

PROVÁDĚCÍ NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2023/1162**ze dne 6. června 2023****o požadavcích na interoperabilitu a nediskriminačních a transparentních postupech pro přístup k údajům z měření a o spotřebě****(Text s významem pro EHP)**

EVROPSKÁ KOMISE,

s ohledem na Smlouvu o fungování Evropské unie,

s ohledem na směrnici Evropského parlamentu a Rady (EU) 2019/944 ze dne 5. června 2019 o společných pravidlech pro vnitřní trh s elektřinou a o změně směrnice 2012/27/EU ⁽¹⁾, a zejména na čl. 24 odst. 2 uvedené směrnice,

po konzultaci s výborem pro přeshraniční obchod s elektřinou,

vzhledem k těmto důvodům:

- (1) Směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2019/944 zavedla řadu pravidel, která posilují postavení spotřebitelů a poskytují jim nástroje pro přístup k údajům o spotřebě a nákladech. Zejména pak by inteligentní měřicí systémy, které spotřebitelům umožňují přístup k objektivním a transparentním údajům o spotřebě, měly být interoperabilní a schopné poskytovat údaje potřebné pro spotřebitelské systémy pro hospodaření s energií. Za tímto účelem směrnice (EU) 2019/944 vyžaduje, aby členské státy řádně zohlednily používání příslušných dostupných norem včetně norem umožňujících interoperabilitu na úrovni modelu údajů a na aplikační úrovni, osvědčené postupy a význam rozvoje výměny údajů, budoucí a inovativní energetické služby, zavedení inteligentních sítí a vybudování vnitřního trhu s elektřinou.
- (2) Toto nařízení je prvním z řady prováděcích aktů, které mají být vypracovány a mají stanovit požadavky na interoperabilitu a nediskriminační a transparentní postupy pro přístup k údajům s cílem plně provést článek 24 směrnice (EU) 2019/944. Pravidla stanovená v tomto nařízení mají usnadnit interoperabilitu a zvýšit účinnost transakcí, které zahrnují přístup k údajům a jejich výměnu mezi účastníky trhu, a v konečném důsledku i energetických služeb, podpořit hospodářskou soutěž na maloobchodním trhu a zabránit vzniku nadměrných administrativních nákladů pro způsobilé osoby.
- (3) Toto nařízení se vztahuje na údaje z měření a o spotřebě v podobě ověřených historických údajů z měření a o spotřebě a neověřených údajů z měření a o spotřebě v téměř reálném čase. Stanoví pravidla, která konečným zákazníkům na maloobchodním trhu s elektřinou a způsobilým osobám umožňují včasný, snadný a bezpečný přístup k těmto údajům. Kromě toho zajišťuje, aby dodavatelé a poskytovatelé služeb měli transparentní a bezproblémový přístup k údajům konečných zákazníků tak, aby pro ně byly údaje snadno pochopitelné a použitelné, pokud jim k tomu zákazníci udělili potřebné povolení. Po obdržení tohoto povolení poskytne správce naměřených údajů příslušné údaje, na něž se toto povolení vztahuje, způsobilé osobě zvolené konečným zákazníkem. Kromě toho by toto specifické povolovací řízení mohlo být spojeno se smluvní dohodou nebo s výslovným ustanovením v rámci smluvní dohody se způsobilou osobou. Tímto způsobem je zajištěna interoperabilita, která respektuje práva spotřebitelů ve vztahu k jejich údajům, a je dosaženo společného porozumění typu údajů a pracovních postupů, které jsou potřebné pro konkrétní služby a procesy, ze strany účastníků trhu. Zákazníci mohou být požádáni, aby v rámci svých smluvních dohod udělili povolení dodavatelům nebo jiným účastníkům trhu, jako jsou agregátoři. Pokud zákazník ukončí smlouvu s dodavatelem nebo jiným účastníkem trhu, měl by mít dodavatel nebo účastník trhu i nadále přístup k údajům z měření potřebným pro účely vyúčtování nebo zajištění výkonové rovnováhy. Členské státy mohou požadovat sdílení některých údajů z měření pro legitimní veřejné účely, například s orgány pro ochranu životního prostředí nebo statistickými orgány, jakož i s provozovateli soustav nebo jinými účastníky trhu.

⁽¹⁾ Úř. věst. L 158, 14.6.2019, s. 125.

- (4) Pro účely tohoto nařízení by údaje v téměř reálném čase měly zahrnovat odečty pocházející z inteligentních měřicích systémů, u nichž došlo k zahájení prací po 4. červenci 2019 nebo jejichž systematické používání je zahájeno po tomto datu, a to v souladu s čl. 19 odst. 6 a článkem 20 směrnice (EU) 2019/944. Takové údaje mohou být získány pro další použití a zpracování systémem pro hospodaření s energií, domácím displejem nebo jiným systémem, který se pro účely tohoto nařízení označuje jako „systém zpracovávající údaje o spotřebě v téměř reálném čase“.
- (5) Podle praxe v odvětví se interoperabilita dělí do pěti úrovní. Obchodní úroveň se týká obchodních cílů a úloh určitých služeb nebo procesů. Funkční úroveň se týká případů použití, sdílení údajů a správy povolení. Informační úroveň se vztahuje k datovým a informačním modelům, jako je CIM⁽²⁾. Komunikační úroveň se týká komunikačních protokolů a datových formátů, jako je CSV⁽³⁾ nebo XML⁽⁴⁾. Úroveň komponent se týká platformem pro výměnu dat, aplikací a hardwaru, jako jsou elektroměry a čidla.
- (6) Toto nařízení stanoví soubor pravidel pro interoperabilitu pro přístup k údajům z měření a o spotřebě s přihlédnutím ke stávajícím vnitrostátním postupům. „Referenční model“ stanovený v tomto nařízení definuje společná pravidla a postupy na úrovni Unie pro obchodní, funkční a informační úroveň v souladu s vnitrostátními postupy.
- (7) Splnění těchto požadavků na interoperabilitu a dodržování postupů pro přístup k údajům závisí na tom, zda členské státy používají stejný referenční model pro údaje z měření a o spotřebě. Stanovením referenčního modelu má toto nařízení zajistit, aby účastníci trhu vzájemně a jasně chápali úlohy, odpovědnost a postupy přístupu k údajům. Zavedení referenčního modelu zároveň umožňuje členským státům určit komunikační úroveň a úroveň komponent v souladu s vnitrostátními specifiky a postupy.
- (8) Referenční model popisuje pracovní postupy, které jsou vyžadovány u konkrétních služeb a procesů na základě minimálního souboru požadavků, aby se zajistilo, že daný postup může správně proběhnout, a zároveň umožňuje přizpůsobení na vnitrostátní úrovni. Skládá se z i) „modelu úlohy“ se souborem úloh/odpovědnosti a jejich interakcí; ii) „informačního modelu“, který obsahuje informační objekty, jejich atributy a vztahy mezi těmito objekty, a iii) „procesního modelu“ s podrobným popisem procesních kroků.
- (9) Referenční model je technologicky neutrální a není přímo vázán na konkrétní podrobnosti týkající se provádění. Referenční model však v co největší míře odráží definice a terminologii, které se používají v dostupných normách a příslušných evropských iniciativách, jako je harmonizovaný model úloh na trhu s elektřinou⁽⁵⁾ a společný informační model Mezinárodní elektrotechnické komise². Referenční model by měl pokud možno využívat dostupné evropské normy.
- (10) Toto nařízení popisuje úlohy a odpovědnost účastníků trhu při výměně informací v rámci referenčního modelu, včetně úloh a odpovědnosti správce naměřených údajů, správce bodu měření, poskytovatele přístupu k údajům a správce povolení. Účastníci trhu, kteří si vyměňují informace zvláštními postupy popsány v tomto nařízení, by měli být schopni přebírat úlohy a povinnost přidělené referenčním modelem jednotlivě nebo společně a mohou také vykonávat více než jednu úlohu.
- (11) Je důležité, aby způsobilé osoby měly možnost své produkty a postupy před jejich zavedením otestovat. Správci naměřených údajů a správci povolení, včetně ústředního subjektu, pokud jej členský stát určí, by měli způsobilým osobám poskytnout přístup k zařízením, aby mohly své produkty a služby před zavedením v co největší možné míře předem otestovat, vyhnout se technickým problémům při zavádění a doladit svůj provoz tak, aby jejich produkty a služby fungovaly hladce v souladu s postupy tohoto nařízení.

⁽²⁾ CIM – Common Information Model (společný informační model), <https://www.iec.ch/homepage>.

⁽³⁾ Datový formát CSV – datový formát čárkou oddělených údajů (Comma-Separated Values data format).

⁽⁴⁾ Datový formát XML – formát rozšiřitelného značkovacího jazyka (Extensible Markup Language).

⁽⁵⁾ HEMRM – Harmonizovaný model úloh (pro trh s elektřinou) podle fóra ebIX[®], síť ENTSO-E a federace EFET.

- (12) Podle tohoto prováděcího nařízení a s cílem pomoci s identifikací a autentizací stran, které žádají o přístup k údajům, se členskými státy doporučuje vyzývat poskytovatele přístupu k údajům a správce povolení, aby v co největší možné míře podporovali digitální řešení v souladu s nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 910/2014⁽⁶⁾ (dále jen „nařízení eIDAS“), která by sloužila k elektronické identifikaci a autentizaci konečných zákazníků a/nebo způsobilých osob. Poskytovatelé přístupu k údajům a správci povolení by přitom měli dobře využívat již zavedené vnitrostátní infrastruktury. Využívání digitálních řešení by mělo napomoci zvýšit účinnost on-line služeb a transakcí souvisejících s energetikou a elektronického podnikání a obchodu v Unii.
- (13) Je důležité, aby nejen způsobilé osoby, ale i zákazníci měli přístup ke svým vlastním údajům, včetně údajů z inteligentního měření. Toto nařízení proto zajišťuje, aby koneční zákazníci měli přístup i k neověřeným údajům z měření a o spotřebě z inteligentních měřicích systémů v téměř reálném čase, pokud o to požádají v souladu s čl. 20 písm. e) směrnice (EU) 2019/944.
- (14) Členské státy se mohou rozhodnout, jakým způsobem budou požadavky na interoperabilitu s ohledem na vnitrostátní postupy ve svém vnitrostátním systému provádět, zejména pokud jde o aspekty spojené s komunikační úrovní a úrovní komponent. Tím je sice zajištěno, že model provádění vychází ze stávajících vnitrostátních postupů, zároveň je však pro způsobilé osoby obtížnější pochopit, jak je referenční model zaveden v rámci Unie v členských státech, zejména pokud jde o komunikační úroveň a úroveň komponent. To by mohlo představovat překážku vstupu pro způsobilé osoby, které chtějí působit v jiných členských státech. Proto by měla být vytvořena společná databáze vnitrostátních postupů, která by informovala o tom, jak je referenční model zaveden ve vnitrostátní praxi členských států, a která by byla veřejně dostupná. Zveřejňování těchto zpráv je součástí transparentních a nediskriminačních postupů zavedených tímto nařízením, protože přispěje ke zlepšení přístupu k údajům z měření a o spotřebě v celé EU tím, že zvýší informovanost, zajistí přehlednost platných pravidel a pomůže snížit překážky pro nové subjekty vstupující na trh. Kromě toho také umožní účastníkům trhu identifikovat a lépe pochopit podobnosti vnitrostátních úprav členských států a rozdíly a vztahy mezi nimi. Dále také pomůže sdílet mezi členskými státy osvědčené postupy a zlepšit interoperabilitu.
- (15) K účinnému zajištění transparentnosti postupů pro přístup k údajům by bylo nutné shromažďovat zprávy o vnitrostátních postupech poskytované členskými státy a zpřístupňovat je na úrovni EU a zároveň pomáhat členským státům při podávání zpráv o vnitrostátních postupech. V tomto ohledu by Evropská síť provozovatelů elektroenergetických přenosových soustav (dále jen „síť ENTSO pro elektřinu“) a Evropský subjekt pro provozovatele distribučních soustav (dále jen „subjekt EU DSO“) pomohly zajistit transparentnost postupů pro přístup k údajům v rámci EU prostřednictvím své pokračující spolupráce a v souvislosti se svými úkoly týkajícími se správy údajů a interoperability údajů podle čl. 30 odst. 1 písm. g) a k) a čl. 55 odst. 1 písm. d) a e) nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2019/943⁽⁷⁾. Tato spolupráce by vycházela ze stávající odpovědnosti obou subjektů, konkrétně z odpovědnosti subjektu EU DSO přispívat k digitalizaci distribučních soustav a podílet se ve spolupráci s příslušnými orgány a regulovanými subjekty na rozvoji správy údajů, jakož i z odpovědnosti sítě ENTSO pro elektřinu přispívat ke stanovení požadavků na interoperabilitu a nediskriminačních a transparentních postupů pro přístup k údajům, jak je stanoveno v článku 24 směrnice (EU) 2019/944 a v článcích 30 a 55 nařízení (EU) 2019/943 o elektřině.
- (16) V rámci postupů popsanych v referenčním modelu pro údaje z měření a o spotřebě zavedeném v tomto nařízení a jeho příloze přijímají a zpracovávají údaje způsobilé osoby. Jakékoli zpracování osobních údajů podle tohoto prováděcího aktu, jako jsou identifikační čísla elektroměrů nebo míst připojení, vyměňovaných postupy stanovenými v tomto prováděcím aktu, bude muset být v souladu s nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679⁽⁸⁾, mimo jiné (avšak nejenom) včetně požadavků na zpracování a uchování uvedených v čl. 5

⁽⁶⁾ Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 910/2014 ze dne 23. července 2014 o elektronické identifikaci a službách vytvářejících důvěru pro elektronické transakce na vnitřním trhu a o zrušení směrnice 1999/93/ES (Úř. věst. L 257, 28.8.2014, s. 73).

⁽⁷⁾ Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2019/943 ze dne 5. června 2019 o vnitřním trhu s elektřinou (Úř. věst. L 158, 14.6.2019, s. 54).

⁽⁸⁾ Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (obecné nařízení o ochraně osobních údajů) (Úř. věst. L 119, 4.5.2016, s. 1).

odst. 1 a čl. 6 odst. 1 uvedeného nařízení. Vzhledem k tomu, že inteligentní elektroměry jsou považovány za koncová zařízení, použije se navíc směrnice 2002/58/ES o zpracování osobních údajů a ochraně soukromí v odvětví elektronických komunikací⁽⁹⁾. Příslušné způsobilé osoby by proto měly plnit své povinnosti vyplývající z této směrnice, včetně čl. 5 odst. 3.

- (17) V souladu s čl. 42 odst. 1 nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2018/1725⁽¹⁰⁾ byl konzultován evropský inspektor ochrany údajů, který vydal stanovisko dne 24. srpna 2022,

PŘIJALA TOTO NAŘÍZENÍ:

KAPITOLA 1

Předmět a definice

Článek 1

Předmět

1. Toto prováděcí nařízení stanoví požadavky na interoperabilitu a pravidla pro nediskriminační a transparentní postupy pro přístup konečných zákazníků a způsobilých osob k údajům z měření a o spotřebě elektřiny v souladu se směrnicí (EU) 2019/944. Stanoví rovněž nediskriminační a transparentní postupy pro přístup k údajům, u nichž se vyžaduje podávání zpráv a zveřejňování vnitrostátních postupů při uplatňování referenčního modelu.
2. Aby bylo zajištěno uplatňování požadavků na interoperabilitu, zavádí toto nařízení referenční model pro údaje z měření a o spotřebě, který stanoví pravidla a postupy, jež členské státy uplatňují, aby umožnily interoperabilitu. Uvádí účastníky trhu s elektřinou, jichž se tento akt týká, jejich odpovědnost a úlohy, které plní jednotlivě nebo společně, jak je popsáno v člancích 5, 6, 7 a 8 a v příloze tohoto nařízení, přičemž jeden účastník trhu s elektřinou může plnit více než jednu úlohu.

Článek 2

Definice

Pro účely tohoto prováděcího nařízení se použijí následující definice:

- 1) „referenčním modelem“ se rozumí postupy nezbytné pro přístup k údajům popisující minimální požadovanou výměnu informací mezi účastníky trhu;
- 2) „údaji z měření a o spotřebě“ se rozumí odečtené údaje o spotřebě elektřiny ze sítě nebo o množství elektřiny dodané do sítě nebo o spotřebě z výrobních zařízení na místě, která jsou připojena k síti, a zahrnují ověřené historické údaje a neověřené údaje v téměř reálném čase;
- 3) „ověřenými historickými údaji z měření a o spotřebě“ se rozumí historické údaje z měření a o spotřebě získané z elektroměru (běžného elektroměru nebo inteligentního elektroměru) nebo inteligentního měřicího systému nebo doplněné o náhradní hodnoty, které jsou v případě nedostupnosti elektroměru stanoveny jinak;

⁽⁹⁾ Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2002/58/ES ze dne 12. července 2002 o zpracování osobních údajů a ochraně soukromí v odvětví elektronických komunikací (směrnice o soukromí a elektronických komunikacích) (Úř. věst. L 201, 31.7.2002, s. 37).

⁽¹⁰⁾ Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2018/1725 ze dne 23. října 2018 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů orgány, institucemi a jinými subjekty Unie a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení nařízení (ES) č. 45/2001 a rozhodnutí č. 1247/2002/ES (Úř. věst. L 295, 21.11.2018, s. 39).

- 4) „inteligentním elektroměrem“ se rozumí elektronické měřicí zařízení používané v rámci inteligentního měřicího systému podle definice v čl. 2 bodě 23 směrnice (EU) 2019/944;
- 5) „údaji z měření a o spotřebě v téměř reálném čase“ se rozumí údaje z měření a o spotřebě poskytované průběžně inteligentním elektroměrem nebo inteligentním měřicím systémem v krátkém časovém úseku, obvykle v sekundách nebo až v délce intervalu zúčtování odchylek na vnitrostátním trhu, které jsou neověřené a jsou dostupné prostřednictvím standardizovaného rozhraní nebo dálkového přístupu v souladu s čl. 20 písm. a) směrnice (EU) 2019/944 o elektřině;
- 6) „způsobilou osobou“ se rozumí subjekt nabízející služby související s energií konečným zákazníkům; jedná se např. o dodavatele, provozovatele přenosových a distribučních soustav, pověřené provozovatele a jiné třetí strany, agregátory, společnosti poskytující energetické služby, společenství pro obnovitelné zdroje, občanská energetická společenství a poskytovatele služeb výkonové rovnováhy, pokud nabízejí služby související s energií konečným zákazníkům;
- 7) „správcem naměřených údajů“ se rozumí strana odpovědná za uchovávání ověřených historických údajů z měření a o spotřebě a za distribuci těchto údajů konečným zákazníkům a/nebo způsobilým osobám;
- 8) „povolením“ se rozumí povolení udělené konečným zákazníkem způsobilé osobě na základě smluvní dohody, kterou s touto osobou uzavřel, k přístupu k jeho údajům z měření a o spotřebě spravovaným správcem naměřených údajů za účelem poskytování konkrétní služby;
- 9) „aktivním povolením“ se rozumí povolení, které nebylo zrušeno nebo jehož platnost neuplynula;
- 10) „správcem povolení“ se rozumí strana odpovědná za správu registru povolení přístupu k údajům souboru bodů měření, která tyto informace na žádost zpřístupňuje konečným zákazníkům a způsobilým osobám v odvětví;
- 11) „protokolem o přístupu k údajům“ se rozumí časovým razítkem opatřený záznam položek údajů, k nimž se přistupovalo, obsahující alespoň identifikaci konečného zákazníka nebo způsobilé osoby přistupující k údajům a případně identifikaci povolení použitého k přístupu k údajům;
- 12) „správcem bodu měření“ se rozumí strana odpovědná za správu a zpřístupnění charakteristik bodu měření, včetně registrací způsobilých osob a konečných zákazníků připojených k bodu měření;
- 13) „poskytovatelem přístupu k údajům“ se rozumí strana odpovědná za usnadnění přístupu konečného zákazníka nebo způsobilých osob k ověřeným historickým údajům z měření a o spotřebě, a to i ve spolupráci s jinými stranami;
- 14) „protokolem o poskytnutí povolení“ se rozumí časovým razítkem opatřený záznam o tom, kdy bylo způsobilé osobě nebo konečnému zákazníkovi uděleno, zrušeno nebo ukončeno povolení, včetně identifikátoru povolení a identifikátoru strany;
- 15) „poskytovatelem identifikačních služeb“ se rozumí strana, která spravuje informace o identitě; vydává, uchovává, chrání, aktualizuje a spravuje pro fyzickou nebo právnickou osobu informace o identitě a poskytuje služby autentizace způsobilým osobám a konečným zákazníkům;
- 16) „autentizací“ se rozumí elektronický postup, který umožňuje elektronickou identifikaci fyzické nebo právnické osoby;
- 17) „provozovatelem elektroměru“ se rozumí strana odpovědná za instalaci, údržbu, testování a vyřazování fyzických elektroměrů z provozu;
- 18) „systémem zpracovávajícím údaje o spotřebě v téměř reálném čase“ se rozumí systém nebo zařízení, které získává tok neověřených údajů v téměř reálném čase z inteligentního měřicího systému podle čl. 20 prvního pododstavce písm. a) směrnice (EU) 2019/944.

KAPITOLA 2

Požadavky na interoperabilitu a transparentní a nediskriminační postupy pro přístup k údajům

Oddíl 1

Požadavky na interoperabilitu – referenční model

Článek 3

Zavedení referenčního modelu

Za účelem splnění požadavků na interoperabilitu používají elektroenergetické podniky na maloobchodním trhu s elektřinou referenční model stanovený v této kapitole a v příloze tohoto nařízení.

Článek 4

Referenční model a informace o organizaci trhu

1. Členské státy podají zprávu o vnitrostátních postupech týkajících se provádění požadavků na interoperabilitu a postupů pro přístup k údajům podle článku 10 a zajistí, aby byly v souladu s povinnostmi stanovenými v tomto nařízení.
2. Členské státy umožní, aby byly všem způsobilým osobám a konečným zákazníkům snadno dostupné informace o organizaci vnitrostátního trhu týkající se specifických úloh a povinností uvedených v tabulce I přílohy.
3. Informace uvedené v odstavci 2 tohoto článku zahrnují identifikaci těch stran, které na vnitrostátním trhu působí jako správce (správci) naměřených údajů, správce (správci) bodů měření, poskytovatel (poskytovatelé) přístupu k údajům a správce (správci) povolení, jejichž odpovědnost je stanovena v článcích 5, 6, 7 a 8 tohoto nařízení.

Článek 5

Odpovědnost správce naměřených údajů

1. V zájmu zajištění bezproblémového přístupu konečných zákazníků a způsobilých osob k údajům správce naměřených údajů:
 - a) na žádost, nediskriminačním způsobem a bez zbytečného odkladu zpřístupní konečným zákazníkům a způsobilým osobám ověřené údaje z měření a o spotřebě v souladu s tímto nařízením prostřednictvím on-line nebo jiného vhodného rozhraní;
 - b) zajistí, aby koneční zákazníci i) měli přístup ke svým ověřeným údajům z měření a o spotřebě, ii) mohli je zpřístupnit způsobilým osobám a iii) obdrželi je ve strukturovaném, běžně používaném, strojově čitelném a interoperabilním formátu;
 - c) aktualizuje protokol o přístupu k údajům a zpřístupní jej konečným zákazníkům prostřednictvím on-line nebo jiného vhodného rozhraní, a to bezplatně, bez zbytečného odkladu a na žádost konečného zákazníka;
 - d) při předávání údajů způsobilým osobám a za dodržování příslušné právní úpravy o ochraně osobních údajů zajistí, případně ve spolupráci se správcem povolení, aby existovalo aktivní povolení nebo jiný právní základ pro zákonné předávání nebo zpracování údajů, včetně případného souladu s nařízením (EU) 2016/679.
2. Správci naměřených údajů uchovávají doplňující informace o historických údajích z měření a o spotřebě v souladu s přílohou I bodem 4 písm. a) a b) směrnice (EU) 2019/944. Po dobu uchovávání jsou historické údaje z měření a o spotřebě spolu s odpovídajícími informacemi z protokolu k dispozici a na žádost konečného zákazníka je k nim konečnému zákazníkovi a způsobilým osobám poskytnut přístup.

3. Správci naměřených údajů umožní způsobilým osobám přístup k testovacím zařízením, kde mohou způsobilé osoby testovat kompatibilitu svých systémů se systémy správce naměřených údajů provádějícími postupy podle tohoto nařízení. Testovací zařízení je k dispozici před zavedením postupů a během jejich používání.
4. Pokud tak členské státy stanovily, může se správcem naměřených údajů sdílet odpovědnosti uvedené v odstavcích 1 až 3 určený subjekt.

Článek 6

Odpovědnost správce bodu měření

Správce bodu měření bez zbytečného odkladu informuje správce povolení a případně na vnitrostátní úrovni správce naměřených údajů o všech změnách v přiřazení konečných zákazníků k bodům měření a o všech dalších vnějších událostech, které zneplatňují aktivní povolení udělená v oblasti jeho působnosti.

Článek 7

Odpovědnost poskytovatele přístupu k údajům

1. V souladu s čl. 23 odst. 2 směrnice (EU) 2019/944 poskytovatelé přístupu k údajům zveřejní prostřednictvím on-line rozhraní
 - a) všechny příslušné postupy, které používají pro poskytování přístupu k údajům, jak je popsáno v referenčním modelu stanoveném v této kapitole a v příloze, kde je uveden konkrétní případ přístupu konečnými zákazníky;
 - b) prostředky, které konečným zákazníkům umožní bez zbytečného odkladu přístup k jejich historickým údajům z měření a o spotřebě, a to případně ve spolupráci se správcem naměřených údajů. To je možné tak, jak je popsáno v příloze v postupech pro přístup konečného zákazníka k ověřeným historickým údajům z měření a o spotřebě.
2. Poskytovatelé přístupu k údajům uchovávají a zpřístupňují konečným zákazníkům informace z jejich protokolů, včetně informací o tom, kdy byl způsobilé osobě nebo konečnému zákazníkovi umožněn přístup k údajům, a o druhu dotčených údajů. Tyto informace se zpřístupní on-line, bezplatně a bez zbytečného odkladu, kdykoli konečný zákazník požádá o přístup.
3. Pokud tak členské státy stanovily, může s poskytovatelem přístupu k údajům sdílet povinnosti uvedené v odstavcích 1 a 2 určený subjekt.

Článek 8

Odpovědnost správce povolení

1. Správce povolení
 - a) na žádost konečných zákazníků bez zbytečného odkladu uděluje způsobilým osobám povolení k přístupu k ověřeným historickým údajům z měření a o spotřebě a ruší povolení v souladu s postupy popsány v příloze;
 - b) na žádost poskytuje konečným zákazníkům přehled aktivních a historických povolení ke sdílení údajů podle čl. 5 odst. 2;
 - c) zpracovává oznámení o zneplatnění povolení obdržená v souladu s postupy uvedenými v tomto nařízení;
 - d) informuje správce naměřených údajů (kroky 3.5 a 4.9 v příloze), v případě potřeby způsobilou osobu (krok 4.11) a konečného zákazníka (kroky 3.4 a 4.13), jakmile je zneplatnění povolení oznámeno správcem povolení;
 - e) vede pro konečné zákazníky protokol o poskytování povolení a na jejich žádost jim tyto informace bezplatně a bez zbytečného odkladu zpřístupní on-line;
 - f) v souladu s čl. 23 odst. 2 směrnice (EU) 2019/944 zveřejní příslušné postupy, které používá pro poskytování přístupu k údajům, jak je popsáno v referenčním modelu a znázorněno v příloze.

2. Správci povolení spolupracují se způsobilými osobami a správci naměřených údajů s cílem usnadnit testování procesů pro zavedení referenčního modelu. Tato spolupráce probíhá před zavedením procesů a během jejich používání.
3. Pokud tak členské státy stanovily, může se správcem povolení sdílet povinnosti uvedené v odstavcích 1 a 2 určený subjekt.

Článek 9

Požadavky na interoperabilitu a postupy pro přístup k údajům z měření a o spotřebě v téměř reálném čase

Pro zajištění přístupu konečných zákazníků k neověřeným údajům z měření a o spotřebě v téměř reálném čase prostřednictvím standardizovaného rozhraní nebo dálkového přístupu použijí členské státy metody stanovené postupem 5 a 6 v příloze tohoto nařízení.

Oddíl 2

Transparentní a nediskriminační postupy pro přístup k údajům – podávání zpráv a databáze vnitrostátních postupů

Článek 10

Podávání zpráv o vnitrostátních postupech

1. V zájmu zajištění transparentnosti a nediskriminační povahy vnitrostátních postupů pro přístup k údajům v souladu s článkem 23 směrnice (EU) 2019/944 členské státy
 - a) na vnitrostátní úrovni provádějí a aktualizují mapování vnitrostátních postupů, které rovněž zahrnuje podrobný popis a vysvětlení způsobu provádění procesních kroků uvedených v tabulkách III.1 až III.6 přílohy tohoto nařízení, přičemž uvádí, které kroky byly případně kombinovány, a pořadí, v němž jsou kroky prováděny, a
 - b) podávají Komisi zprávu o mapování vnitrostátních postupů uvedených v písmenu a), která se zveřejní ve veřejně přístupné databázi zřízené podle článku 12.
2. Zprávy obsahují informace o zavedení referenčního modelu na vnitrostátní úrovni a o různých úlohách, výměnách informací a postupech.
3. Při podávání zpráv se zohlední pokyny vypracované Komisí podle článku 13.
4. Členské státy podají Komisi zprávy o vnitrostátních postupech uvedených v odstavci 1 nejpozději do 5. července 2025.
5. Pokud členský stát přejde na nový vnitrostátní systém správy údajů před 5. lednem 2025, může se podávání zpráv omezit na nová opatření za předpokladu, že tento systém bude do 5. července 2026 zahrnovat více než 90 % konečných zákazníků.

Článek 11

Spolupráce v oblasti transparentnosti údajů mezi subjektem EU DSO a sítí ENTSO pro elektřinu

1. Spolupráce mezi Evropskou sítí provozovatelů elektroenergetických přenosových soustav (dále jen „sít' ENTSO pro elektřinu“) a Evropským subjektem pro provozovatele distribučních soustav (dále jen „subjekt EU DSO“) stanovená v čl. 30 odst. 1 písm. g) a k) a čl. 55 odst. 1 písm. d) a e) nařízení (EU) 2019/943 může mít podobu společné pracovní skupiny, která vytvoří proces shromažďování a zveřejňování vnitrostátních postupů poskytovaných členskými státy. Sít' ENTSO pro elektřinu a subjekt EU DSO mohou tímto způsobem rovněž spolupracovat s cílem poskytovat Komisi poradenství a podporu při sledování provádění a dalším vypracování prováděcích aktů týkajících se interoperability údajů podle čl. 24 odst. 2 směrnice (EU) 2019/944.

2. Při přípravě poradenství a provádění podpůrných činností pro Komisi síť ENTSO pro elektřinu a subjekt EU DSO úzce spolupracují se zástupci vnitrostátních regulačních orgánů, příslušných orgánů a regulovaných subjektů s institucionální úlohou na vnitrostátní úrovni, pokud jde o právo na přístup k údajům z měření a o spotřebě, jakož i se všemi příslušnými zúčastněnými stranami, včetně sdružení spotřebitelů, maloobchodníků s elektřinou, evropských normalizačních organizací, poskytovatelů služeb a technologií a výrobců zařízení a komponent.

Článek 12

Úkoly v rámci spolupráce subjektu EU DSO a sítě ENTSO pro elektřinu v oblasti transparentnosti údajů

1. V zájmu zajištění transparentnosti přístupu k údajům v celé EU patří mezi hlavní úkoly, které síť ENTSO pro elektřinu a subjekt EU DSO v rámci spolupráce v oblasti transparentnosti údajů plní,

- a) vypracování pokynů na pomoc členským státům při podávání zpráv o vnitrostátních postupech, jak je uvedeno v článku 13;
- b) shromažďování zpráv o vnitrostátních postupech poskytovaných členskými státy týkajících se provádění referenčního modelu, jak je uvedeno v článku 10;
- c) zveřejňování zpráv o vnitrostátních postupech ve veřejně přístupné databázi, která bude průběžně aktualizována.

2. Síť ENTSO pro elektřinu a subjekt EU DSO mohou rovněž spolupracovat při poskytování pomoci Komisi, a to v návaznosti na proces stanovený v čl. 11 odst. 2, při sledování zavádění referenčního modelu zahrnutého v tomto nařízení a jeho dalšího vývoje v důsledku regulačních, tržních nebo technologických změn, a na žádost Komise ji podporovat při vypracovávání požadavků na interoperabilitu a nediskriminačních a transparentních postupů pro přístup k údajům potřebným ke změně dodavatele zákazníka, odezvě na straně poptávky a dalším službám uvedeným v čl. 23 odst. 1 směrnice (EU) 2019/944 v rámci budoucích prováděcích aktů.

Článek 13

Pokyny pro podávání zpráv o vnitrostátních postupech

Nejpozději do 5. července 2024 Komise za pomoci sítě ENTSO pro elektřinu a subjektu EU DSO vypracuje a zveřejní pokyny k podávání zpráv o vnitrostátních postupech.

KAPITOLA 3

Závěrečná ustanovení

Článek 14

Vstup v platnost a použitelnost

Toto nařízení vstupuje v platnost dvacátým dnem po vyhlášení v *Úředním věstníku Evropské unie*.

Článek 3 se použije od 5. ledna 2025.

Toto nařízení je závazné v celém rozsahu a přímo použitelné ve všech členských státech.

V Bruselu dne 6. června 2023.

Za Komisi
předsedkyně
Ursula VON DER LEYEN

PŘÍLOHA

Referenční model pro přístup k údajům z měření a o spotřebě

Referenční model pro údaje z měření a o spotřebě se skládá ze souboru referenčních postupů pro přístup k údajům a z výměn požadovaných informací mezi úlohami, které v tomto konkrétním případě zastávají účastníci trhu.

Tabulky v této příloze odrážejí tento soubor informací, který tvoří referenční model. Procesní kroky stanovené v této příloze mohou být při použití na vnitrostátní úrovni kombinovány nebo prováděny v jiném pořadí.

Tabulka I obsahuje informace o struktuře a prostředí vnitrostátního trhu, které jsou užitečné zejména pro způsobilé osoby, které by chtěly zahájit svou činnost na příslušném území a využívat přístup k údajům z měření a o spotřebě v jednotlivých členských státech. V tabulce I jsou uvedeny především informace, které musí být přístupné způsobilým osobám, aby se mohly zaregistrovat, zapojit nebo zřídit infrastrukturu nezbytnou k účasti na postupech uvedených v tabulce III a v souladu s tím komunikovat a vyměňovat si informace s příslušnými účastníky trhu, kteří zastávají úlohy a mají odpovědnosti uvedené v tabulce II.

Tabulka I

Obecné informace o prostředí členského státu

ID	Název	Popis	
I1	Příslušný vnitrostátní orgán	Název	Název určeného příslušného vnitrostátního orgánu.
		Internetové stránky	Internetové stránky určeného příslušného vnitrostátního orgánu.
		Oficiální kontakt	Kontaktní údaje subjektu odpovědného za správu mapování vnitrostátních postupů.
			Pozn.: Tímto příslušným orgánem může být veřejný nebo soukromý subjekt.
I2	Informace o uspořádání správy údajů v členském státě	Název	Je-li to relevantní, název prostředí pro správu a výměnu údajů v souladu s článkem 23 směrnice (EU) 2019/944.
		Internetové stránky	Je-li to relevantní, odkaz na internetové stránky s vysvětlením ustanovení o přístupu k údajům v členském státě.
		Oficiální kontakt	Kontaktní údaje subjektu odpovědného za vnitrostátní ustanovení o správě údajů.
		Vnitrostátní právní základ	Odkaz na právní základ infrastruktury pro sdílení údajů.
		Dokumentace	Dostatečný popis ustanovení členského státu týkajících se přístupu k údajům.
I3	Informace o správcích naměřených údajů v členském státě (jedno mapování za každého aktivního správce naměřených údajů v členském státě)	Název	Název organizace.
		Druh identifikace	Registrační kód ACER, identifikační kód právnické osoby, identifikační kód banky (BIC), energetický identifikační kód (EIC), globální lokalizační číslo (GLN/GS1) nebo vnitrostátní identifikační kód (NIC).
		Identifikace organizace	Kód nebo identifikace organizace (nominované jako „správce naměřených údajů“) na základě druhů identifikace uvedených v předchozím poli.
		Internetové stránky	Je-li to relevantní, odkaz na internetovou stránku nebo aplikaci, která se používá ke stahování údajů.
		Oficiální kontakt	Kontaktní údaje subjektu odpovědného za přístup konečných zákazníků nebo způsobilých osob k údajům.
		Oblast sítě měření	Popis souboru bodů měření, pro něž správce naměřených údajů spravuje naměřené údaje.

I4	Informace o správcích bodu měření v členském státě <i>(jedno mapování za každého aktivního správce bodu měření v členském státě)</i>	Název	Název organizace.
		Druh identifikace	Registrační kód ACER, identifikační kód právnické osoby, identifikační kód banky (BIC), energetický identifikační kód (EIC), globální lokalizační číslo (GLN/GS1) nebo vnitrostátní identifikační kód (NIC).
		Identifikace organizace	Kód nebo identifikace organizace (nominované jako „správce bodu měření“) na základě druhů identifikace uvedených v předchozím poli.
		Internetové stránky	Je-li to relevantní, odkaz na internetovou stránku nebo aplikaci, která se používá ke stahování údajů.
		Oficiální kontakt	Kontaktní údaje subjektu odpovědného za přístup konečných zákazníků nebo způsobilých osob k údajům.
I5	Informace o poskytovateli přístupu k údajům <i>(musí být mapován alespoň jeden účastník za každý bod měření v členském státě)</i>	Název	Název organizace.
		Druh identifikace	Registrační kód ACER, identifikační kód právnické osoby, identifikační kód banky (BIC), energetický identifikační kód (EIC), globální lokalizační číslo (GLN/GS1) nebo vnitrostátní identifikační kód (NIC).
		Identifikace organizace	Kód nebo identifikace organizace na základě druhů identifikace uvedených v předchozím poli.
		Internetové stránky	Je-li to relevantní, odkaz na internetovou stránku internetové aplikace, která se používá pro přístup konečného zákazníka k údajům.
		Oficiální kontakt	Kontaktní údaje subjektu odpovědného za přístup konečných zákazníků k údajům.
I6	Informace o správcích povolení v členském státě <i>(alespoň jedno mapování za každého aktivního správce povolení v členském státě)</i>	Název	Název organizace.
		Druh identifikace	Registrační kód ACER, identifikační kód právnické osoby, identifikační kód banky (BIC), energetický identifikační kód (EIC), globální lokalizační číslo (GLN/GS1) nebo vnitrostátní identifikační kód (NIC).
		Identifikace organizace	Kód nebo identifikace organizace na základě druhů identifikace uvedených v předchozím poli.
		Internetové stránky	Je-li to relevantní, odkaz na internetovou stránku internetové aplikace, která se používá ke správě povolení.
		Oficiální kontakt	Kontaktní údaje subjektu odpovědného za sdílení údajů.
		Odpovědnost za správu povolení	Správci naměřených údajů, pro něž správce povolení spravuje povolení. Pozn.: Správce naměřených údajů také může využívat několik správců povolení a správce povolení také může jednat za více správců naměřených údajů.

	Dokumentace o přístupu	Dostatečné vysvětlení ustanovení členského státu, pokud jde o využití přístupu k ověřeným historickým údajům z měření a o spotřebě způsobilou osobou. Doporučuje se přiložit také anglickou verzi této dokumentace.
	Poskytovatel identifikačních služeb	Poskytovatel identifikačních služeb, kterého správce povolení využívá k autentizaci konečných zákazníků.
	Zapojení způsobilé osoby	Buď odkaz na anglickou verzi dokumentace postupu zapojení, nebo úplné soběstačné vysvětlení v angličtině, jak se způsobilá osoba může zapojit do prostředí tvorby údajů, aby mohla využívat přístup způsobilé osoby k ověřeným historickým údajům z měření a o spotřebě.
	Testovací zapojení způsobilé osoby	Je-li to relevantní, buď odkaz na anglickou verzi dokumentace postupu zapojení, nebo úplné soběstačné vysvětlení v angličtině, jak se způsobilá osoba může zapojit do testovacího prostředí, aby využila přístup způsobilé osoby k ověřeným historickým údajům z měření a o spotřebě.
	Ceník přístupu způsobilých osob k údajům	Vyčerpávající popis všech nákladů pro způsobilé osoby.
17	Informace o standardizovaných rozhraních inteligentních elektroměrů nebo inteligentních měřicích systémů v téměř reálném čase v členském státě podle čl. 20 písm. a) směrnice (EU) 2019/944 (musí být použitelné alespoň jedno mapování za každou specifikaci rozhraní používanou pro inteligentní elektroměry zavedené v členském státě po 4. červenci 2019)	<p>Název</p> <p>Typové označení modelu elektroměru.</p> <p>Základní třída použitého rozhraní</p> <p>Uveďte úroveň napětí, pro niž se model elektroměru používá. V případě středního a vysokého napětí podrobně uveďte standardizované rozhraní nebo používaný dálkový přístup. V případě nízkého napětí by se odpovědi měly řídit klasifikací (vyberte příslušnou možnost [příslušné možnosti]):</p> <ul style="list-style-type: none"> — H1 (podle definice v normě CEN/CENELEC/ETSI TR 50572:2011⁽¹⁾) — H2 (podle definice v normě CEN/CENELEC/ETSI TR 50572:2011) — H3 (podle definice v normě CEN/CENELEC/ETSI TR 50572:2011) — Vzdálený přístup (upřesněte) <p>Prodejce</p> <p>Název organizace prodejce inteligentního elektroměru nebo komponent inteligentního měřicího systému</p> <p>Správce bodu měření používající model</p> <p>Identifikátory správců bodu měření používajících model.</p> <p>Norma fyzického rozhraní</p> <p>Název a verze použité normy.</p> <p>Komunikační protokol</p> <p>Název a verze použité normy.</p> <p>Datové formáty</p> <p>Název a verze použité normy.</p>

(¹) Norma CEN/CLC/ETSI/TR 50572:2011 – „Funkční referenční architektura komunikací v inteligentních měřicích systémech“, vypracovala koordinační skupina CEN/CLC/ETSI pro inteligentní měřidla.

Tabulka II

Úlohy

Název úlohy	Typ úlohy	Popis úlohy
Konečný zákazník	Obchodní	Podle definice v čl. 2 bodě 3 směrnice (EU) 2019/944. Jedná se o stranu připojenou k síti, která nakupuje elektřinu pro vlastní potřebu. Pozn.: To se týká i aktivních zákazníků a účastníků společenství pro obnovitelné zdroje nebo občanských energetických společenství.
Příslušný orgán	Obchodní	Příslušným orgánem může být veřejný nebo soukromý subjekt v členském státě.
Způsobilá osoba	Obchodní	„Způsobilou osobou“ je subjekt nabízející služby související s energií konečným zákazníkům; jedná se např. o dodavatele, provozovatele přenosových a distribučních soustav, pověřené provozovatele a jiné třetí strany, agregátory, společnosti poskytující energetické služby, společenství pro obnovitelné zdroje, občanská energetická společenství a poskytovatele služeb výkonové rovnováhy, pokud nabízejí služby související s energií konečným zákazníkům.
Správce naměřených údajů	Obchodní	Strana odpovědná za uchování ověřených historických údajů z měření a o spotřebě a za distribuci těchto údajů konečným zákazníkům a/nebo způsobilým osobám.
Správce bodu měření	Obchodní	Strana odpovědná za správu a zpřístupnění charakteristik bodu měření, včetně registrací způsobilých osob a konečných zákazníků připojených k bodu měření.
Poskytovatel přístupu k údajům	Obchodní	Strana odpovědná za usnadnění přístupu k ověřeným historickým údajům z měření a o spotřebě konečnému zákazníkovi nebo způsobilým osobám, a to i ve spolupráci s jinými stranami.
Správce povolení	Obchodní	Strana odpovědná za správu registru povolení přístupu k údajům pro soubor bodů měření, která tyto informace na žádost zpřístupňuje konečným zákazníkům a způsobilým osobám v odvětví.
Poskytovatel identifikačních služeb	Obchodní a/nebo systémová	Strana, která spravuje informace o identitě; vydává, uchovává, chrání, aktualizuje a spravuje pro fyzickou nebo právnickou osobu informace o identitě a poskytuje služby autentizace způsobilým osobám a konečným zákazníkům.
Provozovatel elektroměru	Obchodní a/nebo systémová	Strana odpovědná za instalaci, údržbu, testování a vyřazování fyzických elektroměrů z provozu.
Inteligentní elektroměr	Systémová	Elektronické měřicí zařízení používané v rámci inteligentního měřicího systému podle definice v čl. 2 bodě 23 směrnice (EU) 2019/944. Pozn.: Takový inteligentní měřicí systém podporuje funkce popsané v článku 20 směrnice (EU) 2019/944.
System zpracovávající údaje o spotřebě v téměř reálném čase	Systémová	System nebo zařízení, které získává tok neověřených údajů z inteligentního měřicího systému v téměř reálném čase podle čl. 20 prvního pododstavce písm. a) směrnice (EU) 2019/944. Pozn.: Může to být například systém pro hospodaření s energií, domácí displej nebo jiné zařízení.

Od všech úloh typu „obchodní“ se očekává, že budou jednat bezpečným, autentizovaným způsobem a prostřednictvím důvěryhodných komunikačních kanálů. Z tohoto důvodu nejsou kroky autentizace používané pro tyto komunikační partnery uvedeny v níže uvedených postupech. Jedná se o „přístup konečného zákazníka k ověřeným historickým údajům z měření a o spotřebě“, „přístup způsobilé osoby k ověřeným historickým údajům z měření a o spotřebě“, „ukončení služby způsobilou osobou“, „zrušení aktivního povolení konečným zákazníkem“, „aktivace toku údajů z inteligentního elektroměru nebo inteligentního měřicího systému v téměř reálném čase“ a „odečet údajů z inteligentního elektroměru nebo inteligentního měřicího systému v téměř reálném čase“.

Tabulka III

Podmínky postupu

Č.	Název postupu	Hlavní aktér	Nezbytný předpoklad
1	Přístup k ověřeným historickým údajům z měření a o spotřebě konečným zákazníkem	Konečný zákazník	Konečný zákazník je zapojen.
2	Přístup k ověřeným historickým údajům z měření a o spotřebě způsobilou osobou	Konečný zákazník	Konečný zákazník je zapojen. Způsobilá osoba je zapojena.
3	Ukončení služby způsobilou osobou	Způsobilá osoba	Aktivní povolení nebo jiný právní či smluvní základ jsou k dispozici.
4	Zrušení aktivního povolení konečným zákazníkem	Konečný zákazník	Aktivní povolení je k dispozici.
5	Aktivace toku údajů z inteligentního elektroměru nebo inteligentního měřicího systému v téměř reálném čase	Konečný zákazník	Inteligentní elektroměr nebo inteligentní měřicí systém je instalován v bodě měření konečného zákazníka.
6	Odečet údajů z inteligentního elektroměru nebo inteligentního měřicího systému v téměř reálném čase	Systém zpracovávající údaje o spotřebě v téměř reálném čase	Kroky postupu 5 byly dokončeny.

V postupu „přístup k ověřeným historickým údajům z měření a o spotřebě způsobilou osobou“ podrobně popsaném v tabulce III.2 se s „údaji dostupnými v budoucnu“, na něž se vztahuje povolení (ale ještě v rámci období platnosti povolení), zachází jinak než s „již dostupnými údaji“. „Již dostupnými údaji“ se rozumí údaje, které jsou již k dispozici u správce naměřených údajů v době udělení povolení, zatímco „údaji dostupnými v budoucnu“ se rozumí údaje, na něž se povolení vztahuje, ale které nejsou k dispozici v daném okamžiku a ve většině případů proto, že budou k dispozici v budoucnosti. V postupu, který zahrnuje „přístup k ověřeným historickým údajům z měření a o spotřebě způsobilou osobou“, popsaný v tabulce III.2, je přístup k historickým a k údajům dostupným v budoucnu uveden jako jednotný postup. Při mapování vnitrostátní praxe lze tyto dva případy označit za samostatné postupy.

Referenční model pro poskytování *neověřených údajů v téměř reálném čase*, jak je uvedeno v postupu 5 v tabulce III.5 a v postupu 6 v tabulce III.6, vychází z funkční referenční architektury pro inteligentní měření definované v normách¹. Tato funkční referenční architektura specifikuje obecné znázornění inteligentních měřicích infrastruktur používaných v členských státech. Definuje takzvaná rozhraní „H1“, „H2“ a „H3“, která mohou být použita pro poskytování neověřených údajů v téměř reálném čase. Stejně normy a položky údajů však mohou být použity bez ohledu na použité rozhraní. Někteří provozovatelé elektroměru nabízejí také vzdálený přístup k takovým údajům. Postupy 5 a 6 jsou s ohledem na stanovený způsob přístupu neutrální z hlediska zavádění.

Pro případné poskytování neověřených údajů v téměř reálném čase prostřednictvím standardizovaného rozhraní členské státy náležitě zohlední používání příslušných dostupných norem, včetně norem, které umožňují interoperabilitu. Aniž je dotčen budoucí vývoj, normy, které jsou v současné době k dispozici a které se v době vyhlášení tohoto nařízení používají ve vnitrostátní praxi, zahrnují následující (tento seznam není vyčerpávající):

- EN 50491-11
- řada EN 62056 – DLMS/COSEM
- řada EN 13757 – drátová a bezdrátová sběrnice M-bus
- EN 16836 – ZigBee SEP 1.1

Níže uvedené diagramy znázorňující postupy popsané v tabulkách III.1 až III.6 jsou ilustrativní a řídí se *modelem a notací podnikových procesů 2.0* ⁽²⁾. Informační objekty uvedené ve sloupci „Vyměňovaná informace (ID)“ jsou definovány v tabulce IV.

Tabulka III.1

Postup 1

Název postupu		Přístup k ověřeným historickým údajům z měření a o spotřebě konečným zákazníkem			
Krok č.	Krok	Popis kroku	Původce informace	Příjemce informace	Vyměňovaná informace (ID)
1.1	Identifikace poskytovatele přístupu k údajům	Koneční zákazníci identifikují poskytovatele přístupu k údajům, který je odpovědný za jejich zvažované body měření.	Příslušný orgán	Konečný zákazník	[není relevantní]
1.2	Autentizace konečného zákazníka	Koneční zákazníci se identifikují u poskytovatele přístupu k údajům.	Konečný zákazník	Poskytovatel přístupu k údajům	[není relevantní]
1.3	Kontrola komunikačních a ověřovacích údajů	Poskytovatel přístupu k údajům předá informace o autentizaci poskytovateli identifikačních služeb.	Poskytovatel přístupu k údajům	Poskytovatel identifikačních služeb	[není relevantní]
1.4	Informování konečného zákazníka o výsledcích kontroly komunikačních a ověřovacích údajů	Poskytovatel přístupu k údajům informuje o výsledku ověření a v případě neplatné žádosti poskytne smysluplné zdůvodnění.	Poskytovatel přístupu k údajům	Konečný zákazník	[není relevantní]
1.5	Propojení konečného zákazníka a bodu měření	Konečný zákazník zjistí identifikační číslo bodu měření, z něhož bude žádat údaje.	Poskytovatel přístupu k údajům	Konečný zákazník	A – Identifikace bodu měření
1.6	Žádost o údaje	Konečný zákazník specifikuje požadované údaje.	Konečný zákazník	Poskytovatel přístupu k údajům	C – Žádost o naměřené údaje
1.7	Ověření žádosti u poskytovatele přístupu k údajům	Poskytovatel přístupu k údajům ověřuje specifikovanou žádost o naměřené údaje a v případě neplatné žádosti poskytne smysluplné zdůvodnění.	Poskytovatel přístupu k údajům	Konečný zákazník	D – Informace o ověření žádosti
1.8	Předání žádosti správci naměřených údajů k ověření	Kontrola, zda je specifikace požadovaných údajů z hlediska času, rozsahu, dostupnosti atd. přijatelná.	Poskytovatel přístupu k údajům	Správce naměřených údajů	C – Žádost o naměřené údaje

(2) Model a notace podnikových procesů 2.0 (Business Process Model and Notation 2.0): <https://www.omg.org/spec/BPMN/2.0.2/PDF>.

- | | | | | | |
|------|--|---|--------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| 1.9 | Ověření specifikované žádosti u správce naměřených údajů | Správce naměřených údajů ověří specifikovanou žádost o naměřené údaje. | Správce naměřených údajů | Poskytovatel přístupu k údajům | D – Informace o ověření žádosti |
| 1.10 | Informování konečného zákazníka o výsledku ověření | Pokud vstup není platný, měla by být uvedena smysluplná zpráva o důvodu. | Poskytovatel přístupu k údajům | Konečný zákazník | D – Informace o ověření žádosti |
| 1.11 | Oznámení správci naměřených údajů | Žádost o naměřené údaje je třeba oznámit, aby bylo možné poskytnout balíček požadovaných údajů. | Poskytovatel přístupu k údajům | Správce naměřených údajů | C – Žádost o naměřené údaje |
| 1.12 | Přenos údajů | Koneční zákazníci obdrží požadované údaje bez zbytečného odkladu. | Správce naměřených údajů | Konečný zákazník | E – Ověřené historické údaje |

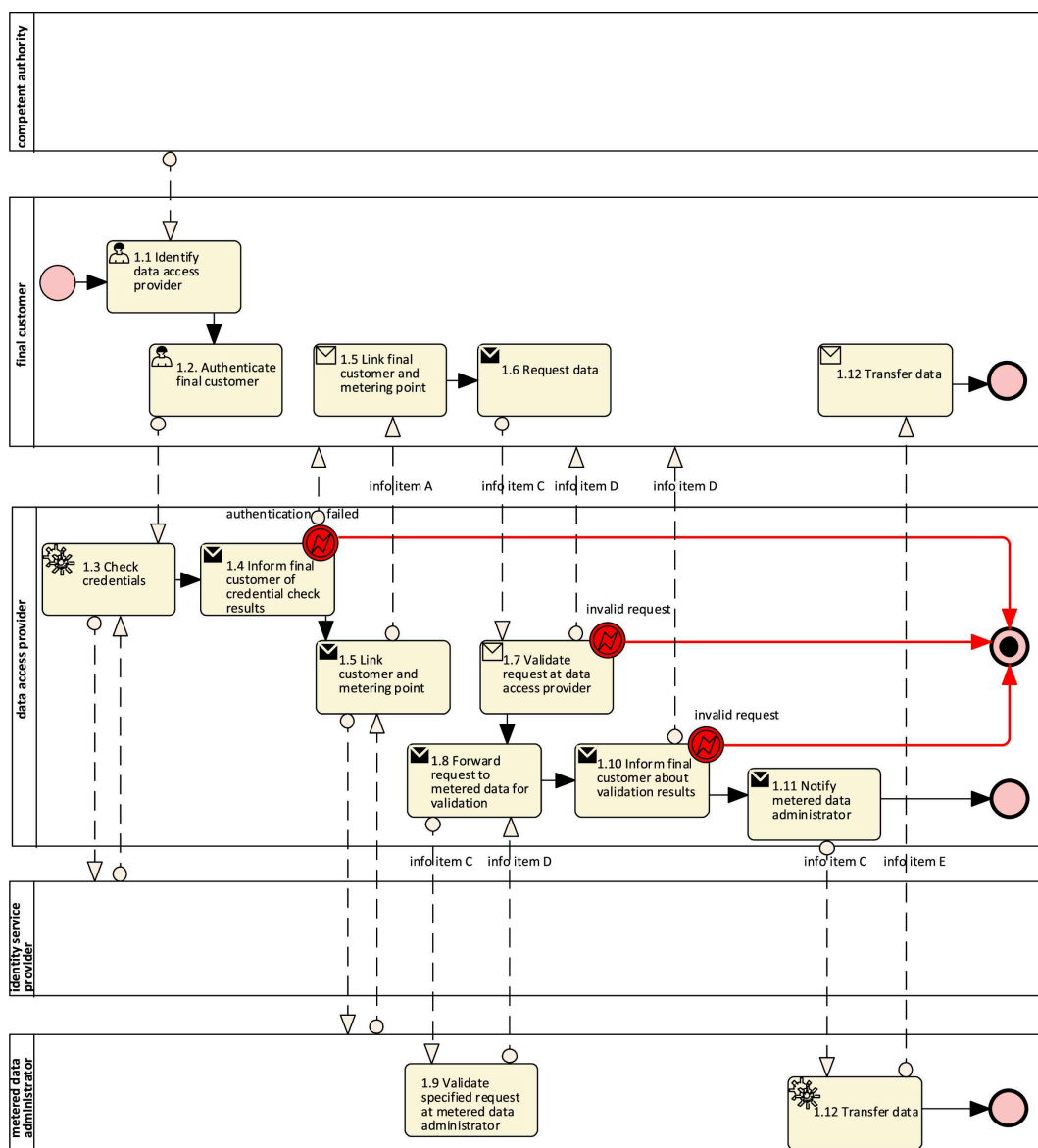


Diagram 1 – Postup „Přístup k ověřeným historickým údajům z měření a o spotřebě konečným zákazníkem“

Tabulka III.2

Postup 2

Název postupu		Přístup k ověřeným historickým údajům z měření a o spotřebě způsobilou osobou			
Krok č.	Krok	Popis kroku	Původce informace	Příjemce informace	Vyměňovaná informace (ID)
2.1	Identifikace správce povolení	Koneční zákazníci identifikují správce povolení, který je odpovědný za jejich zvažované body měření.	Příslušný orgán	Konečný zákazník	[není relevantní]
2.2	Identifikace způsobilé osoby	Koneční zákazníci identifikují způsobilou osobu, které hodljí údaje zpřístupnit.	[není relevantní]	Konečný zákazník	[není relevantní]
2.3	Přednastavení podrobností povolení	Specifikace údajů, které způsobilá osoba potřebuje. Nepovinné (ale široce dostupné) prostředky pro specifikaci potřebných údajů (například kliknutím na tlačítko „sdílet mé údaje“), aby konečný zákazník nemusel zadávat složité vstupy.	Způsobilá osoba	Správce povolení	G – Informace o přednastaveném povolení
2.4	Autentizace konečného zákazníka	Koneční zákazníci se identifikují u správce povolení.	Konečný zákazník	Správce povolení	[není relevantní]
2.5	Kontrola komunikačních a ověřovacích údajů	Správce povolení předá informace o autentizaci poskytovateli identifikačních služeb.	Správce povolení	Poskytovatel identifikačních služeb	[není relevantní]
2.6	Informování konečného zákazníka o výsledcích kontroly komunikačních a ověřovacích údajů	Správce povolení sdělí výsledek ověření a v případě neplatné žádosti poskytne smysluplné zdůvodnění.	Správce povolení	Konečný zákazník	[není relevantní]
2.7	Propojení konečného zákazníka a bodu měření	Konečný zákazník zjistí identifikační číslo bodu měření, pro nějž žádá o údaje.	Správce povolení	Konečný zákazník	A – Identifikace bodu měření
2.8	Specifikace atributů povolení	Koneční zákazníci specifikují údaje, které hodljí zpřístupnit, a potvrdí své povolení správci povolení. V tomto ohledu mohou napomoci i předem specifikované žádosti o povolení pocházející od způsobilé osoby prostřednictvím kroku 2.3.	Konečný zákazník	Správce povolení	H – Základní informace o povolení
2.9	Ověření specifikované žádosti o povolení u správce povolení	Správce povolení ověří specifikovanou žádost o povolení a v případě neplatné žádosti poskytne smysluplné zdůvodnění.	Správce povolení	Konečný zákazník	D – Informace o ověření žádosti

2.10	Předání žádosti o povolení správci naměřených údajů k ověření	Je-li to relevantní, kontrola, zda je specifikace požadovaných údajů z hlediska času, rozsahu, přístupnosti, nároku atd. přijatelná.	Správce povolení	Správce naměřených údajů	H – Základní informace o povolení
2.11	Ověření specifikované žádosti o povolení u správce naměřených údajů	Je-li to relevantní, správce naměřených údajů ověří specifikovanou žádost o povolení.	Správce naměřených údajů	Správce povolení	D – Informace o ověření žádosti
2.12	Informování konečného zákazníka o výsledku ověření	Pokud vstup není platný, měla by být uvedena smysluplná zpráva o důvodu.	Správce povolení	Konečný zákazník	D – Informace o ověření žádosti
2.13	Uchovávání povolení	Správce povolení uchovává povolení spolu s referenčním jedinečným identifikátorem a časovým razítkem označujícím vytvoření.	Správce povolení	Správce povolení	I – Informace o vydaném povolení
2.14	Oznámení konečnému zákazníkovi	Správce povolení informuje konečného zákazníka, že povolení bylo vydáno.	Správce povolení	Konečný zákazník	I – Informace o vydaném povolení
2.15	Oznámení způsobilé osobě	Správce povolení informuje způsobilou osobu, že povolení bylo vydáno.	Správce povolení	Způsobilá osoba	I – Informace o vydaném povolení
2.16	Oznámení správci naměřených údajů	Nepovinný krok. Správce povolení informuje správce naměřených údajů, že povolení bylo vydáno.	Správce povolení	Správce naměřených údajů	I – Informace o vydaném povolení
2.17	Přenos již dostupných údajů	Údaje se přenášejí od správce naměřených údajů způsobilé osobě podle povolení buď do požadovaného koncového bodu odečtu, nebo do aktuálního časového razítka (v případech, kdy požadovaný koncový bod odečtu nastane v budoucnosti). Pozn.: Podle tohoto kroku se mapují charakteristiky pro spuštění přenosu uvedeného druhu údajů.	[není relevantní]	[není relevantní]	[není relevantní]

2.18	Přenos údajů, které budou dostupné v budoucnu	U intervalů, které nejsou v současné době dostupné, ale budou dostupné v budoucnu – na něž se však povolení rovněž vztahuje – se příslušné údaje přenášejí od správce naměřených údajů pomocí sdělení definovaného atributem „Harmonogram přenosu“ informačního objektu popsáním v tabulce IV. Pozn.: Podle tohoto kroku se mapují charakteristiky pro spuštění přenosu uvedeného druhu údajů.	[není relevantní]	[není relevantní]	[není relevantní]
2.19	Přenos údajů	Údaje jsou skutečně předávány způsobilé osobě. Pozn.: V tomto kroku se mapují komunikační přístup (například „pull prostřednictvím REST API“, „push prostřednictvím komunikace založené na zprávách“), předpoklady a charakteristiky skutečného přenosu.	Správce naměřených údajů	Způsobilá osoba	F – Ověřené historické údaje s informacemi o konečném zákazníkovi

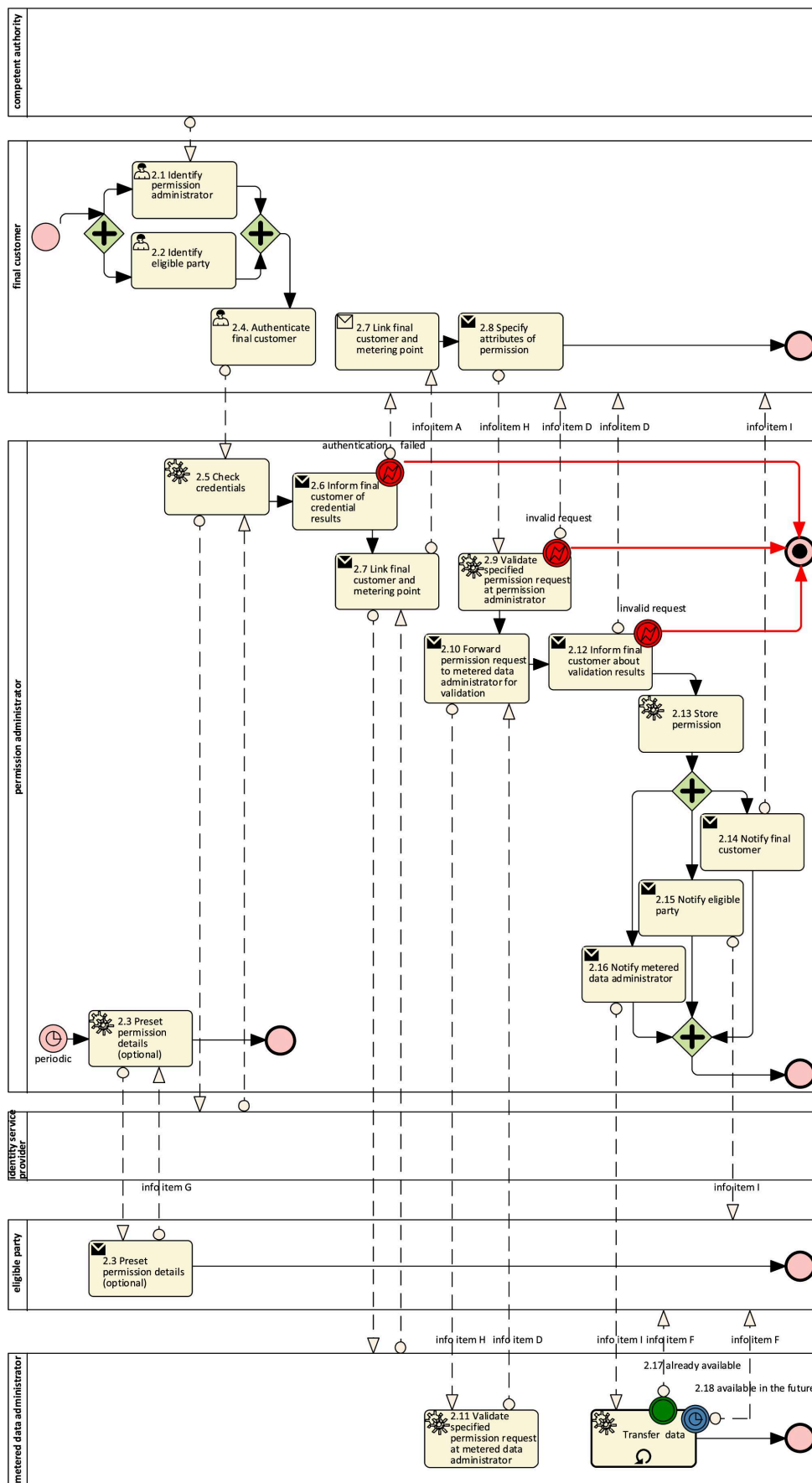


Diagram 2 – Postup „Přístup k ověřeným historickým údajům z měření a o spotřebě způsobilou osobou“

Tabulka III.3

Postup 3

Název postupu	Ukončení služby způsobilou osobou				
Krok č.	Krok	Popis kroku	Původce informace	Příjemce informace	Vyměňovaná informace (ID)
3.1	Spuštění ukončení povolení	Způsobilá osoba považuje službu nebo účel uvedený v povolení za ukončené.	Způsobilá osoba	—	[není relevantní]
3.2	Provádění úkolů souvisejících s koncem povolení	Způsobilá osoba provede všechny úkoly potřebné ke splnění svých souvisejících odpovědností neprodleně a bez zbytečného odkladu a v souladu s nařízením (EU) 2016/679.	Způsobilá osoba	—	[není relevantní]
3.3	Oznámení správci povolení	Způsobilá osoba neprodleně a bez zbytečného odkladu informuje správce povolení.	Způsobilá osoba	Správce povolení	J – Oznámení o ukončení služby
3.4	Oznámení konečnému zákazníkovi	Správce povolení zpřístupní konečnému zákazníkovi informaci o tom, že povolení bylo zrušeno.	Správce povolení	Konečný zákazník	J – Oznámení o ukončení služby
3.5	Oznámení správci naměřených údajů	Správce povolení předá příslušné oznámení správci naměřených údajů.	Správce povolení	Správce naměřených údajů	J – Oznámení o ukončení služby
3.6	Ukončení sdílení údajů	Správce naměřených údajů přestane způsobilé osobě předávat údaje.	Správce naměřených údajů	Způsobilá osoba	J – Oznámení o ukončení služby

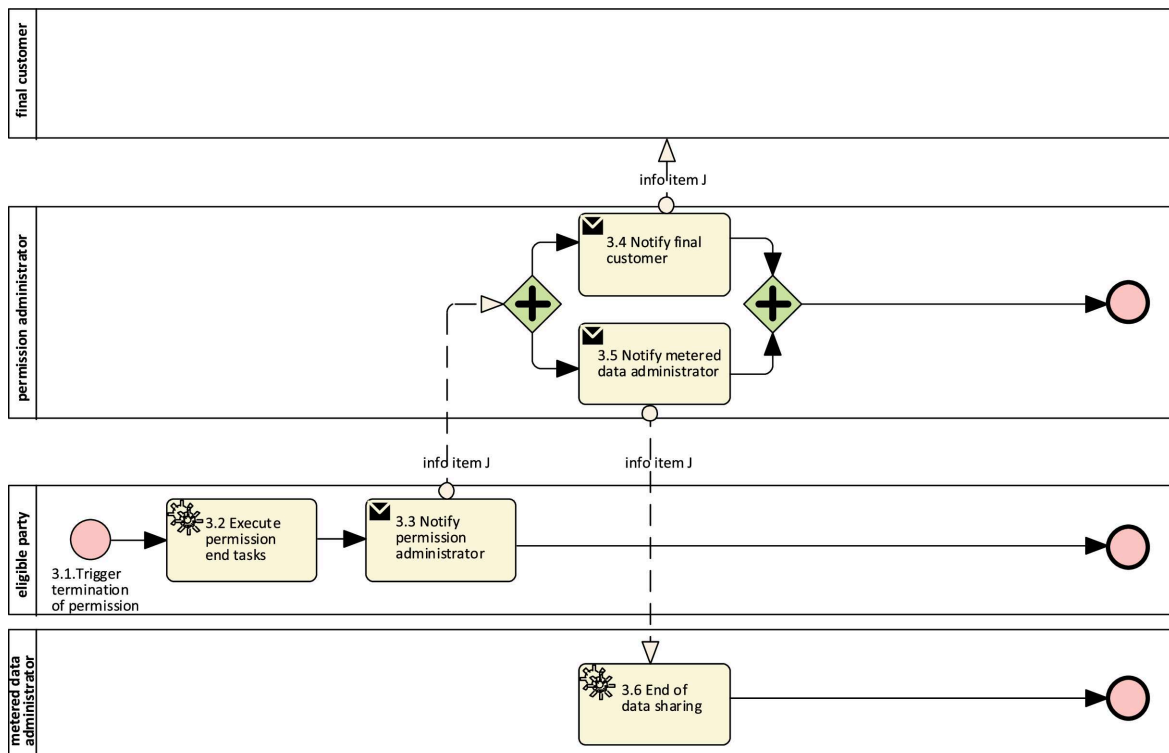


Diagram 3 – Postup „Ukončení služby způsobilou osobou“

Tabulka III.4

Postup 4

Název postupu		Zrušení aktivního povolení konečným zákazníkem			
Krok č.	Krok	Popis kroku	Původce informace	Příjemce informace	Vyměřovaná informace (ID)
4.1	Identifikace správce povolení	Koneční zákazníci identifikují správce povolení, který je odpovědný za jejich zvažované body měření.	Příslušný orgán	Konečný zákazník	[není relevantní]
4.2	Autentizace konečného zákazníka	Koneční zákazníci se identifikují u správce povolení.	Konečný zákazník	Správce povolení	[není relevantní]
4.3	Kontrola komunikačních a ověřovacích údajů	Správce povolení předá informace o autentizaci poskytovateli identifikačních služeb.	Správce povolení	Poskytovatel identifikačních služeb	[není relevantní]
4.4	Informování konečného zákazníka o výsledcích kontroly komunikačních a ověřovacích údajů	Správce povolení sdělí výsledek ověření a v případě neplatné žádosti poskytne smysluplné zdůvodnění.	Správce povolení	Konečný zákazník	[není relevantní]
4.5	Seznam povolení	Správce povolení zpřístupní konečnému zákazníkovi seznam dříve udělených aktivních povolení a povolení, jejichž platnost uplynula	Správce povolení	Konečný zákazník	I – Informace o vytvořeném povolení
4.6	Spuštění zrušení povolení (explicitní)	Konečný zákazník správci povolení sdělí, které povolení se ruší.	Konečný zákazník	Správce povolení	I – Informace o vytvořeném povolení
4.7	Přijetí změny nároku na bod měření (implicitní)	Vnější důvody (například odstěhování) vedou ke zneplatnění nároku konečného zákazníka na bod měření. Správce bodu měření o těchto událostech informuje správce naměřených údajů.	Správce bodu měření	Správce naměřených údajů	[není relevantní]
4.8	Oznámení správci povolení	Správce naměřených údajů informuje správce povolení o nutnosti zrušit všechna povolení pro bod měření.	Správce naměřených údajů	Správce povolení	I – Informace o vytvořeném povolení
4.9	Oznámení správci naměřených údajů	Správce povolení informuje správce naměřených údajů o zrušení.	Správce povolení	Správce naměřených údajů	I – Informace o vydaném povolení
4.10	Ukončení sdílení údajů	Správce naměřených údajů již nesmí přenášet údaje, na něž se vztahuje zrušené povolení.	Správce naměřených údajů	[není relevantní]	[není relevantní]

4.11	Oznámení způsobilé osobě	Správce povolení musí neprodleně a bez zbytečného odkladu informovat dotčenou způsobilou osobu.	Správce povolení	Způsobilá osoba	I – Informace o vydaném povolení
4.12	Provádění úkolů souvisejících s ukončením povolení	Způsobilá osoba provede všechny úkoly potřebné ke splnění svých souvisejících odpovědností neprodleně a bez zbytečného odkladu a v souladu s nařízením (EU) 2016/679.	Způsobilá osoba	[není relevantní]	[není relevantní]
4.13	Oznámení konečnému zákazníkovi	Správce povolení zpřístupní konečnému zákazníkovi informaci o tom, že povolení bylo zrušeno.	Správce povolení	Zákazník	I – Informace o vydaném povolení

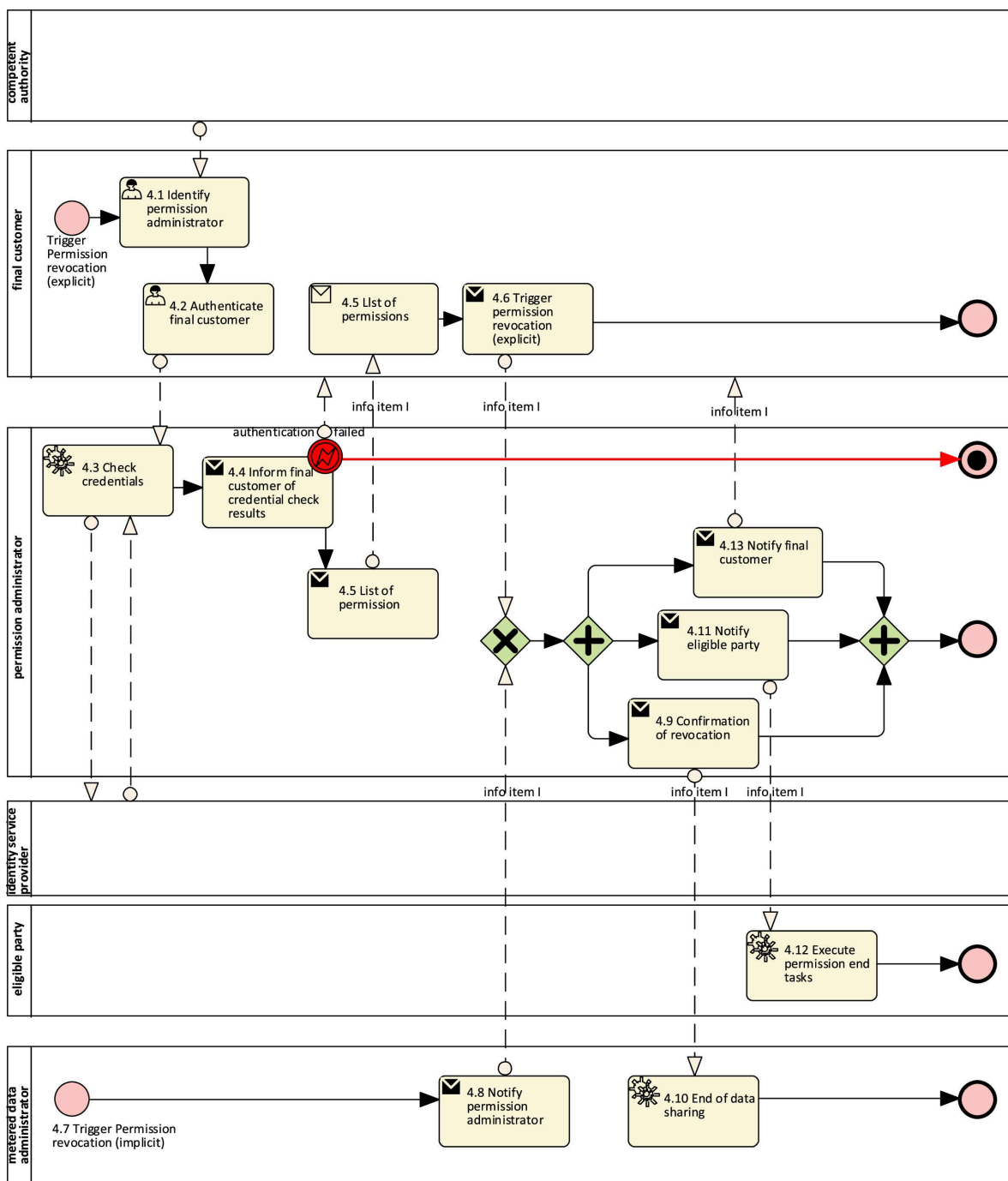


Diagram 4 – Postup „Zrušení aktivního povolení konečným zákazníkem“

Tabulka III.5

Postup 5

Název postupu Aktivace toku údajů z inteligentního elektroměru nebo inteligentního měřicího systému v téměř reálném čase (je-li to relevantní)

Krok č.	Krok	Popis kroku	Původce informace	Příjemce informace	Vyměňovaná informace (ID)
5.1	Identifikace provozovatele elektroměru	Konečný zákazník zjistí kontaktní údaje odpovědné strany, která aktivuje tok údajů.	Příslušný orgán	Konečný zákazník	[není relevantní]
5.2	Žádost konečného zákazníka o spuštění toku údajů v téměř reálném čase	Konečný zákazník zašle provozovateli elektroměru informace potřebné pro zpřístupnění toku údajů.	Konečný zákazník	Provozovatel elektroměru	M – Žádost o aktivaci toku údajů
5.3	Poskytnutí komunikačních a ověřovacích údajů elektroměru	Provozovatel elektroměru zašle konečnému zákazníkovi všechny informace potřebné k využívání a/nebo dešifrování toku údajů z elektroměru.	Provozovatel elektroměru	Konečný zákazník	N – Potvrzení aktivace toku údajů

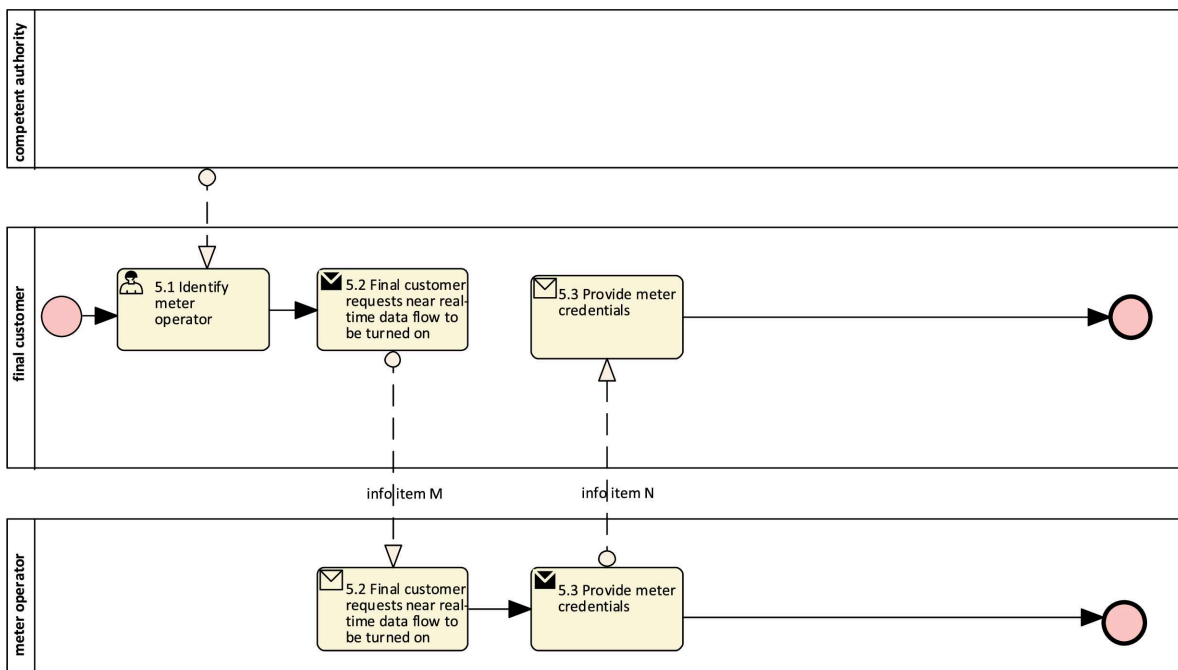


Diagram 5 – Postup „Aktivace toku údajů z inteligentního elektroměru nebo inteligentního měřicího systému v téměř reálném čase“

Tabulka III.6

Postup 6

Název postupu		Odečet údajů z inteligentního elektroměru nebo inteligentního měřicího systému v téměř reálném čase			
Krok č.	Krok	Popis kroku	Původce informace	Příjemce informace	Vyměňovaná informace (ID)
6.1	Připojení systému zpracovávajícího údaje o spotřebě v téměř reálném čase k elektroměru	Je-li to relevantní, konečný zákazník připojí systém zpracovávající údaje o spotřebě v téměř reálném čase pomocí rozhraní fungujícího v téměř reálném čase a poskytne komunikační a ověřovací údaje nebo certifikáty podle vnitrostátních postupů.	Konečný zákazník	[není relevantní]	[není relevantní]
6.2	Přenos údajů prostřednictvím rozhraní fungujícího v téměř reálném čase	Přenos údajů systémem „push“ nebo „pull“ prostřednictvím datového rozhraní elektroměru (místního nebo vzdáleného) fungujícího v téměř reálném čase.	Inteligentní elektroměr nebo inteligentní měřicí systém	Systém zpracovávající údaje o spotřebě v téměř reálném čase	O – Nezpracované údaje z elektroměru
6.3	Interpretace údajů	Systém zpracovávající údaje o spotřebě v téměř reálném čase zpracovává údaje, které byly získány v předchozím kroku. Je-li to požadováno, dešifruje údaje pomocí šifry poskytnuté provozovatelem elektroměru v kroku 5.3. Doporučuje se, aby na konci kroku 6.3 byly atributy informačního objektu P k dispozici v podobě, kterou lze snadno použít v následných procesech. Při mapování tohoto kroku nestačí odkázat na normu – je třeba popsat všechny potřebné kroky vyčerpávajícím způsobem. Pozn.: Další použití, zpracování nebo přenos zpracovatelných údajů z elektroměru není součástí tohoto referenčního modelu.	Systém zpracovávající údaje o spotřebě v téměř reálném čase	Systém zpracovávající údaje o spotřebě v téměř reálném čase	P – Zpracovatelné údaje z elektroměru

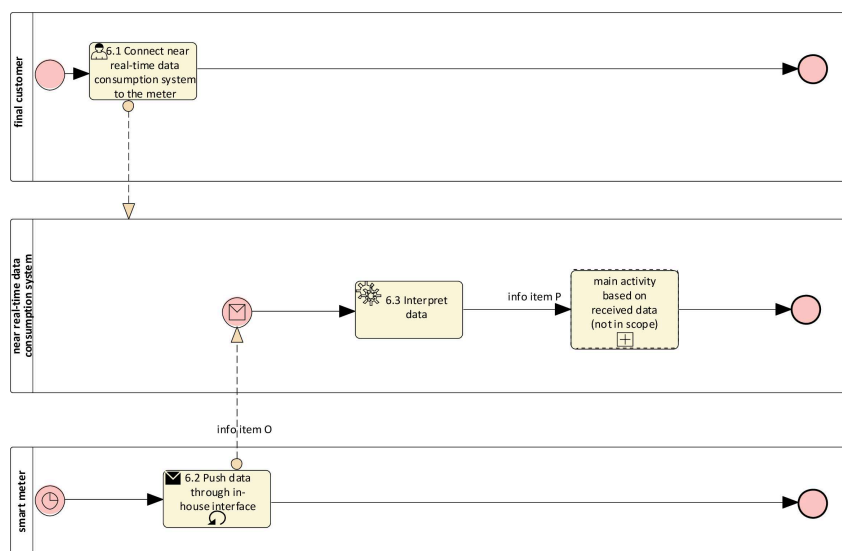


Diagram 6 – Postup „Odečet údajů z inteligentního elektroměru nebo inteligentního měřicího systému v téměř reálném čase“

Tabulka IV

Vyměřované informační objekty

Vyměřovaná informace, ID	Název informace	Popis vyměřované informace	
A	Identifikace bodu měření	Identifikátor bodu měření	Jedinečný identifikátor bodu měření v rámci identifikačního prostoru elektroměru správce naměřených údajů.
B	Specifikace naměřených údajů	Časové razítko počátku odečtu	Počátek časového intervalu, k němuž se balíček údajů vztahuje.
		Časové razítko konce odečtu	Konec časového intervalu, k němuž se balíček údajů vztahuje.
		Směr	Směr toku naměřeného bodem měření. Může se jednat buď pouze o výrobu, spotřebu, nebo o kombinaci.
		Energetické produkty	Energetický produkt měřený bodem měření (například činná energie, jalová energie).
C	Žádost o naměřené údaje	Identifikátor bodu měření	Jedinečný identifikátor bodu měření v rámci identifikačního prostoru elektroměru správce naměřených údajů.
		Specifikace naměřených údajů	Informační objekt B – Specifikace naměřených údajů
D	Informace o ověření žádosti	Výsledek ověření	Informace o výsledku kroku ověření.
E	Ověřené historické údaje	Metainformace	
		Identifikátor bodu měření	Jedinečný identifikátor bodu měření v rámci identifikačního prostoru elektroměru správce naměřených údajů.
		Časové razítko vytvoření	Časové razítko, kdy byl balíček údajů vygenerován.
		Energetické produkty	Energetický produkt měřený bodem měření (například činná energie, jalová energie).
		Časové razítko počátku odečtu	Počáteční časové razítko časové řady.
		Časové razítko konce odečtu	Koncové časové razítko časové řady.
	Měrná jednotka	Měrná jednotka, v níž jsou uvedeny hodnoty v poli „Množství“.	

Vyměňo- vaná informace, ID	Název informace	Popis vyměňované informace	
		<i>Informace o časové řadě (jednou za interval odečtu)</i>	
		Počáteční časové razítko	Počáteční časové razítko intervalu.
		Koncové časové razítko	Koncové časové razítko intervalu.
		Směr	Směr toku zjištěný bodem měření. Může se jednat o výrobu, spotřebu, nebo o kombinaci.
		Kvalita odečtu	Sdělení o kvalitě intervalového odečtu (například na základě skutečnosti, že hodnota je měřená nebo odhadovaná).
		Množství	Spotřebovaný nebo vyrobený objem.
F	Ověřené historické údaje s informacemi o konečném zákazníkovi	Ověřené historické údaje	Informační objekt E – Ověřené historické údaje
		Konečný zákazník	Informace, které způsobilé osobě umožňují potenciálně ověřit, že získává údaje pro správného konečného zákazníka.
G	Informace o přednastaveném povolení	Způsobilá osoba	Způsobilá osoba, pro niž bylo povolení uděleno.
		Identifikátor bodu měření	Nepovinný údaj. Jedinečný identifikátor bodu měření v rámci identifikačního prostoru elektroměru správce naměřených údajů.
		Specifikace naměřených údajů	Informační objekt B – Specifikace naměřených údajů
		Účel	Specifikovaný, výslovný a legitimní účel, pro nějž způsobilá osoba hodlá údaje zpracovávat. U neosobních údajů je to nepovinné.
		Harmonogram přenosu	U údajů dostupných v budoucnu, na něž se povolení vztahuje, ale které nejsou k dispozici v době, kdy je povolení vytvořeno, se případně uvede periodičita – kdy a jak často mají být balíčky údajů zpřístupněny.
		Časové razítko omezení povolení	Časové razítko, do něž musí způsobilá osoba obdržené údaje vymazat, i když v té době není účel zpracování splněn.

Vyměňovaná informace, ID	Název informace	Popis vyměňované informace	
H	Základní informace o povolení	Konečný zákazník	Konečný zákazník, který udělil povolení.
		Způsobilá osoba	Způsobilá osoba, pro niž bylo povolení uděleno.
		Žádost o naměřené údaje	Informační objekt C – Žádost o naměřené údaje
		Účel	Specifikovaný, výslovný a legitimní účel, pro nějž jsou údaje zpracovávány. U neosobních údajů je to nepovinné.
		Harmonogram přenosu	U údajů dostupných v budoucnu, na něž se povolení vztahuje, ale které nejsou k dispozici v době, kdy je povolení vytvořeno, se případně uvede periodičita – kdy a jak často mají být balíčky údajů zpřístupněny (například ve scénářích výměny údajů, kdy se údaje předávají systémem „push“, a nikoli vyžadují).
I	Informace o vytvořeném povolení	Maximální doba platnosti povolení	Časové razítko, po němž musí způsobilá osoba považovat povolení za uplynulé nebo zrušené, i když v té době není účel zpracování splněn.
		Identifikátor povolení	Jedinečný identifikátor povolení.
		Časové razítko vytvoření	Časové razítko vytvoření, které správce povolení k povolení připojil.
J	Oznámení o ukončení služby	Základní informace o povolení	Informační objekt H – Informace o povolení
		Identifikátor povolení	Jedinečný identifikátor povolení odkazující na informační objekt I – Informace o vydaném povolení.
K	Podrobnosti týkající se informací o uvedeném povolení	Časové razítko ukončení	Časové razítko udávající okamžik, kdy je služba považována za ukončenou způsobilou osobou.
		Podrobnosti týkající se povolení	Atributy povolení popsané v části I – Informace o vydaném povolení.
		Důvod ukončení povolení	Pokud již povolení není aktivní, uvede se důvod, proč správce povolení považuje povolení za ukončené. To může například znamenat splnění účelu, dosažení časového razítka konce povolení, zrušení konečným zákazníkem nebo ukončení způsobilou osobou.
L	Oznámení o zrušení správcem povolení	Časové razítko konce povolení	Pokud již povolení není aktivní, časové razítko, od kdy správce povolení považuje povolení za ukončené
		Identifikátor povolení	Jedinečný identifikátor povolení odkazující na informační objekt I – Informace o vytvořeném povolení.
		Časové razítko konce povolení	Časové razítko, kdy by mělo být zrušení považováno za aktivní.

Vyměňovaná informace, ID	Název informace	Popis vyměňované informace	
M	Žádost o aktivaci toku údajů	Identifikátor elektroměru Další požadované informace	Identifikátor měřicího zařízení nebo bodu měření, který provozovatel elektroměru požaduje k identifikaci správného elektroměru. Výpis všech ostatních atributů, které provozovatel elektroměru potřebuje k umožnění toku údajů.
N	Potvrzení aktivace toku údajů	Fyzické připojení Šifra Komunikační a ověřovací údaje Další požadované informace	Informace o fyzickém rozhraní elektroměru a způsobu připojení externích zařízení. Povinné, pokud je k dešifrování toku informací potřeba šifra. Povinné, pokud jsou pro přístup k rozhraní inteligentního elektroměru potřeba komunikační a ověřovací údaje. Výpis všech dalších atributů, které provozovatel elektroměru potřebuje k umožnění toku údajů a jejich sémantické interpretaci.
O	Nezpracované údaje z elektroměru	Balíček údajů	Seznam atributů v přijatých nezpracovaných údajích. Pokud je zde v mapování vnitrostátních postupů uveden odkaz na normu, musí být veřejně dostupná ve snadno přístupné podobě nebo zdarma. V opačném případě musí být uvedeny a zmapovány všechny prvky příslušného balíčku údajů.
P	Zpracovatelné údaje z elektroměru (popsané atributy jsou minimem – mohou být poskytnuty a doloženy i další údaje, pokud jsou ve vnitrostátním prostředí k dispozici)	Časové razítko údajů z elektroměru Hodnota importovaného činného výkonu Měrná jednotka importovaného činného výkonu Hodnota exportovaného činného výkonu Měrná jednotka exportovaného činného výkonu Importovaná činná energie A+ Měrná jednotka importované činné energie A+ Exportovaná činná energie Měrná jednotka exportované činné energie	Čas zachycení údajů podle inteligentního elektroměru nebo inteligentního měřicího systému. Okamžitý dopředný činný výkon P+ (ve W) — Okamžitý zpětný činný výkon P– (ve W) — Dopředná činná energie A+ (ve Wh) — Zpětná činná energie A– (ve Wh) —