případech se dosadí hodnoty z tabulky v bodě 2.1.

2.3. Elektrokotle

Pro elektrokotle se určí množství tepelné energie z jeho spotřeby elektřiny v MWh podle výpočtu:

$$Q = \left(q_{Ek} \times \frac{\eta}{100} \right) \times 3,6, \text{ kde}$$

- Q je množství vyrobené tepelné energie v doplňkovém zdroji v GJ;
 q_{Ek} je spotřeba elektřiny elektrokotle v MWh;
 η je směrná účinnost kotle v % (účinnost výroby tepelné energie v kotli), kterou v závislosti na výkonu udává u nových zařízení projektant nebo je uvedena v technické dokumentaci kotle, v ostatních případech se dosadí hodnoty z tabulky v bodě 2.1.

2.4. Tepelná čerpadla

- a) V případě, že je zdrojem tepelné energie pouze tepelné čerpadlo, skutečné množství tepelné energie na výstupu ze zdroje se zjišťuje z jeho spotřeby elektřiny v MWh podle výpočtu:

$$Q = \left(q_{T\check{c}} \times e_{T\check{c}} \right) \times 3,6, \text{ kde}$$

- Q je množství tepelné energie v GJ;
 $q_{T\check{c}}$ je spotřeba elektřiny tepelného čerpadla v MWh;
 $e_{T\check{c}}$ je průměrný roční topný faktor tepelného čerpadla, který u nových zařízení udává projektant, resp. výrobce tepelného čerpadla, jako střední hodnotu za celoroční provoz tepelného čerpadla, v ostatních případech se dosadí následující hodnoty:

Typ tepelného čerpadla	Typ kompresoru	Výstupní teplota topné vody		
		35 °C	50 °C	60 °C
Země/voda	Pístové	3,9	2,8	1,9
	Rotační	4,2	3,0	2,2
Voda/voda	Pístové	4,8	3,5	2,3
	Rotační	5,1	3,9	2,9
Vzduch/voda	Pístové	2,9	2,2	-
	Rotační	3,5	2,4	-
Vzduch/vzduch	Pístové	3,0	3,0	3,0
	Rotační	3,5	3,5	3,5

Pozn.: Pro jiné výstupní teploty topné vody z tepelného čerpadla je možné použít lineární interpolaci uvedených hodnot.

- b) V případě, že je zdrojem tepelné energie tepelné čerpadlo s doplňkovým zdrojem, určí se část množství tepelné energie, která je zajišťována doplňkovým zdrojem, ze spotřeby paliva podle bodu 2.1. pro kotle na tuhá nebo kapalná paliva, podle bodu 2.2. pro kotle na plyn a podle bodu 2.3. pro elektrokotle (se samostatným měřením elektřiny).
c) V případě bivalentního zdroje, kdy není samostatně měřena spotřeba elektřiny pro

elektrokotel a samostatně pro tepelné čerpadlo, se skutečné množství tepelné energie na výstupu ze zdroje zjišťuje z jeho spotřeby elektřiny v MWh podle výpočtu:

$$Q = \frac{q_{\check{c}K} \times e_{\tau\check{c}}}{2-b} \cdot 3,6, \text{ kde}$$

Q je množství tepelné energie v GJ;

$q_{\check{c}K}$ je spotřeba elektřiny tepelného čerpadla, včetně elektrokotle v MWh;

$e_{\tau\check{c}}$ je průměrný roční topný faktor tepelného čerpadla, který u nových zařízení udává projektant, resp. výrobce tepelného čerpadla, jako střední hodnotu za celoroční provoz tepelného čerpadla, v ostatních případech se dosadí hodnoty z tabulky v písm. a);

b je podíl tepelného čerpadla na celkové dodávce tepelné energie bivalentního zdroje, který u nových zařízení udává projektant, resp. výrobce tepelného čerpadla, v ostatních případech se dosadí následující hodnoty:

Poměr výkonu elektrokotle a tepelného čerpadla	Kombinovaný provoz vytápění (příprava teplé vody)		Pouze pro vytápění	
	Vzduch/voda B	Země/voda B	Vzduch/voda b	Země/voda B
2,00	0,79	0,72	0,76	0,68
1,00	0,94	0,90	0,93	0,89
0,75	0,97	0,94	0,96	0,94
0,50	0,99	0,97	0,98	0,97

Pozn.: Poměrem výkonu elektrokotle a tepelného čerpadla se rozumí jmenovitý výkon elektrokotle dělený jmenovitým výkonem tepelného čerpadla při venkovní teplotě 0°C. Jmenovitý výkon elektrokotle je navržený projektantem či výrobcem tak, aby pokryl spolu s výkonem tepelného čerpadla tepelné ztráty pro výpočtovou teplotu venkovního vzduchu.

2.5. Solární kolektory

V případě, že je zdrojem tepelné energie solární kolektor, se skutečné množství tepelné energie na výstupu ze zdroje zjišťuje z plochy apertury (tj. průhledný kryt umožňující průchod záření) a měrné roční dodávky v kWh/m² podle výpočtu:

$$Q = (q_{Sk}) \times A \times 0,0036, \text{ kde}$$

Q je množství tepelné energie v GJ;

A je plocha apertury instalovaných kolektorů v m²;

q_{Sk} je měrná roční dodávka tepelné energie slunečního kolektoru v kWh/m², kterou u nových zařízení udává projektant jako střední hodnotu za celoroční provoz solárního kolektoru, v ostatních případech se dosadí hodnoty v následující tabulce vycházející z těchto předpokladů:

- jižní orientace kolektorů (s odchylkou max. 15°),
- sklon kolektorů od vodorovné roviny 45° (s odchylkou max. 15°),
- použití kolektorů k ohřevu teplé vody případně vytápění či ohřevu bazénu, běžný denní provoz,
- objem akumulčního zásobníku v rozsahu 50-100 l/m² kolektoru.

Typ kolektoru	Typ absorpčního povrchu	Rok výroby	q_{Sk}
Plochý	Neselektivní	do 1990	300
Plochý	Neselektivní	po 1990	380
Plochý	Selektivní	po 1990	430
Vakuovaný	Selektivní	po 1994	530

2.6. Způsoby výpočtů pro zjištění množství tepelné energie se mění pouze při výměně zařízení nebo změně parametrů.

2.7. V případě jiných, zde neuvedených, technologií pro výrobu tepelné energie se množství tepelné energie (teplo nebo chlad) určuje na základě odborného technického výpočtu.

Držitel licence: Období:

Výkaz 31, 32-AP: Výkaz aktiv a pasiv

v tis. Kč

ř.	Název položky	Výroba a rozvod tepelné energie ¹⁾		Celkem za společnost	
		Brutto	Netto	Brutto	Netto
	a	b	c	d	e
1	Aktiva celkem				
2	Pohledávky za upsaný zákl. kapitál				
3	Stálá aktiva				
4	Dlouhodobý nehmotný majetek				
5	Dlouhodobý hmotný majetek				
6	Dlouhodobý finanční majetek				
7	Provozní aktiva			x	x
8	Oběžná aktiva				
9	Zásoby				
10	Dlouhodobé pohledávky				
11	Krátkodobé pohledávky				
12	Krátkodobý finanční majetek				
12a	Peněžní prostředky				
13	Časové rozlišení aktiv				
ř.			Stav v běžném účetním období		Stav v běžném účetním období
14	Pasiva celkem	x	x	x	
15	Vlastní kapitál	x	x	x	
16	Základní kapitál	x	x	x	
17	Ážio a kapitálové fondy	x	x	x	
18	Fondy ze zisku	x	x	x	
19	Výsledek hospodaření minulých let	x	x	x	
20	Výsledek hospodaření běžného úč. období	x	x	x	
20a	Rozhodnuto o zálohové výplatě podílu na zisku	x	x	x	
21	Cizí zdroje	x		x	
22	Rezervy	x		x	
23	Dlouhodobé závazky	x		x	
24	Krátkodobé závazky	x		x	
25	Časové rozlišení pasiv	x		x	

Hodnota nově pořízeného dlouhodobého hmotného a nehmotného majetku uvedeného do užívání:

ř.	Rok	Výroba tepelné energie	Rozvod tepelné energie	Celkem za společnost
26				
27				
28				

Schválil:	Vypracoval:
JMÉNO A PŘÍJMENÍ/TELEFON	JMÉNO A PŘÍJMENÍ/TELEFON
PODPIS	PODPIS
Datum:	

Vysvětlivky:

1) Zahrnuje údaje za činnost výroba tepelné energie a rozvod tepelné energie, a to jak vykonávané na základě licence podle energetického zákona, tak vykonávané bez licence. Majetek sloužící ke kombinované výrobě elektřiny a tepla a majetek související s výrobní a správní režii držitel licence rozdělí v souladu s cenovým rozhodnutím k cenám tepelné energie účinným pro kalendářní rok, za který sestavuje regulační výkazy. Podíl tohoto majetku bude přímo zahrnut do majetku pro výrobu a rozvod tepelné energie.

f.	Bilance výroby	Tepel. energie [GJ] el. energie [MWh]	Tržby, vnitrop. výnosy [Kč bez DPH]	
1	Celková výroba tepelné energie na zdrojích		x	
2	z toho TE na výrobu el. v parní turb.		x	
3	Tepelná energie na výstupu ze zdrojů		x	
4	z toho			
5	dodaná přímo ze zdrojů nad 10 MWt			
5a	dodaná přímo ze zdrojů do 10 MWt			
6	pro centrální přípravu TUV na zdrojích		x	
7	TE do provozovaných rozvodů		x	
8	pro vlastní spotřebu			
9	Tepelná energie z domovních kotelen		x	
10	Výroba elektřiny z kombinované výroby elektřiny a tepla		x	
f.	Spotřeba paliva	Množství	Energie v palivu [GJ]	Náklady na palivo [Kč bez DPH]
10	Hnědý uhlí a lignit [t]			
11	Cerný uhlí, propíštěk a kaly [t]			
12	Těžké topné oleje včetně odsířených [t]			
13	LTO a plynové oleje do 0,2 % síry (nafta) [t]			
14	Zemní plyn [MWh]			
15				
16	Druhotné, obnovitelné a ostatní zdroje a paliva ¹⁾			
17				
18				
19				
20	Celkem (f 20 = f 10 až 19)	x		
f.	Bilance rozvodu	Tepel. energie [GJ]	Tržby, vnitrop. výnosy [Kč bez DPH]	
21	Tepelná energie z provozovaných zdrojů		x	
22	Nákup tepelné energie		x	
23	Ztráty při rozvodu tepelné energie		x	
24	Tepelná energie na výstupu z rozvodů		x	
25	z primárního rozvodu CZT			
26	z centrální výměník. stanice (CVS)			
26a	pro centrální přípravu TUV na CVS			
27	z sekundárních rozvodů			
28	z rozvodů z blokové kotelny			
29	z domovní předávací stanice			
30	pro vlastní spotřebu			

f.	Nákup tepelné energie od (název dodavatele)	Nakoupená TE [GJ]
31		
32		
33		

34	Počet odběratelů k 31. 12.	
35	Počet odběrných míst k 31. 12.	

36	Celková energetická účinnost zdrojů	%
37	Celková tepelná ztráta rozvodného tepelného zařízení	%

f.	Provozní aktiva v cenové lokalitě k 31. 12.	Brutto [tis. Kč]	Netto [tis. Kč]
38	Pro výrobu tepelné energie		
39	Pro rozvod tepelné energie		

f.	Hodnota nově pořízeného dlouhodobého hmotného a nehmotného majetku uvedeného do užívání v cenové lokalitě	[tis. Kč]
40	Výroba tepelné energie	
41	Rozvod tepelné energie	

f.	Druh majetku	Pořizovací cena pronajatého a propachtovaného majetku použitého pro výrobu a rozvod tepelné energie v cenové lokalitě [tis. Kč]
42		
43		
44		

Výsvětlivky:
1) Množství tuhých a kapalných paliv uvede držitel licence v tunách, množství plyných paliv uvede v tis. m³, kategorie biomasy podle vyhlášky č. 477/2012 Sb., o stanovení druhů a parametrů podporovaných obnovitelných zdrojů pro výrobu elektřiny, tepla nebo biometanu a o stanovení a uchování dokumentů.

Kalkulační vzorec ceny tepelné energie [Kč bez DPH]	
Proměnné náklady	
Pálivo	
Nákup tepelné energie	
Elektrická energie	
Technologická voda	
Ostatní proměnné náklady	
Stálé náklady	
Mzdy a zákonné pojištění	
Opravy a údržba	
Odписы	
Nájemné	
Finanční leasing	
Základní rezervy	
Výrobní režie	
Správní režie	
Úroky	
Ostatní stálé náklady	
Zisk	
Stálé náklady a zisk celkem	
Celkem náklady a zisk	
Množství tepelné energie [GJ]	

DOMOVNÍ KOTELNY v cenové lokalitě	Tep. výkon [MWt]	Výroba TE [GJ]	Tržby [Kč bez DPH]	Počet dom. kotelny	Využití hod/rok
Domovní kotelny celkem					

Počet zdroju

Přehled zdrojů v cenové lokalitě						
Zdroje v cenové lokalitě (kromě domovních kotelny)	Tep. výkon [MWt]	Výroba TE [GJ]	Využití hod/rok	El. výkon [MWe]	Výroba el. [MWh]	Využití hod/rok
Zdroje celkem						

Schválil:	Vypracoval:
JMÉNO A PRŮJEMENI/TELEFON	JMÉNO A PRŮJEMENI/TELEFON
PODPIS	PODPIS
Datum:	

Držitel licence: _____

Údaje platné k 1. lednu _____

Výkaz 31, 32-CP: Výkaz cen a technických parametrů¹⁾

Plátce DPH uvede ceny včetně DPH

a					b	c	d		e		f		g		h		i		j		k		l		m	
Palivo při vlastní výrobě tepelné energie [%]					Množství tepelné energie z provozovaných zdrojů TE [GJ]	Instalovaný tepelný výkon [MW]	Dodávky z výroby při výkonu nad 10 MW _t		Dodávky z výroby při výkonu do 10 MW _t		Dodávky pro centrální přípravu teplé vody na zdroji		Dodávky z primárního rozvodu		Dodávky z centrální výměníkové stanice (CVS)		Dodávky pro centrální přípravu teplé vody na CVS		Dodávky z rozvodů z blokové kotelny		Dodávky ze sekundárních rozvodů		Dodávky z domovní předávací stanice		Dodávky z domovní kotelny	
Uhlí	Zemní plyn	Biomasa a jiné OZE	Topné oleje	Jiná paliva			Cena [Kč/GJ]	Množství [GJ]	Cena [Kč/GJ]	Množství [GJ]	Cena [Kč/GJ]	Množství [GJ]	Cena [Kč/GJ]	Množství [GJ]	Cena [Kč/GJ]	Množství [GJ]	Cena [Kč/GJ]	Množství [GJ]	Cena [Kč/GJ]	Množství [GJ]	Cena [Kč/GJ]	Množství [GJ]	Cena [Kč/GJ]	Množství [GJ]	Cena [Kč/GJ]	Množství [GJ]
1. Název cenové lokality (obec, část obce):					Nákup tepelné energie (název dodavatele):					Množství nakoupené tepelné energie [GJ]:					Vlastní spotřeba [GJ]:											
2. Název cenové lokality (obec, část obce):					Nákup tepelné energie (název dodavatele):					Množství nakoupené tepelné energie [GJ]:					Vlastní spotřeba [GJ]:											
3. Název cenové lokality (obec, část obce):					Nákup tepelné energie (název dodavatele):					Množství nakoupené tepelné energie [GJ]:					Vlastní spotřeba [GJ]:											
4. Název cenové lokality (obec, část obce):					Nákup tepelné energie (název dodavatele):					Množství nakoupené tepelné energie [GJ]:					Vlastní spotřeba [GJ]:											
5. Název cenové lokality (obec, část obce):					Nákup tepelné energie (název dodavatele):					Množství nakoupené tepelné energie [GJ]:					Vlastní spotřeba [GJ]:											
6. Název cenové lokality (obec, část obce):					Nákup tepelné energie (název dodavatele):					Množství nakoupené tepelné energie [GJ]:					Vlastní spotřeba [GJ]:											
7. Název cenové lokality (obec, část obce):					Nákup tepelné energie (název dodavatele):					Množství nakoupené tepelné energie [GJ]:					Vlastní spotřeba [GJ]:											

Schválil:	Vypracoval:
JMÉNO A PŘÍJMENÍ/TELEFON	JMÉNO A PŘÍJMENÍ/TELEFON
PODPIS	PODPIS
Datum:	

Vysvětlivky:

1) Držitel licence uvede předběžné ceny tepelné energie včetně daně z přidané hodnoty a požadované technické údaje platné k 1. lednu aktuálního kalendářního roku samostatně pro každou cenovou lokalitu podle § 2 odst. 1 písm. b) a souhrnně za činnost výroba a rozvod tepelné energie, vykonávané jak na základě licence, tak bez licence, v rámci jedné cenové lokality. Údaje o použitém palivu, množství tepelné energie z vlastní výroby a instalovaný tepelný výkon vyplní pouze držitel licence na výrobu tepelné energie, případně také držitel na rozvod tepelné energie, který provozuje domovní kotelny nebo jiné zdroje tepelné energie nepodléhající licenci.

Držitel licence: Období: **Výkaz 32-L: Výkaz změn energetických zařízení**

ř.	Název	Evidenční číslo	ID
1	Vymezené území		

ř.	Typ	Přidáno	Odebráno
2	Parní		
3	Délky rozvodů [km]	Horkovodní (nad 115 °C)	
4		Teplovodní (do 115 °C)	
5	Počet předávacích stanic [ks]		

ř.	Navýšení	Snížení
6	Přenosová kapacita [MWt]	

ř.	Slovní popis jednotlivých změn
7	

Prohlašuji, že výše uvedená přidaná zařízení splňují technické předpoklady podle § 5 odst. 7 energetického zákona, podmínku majetkového vztahu podle § 5 odst. 3 energetického zákona, a v případě odebraných energetických zařízení podmínky dle § 10 odst. 6 energetického zákona.

Schválil:	Vypracoval:
JMÉNO A PŘÍJMENÍ/TELEFON	JMÉNO A PŘÍJMENÍ/TELEFON
PODPIS	PODPIS
Datum:	