

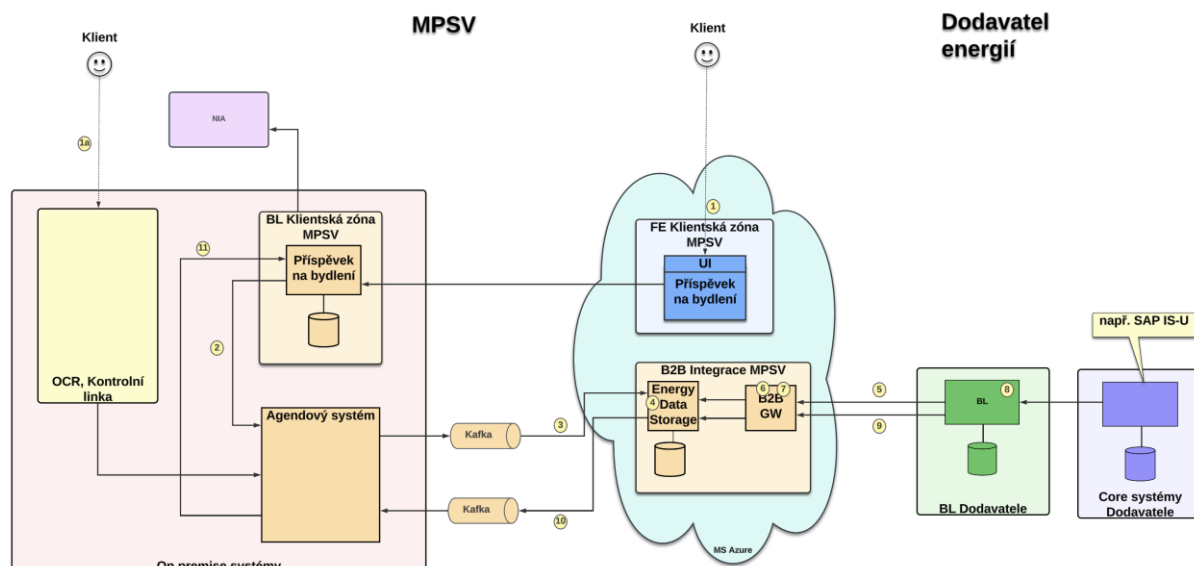
Popis komunikace mezi MPSV a
Dodavateli energií v rámci zjišťování
nákladů zákazníka na energie dle novely
zákona č. 117/1995 Sb., o státní sociální
podpoře, ve znění pozdějších předpisů

Úvod

V roce 2024 v rámci novely zákona č. 117/1995 Sb., o státní sociální podpoře, ve znění pozdějších předpisů, vznikla dodavateli energií (elektriny a plynu) povinnost poskytovat na základě výzvy MPSV data o nákladech na energie svých klientů ze segmentu domácností. Vždy půjde o klienty, kteří mají s dodavatelem uzavřenou smlouvu, na základě které se realizuje dodávka energie do příslušného odběrného místa, tj. „odběrné místo je na ně napsané“.¹

Výzvy jsou obecně odesílány datovou schránkou. V rámci optimalizace procesu a jeho technického řešení může dodavatel na základě zmíněné novely zákona (§ 63 odstavec 2) uzavřít s MPSV smlouvu a poté dostávat výzvy a odesílat požadovaná data automatizovaně na úrovni integrace informačních systémů, bez nutnosti použít datové schránky či vyplňovat formuláře.

Tento dokument popisuje proces, architekturu, rozhraní a zabezpečení této integrace. Varianta posílání výzev a odpovědí datovou schránkou není preferována. Pokud by ale přesto byla použita, formát dat bude stejný jako při automatizované integraci na úrovni informačních systémů, stejně jako ostatní kroky procesu, nesouvisející přímo s komunikací mezi MPSV a Dodavatelem energií.



Klíčový princip integrace je ten, že MPSV vystavuje API a systémy Dodavatele energií je volají, nikoli naopak (vizte body 5 a 9).

Popišme si jednotlivé kroky procesu:

1. Klient přes Klientskou zónu (KZ) MPSV podá žádost o příspěvek na bydlení. Uvede své(ho) dodavatele energií a čísla odběrných míst (EAN / EIC)
2. Poté, co je žádost v dostatečně kompletním stavu, přeneše ji Klientská zóna (KZ) do Agendového systému (AS)

¹ Proces se tak netýká např. situace, kdy nájemce bytu žádá o příspěvek na bydlení, ale smlouvu s Dodavatelem na dodávku elektřiny nebo plynu má majitel bytu a náklady na energie hradí nájemce pronajímateli. Proces naopak pokrývá situaci, kdy majitel odběrného místa není žadatelem o dávku, ale vystupuje zde jako společně posuzovaná osoba (např. manžel, žijící ve společné domácnosti).

3. Obsahuje-li žádost údaje o odběrných místech, pošle AS žádost o data nákladů na energie do Energy Data Storage (EDS)
4. EDS groupuje žádosti dle dodavatele
5. Dodavatel si pravidelně (typicky 1x za den) stahuje seznam žádostí o data s náklady za energie
6. Komunikace mezi systémy Dodavatele a MPSV probíhá přes B2B Gateway (B2B GW), která zajišťuje zabezpečení komunikace, ověří podpis, provede základní validaci requestu, a podobně.
7. Dodavatel podepisuje data pomocí certifikátu pro kvalifikovanou elektronickou pečeť vydaného příslušnou certifikační autoritou (I CA, PostSignum, eIdentity). Kromě samotného podpisu B2B GW kontroluje platnost certifikátu a identitu volajícího.
8. Dodavatel připraví data s náklady na energie v požadovaném formátu dle žádostí stažených v rámci bodu 5
9. Dodavatel pošle data s náklady na energie přes B2B GW do EDS. Zabezpečení bude stejné jako je popsáno v bodech 6 a 7.
10. EDS odešle data s náklady na energie do AS
11. AS odešle do KZ informaci, že data s náklady na energie byla doručena

V případě dokládání pro další období je proces velmi obdobný. Pokud se ohledně odběrných míst nic nezměnilo, nejsou od klienta vyžadovány v této oblasti žádné další vstupy. Pokud klient změnil dodavatele energií, musí to hlásit jako změnu rozhodné skutečnosti. Dodavatel energií je od tohoto procesu odstíněn.

Pokud klient podá žádost papírovou formou, mimo KZ (na diagramu vyznačeno jako 1a), je další postup podobný (jde se na krok 3).

Pro kroky 5 a 9 je tedy nutno definovat API, podobu datových vět a příslušné zabezpečení. Tomu se věnují následující kapitoly.

Žádost o data (Výzva)

Systém Dodavatele energií si pravidelně (typicky 1x denně) stáhne dávku se seznamem žádostí o data s náklady na energie. Seznam bude mít následující formát:

```
[id, cj, od, do, jméno, příjmení, datum narození, ruianId, adresa, EAN nebo EIC]
```

id je bezvýznamový unikátní identifikátor záznamu ze seznamu žádostí o data. Tento identifikátor musí Dodavatel vrátit jako součást dat s náklady na energie pro daného klienta. id je namapován na číslo jednací. Pro jedno číslo jednací může existovat více požadavků s různými id, např. pro různé druhy energie nebo pro opakované žádosti o data, pokud Dodavatel vrátil status `DATA_NOT_YET_AVAILABLE`. Číslo jednací je Dodavateli poskytnuto pro referenci, dále v integraci mezi Dodavatelem a MPSV nefiguruje.

Adresa se vztahuje k odběrnému místu.

Pokud má daný klient u daného Dodavatele plyn i elektřinu, budou vygenerovány dvě nezávislé výzvy, jedna pro plyn, druhá pro elektřinu. Vizte žádost o data pro J.Kozelku v následujícím příkladu.

Příklad jsonu:

```

{
  "clientRequests": [
    {
      "id": "785eb92e-3399-44d5-b036-c6d0272c6cec",
      "cj": "MPSV-EN-2023/5137-20180553",
      "dateFrom": "2023-07-01",
      "dateTo": "2023-12-31",
      "client": {
        "firstName": "Jaroslav",
        "lastName": "Kozelka",
        "dateOfBirth": "1980-08-03"
      },
      "ruianId": "8128863",
      "ean": "545182400606995487"
    },
    {
      "id": "96be2239-3f31-4555-b280-06a19cc3164b",
      "cj": "MPSV-EN-2023/5137-20180553",
      "dateFrom": "2023-07-01",
      "dateTo": "2023-12-31",
      "client": {
        "firstName": "Jaroslav",
        "lastName": "Kozelka",
        "dateOfBirth": "1980-08-03"
      },
      "ruianId": "8128863",
      "eic": "547G200Z0211658S"
    },
    {
      "id": "7e0c5a6c-4aa6-11ee-be56-0242ac120002",
      "cj": "MPSV-EN-2023/5137-20354254",
      "dateFrom": "2023-10-01",
      "dateTo": "2023-12-31",
      "client": {
        "firstName": "Jeremiáš",
        "lastName": "Pudlík",
        "dateOfBirth": "2002-04-23"
      },
      "ruianId": "18468233",
      "ean": "654878651148542168"
    }
  ]
}

```

Data budou požadována za předchozí kompletní kvartál, případně za předchozí dva kompletní kvartály, pokud klient žádá o dávku zpětně. Pokud pro některé klienty nejsou k dispozici data za celé období, tj. klient nebyl klientem Dodavatele po celé požadované období, odešle pro ně Dodavatel data za příslušnou část období.

Dodavatel provede základní validaci, tj. to, zda číslo odběrného místa odpovídá jménu, příjmení a datu narození klienta (případně s drobnými odchylkami, jako jsou háčky a čárky). Pokud se toto neshoduje, vrátí pro danou žádost status `NOT_CLIENT`.

Lhůty a frekvence

Standardní lhůta na odeslání požadovaných dat je 8 kalendářních dnů, neurčí-li orgán státní sociální podpory dobu delší. Začátek nového kvartálu, kdy někteří dodavatelé nemusí mít k dispozici data za předchozí období po dobu delší než 8 dnů, bude ošetřen ve smlouvě.

Vzhledem k lhůtě na odpověď očekáváme, že Dodavatel si bude stahovat dávky se seznamem žádostí o data 1x denně, nikoli např. každých 5 minut.

Data s náklady na energie

Dodavatel na základě dat z Žádosti o data odešle data s náklady na energie v následujícím formátu:

[id, klient, data pro komoditu, status], timestamp

id odpovídají hodnotám id záznamů ze seznamu žádostí o data.

timestamp říká, k jakému okamžiku jsou data platná.

Příklad jsonu (pouze pro jednoho klienta a jedno odběrné místo):

```
{
  "supplierId": "27232433",
  "data": [
    {
      "id": "7e0c5a6c-4aa6-11ee-be56-0242ac120002",
      "client": {
        "clientId": "654813223588",
        "firstName": "Jeremiáš",
        "lastName": "Pudlík",
        "dateOfBirth": "2002-04-23"
      },
      "cd": {
        "pointOfDelivery": {
          "ean": "654878651148542168",
          "ruianId": "18468233",
          "commodity": "E"
        },
        "transactions": [
          { "month": "2023-07", "trType": "P", "amount": 1350 },
          { "month": "2023-07", "trType": "Z", "amount": 1350 },
          { "month": "2023-08", "trType": "P", "amount": 1350 },
          { "month": "2023-08", "trType": "Z", "amount": 1350 },
          { "month": "2023-09", "trType": "P", "amount": 1350 },
          { "month": "2023-09", "trType": "Z", "amount": 1350 },
          { "month": "2023-10", "trType": "P", "amount": 1350 },
          { "month": "2023-10", "trType": "Z", "amount": 1350 },
          { "month": "2023-11", "trType": "P", "amount": 1350 },
          { "month": "2023-11", "trType": "Z", "amount": 1350 },
          { "month": "2023-12", "trType": "P", "amount": 7000 },
          { "month": "2023-12", "trType": "NZ", "amount": 7000 }
        ]
      }
    }
  ],
  "timestamp": "2023-10-24T17:45:30+02:00"
}
```

supplierId je IČO Dodavatele.

clientId je interní id klienta v rámci systémů Dodavatele. Může to být i hash. V rámci integrace není nijak využito, je zde pro referenci pro případné řešení problémů.

Status je nepovinný. Musí být uveden, pokud dojde k nějakému nestandardnímu stavu. Např. pokud klient není vlastníkem daného odběrného místa, odpověď bude vypadat takto:

```
{
  "supplierId": "27232433",
  "data": [
    {
      "id": "7e0c5a6c-4aa6-11ee-be56-0242ac120002",
      "status": "NOT_CLIENT"
    }
  ],
  "timestamp": "2023-10-24T17:45:30+02:00"
}
```

Pokud Dodavatel posílá status `NOT_CLIENT` nebo `DATA_NOT_YET_AVAILABLE`, stačí odeslat kromě statusu už jen id žádosti (jako v příkladu výše), není nutno posílat data klienta.

Pokud Dodavatel pošle data pro dané id opakovaně, nebudou tato data akceptována. Pokud Dodavatel vrátí status `DATA_NOT_YET_AVAILABLE`, budou v rámci metody `clientList` požadována znovu, s tímtež id.

Pokud Dodavatel naopak pro některé id data nepošle (ať už z jakéhokoli důvodu), bude se tento záznam nadále vyskytovat v další dávce se žádostí o data, a to pod stejným id.

Validace

Dodavatel pro každý požadavek zvaliduje, zda jméno, příjmení a datum narození majitele odběrného místa odpovídá údajům v požadavku. Pokud nikoli, vrátí status `NOT_CLIENT`.

V současné době API nepodporuje možnost, aby Dodavatel informoval, proč neprošel klient validací. Toto zvažujeme do budoucí verze API. Jedním z příkladů může být absence evidence datumu narození u zákazníka energetiky. V současnosti u takto neautentizovaného klienta nedojde k sehrání dat. Je však žádoucí, aby se klient o tomto dozvěděl a sjednal se svým dodavatelem nápravu a doplnění tohoto a případných dalších údajů.

Nečinnost

V principu mohou nastat dva druhy nečinnosti Dodavatele:

- 1) Nestáhne si seznam žádostí o data
- 2) Neodešle data pro žádné nebo některé klienty (a ani neodešle odpovídající chybový status)

Pokud Dodavatel neodešle data za některé klienty ze seznamu žádostí o data (metoda `clientList`), objeví se příslušný požadavek i v následujícím seznamu žádostí o data, a to se stejným id. Pokud Dodavatel odpoví a uvede status `DATA_NOT_YET_AVAILABLE`, objeví se příslušný požadavek i v následujícím seznamu žádostí o data, ovšem s jiným id.

Nebude-li si dodavatel stahovat žádosti o data vůbec anebo dlouhodobě neodesílat data pro požadované klienty, spustí to interní proces, v rámci kterého to bude s Dodavatelem řešeno. Technické řešení tohoto procesu je mimo scope tohoto dokumentu.

Objem dat a dostupnost

B2B GW a EDS běží v režimu 24x7 v rámci cloudu MS Azure. Použitá technologie má v současnosti žel limity z hlediska času pro zpracování synchronního requestu, který timeoutuje po 3 minutách. To odpovídá zhruba 5000 odpovědím na výzvu. Tento limit by

měl být dostatečně vysoký, ale pokud by se stalo, že by Dodavatel energií potřeboval odeslat větší počet dat (pomocí metody pushEnergyData), je potřeba to učinit na několikrát.

Zabezpečení

Pro zabezpečení komunikace mezi systémy MPSV a Dodavateli bude využita B2B Gateway, která ověří:

- Podpis requestu
- Platnost kvalifikovaného certifikátu pro elektronickou pečeť a to, že je vystaven na daného Dodavatele
- API key

Pro detaily vizte dokumentaci na Vývojářském portálu MPSV (<https://developers.mpsv.cz>).

Náklady na energie – typy částek

V datové větě pro náklady na energie jsou definovány různé typy částek. Následující tabulka shrnuje jejich definice.

Klíčové jsou částky typu P, NZ, PV, které přímo ovlivňují náklady klienta na bydlení. Ostatní typy částek jsou důležité pro vygenerování celkového přehledu, který nahradí vyúčtování a potvrzení o platbách, které dokládá klient nyní a které slouží pracovníkům Úřadu práce pro kontrolu.

Pokud je daný typ částky v daném měsíci nulový, záznam se neposílá.

Kód	Typ částky	Popis	Poznámka
P	platba	Platby od zákazníka přijaté v daném měsíci	Pokud je více plateb v daném měsíci, je uveden součet. Nezapočítávají se platby či části plateb použité na pokuty / sankce, případně na jiné další účely („nekomodity“), jako je třeba pronájem LED žárovek, atd. Tyto částky se odečtou od částky, kterou klient v daném měsíci poslal.
Z	záloha (od zákazníka)	Zálohy nebo jejich část vyrovnané platbou vykázané v měsíci původní zálohy.	
ZZ	předepsaná záloha	Záloha předepsaná klientovi bez ohledu na to, jaké jsou jeho skutečné platby	Nejde o uhrazené zálohy, ale o „předpis“, co má klient v daném období zaplatit (pro potřebu Hmotné nouze) Bude třeba poučit klienta o tom, že pokud si ÚP bude

			informace o nákladech zjišťovat sám, bude pracovat s údaji, které má k dispozici dodavatel v daném okamžiku. Pokud si klient např. výši záloh v průběhu času změní a bude chtít tuto změnu zohlednit ve výši dávky, musí o tom informovat ÚP.
PV	vyúčtovaný přeplatek vrácený klientovi	Přeplatek z vyúčtování vrácený zákazníkovi. Je uveden v měsíci, kdy došlo k vrácení, tj. odeslání platby	Neřešíme, že zákazníkovi platba mohla dojít až další měsíc nebo že si případně nevyzvedl peníze ze složenky. Pokud Dodavatel část přeplatku použije na jiné účely (nekomodity), tuto část od přeplatku neodečte a reportuje, jako by přeplatek vrátil zákazníkovi nesnížený o tuto část
PZ	přeplatek použitý na zálohu	Přeplatek z vyúčtování použitý na úhradu zálohy. Je uveden v měsíci splatnosti zálohy.	
NZ	zaplacený nedoplatek faktury nebo jeho část	Platba od zákazníka přijatá v daném měsíci na úhradu nedoplatku z vyúčtování.	Dle data přijetí platby (ne dle data splatnosti). Pokud má klient splátkový kalendář, uvede se příslušná částka též jako NZ v daném měsíci (NZ se tak rozloží do více měsíců).

Specifikace API

Specifikace API pro přímou integraci je ve formátu OpenAPI. Aktuální verze včetně další dokumentace a podpory pro integraci je publikována na vývojářském portále MPSV na adrese <https://developers.mpsv.cz>

Komunikace přes datovou schránku

Pokud se Dodavatel neintegruje přes API, přijde mu výzva datovou schránkou.

Výzva bude vypadat jako jeden záznam z pole, které vrací metoda clientList API:

```
{
  "id": "c9192337-e41e-4921-b7de-47df11bb9453",
  "cj": "14051/24/GR",
  "dateFrom": "2024-01-01",
  "dateTo": "2024-03-31",
  "client": {
    "firstName": "Evženie",
    "lastName": "Chlupáčková",
    "dateOfBirth": "1938-08-08"
  },
  "ruianId": "11487496",
  "supplier": "25719751",
  "ean": "859182400105438673"
}
```

Odpověď pak bude ve stejném formátu jako při volání API:

```
{
  "supplierId": "49903209",
  "data": [
    {
      "id": "c9192337-e41e-4921-b7de-47df11bb9453",
      "client": {
        "clientId": "0853342",
        "firstName": "Evženie",
        "lastName": "Chlupáčková",
        "dateOfBirth": "1938-08-08"
      },
      "cd": {
        "pointOfDelivery": {
          "ean": "859182400105438673",
          "ruianId": "11487496",
          "commodity": "E"
        },
        "transactions": [
          {
            "month": "2024-01",
            "trType": "P",
            "amount": 7800
          },
          {
            "month": "2024-03",
            "trType": "ZZ",
            "amount": 5400
          }
        ]
      }
    }
  ],
  "status": "OK"
}
```

```
],  
  "timestamp": "2024-06-20T16:59:37.065984+02:00"  
}
```

Pro přípravu jsonu pro odpověď bude vytvořen online editor. Link na něj bude na toto místo přidán.