

Doménový protokol pro záruky původu elektřiny z vysokoúčinné kombinované výroby elektřiny a tepla

Vypracoval: OTE, a.s.

1. vydání – leden 2016

Obsah

| | | |
|-----|---|----|
| A | Úvod | 4 |
| B | Všeobecné informace..... | 4 |
| B.1 | Účel..... | 4 |
| B.2 | Rozsah..... | 4 |
| B.3 | Role a pravomoce v rámci domény České republiky | 4 |
| B.4 | Obecná ustanovení | 5 |
| C | Evidence záruk původu | 5 |
| D | Registrace | 6 |
| D.1 | Registrace držitelů účtů | 6 |
| D.2 | Registrace výrobních zařízení | 9 |
| E | Správa systému záruk původu | 14 |
| E.1 | Procesy vydávání záruk původu..... | 14 |
| E.2 | Měření..... | 15 |
| E.3 | Technologické vstupy | 15 |
| E.4 | Palivové vstupy | 15 |
| E.5 | Vydávání záruk původu | 17 |
| E.6 | Převod záruk původu..... | 18 |
| E.7 | Konec životního cyklu záruky původu | 19 |
| E.8 | Řízení oprav a chyb..... | 20 |
| F | Řízení změn | 20 |
| F.1 | Reklamáce..... | 20 |
| F.2 | Spory | 21 |
| F.3 | Návrhy na změny..... | 21 |
| G | Platnost..... | 21 |
| | Příloha 1: Žádost o přístup do EZP | 22 |
| | Příloha 2: Žádost o vydání záruky původu | 23 |
| | Příloha 3: Prohlášení o využitých zdrojích energie | 24 |
| | Příloha 4: Prohlášení o uplatněných zárukách původu | 25 |

Pro účely tohoto Doménového protokolu se rozumí:

- a) CS OTE – Informační a komunikační infrastruktura OTE, a.s. jejíž je EZP nedílnou součástí
- b) Doménový protokol – Doménový protokol pro záruky původu elektřiny z vysokoúčinné kombinované výroby elektřiny a tepla; tento dokument;
- c) Záruka původu - viz definice uvedená v Obchodních podmínkách EZP; pro účely tohoto Doménového protokolu záruka původu elektřiny z vysokoúčinné kombinované výroby elektřiny a tepla;
- d) EU – Evropská unie;
- e) EZP – Evidence záruk původu, viz definice uvedená v Obchodních podmínkách EZP;
- f) Hodnota záruky původu – hodnota jedné záruky původu je 1 MWh, hodnota více záruk původu je násobek hodnoty jedné záruky původu;
- g) OTE / Operátor trhu – OTE, a.s.;
- h) Pověřená osoba – osoba s přístupem do CS OTE, která je oprávněna spravovat uživatelské účty držitele účtu. Správou uživatelských účtů se rozumí zakládání nových uživatelských účtů včetně registrace přístupových certifikátů, jejich editace a deaktivace;
- i) Převod záruky původu – transakce, při které dochází k převodu záruky nebo záruk původu z jednoho převodního účtu ve prospěch jiného převodního účtu;
- j) Převodní účet – účet Držitele účtu určený pro převod záruky původu;
- k) Registrovaný účastník trhu – registrovaný účastník trhu s elektřinou (registrovaný v CS OTE ve smyslu příslušných ustanoveníh zákona č. 458/2000 Sb. o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (dále jen „energetický zákon“))
- l) Účet záruk původu – Převodní účet a účet zrušených záruk původu daného Držitele účtu;
- m) Účet zrušených záruk původu – účet Držitele účtu určený pro transakce uplatnění záruky a zrušení záruky původu včetně uplynutí doby platnosti záruky původu. Záruky původu vedené na účtu zrušených záruk původu jsou zde evidované; Držitel účtu je nemůže dále převádět;
- n) Uplatnění záruky původu – převod záruky nebo záruk původu z převodního účtu na účet zrušených záruk původu daného Držitele účtu vykonaný na pokyn tohoto Držitele účtu. Uplatněním záruky původu Držitel účtu deklaruje, že určitý objem elektřiny reprezentovaný příslušným počtem záruk původu byl dodán koncovému spotřebiteli;
- o) Zrušení záruky původu – oprava provedená OTE coby vydavatelským subjektem v případě prokazatelně chybně vydané nebo převedené záruky nebo záruk původu.

A Úvod

Hlavním cílem rámce definovaného podrobnými postupy a podmínkami uvedenými v tomto Doménovém protokolu je zajistit spolehlivost a transparentnost schématu vydávání a nakládání se zárukami původu elektřiny z vysokoúčinné kombinované výroby elektřiny a tepla pro všechny účastníky.

B Všeobecné informace

B.1 Účel

- B.1.1. Tento Doménový protokol stanoví postupy, práva a povinnosti v rámci dané domény a ve vztahu k zárukám původu elektřiny z vysokoúčinné kombinované výroby elektřiny a tepla.
- B.1.2. Tento Doménový protokol je závazný pro Účastníka schématu a pro Operátora trhu prostřednictvím Obchodních podmínek EZP, jejichž je tento protokol přílohou.
- B.1.3. Cílem je zajistit přijatelnou míru spolehlivosti a transparentnosti pro všechny Účastníky ve vztahu k zárukám původu elektřiny z vysokoúčinné kombinované výroby elektřiny a tepla.
- B.1.4. Doménový protokol podporuje kvalitu a srozumitelnost tím, že:
- pomáhá sjednocovat výklad místních předpisů a pravidel;
 - poskytuje srozumitelné informace všem zainteresovaným stranám (spotřebitelům, subjektům trhu, dalším členům, vládě, Evropské komisi aj.);
 - ;
 - usnadňuje audit; a
 - převádí místní předpisy do jediného formátu a jazyka a podporuje výše uvedené.

B.2 Rozsah

- B.2.1. Tento Doménový protokol stanoví postupy, práva a povinnosti, které:
- platí pro doménu České republiky,
 -
 - vztahují se k následujícím produktům : záruka původu elektřiny z vysokoúčinné kombinované výroby elektřiny a tepla.

B.3 Role a pravomoce v rámci domény České republiky

- B.3.1. Pro doménu České republiky je Kompetentní autoritou Operátor trhu, který působí jako:

Pověřený vydavatel

OTE odpovídá za vydávání záruk původu původu elektřiny z vysokoúčinné kombinované výroby elektřiny a tepla pro doménu České republiky. Centrální rejstřík – Evidence záruk původu - je dostupný na internetových stránkách <https://portal.ote-cr.cz>

Centrální dohledový úřad

OTE plně provozuje a spravuje Evidenci záruk původu, včetně evidence výrobních zařízení. Internetové stránky OTE jsou dostupné na: <https://www.ote-cr.cz/>

Poskytovatel měření elektřiny

Roli poskytovatele měření elektřiny zastávají provozovatelé soustav, ke kterým patří:

- ČEPS, a.s. (provozovatel přenosové soustavy; internetové stránky: <http://www.ceps.cz>)
- ČEZ Distribuce, a.s. (provozovatel regionální distribuční soustavy; internetové stránky: <http://www.cezdistribuce.cz>)
- E.ON Distribuce, a.s. (provozovatel regionální distribuční soustavy; internetové stránky: <http://www.eon-distribuce.cz>)
- PREDistribuce, a.s. (provozovatel regionální distribuční soustavy; internetové stránky: <http://www.predistribuce.cz>)
- a provozovatelé lokálních distribučních soustav

Držitel účtu je vlastník/provozovatel výrobního zařízení nebo obchodník s elektřinou, který může žádat o vytvoření účtu v Evidenci záruk původu.

B.4 Obecná ustanovení

B.4.1. Definice používané v Doménovém protokolu, které nejsou uvedeny v seznamu použitých zkratk a pojmů v úvodu tohoto dokumentu, mají význam, který jim připisují Obchodní podmínky EZP.

B.4.2. Uchovávání tištěných a elektronických údajů týkajících se rejstříků a dat

- registrace držitelů účtu se uchovávají dostupné on-line 5 let a poté se archivují v elektronické podobě;
- registrace výrobních zařízení se uchovávají dostupné on-line 5 let a poté se archivují v elektronické podobě;
- transakcí a operací v Evidenci záruk původu se uchovávají dostupné on-line 5 let a poté se archivují a databáze se zálohují;
- hodnoty měření se uchovávají dostupné on-line 5 let a poté se archivují a databáze se zálohují.

C Evidence záruk původu

Evidence záruk původu je informační systém, který zabezpečuje evidenci a správu záruk původu výhradně v elektronické podobě s možností dálkového přístupu pro Držitele účtu.

Správce a provozovatelem informačního systému Evidence záruk původu je Operátor trhu.

Informační systém Evidence záruk původu je dostupný na zabezpečené internetové adrese: <https://portal.ote-cr.cz>.

Informační systém Evidence záruk původu je součástí CS OTE. Bezpečný přístup do CS OTE je zajištěn použitím přístupového certifikátu, což umožní zabezpečit zprávy posílané mezi držitelem účtu a Operátorem trhu tak, aby

- nebylo možné změnit nepozorovaně obsah zprávy,
- obsah zprávy nebyl čitelný pro nepovolanou osobu,
- byla zaručena totožnost obou komunikujících stran,

- odesílatel nemohl popřít odeslání a autorství zprávy.

Pro přístup do CS OTE přes uživatelské rozhraní se používají bezpečnostní prvky s certifikáty vydanými externí certifikační autoritou, jež zajistí elektronický podpis, autentizaci a zabezpečenou komunikaci s CS OTE. Postup zřízení bezpečnostního certifikátu a jeho nezbytných náležitostí je zveřejněn na webových stránkách OTE.

Přístup držitele účtu do CS OTE je omezen rozsahem uživatelských práv definovaných pro příslušný certifikát.

Držitel účtu je povinen udržovat aktuální seznam uživatelů CS OTE oprávněných přistupovat jeho jménem do CS OTE. OTE nezodpovídá za škodu vzniklou v důsledku neaktualizace tohoto seznamu.

Držitel má plnou zodpovědnost za správu vydaných certifikátů a jejich obnovování dle smlouvy uzavřené s externí certifikační autoritou. Pověřená osoba registruje do CS OTE veřejnou část nově vydaného nebo obnoveného certifikátu pro držitele účtu. Podrobný postup, včetně způsobu exportu certifikátu, je uveden na webových stránkách OTE.

Platnost digitálních certifikátů vystavených externí certifikační autoritou se řídí podmínkami smlouvy s touto autoritou. Za obnovu certifikátu je odpovědný příslušný držitel účtu. Tuto obnovu provede příslušný držitel účtu nebo pověřená osoba před expirací stávajícího certifikátu podle postupu uvedeného na webových stránkách OTE.

Záruky původu jsou v Evidenci záruk původu evidovány na účtech vytvořených pro tento účel. Každý účet je označen jedinečným číslem v rámci evropských propojených registrů záruk původu a je tvořen:

- i. Převodním účtem
- ii. Účtem zrušených záruk původu.

Držitel účtu může disponovat vždy pouze jedním převodním účtem a jedním účtem zrušených záruk původu.

Zřízení přístupu do EZP a vytvoření účtu záruk původu se provádí na základě předložené žádosti dle Přílohy č. 1 tohoto Doménového protokolu. Žádost o zřízení účtu může předložit účastník trhu splňující podmínky dle článku D.1.1.

D Registrace

D.1 Registrace držitelů účtů

D.1.1. Žádost o vytvoření účtu

Držitelem účtu se může stát registrovaný účastník trhu, který je držitel licence pro obchod s elektřinou vydané v České republice, anebo v jiném členském státě EU, je-li doloženo uznání platnosti této licence pro Českou republiku, anebo držitel licence na výrobu elektřiny, který je registrovaný u Operátora trhu.

Zájemce o účet v Evidenci záruk původu musí být zaregistrován v systému CS OTE. Tato registrace obnáší zřízení bezpečnostního certifikátu, vyplnění Registračního formuláře, odeslání registračních dat a přihlášení se do systému CS OTE pro kontrolu údajů. Detailní postup je popsán na webových stránkách OTE.

Poté může zájemce o účet požádat o přístup do Evidence záruk původu a zřízení účtu záruk původu v Evidenci záruk původu podáním žádosti dle formuláře EZP uvedeného

v příloze č. 1 tohoto dokumentu. Žádost musí obsahovat všechny v ní obsažené náležitosti a být podepsána statutárními zástupci držitele účtu (v souladu s aktuálním výpisem z obchodního rejstříku), popř. zmocněncem. V tomto případě je nutné doložit také plnou moc opravňující k jednání jménem držitele účtu. Operátor trhu je oprávněn si vyžádat doplňující informace.

Po obdržení veškeré dokumentace od žadatele Operátor trhu posoudí, zda bude žádost schválena, a vyrozumí žadatele během 10 (deseti) pracovních dnů od přijetí žádosti o jejím schválení nebo neschválení.

V případě úspěšného dokončení registračního procesu a zřízení neaktivního účtu záruk původu v Evidenci záruk původu Operátor trhu:

- i. přidělí každému vytvořenému účtu jedinečné číslo;
- ii. eviduje informace o vytvořeném účtu v Evidenci záruk původu;
- iii. zašle žadateli vyrozumění o schválení žádosti.

Pověřená osoba držitele účtu prostřednictvím CS OTE oprávní jednotlivé osoby (uživatele CS OTE) k přístupu do EZP.

Aktivaci účtu provádí Operátor trhu na základě souhlasu Držitele účtu s Obchodními podmínkami EZP, jejichž nedílnou součástí je i tento Doménový protokol. Tento souhlas potvrzuje Držitel účtu při svém prvním vstupu do EZP. Po aktivaci účtu jej může Držitel účtu využívat pro příslušné operace, kterými se rozumí zejména:

- i. žádat o vydání záruk původu;
- ii. podávat pokyny k převodům záruk původu;
- iii. podávat pokyny k uplatnění záruk původu;
- iv. podávat podněty ke zrušení záruk původu;
- v. podávat podněty k aktualizaci svých údajů souvisejících s jeho registrací v Evidenci záruk původu;
- vi. získávat údaje a informace o svém účtu a evidovaných zárukách původu.

Každý Držitel účtu musí výslovně souhlasit s Obchodními podmínkami EZP.

Uvedené operace jsou Držiteli účtu přístupné na základě jeho oprávnění.

Účastník schématu je povinen svoje identifikační údaje chránit.

D.1.2. Zrušení účtu

Zrušení účtu v Evidenci záruk původu může být provedeno ze strany Operátora trhu v případech uvedených v Obchodních podmínkách nebo na písemnou žádost držitele účtu.

V případě písemné žádosti Operátor trhu provede změnu v Evidenci záruk původu a zruší příslušný účet buď k datu uvedenému v žádosti o zrušení účtu, nebo do 10 (deseti) pracovních dnů od data obdržení této žádosti podle toho, které datum nastane později.

Operátor trhu je oprávněn zrušit veškeré záruky původu, které se nachází na daném účtu ke dni jeho zrušení.

Není-li dohodnuto jinak, zrušení účtu nezakládá nárok držitele účtu na vrácení poplatků uhrazených nebo dlužných Operátoru trhu.

Veškeré finanční závazky vůči Operátoru trhu musí odstupující držitel účtu vypořádat před podáním písemné žádosti o zrušení účtu.

Operátor trhu zruší účet odstupujícího držitele účtu v Evidenci záruk původu. Veškeré transakční údaje uložené v Evidenci záruk původu v souvislosti se zrušeným účtem budou i po vyřízení písemné žádosti o zrušení účtu uchovány v souladu s článkem B.4.2.

D.1.3. Aktualizace stávajících údajů

Subjekt registrující výrobní zařízení je povinnen oznámit Operátoru trhu jakoukoli plánovanou či neplánovanou změnu daného výrobního zařízení, která má nebo měla za následek změnu údajů daného výrobního zařízení evidovaných u Operátora trhu.

Po obdržení oznámení změn daného výrobního zařízení (na základě výsledků kontroly v místě výrobního zařízení nebo jiným zjištěním) vyhodnotí Operátor trhu dopad změn na způsobilost výrobního zařízení pro vydávání záruk původu a vyrozumí subjekt registrující výrobní zařízení o výsledku tohoto vyhodnocení nejpozději do 10 (deseti) pracovních dnů.

Zjistí-li Operátor trhu, že dané výrobní zařízení nadále nesplňuje, nebo nebude splňovat údaje, na základě kterých bylo výrobní zařízení uznáno způsobilým pro vydávání záruk původu, bude výrobní zařízení v evidenci OTE označeno jako nezpůsobilé pro vydávání záruk původu to to s platností od:

- data, kdy plánovaná změna výrobního zařízení způsobující jeho nezpůsobilost pro vydávání záruk původu vstoupí v platnost nebo
- data zjištění skutečnosti, že dané výrobní zařízení je nezpůsobilé pro vydávání záruk původu

Operátor trhu provede neprodleně příslušné změny v Evidenci záruk původu.

D.1.4. Chyba při zpracování žádosti

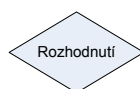
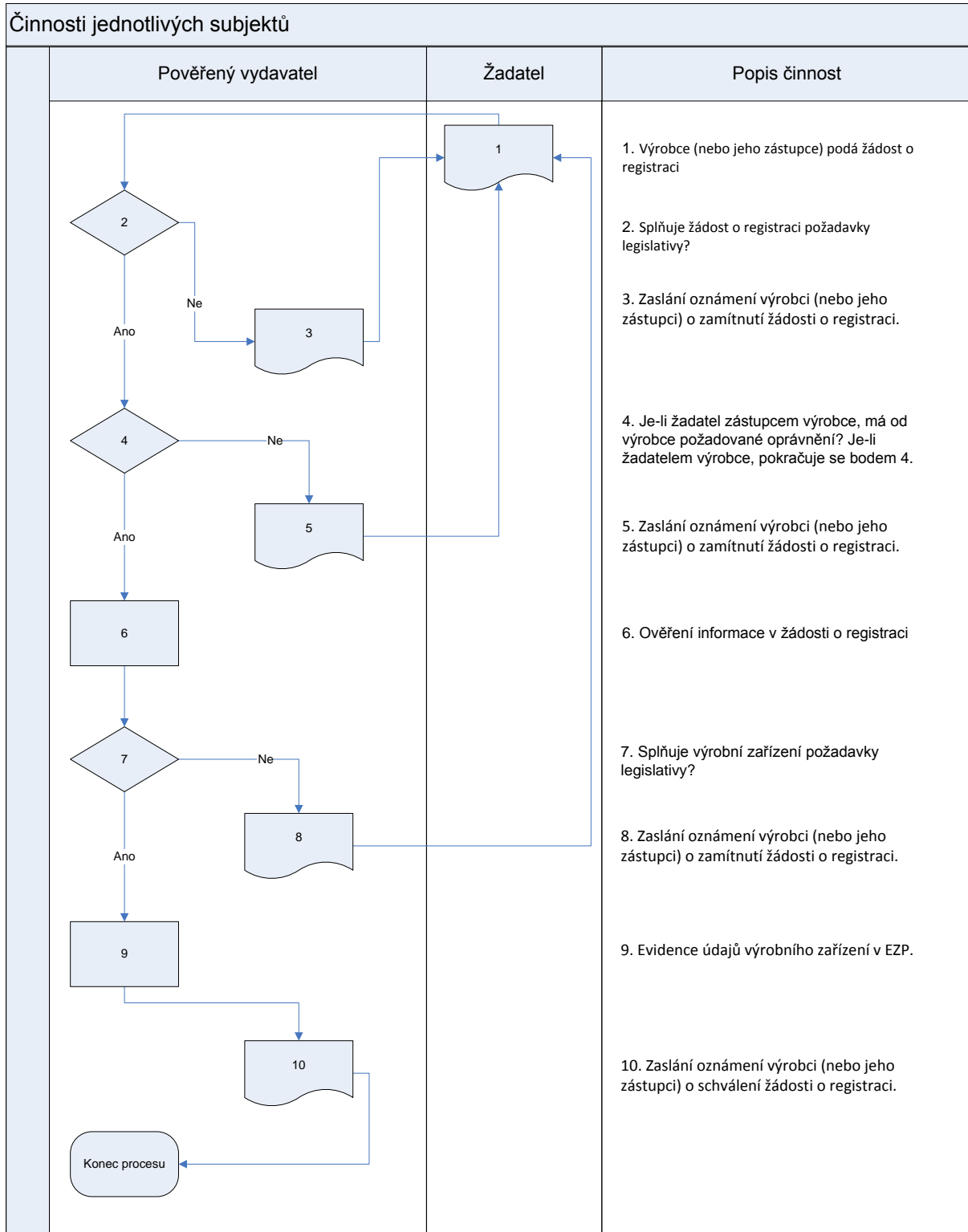
Žádost o registraci držitele účtu pro účely Evidence záruk původu bude odmítnuta, pokud žadatel nesplní všechny požadavky tohoto Doménového protokolu nebo Obchodních podmínek EZP týkajících se příslušné žádosti.

Není-li registrační proces úspěšně dokončen, Operátor trhu zašle žadateli zamítnutí žádosti.

Pokud Operátor trhu zjistí chyby v údajích držitele účtu, bez prodlení je opraví a vyrozumí příslušného držitele účtu o těchto úpravách.

D.2 Registrace výrobních zařízení

D.2.1. Procesy



D.2.2. Žádost

Pouze vlastník výrobního zařízení nebo registrující subjekt řádně zmocněný vlastníkem může zaregistrovat v CS OTE výrobní zařízení lokalizované v České republice.

Subjekt registrující výrobní zařízení musí uspokojivě prokázat Operátorovi trhu, že má příslušné zmocnění k registraci výrobního zařízení, a že může vyhovět požadavkům Obchodních podmínek EZP a tohoto Doménového protokolu v souvislosti s povinnostmi vlastníka a/nebo provozovatele výrobního zařízení.

Žadatel registrující výrobní zařízení musí poskytnout následující informace:

- i. jméno a adresu a další kontaktní údaje žadatele, včetně jména osoby odpovědné za podání žádosti, telefonní číslo a e-mailovou adresu; v případě, že žadatel není vlastníkem výrobního zařízení, je třeba doplnit jméno a adresu vlastníka výrobního zařízení;
- ii. jména osob oprávněných jednat jménem registrujícího subjektu;
- iii. Schéma, k němuž se žádost o registraci vztahuje (v doméně České republiky pouze schéma pro záruky původu);
- iv. převodní účet, na který se budou vydávat záruky původu platné pro příslušné výrobní zařízení;
- v. umístění výrobního zařízení, jeho název a adresu;
- vi. údaje o měřicích zařízeních;
- vii. údaje o veškerých pomocných výrobních provozech souvisejících s daným výrobním zařízením;
- viii. v případě pomocných výrobních provozů souvisejících s výrobním zařízením, kdy spotřeba těchto vedlejších provozů není určena měřicím zařízením pro dobavu, údaje o měřicím zařízení nebo zařízeních pro odběr určující celkový objem spotřeby elektřiny ve výrobním zařízením;
- ix. všechny zdroje energie, které může výrobní zařízení přeměnit v energetické výstupy v závislosti na druhu zdroje, jak je stanoveno v Pravidlech EECS Fact Sheet 5 (bez ohledu na to, zda existuje záměr využít takové zdroje energie v souvislosti s výrobním zařízením);
- x. charakter výrobního zařízení ve smyslu technologií dle technologických kódů uvedených v Pravidlech EECS Fact Sheet 5;
- xi. instalovaný elektrický výkon tohoto výrobního zařízení;
- xii. instalovaný tepelný výkon tohoto výrobního zařízení;
- xiii. převládající využití tepla;
- xiv. datum, ke kterému bylo výrobní zařízení spuštěno;
- xv. schéma výrobního zařízení, včetně údajů o umístění:
 1. měřicího zařízení pro dobavu ve výrobním zařízením;
 2. všech transformačních stanic v místě výrobního zařízení;
 3. všech pomocných výrobních provozů daného výrobního zařízení, a
 4. všech měřicích zařízení pro odběr ve výrobním zařízením.
- xvi. způsob výpočtu čistého objemu výroby elektřiny vyrobené v daném výrobním zařízením na základě odečtů;
- xvii. informace, zda má výrobní zařízení nárok na podporu ve smyslu zákona č. 165/2012 Sb. (v případě výroben využívajících biomasu za podmínky, že se jedná o stanovený druh biomasy).

Registrující subjekt musí zadat veškeré informace o výrobním zařízení na stránkách <https://portal.ote-cr.cz>.

Provozovatel distribuční, příp. přenosové, soustavy vykonává kontrolu v místě výrobního zařízení před jejím připojením do sítě. Výsledky této kontroly předává provozovatel distribuční příp. přenosové soustavy Operátoru trhu. Povinné poskytované informace subjektem registrujícím výrobní zařízení pro evidenci výrobního zařízení u Operátora trhu za účelem vydávání záruk původu jsou ověřovány Operátorem trhu oproti údajům poskytnutým provozovatelem distribuční popř. přenosové soustavy.

Operátor trhu vyřídí žádost do 30 (třiceti) pracovních dnů od jejího přijetí.

Po úspěšném dokončení registračního procesu Operátor trhu přidělí každému registrovanému výrobnímu zařízení jedinečný identifikátor. Tento identifikátor sestává z řady 18 numerických znaků, které označují také doménu původu. Používá se GS1 kódování.

Registrující subjekt souhlasí s tím, že Operátor trhu může zveřejnit údaje poskytnuté v rámci registrace každého z výrobních zařízení registrovaných v Evidenci záruk původu na zabezpečených internetových stránkách <https://portal.ote-cr.cz> a webovém portále www.ote-cr.cz s výjimkou:

- i. detailních popisů budov a zařízení;
- ii. grafického znázornění výrobního zařízení a jeho umístění, včetně grafů a fotografií, a
- iii. údajů o osobě odpovědné za podání žádosti.

Registrující subjekt musí zaručit, že informace poskytnuté Operátoru trhu v souvislosti s žádostí jsou úplné a přesné a že výrobní zařízení splňuje kvalifikační kritéria pro schéma pro záruky původu.

D.2.3. Zrušení registrace výrobního zařízení pro účely Evidence záruk původu

Registrující subjekt musí písemně požádat Operátora trhu o zrušení registrace svého výrobního zařízení pro účely Evidence záruk původu. Lhůta pro zrušení registrace je nejméně 10 (deset) pracovních dní od data přijetí této žádosti Operátorem trhu.

Operátor trhu poté zruší registraci výrobního zařízení v Evidenci záruk původu. Údaje o výrobním zařízení zůstanou i po zrušení registrace uchované v Evidenci záruk původu v souladu s oddílem B.4.2.

Registrace výrobního zařízení v Evidenci záruk původu vyprší po (5) pěti letech. Operátor trhu s okamžitou platností upraví příslušné záznamy v Evidenci záruk původu, aby z nich vyplývalo, že výrobní zařízení již nesplňuje kritéria daného schématu pro vydávání záruk původu.

Registrující subjekt může předejít vypršení registrace opětovnou registrací příslušného výrobního zařízení postupem dle oddílu D.2.2.výše. Po uplynutí doby registrace může registrující subjekt požádat o novou registraci zmíněného výrobního zařízení.

D.2.4. Úvodní kontrola a následný audit výrobních zařízení:

V rámci registračního procesu pro výrobní zařízení může být nezbytné informace poskytnuté žadatelem nezávisle ověřit. To se obvykle provádí pomocí kontroly v místě výrobního zařízení.

Jménem vlastníka a provozovatele výrobního zařízení musí registrující subjekt pro provedení kontroly v souladu s prvním odstavcem tohoto oddílu umožnit přístup k výrobnímu zařízení nebo záznamům o něm, včetně energetického výkonu a zdrojů energie.

D.2.5. Aktualizace stávajících údajů

Registrující subjekt výrobního zařízení je povinen vyrozumět Operátora trhu o veškerých plánovaných změnách, jež mají vstoupit v platnost, nebo neplánovaných změnách, v jejichž důsledku:

- i. informace evidované v Evidenci záruk původu o výrobním zařízení se stanou neplatnými nebo nepřesnými, nebo
- ii. dané výrobní zařízení již nebude vyhovovat kvalifikačním kritériím schématu pro záruky původu.

Po obdržení vyrozumění o změně údajů (následkem provedené kontroly nebo z jiných důvodů) Operátor trhu vyhodnotí dopad změn na kvalifikační kritéria a oznámí žadateli během 10 (deseti) pracovních dnů přijaté rozhodnutí.

Pokud Operátor trhu zjistí, že výrobní zařízení již nespĺňuje nebo nebude splňovat kvalifikační kritéria, evidenční údaje o tomto výrobním zařízení v Evidenci záruk původu se zaktualizují, aby z nich vyplývalo, že výrobní zařízení již nespĺňuje požadavky schématu pro záruky původu, a to s účinností od:

- i. data, kdy tyto plánované změny vstoupí v platnost (jsou-li plánované změny oznámeny předem), nebo
- ii. jakmile je to reálně proveditelné po obdržení tohoto oznámení (jedná-li se o změny neoznámené předem).

D.2.6. Zamítnutí žádosti

Žádost o registraci výrobního zařízení pro účely vydávání záruk původu bude zamítnuta, pokud:

- i. žadatel nespĺnil všechny požadavky tohoto Doménového protokolu nebo Obchodních podmínek EZP týkající se daného výrobního zařízení;
- ii. nejsou splněna kvalifikační kritéria pro výrobní zařízení;
- iii. spotřeba jednoho nebo více pomocných výrobních provozů pro toto výrobní zařízení není určena měřicím zařízením pro spotřebu a tyto provozy nejsou vybaveny měřicím zařízením pro odběr; nebo
- iv. žadatel nebo vlastník či provozovatel příslušného výrobního zařízení zabrání registrátorovi výroby uspokojivě ověřit žádost (vyžaduje-li ověření Operátor trhu).

Není-li registrační proces daného výrobního zařízení úspěšně dokončen, Operátor trhu vyrozumí žadatele o zamítnutí žádosti.

Pokud OTE zjistí chyby v údajích o výrobním zařízení v Evidenci záruk původu, bez prodlení je opraví pomocí postupů uvedených v oddíle D.2.5 a vyrozumí příslušný subjekt

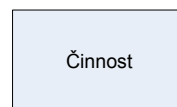
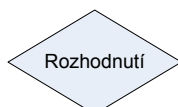
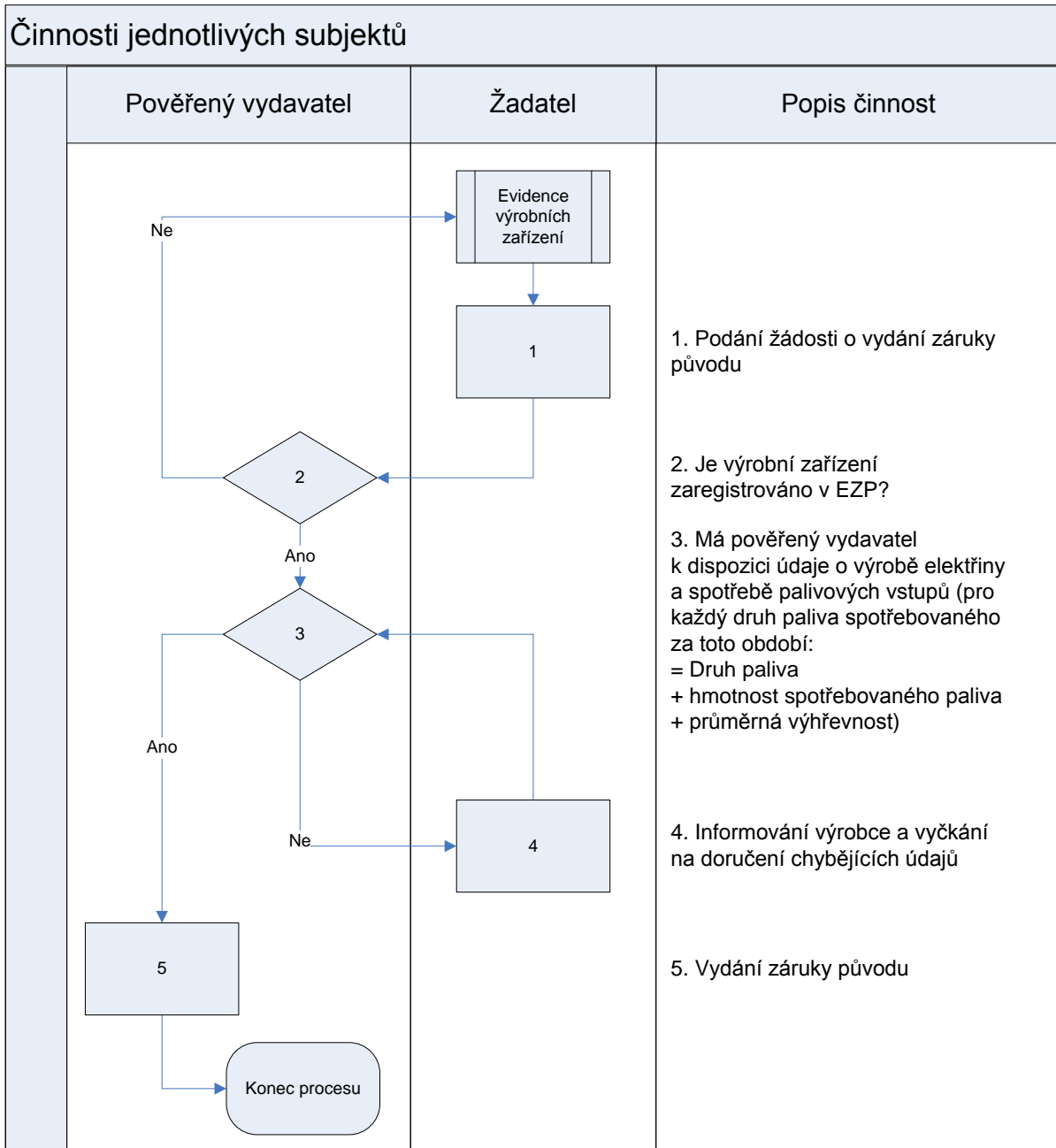
registrující výrobní zařízení o těchto úpravách. Chybně vydané záruky původu pro takové výrobní zařízení budou řešeny v souladu s ustanovením části ~~E.8E.8E.9~~.

D.2.7. Výrobní zařízení umístěná v hraniční zóně mezi doménami

Výrobní zařízení umístěné na hranici mezi doménou České republiky a sousední doménou bude evidováno vždy po dohodě OTE, a.s. a vydavatelského subjektu sousední domény a to tak, aby bylo vyloučené jakékoli duplicitní vydávání záruk původu.

E Správa systému záruk původu

E.1 Procesy vydávání záruk původu



E.2 Měření

Pouze výrobní zařízení vybavené měřicím zařízením, která jsou v souladu s příslušnými legislativními normami pro obchodování s elektřinou, mohou být zaregistrována v systému CS OTE. V souladu s těmito normami mohou měřicí zařízení fungovat buď na skalární bázi (průběhová měření) nebo periodicky (energie měřená v určitých časových obdobích).

Období, ke kterému je vztaženo měření pro účely vydávání záruk původu je jeden kalendářní měsíc.

Pro výrobní zařízení s více zdroji energie se záruky původu vydávají pod podmínkou, že výrobce poskytne Operátoru trhu v rámci Žádosti o vydání záruky původu všechny potřebné údaje tak, aby tyto údaje byly v souladu s Obchodními podmínkami EZP a tímto Doménovým protokolem.

Pokud chce výrobce získat záruky původu pro své výrobní zařízení za dané období výroby, musí Operátoru trhu předložit objem vyrobené elektřiny prostřednictvím formuláře Žádost o vydání záruky původu uvedeného v příloze č. 2., a zároveň údaje měřené na příslušném odběrném a předávacím místě musí být Operátoru trhu předány poskytovatelem měření elektřiny.

Výrobce je odpovědný za včasné poskytnutí přesných naměřených hodnot týkajících se jeho výrobního zařízení, přestože naměřené hodnoty budou ověřeny Operátorem trhu na základě hodnot získaných od poskytovatelů měření elektřiny: provozovatele přenosové soustavy, provozovatelů distribučních soustav a provozovatelů lokálních distribučních soustav.

Výrobce musí poskytovat naměřená data o příslušném výrobním zařízení po celou dobu registrace zařízení v CS OTE (bez ohledu na to, zda výrobní splňuje požadavky nebo jsou k ní požadovány záruky původu).

E.3 Technologické vstupy

Záruky původu jsou vydávány pro elektřinu z vysokoúčinné kombinované výroby elektřiny a tepla. Pro možnost stanovení objemu elektřiny vyrobené v režimu vysokoúčinné kombinované elektřiny a tepla musí Žádost o vydání záruky původu obsahovat:

- i. Referenční elektrická účinnost,
- ii. Referenční tepelná účinnost,
- iii. Absolutní produkce tepla
- iv. Produkce užitečného tepla,
- v. Absolutní úspora primární energie.

E.4 Palivové vstupy

Využívá-li výrobní zařízení více než jeden zdroj energie, prohlášení o využitých zdrojích energie musí obsahovat údaje o

- i. výhřevnosti každého zdroje energie
- ii. spotřebě každého zdroje energie
- iii. množství energie každého zdroje energie
- iv. spalného tepla každého obnovitelného zdroje energie
- v. podílu vody obsaženém v každém z obnovitelných zdrojů energie

Množství elektřiny vyrobené z různých energetických zdrojů se vypočte podle vzorce:

$$E_i = (E_C - E_{vl}) \cdot \frac{M_{pal_i}^T}{M_{pal}^T}$$

kde:

E_i množství elektřiny vyrobené ze zdroje energie i [MWh], na které lze nárokovat vydání ZP

E_C celkové množství vyrobené elektřiny [MWh]

E_{vl} množství technologické vlastní spotřeby [MWh]

$M_{pal_i}^T$ množství energie obsažené ve spalovaném zdroji energie i [GJ]

M_{pal}^T celkové množství energie obsažené ve všech společně spalovaných zdrojích energie [GJ]

Množství energie obsažené ve spalovaném zdroji energie v průběhu daného období se vypočte podle vzorce:

$$M_{pal_i}^T = S_{pal_i} \cdot q_{net_i}^r$$

kde:

$M_{pal_i}^T$ množství energie obsažené ve spalovaném zdroji energie i [GJ]

S_{pal_i} celková hmotnost zdroje energie (paliva) i , spalovaného při výrobě elektřiny v průběhu daného období [t]

$q_{net_i}^r$ průměrná výhřevnost zdroje energie (paliva) i v jeho původním stavu, spotřebovaného při výrobě elektřiny v průběhu daného období [MJ/kg; MJ/m³]

Průměrná výhřevnost se vypočte podle vzorce:

$$q_{net}^r = (q_{spal}^d - 0,218 * H_t^d) * \frac{100 - W_t^r}{100} - 0,02442 * W_t^r$$

kde:

q_{net}^r průměrná výhřevnost zdroje energie (paliva) v původním stavu spotřebovaného k výrobě elektřiny v průběhu daného období [MJ/kg; MJ/m³]

q^d_{spal} spalné teplo zdroje energie v bezvodém stavu [MJ/kg; MJ/m³]

H^d_t podíl vodíku na hmotnosti zdroje energie v bezvodém stavu [%];

W^r_t celkový podíl vody ve zdroji energie v původním stavu [%]

Průměrná výhřevnost 5 kJ/kg se použije pro tuhé a pevné biomasy s více než 50% obsahem organických látek v sušině a méně než 20% podílem vody.

Výpočet poměrné části výroby vůči použité palivové složce stanoví vyhláška č. 478/2012 Sb.; každý výrobce musí výsledný poměr výroby a jednotlivých palivových vstupů evidovat a archivovat.

Použité palivové vstupy se stanovují proporcionálně vůči období, ve kterém bylo výrobní zařízení provozováno v režimu vysokoúčinné kombinované výroby elektřiny a tepla.

E.5 Vydávání záruk původu

Za každou celou MWh požadované elektrické energie vyrobené daným výrobním zařízením v režimu vysokoúčinné kombinované výroby elektřiny a tepla a dodané do elektrizační soustavy ČR bude vystavena jedna záruka původu.

Záruky původu se vydávají pouze:

- (a) pro výrobní zařízení, které je v době vydání:
 - i. umístěno v České republice;
 - ii. registrováno v Evidenci záruk původu Operátora trhu jako způsobilé pro systém záruk původu (tzn. není přípustné vydání záruky původu pro takové výrobní zařízení, které nebylo předem řádně zaregistrováno u Operátora trhu a nebylo Operátorem trhu prohlášeno za způsobilé pro vydávání záruk původu) a
- (b) na základě požadovaného objemu elektřiny vyrobené daným výrobním zařízením v režimu vysokoúčinné kombinované výroby elektřiny a tepla a dodané do elektrizační soustavy ČR během období, v němž bylo výrobní zařízení evidováno v Evidenci záruk původu pro účely systému záruk původu, a to za předpokladu, že poslední den výroby měřené elektřiny dodané do elektrizační soustavy ČR nastal:
 - i. ne více než dvanáct (12) kalendářních měsíců od prvního dne, ve kterém byla měřená elektřina vyrobena a dodána do elektrizační soustavy ČR; a
 - ii. ne méně než tři (3) kalendářní měsíce před datem vydání veškerých souvisejících záruk původu;
- (c) na objem elektřiny vyrobené buď po dobu jednoho kalendářního měsíce a jeho celých násobků, nebo po dobu jednoho kalendářního roku v závislosti na žádosti o vydání záruky původu, a
- (d) držiteli účtu, který nemá nedoplatky vůči Operátoru trhu v souvislosti se systémem záruk původu, a
- (e) v případě elektřiny, pro kterou nebyly vydány žádné další záruky původu, a
- (f) v případě požadované elektřiny vyrobené daným výrobním zařízením v režimu vysokoúčinné kombinované výroby elektřiny a tepla a dodané do elektrizační soustavy ČR za období, které neobsahuje dva různé kalendářní roky,
- (g) po provedení závěrečného zúčtování odchylek Operátorem trhu pro všechna období, na které je vydání záruky původu v rámci jedné žádosti požadováno,
- (h) ne déle než 12 měsíců od konce období výroby elektřiny ve výrobním zařízení.

Příslušné záruky původu se vydávají na základě veškerých energetických údajů poskytnutých v souladu s oddíly E.2, E.3 a E.4 výše, nedohodne-li se vydavatel s výrobcem jinak.

O vydání záruk původu v souvislosti s výrobou výrobního zařízení mohou požádat pouze osoby řádně zmocněné výrobcem (toto zmocnění provádí pověřená osoba prostřednictvím systému CS OTE).

Žádost o vydání záruky původu se podává formou předepsaného vzoru (viz příloha č. 2). V případě, že výrobní zařízení vyrábí elektřinu z různých druhů paliv, které splňují dané podmínky, musí být každá žádost o vydání záruky původu doplněna prohlášením o skutečně využitím množství těchto paliv za stejné období, které umožňuje stanovit poměry jednotlivých palivových vstupů v daném období výroby (viz příloha č. 3).

V žádosti o vydání záruky původu musí výrobce deklarovat objemy spotřeby dané výroby dle přílohy č. 2 (např. objem technologické vlastní spotřeby dané výroby; objem elektřiny ostatní vlastní spotřeby dané výroby). Pro takovou elektřinu nebudou záruky původu vydány (viz příloha č.2 – Žádost o vydání záruk původu).

Operátor trhu porovná údaje v Žádosti o vydání záruky původu s naměřenými hodnotami u daného zařízení za období, ke kterému se Žádost o vydání záruky původu vztahuje. Rovněž v Evidenci záruk původu ověří, že na příslušný objem výroby nebyly záruky původu vydány více než jednou.

Jsou-li výsledky porovnání a ověření uvedených v předchozím odstavci bez nalezených rozporů, Operátor trhu uloží záruky původu na převodní účet určený výrobcem v rámci Evidence záruk původu nejpozději do 10 (deseti) pracovních dnů po obdržení platné žádosti o vydání záruky původu, přičemž držitel účtu je vždy o výsledcích porovnání a ověření a následných provedených úkonech náležitě vyrozuměn.

Výrobce může žádat o vydání záruk původu na dané období výroby opakovaně, avšak v celkovém součtu nárokovaných záruk původu vždy maximálně do výše objemu elektřiny vyrobené v režimu vysokoúčinné kombinované výroby elektřiny a tepla a dodané do elektrizační soustavy ČR v daném období. Opakovaná žádost musí být výrobcem koncipovaná tak, aby Operátor trhu mohl jednoznačně přiřadit objem výroby uvedené v žádosti o vydání záruky původu do příslušných období.

Záruka původu určuje nárok držitele převodního účtu, na kterém je certifikát uložen, na prokázání použití technologie vysokoúčinné kombinované výroby elektřiny a tepla k množství vyrobené a dodané elektřiny, kterého se příslušná záruka původu týká; Držitel účtu by tak mohl užívat hmotné i nehmotné výhody spojené s daným nárokem. Tyto nároky vždy upravují zákony země, ve které je dané výrobní zařízení umístěno, a dále platné právní předpisy v každé doméně, do které jsou záruky původu převedeny pro provedení uplatnění.

Záruka původu dle definice v Obchodních podmínkách EZP reprezentuje v rámci jednoho certifikátu objem elektřiny vyrobený danou technologií a zároveň vyrobený z daného energetického zdroje. Výrobce může žádat o vydání záruk původu elektřiny z vysokoúčinné kombinované výroby elektřiny a tepla:

- i. vyrobené z obnovitelných zdrojů energie anebo
- ii. vyrobené z neobnovitelných zdrojů energie

E.6 Převod záruk původu

E.6.1. Převod záruk původu lze realizovat v rámci domény České republiky.

- E.6.2. Převody iniciuje držitel účtu, na jehož převodním účtu jsou záruky původu určené pro převod evidovány. Převod záruk původu je automatizovaný.
- E.6.3. Je-li převodní transakce iniciovaná převádějícím držitelem účtu, vybrané množství záruk původu je zablokováno pro případné další transakce a příjemce je upozorněn zprávou. Příjemce pak musí potvrdit nebo odmítnout provedení převodní transakce. Poté je převodní transakce provedena a potvrzena zprávou oběma držitelům účtů.
- E.6.4. Převod záruk původu není umožněn pro záruky původu uplatněné, zrušené anebo záruky původu, kterým vypršela lhůta platnosti.
- E.6.5. Správa funkčních poruch, oprav a chyb
- V případě chybného vydání či převodu certifikátů je Operátor trhu oprávněn učinit nápravná opatření, např. zrušení nebo převod certifikátů v Evidenci záruk původu.

E.7 Konec životního cyklu záruky původu

- E.7.1. Proces uplatnění záruky původu aktivuje příslušný držitel účtu. Uplatnění záruky původu je automatizované.
- E.7.2. Operátor trhu vyrozumí držitele účtu, zda uplatnění proběhlo úspěšně.
- Požadavek na uplatnění lze podat prostřednictvím Evidence záruk původu osobou řádně zmocněnou držitelem účtu k převodu záruk původu z převodního účtu daného držitele účtu na účet zrušených záruk původu téhož držitele. Platná žádost o uplatnění záruk původu musí obsahovat:
- (a) období spotřeby daného objemu elektřiny, ve kterém
 - i. období výroby stanovené uplatněnými zárukami původu musí odpovídat období spotřeby;
 - ii. období spotřeby neobsahuje dva rozdílné kalendářní roky;
 - (b) důvod uplatnění, který se vyžaduje z důvodu zabránění opakovanému vykazání záruk původu v rámci prohlášení o uplatnění a který obvykle obsahuje název produktu (v České republice pouze záruka původu);
 - (c) příslušného koncového spotřebitele a jeho adresu nebo zbytkový mix (skupina koncových uživatelů bez identifikace); a
 - (d) zemi spotřeby, přičemž uplatnění spotřeby v jiných zemích než Česká republika platí pouze v případě, že země spotřeby se nenachází v žádné jiné doméně, ke které se vztahuje Schéma EECS, v rámci něhož je záruka původu certifikátem schématu.

Nejsou-li poskytnuty dostatečné a vyhovující informace, Operátor trhu žádost o uplatnění zamítne a záruky původu budou zpětně převedeny na převodní účet příslušného držitele.

Je-li uplatnění záruk původu dokončeno, Operátor trhu vyrozumí držitele účtu o tomto uplatnění prostřednictvím Evidence záruk původu, popř. e-mailem.

E.7.3. Uplynutí doby platnosti certifikátů

Operátor trhu automaticky zruší všechny záruky původu v doméně České republiky po uplynutí 12 měsíců od konce období výroby elektřiny ve výrobním zařízení.

Záruky původu na převodním účtu Evidence záruk původu se po uplynutí jejich platnosti z tohoto účtu automaticky převedou se na účet zrušených záruk původu příslušného držitele účtu.

Po dokončení tohoto procesu Operátor trhu upozorní držitele účtu prostřednictvím Evidence záruk původu popř. e-mailem o zrušení záruk původu z důvodu uplynutí doby jejich platnosti.

E.7.4. Zrušení záruk původu

Operátor trhu může zrušit záruky původu na převodním účtu v rámci Evidence záruk původu na žádost držitele tohoto účtu nebo z jiných důvodů.

E.7.5. Formuláře

Na žádost držitele účtu poskytne Operátor trhu během 10 (deseti) pracovních dnů prohlášení o uplatněných zárukách původu ve standardním formátu dle přílohy č. 4 tohoto dokumentu. Toto prohlášení je nepřenositelné.

E.8 Řízení oprav a chyb

Vyskytne-li se chyba (po vydání) v záruce původu na převodním účtu držitele účtu v Evidenci záruk původu nebo v souvislosti s touto zárukou původu:

- (a) v průběhu převodu záruky původu na tento účet, nebo
- (b) během doby, kdy je na tomto účtu evidována,

Operátor trhu opraví chybu záruky původu nebo v souvislosti s ní za předpokladu, že tyto záruky původu nebyly z převodního účtu dosud převedeny.

Operátor trhu může upravit záruky původu v Evidenci záruk původu tak, aby se odstranily chyby, které se vyskytly před jejich převodem na převodní účet, na kterém jsou v současné době evidovány, pokud:

- (a) držitel účtu s takovou změnou souhlasí nebo;
- (b) existuje důvodné přesvědčení, že bylo v přiměřené míře vyloučeno riziko neoprávněného obohacení účastníkem schématu v důsledku této chyby nebo;
- (c) existuje důvodné přesvědčení, že změna sama o sobě nepovede k neoprávněnému obohacení držitele účtu.

Vyjde-li najevo, že údaje uvedené v záruce původu jsou nepřesné (včetně důvodu opominutí Registrujícího uživatele výrobního zařízení), Operátor trhu zruší tyto záruky původu (za předpokladu, že tyto záruky původu jsou v čase zrušení evidovány na převodním účtu příslušného Registrujícího uživatele).

Jestliže chybně vydané záruky původu již byly převedeny na jiný převodní účet či účet zrušených záruk původu, pak Držitel tohoto účtu souhlasí se zrušením záruky původu.

F Řízení změn

F.1 Reklamace

Všechny reklamace musí být zaslány Operátoru trhu písemně. Podnět musí obsahovat identifikační údaje podávajícího, datum reklamace a podrobný popis předmětu reklamace. Operátor trhu reklamaci posoudí, prošetří její okolnosti a pokud možno vyřeší příčinu reklamace v rámci tohoto Doménového protokolu. Operátor trhu musí podávajícího

vyrozumět o postupu vyřizování reklamace do 15 pracovních dnů. Termín pro úplné vyřízení reklamace Operátorem trhu je 30 pracovních dnů.

F.2 Spory

Případné spory jsou řešeny v souladu s Obchodními podmínkami EZP.

F.3 Návrhy na změny

Každý držitel účtu může podat návrh na změnu tohoto Doménového protokolu. Návrh na změnu se podává pouze písemně na adresu Operátora trhu. Návrh musí obsahovat identifikační údaje držitele účtu, datum návrhu, podrobný popis předmětu návrhu a jeho důvody. Po přijetí návrhu na změnu Operátor trhu vyhodnotí, zda je navrhovaná změna přijatelná, nutná a proveditelná, a vyrozumí účastníka schématu o výsledcích vyhodnocení během 30 pracovních dnů.

Návrh podléhá schválení Energetického regulačního úřadu a může být zapracován až po tomto schválení.

G Platnost

Platnost a účinnost Doménového protokolu se řídí odstavcem 15. Obchodních podmínek EZP.

Příloha 1: Žádost o přístup do EZP

OTE, a.s., Sokolovská 192/79, 186 00 Praha 8, Česká republika

**ŽÁDOST O PŘÍSTUP DO EVIDENCE ZÁRUK PŮVODU**

Údaje držitele účtu:

| | |
|---|--|
| Název žadatele ¹ | |
| ID RÚT ² | |
| Číslo licence na výrobu elektřiny ³ | |
| Číslo licence na obchod s elektřinou ⁴ | |
| Ulice, č. p., č. o. ⁵ | |
| Město, PSČ | |
| Stát | |
| IČ | |

Kontaktní osoba:

| | |
|------------------|--|
| Jméno a příjmení | |
| Email | |
| Telefon | |

Žádáme o přístup do evidence záruk původu.

Přístupem se rozumí, že pověřená osoba bude moci v rámci spravování uživatelských účtů také přidělit oprávnění k přístupu do Evidence záruk původu.

Přístupem se nerozumí aktivace účtu. Tuto aktivaci provede osoba s oprávněním přístupu do Evidence záruk původu přímo v Evidenci záruk původu.

| | | |
|---|---------------|----------------------|
| Jméno a podpis statutárního zástupce (příp. zmocněnce) ⁶ | Otisk razítka | Datum podání žádosti |
|---|---------------|----------------------|

Vyplněný a podepsaný formulář, prosím, naskenujte a zašlete emailem na adresu zaruka@ote-cr.cz.¹ Žadatelem se v případě právnické osoby rozumí společnost. Žadatelem je registrovaný účastník trhu (RÚT).² ID RÚT - identifikační číslo registrovaného účastníka trhu přidělené při registraci v systému CS OTE.³ Vyplňte pouze v případě, že jste držitelem této licence.⁴ Vyplňte pouze v případě, že jste držitelem této licence.⁵ Adresa sídla žadatele.⁶ Podpis osob, které mají oprávnění jednat za společnost dle obchodního rejstříku, příp. na základě plné moci.

Příloha 2: Žádost o vydání záruky původu

Žádost o vydání záruky původu odpovídá Vzoru Žádosti o vydání záruky původu uvedeného v prováděcím právním předpisu podle § 45, odst. 9, zákon č. 165/2012 Sb., o podporovaných zdrojích energie a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Příloha 3: Prohlášení o využitých zdrojích energie

Prohlášení o využitých zdrojích energie odpovídá Vzorů Výkazu o množství a kvalitě skutečně využitých zdrojů energie uvedeného v Příloze č.2 Vyhláška č. 478/2012 Sb. o vykazování a evidenci elektřiny a tepla z podporovaných zdrojů a biometanu, množství a kvality skutečně nabytých a využitých zdrojů a k provedení některých dalších ustanovení zákona o podporovaných zdrojích energie.

Příloha 4: Prohlášení o uplatněných zárukách původu**Prohlášení o uplatněných zárukách původu elektřiny vyrobené v režimu vysokoúčinné KVET⁷**

OTE, a.s., v roli pověřeného vydavatele v České republice prohlašuje, že certifikáty uvedené v tomto prohlášení byly uplatněny v souladu s Obchodními podmínkami EZP a představují množství elektřiny dodané koncovému spotřebiteli/koncovým spotřebitelům držitelem účtu v průběhu stanoveného období/stanovených období.

| Údaje o prohlášení | |
|----------------------------------|--|
| Datum vydání: | |
| Číslo dokladu: | |
| Jméno (název) držitele účtu: | |
| Ulice, číslo popisné/orientační: | |
| Město: | |
| Stát: | |
| Identifikační číslo: | |
| Daňové identifikační číslo: | |
| Číslo účtu: | |

| Základní údaje uplatnění | |
|--------------------------|--|
| Objem elektřiny (MWh): | |
| Typ certifikátu: | |
| Počet certifikátů: | |
| Uplatněno ve prospěch: | |
| Identifikační číslo: | |
| Adresa | |
| Země | |
| Datum uplatnění od: | |
| Datum uplatnění do: | |
| Stát uplatnění: | |
| Vydavatel certifikátů: | |

⁷ Alternativně: Prohlášení o uplatněných zárukách původu elektřiny vyrobené z OZE v režimu vysokoúčinné KVET

Přehled uplatněných záruk původu

| Číslo certifikátu od – Číslo certifikátu do | Počet certifikátů | Typ certifikátu | Datum vydání | Zdroj energie | Typ technologie | Datum od | Datum do | Název výroby |
|--|-------------------|-----------------|--------------|---------------|-----------------|----------|----------|--------------|
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |