

**Podmínky používání webového portálu AMOS
a
aplikačních rozhraní AMOS/WS, XAMOS a
RAMOS**

Verze 14

účinnost od 30. října 2023

OBSAH

1	Úvod.....	4
2	Přístup k AMOSu.....	5
3	Uživatelé a role	6
	3.1 Správce uživatelů	6
	3.2 Uživatelé.....	6
	3.3 Role	6
4	Podpisování, podpisové certifikáty.....	8
	4.1 Podpisové certifikáty.....	8
	4.2 Dávky.....	9
	4.2.1 Dávky se vstupními položkami	9
	4.2.2 Dávky s certifikátem	9
	4.2.3 Dávky s check listem.....	10
	4.3 Příkazy k okamžitým platbám	10
	4.4 Požadavky na Registr PNK.....	10
5	Protokoly a výstupní soubory	10
6	Přehled osob v AMOSu	11
	6.1 Pověřená osoba.....	11
	6.2 Správce uživatelů	12
	6.3 Uživatel.....	13
7	Postupy	13
	7.1 Postup zajištění přístupu k AMOSu.....	13
	7.2 Postup předání dávky s certifikátem.....	14
	7.3 Postup vytvoření a předání dávky s položkami.....	14
	7.4 Postup předání externí dávky s položkami	14
	7.5 Postup předání externí dávky s check-listy	15
	7.6 Postup předání souboru v sekci Mobilita	15
8	Aplikační rozhraní AMOS/WS	16
9	Aplikační rozhraní XAMOS a aplikační rozhraní účastníků	17
	9.1 Funkce webových služeb.....	17
	9.2 Komunikace mezi XAMOS (ČNB) a účastníky	17

9.2.1	Komunikace účastníka s XAMOSem	18
9.2.2	Komunikace XAMOSu s účastníkem	18
10	Aplikační rozhraní RAMOS	19
10.1	Funkce webových služeb	19
10.2	Komunikace mezi RAMOS (ČNB) a účastníky	20
11	Bezpečnostní zásady uživatele AMOSu	20
11.1	Povinnosti uživatele	21
11.2	Povinnosti účastníka	22

1 Úvod

AMOS je webový portál (dále jen „AMOS“) poskytující uživatelům interaktivní přístup k datům ze systému CERTIS, aplikačních rozhraní AMOS/WS, XAMOS a RAMOS a možnost předávání a přebírání dat.

AMOS umožňuje zejména zobrazit aktuální pozici účastníka, spravovat položky v zadržené frontě, vyhledat položky, zobrazit denní výpis, detail a historii účtu, vložit a zaregistrovat dávku se vstupními položkami, zobrazit přehled dávek a předat dávku ke zpracování, vytvořit a zaregistrovat položky, zobrazit archiv položek, zobrazit seznam vstupních a výstupních souborů, stáhnout protokol o zpracování vstupního souboru, stáhnout výstupní soubor, řídit vytváření výstupních souborů, spravovat uživatele účastníka, jejich role a podpisové certifikáty, zobrazit přehled poplatků, plnění PMR¹, seznam loro účtů a případy mobility klientů, sledovat zpracování okamžitých plateb a jejich statistiky, zadávat odstávky schématu okamžitých plateb, měnit X-limit okamžitých plateb, monitorovat stav profilů, požadavků a odstávek v Registru PNK, zobrazit dokumentaci a zprávy pro uživatele, spravovat kontakty účastníka a zobrazit log účastníka.

Informace a postupy při používání AMOSu jsou uvedeny v kap. 2 až 7. Podrobný popis jednotlivých webových stránek je uveden v Příručce uživatele webového portálu AMOS.

AMOS/WS je aplikační rozhraní, které umožňuje pomocí webových služeb předat dávku se vstupními položkami ke zpracování, stáhnout protokol o zpracování vstupního souboru, stáhnout výstupní soubor a stáhnout informaci o aktuální pozici účastníka. Popis je uveden v kap. 8.

XAMOS je aplikační rozhraní, které umožňuje pomocí webových služeb předávat a přijímat okamžité platby, dotázat se na stav zpracování okamžité platby a na účastníky schématu a jejich nejbližší odstávku. Popis je uveden v kap. 9.

RAMOS je aplikační rozhraní, které umožňuje pomocí webových služeb předávat data do Registru PNK, přijímat data z Registru PNK, dotazovat se na stav dat v Registru PNK a na odstávku služeb Registru PNK. Popis je uveden v kap. 10.

¹ PMR = povinné minimální rezervy

2 Přístup k AMOSu

Pro používání AMOSu je potřebný přístup ke komunikační bráně ČNB (podpis Dohody o přístupu přes komunikační bránu ČNB), operační systém Windows 8.1 nebo vyšší, přístup na internet a internetový prohlížeč **Microsoft Edge** nebo **Google Chrome**.

AMOS je dostupný na primárním nebo záložním web serveru systému CERTIS. V případě výpadku nebo plánované odstávky jednoho ze serverů využije účastník přístup přes druhý ze serverů. Obě větve přístupu jsou rovnocenné. Jména a příslušné IP adresy těchto serverů jsou uvedeny v následující tabulce:

AMOS web	Jméno serveru	IP adresa	Provozní URL
Primární	wsg.cnb.cz	193.84.144.108	https://wsg.cnb.cz/amos/
Záložní	wsh.cnb.cz	193.84.144.109	https://wsh.cnb.cz/amos/

Servery wsg a wsh jsou používány jak pro přihlášení jménem a heslem, tak pro přihlášení certifikátem. Je nutné použít komerční certifikát vydaný akreditovanou certifikační autoritou. Certifikát musí být zaregistrován v AMOSu správcem uživatelů jako přístupový (přihlašovací) certifikát, přičemž musí mít účel použití pro interaktivní přístup.

Komunikace se serverem, na kterém běží v ČNB AMOS, je zabezpečena pomocí certifikátu (tzv. certifikát zabezpečení serveru) vydaného speciálně pro každý jednotlivý server. Tyto certifikáty byly vydány certifikační autoritou DigiCert.

Pokud uživatel potřebuje provádět v rámci používání AMOSu podpis dávek nebo vkládat soubory v sekci Mobilita nebo provádět jejich podpis, je nutno nainstalovat podporu pro práci s kvalifikovanými certifikáty pro podpis dávek.

Testovací prostředí

Testovací prostředí AMOS je umístěno na samostatných serverech s obdobnou architekturou.

AMOS web	Jméno serveru	IP adresa	Testovací URL
Primární	wsctest.cnb.cz	193.84.144.122	https://wsctest.cnb.cz/amost/
Záložní	wsdtest.cnb.cz	193.84.144.125	https://wsdtest.cnb.cz/amost/

3 Uživatelé a role

Uživateli AMOSu jsou určeni pracovníci účastníků systému CERTIS. Správu uživatelů provádí pověřený pracovník účastníka – správce uživatelů.

3.1 Správce uživatelů

Správce uživatelů provádí správu jednotlivých uživatelů účastníka, a to zejména registraci nového uživatele, přiřazení rolí uživateli, změnu způsobu přihlašování (heslo/certifikát), volbu jazykové verze, zrušení uživatele, registraci podpisových certifikátů a správu kontaktů účastníka. Do AMOSu se musí přihlašovat pomocí komerčního certifikátu.

Správce uživatelů účastníka je povinen provádět rekongilaci uživatelských účtů, podpisových certifikátů, rolí uživatelů a kontaktů účastníka minimálně jednou za rok.

Identifikační údaje správce uživatelů (především jedinečné jméno jeho certifikátů) předává účastník provozovateli písemně na tiskopisu "Stanovení správce uživatelů účastníka platebního systému CERTIS", který je podepsán pověřenou osobou (viz. kapitola 6.1). Tiskopis umožňuje registrovat nového správce, změnit údaje registrovaného správce a případně registraci zrušit. Správce uživatelů registruje do systému CERTIS provozovatel.

3.2 Uživatelé

Každý uživatel AMOSu musí být zaregistrován. Uživatel si může zvolit, zda se bude přihlašovat pomocí jména (automaticky přiděleného kódu uživatele) a hesla nebo pomocí komerčního certifikátu.

Pro přihlašování do AMOSu pomocí certifikátu umožňuje provozovatel používat pouze komerční certifikáty vydané akreditovanými poskytovateli certifikačních služeb: Česká pošta, s. p., První certifikační autorita, a. s., a e-Identity a.s. Na certifikátech jiných autorit je třeba se předem dohodnout. Pro použití v AMOSu je doporučeno, aby byl certifikát označen jako veřejný.

3.3 Role

Každý uživatel má přidělenou jednu nebo více rolí a v závislosti na přidělených rolích má přístup k určitým datům nebo oprávnění k provádění určité činnosti v AMOSu. Role určuje, zda se stránka uživateli zobrazí a která data na stránce uživatel uvidí.

Role v AMOSu se dělí na pasivní a aktivní. Pasivní role umožňují pouze zobrazovat informace. Aktivní role umožňují vkládat data a řídit zpracování. Pasivní role jsou OBC, OPR, FIN, XFI a XMR.

Přehled rolí AMOSu

Kód	Označení role	Popis
OBC	Obecné informace	zobrazení všeobecných informací (stav účetního dne, přehled zpráv, přístup k dokumentaci, seznam účastníků, typy souborů, poplatkovací pásma, apod.), ověření podpisu
OPR	Operační informace	zobrazení informací o průběhu zpracování souborů (přehled dávek, vstupních souborů, výstupních souborů, protokolů), časy vytváření výstupních souborů, stažení protokolu o zpracování vstupního souboru
FIN	Finanční informace	zobrazení informací o stavu a pozici účastníka (aktuální pozice, vyhledávání položek, informace o účtech, PMR, poplatky, statistické údaje)
POL	Zadávání položek	zadání položky 01, 21, 37, 45, správa položek, vytvoření a registrace dávky, archiv položek, předání dávky s ručně zadanými položkami
DAV	Vkládání dávek	vložení externí dávky SPP a SPN, správa externích dávek, předání externí dávky
RVS	Řízení výstupních souborů	nastavení časů vytváření výstupních souborů, ad hoc vytvoření výstupního souboru, stažení výstupního souboru
RHQ	Vyřazování příkazů ze zadržené fronty	zadání požadavku na vyřazení příkazu (účetní položky) ze zadržené fronty – odmítnutí platby
LOR	Loro účty	správa loro účtů
PDA	Podepisování dávek	podepsání dávky (s položkami, s certifikátem nebo s check listy), předání dávky
SUZ	Správa uživatelů	správa uživatelů - registrace uživatelů, přidělení rolí, příprava dávky s podpisovým certifikátem
SBP	Správa blokových položek	zadání požadavku na zaúčtování nebo odmítnutí zablokované položky, správa check listu plátců a check listu příjemců a správa parametrů blokových položek; zadání položky 44, správa položek, vytvoření a registrace dávky RP4, archiv položek, předání dávky s ručně zadanými položkami; vložení externí dávky CPL, CPR a SP4, správa externích dávek, předání externí dávky
MOB	Mobilita	uživatel má přístup ke správě případů v sekci Mobilita

Kód	Označení role	Popis
XFI	Finanční informace OP	zobrazení informací o stavu a pozici účastníka (aktuální pozice, vyhledání okamžitých plateb, reporting A-limitu, správa X-limitu)
XMR	Monitoring a reporting OP	zobrazení informací o monitoringu a reportingu okamžitých plateb, monitoring dostupnosti schématu okamžitých plateb
XLI	Správa X-limitu	nastavení X-limitu, reporting A-limitu
XOD	Odstávky OP	nahlášení a monitoring odstávek schématu okamžitých plateb
PNK	Platby na kontakt	Zobrazení a monitoring stavu profilů, požadavků a odstávek

Role „Obecné informace“ je při zakládání uživatele automaticky uživateli přiřazena.

Role „Podpisování dávek“ pouze zpřístupňuje ikonu pro podepsání dávky v rámci AMOSu. Dávka musí být podepsána s využitím kvalifikovaného certifikátu, který má uživatel v AMOSu zaregistrován.

4 Podepisování, podpisové certifikáty

4.1 Podpisové certifikáty

Pro podpis dávek, příkazů k okamžitým platbám, souborů v sekci Mobilita a vkládání a odstraňování profilu v Registru PNK umožňuje provozovatel v AMOSu používat pouze kvalifikované certifikáty vydané akreditovanými poskytovateli certifikačních služeb: Česká pošta, s. p., První certifikační autorita, a. s. a e-Identity a.s. Na certifikátech jiných autorit je třeba se předem dohodnout. Pro použití v AMOSu je doporučeno, aby byl certifikát označen jako veřejný.

Podpisový certifikát je v AMOSu zaregistrován se specifickým účelem. Rozlišujeme účely Certifikáty, Položky, Check-listy, Mobilita a Platby na kontakt. Podpisový certifikát s účelem Certifikáty patří pověřené osobě.

Správu podpisových certifikátů účastníka provádí správce uživatelů. Jedinečné jméno podpisového certifikátu pro účely Položky, Check-listy, Mobilita a Platby na kontakt je do systému CERTIS předáno pomocí dávky, která musí být elektronicky podepsána certifikátem pověřené osoby (zaregistrován s účelem Certifikáty). Podpis se provádí v AMOSu. V systému CERTIS je podpisový certifikát včetně jeho účelu zaregistrován a je mu přidělen jedinečný kód. Podpisový certifikát může být v AMOSu kdykoliv zneplatněn.

4.2 Dávky

Dávka se skládá ze souboru, který obsahuje vlastní data, a jednoho nebo dvou souborů, které obsahují elektronický podpis obsahu prvního souboru. V AMOSu jsou použity následující typy dávek – dávka se vstupními položkami, dávka s certifikátem, dávka s check listem plátců a dávka s check listem příjemců. Každá předávaná dávka musí být opatřena uznávaným elektronickým podpisem nebo uznávanou elektronickou pečetí, které jsou v souladu s normou ETSI TS 101 733 v úrovni CADES-BES². Ověření podpisu provádí systém CERTIS s využitím kvalifikovaného certifikátu podepisující osoby. Pokud pracovník, podepisující data, provede podepsání mimo AMOS, nemusí mít přístup do AMOSu.

4.2.1 Dávky se vstupními položkami

Dávka s položkami obsahuje vstupní položky účastníka do systému CERTIS a musí být opatřena uznávaným elektronickým podpisem nebo uznávanou elektronickou pečetí s využitím kvalifikovaného certifikátu, který je zaregistrován s účelem „Položky“. Jedinečné jméno takového certifikátu je předáno provozovateli v dávce s certifikátem. Dávka s položkami obsahuje jeden nebo dva soubory s podpisy nebo pečetěmi podle požadavku účastníka. Počet podpisů nebo pečetí stanoví účastník na tiskopisu "Stanovení počtu podpisů vstupní dávky s položkami v systému CERTIS".

4.2.2 Dávky s certifikátem

Dávka s certifikátem slouží k registraci jedinečného jména jednoho kvalifikovaného certifikátu, který slouží k podpisu dávek s položkami (účel „Položky“), k podpisu okamžité platby (účel „Položky“), k podpisu dávek s check listy (účel „Check listy“), k podpisu souborů v sekci Mobilita (účel „Mobilita“) nebo k podpisu vkládání a odstraňování profilu (účel „Platby na kontakt“). Tato dávka musí být podepsána v AMOSu a bude opatřena zaručenou elektronickou pečetí s využitím kvalifikovaného certifikátu, který je zaregistrován s účelem „Certifikáty“. Jedinečné jméno takového certifikátu do systému CERTIS registruje provozovatel

² Normy je možné najít na <http://webapp.etsi.org/WorkProgram/SimpleSearch/QueryForm.asp>, případně pro vyhledávání podle klíčových slov využít odkaz <http://pda.etsi.org/pda/queryform.asp>.

na základě tiskopisu "Podpisový vzor a elektronický podpisový vzor pověřené osoby účastníka platebního systému CERTIS".

4.2.3 Dávky s check listem

Dávka s check listem obsahuje buď check list plátců nebo check list příjemců účastníka. Tato dávka musí být opatřena uznávaným elektronickým podpisem nebo uznávanou elektronickou pečetí s využitím kvalifikovaného certifikátu, který je zaregistrován s účelem "Check-listy". Jedinečné jméno takového certifikátu je předáno provozovateli v dávce s certifikátem.

4.3 Příkazy k okamžitým platbám

Příkazy k okamžitým platbám musí být opatřeny uznávanou elektronickou pečetí s využitím kvalifikovaného certifikátu, který je zaregistrován s účelem „Položky“. Jedinečné jméno takového certifikátu je předáno provozovateli v dávce s certifikátem.

4.4 Požadavky na Registr PNK

Požadavky na vložení nebo odstranění profilu v Registru PNK musí být opatřeny uznávanou elektronickou pečetí s využitím kvalifikovaného certifikátu, který je zaregistrován s účelem „Platby na kontakt“. Jedinečné jméno takového certifikátu je předáno provozovateli v dávce s certifikátem.

5 Protokoly a výstupní soubory

Protokoly o zpracování vstupních souborů, výstupní soubory, okamžité platby, v elektronické formě předávané průvodní listy³ a odpovědi funkce dotaz na číslo účtu (multi) z Registru PNK jsou opatřeny zaručenou elektronickou pečetí založenou na kvalifikovaném certifikátu systému CERTIS. Certifikát pro ověření elektronické pečeti systému CERTIS vydala certifikační autorita PostSignum České pošty:

Subject serialNumber=S16676,CN=System CERTIS,OU=Sekce informatiky,O=Česká
národní banka,OrganizationIdentifier=NTRCZ-48136450,C=CZ

³ Průvodní listy jsou předávány společně s datovými soubory v případě náhradního způsobu předávání a přebírání datových souborů podle přílohy č. 4 Pravidel.

Vystavitel PostSignum Qualified CA 4

Seznam zneplatněných certifikátů (CRL) vydává certifikační autorita PostSignum (viz webové stránky www.postsignum.cz).

Účastník je povinen ověřit autentičnost protokolů a výstupních souborů ověřením elektronické pečeti systému CERTIS. Provozovatel informuje účastníky o zavedení nové elektronické pečeti systému CERTIS e-mailem na kontakty v kategorii Technické záležitosti.

Testovací prostředí

Certifikát pro ověření elektronické pečeti testovacího prostředí systému CERTIS vydala certifikační autorita PostSignum České pošty:

Subject serialNumber=S16676,CN=System CERTIS TEST,OU=Sekce
informatiky,O=Česká národní banka,OrganizationIdentifier=NTRCZ-
48136450,C=CZ

Vystavitel PostSignum Qualified CA 4

6 Přehled osob v AMOSu

6.1 Pověřená osoba

Pověřená osoba – pracovník účastníka oprávněný stanovit:

- správce uživatelů,
- certifikáty určené pro ověření zaručeného elektronického podpisu/elektronické pečeti používaného pro podpis dávek s položkami, dávek s check-listy nebo k podpisu souborů v sekci Mobilita,
- osoby oprávněné podepisovat písemné (faxové) příkazy,
- počet podpisů, pečeti vstupní dávky s položkami v AMOSu,
- zapojení účastníka do schématu okamžitých plateb,
- přistoupení účastníka k Registru PNK.

Pověřenou osobu registruje do systému CERTIS provozovatel na základě tiskopisu „**Podpisový vzor a elektronický podpisový vzor pověřené osoby účastníka platebního systému CERTIS**“, který obsahuje:

- jméno a kontaktní údaje,
- jedinečné jméno podpisového certifikátu (kvalifikovaný certifikát) používaného pro elektronický podpis dávek s certifikátem,
- podpisový vzor.

Tiskopis musí být podepsán osobou oprávněnou podepisovat smlouvu o účasti v platebním systému CERTIS.

6.2 Správce uživatelů

Správce uživatelů – pracovník účastníka spravující přístup uživatelů účastníka do AMOSu.

Je zodpovědný zejména za:

- registraci a správu uživatelů účastníka,
- přidělování rolí,
- aktualizaci kontaktů v AMOSu.

Správce uživatelů registruje do systému CERTIS provozovatel na základě tiskopisu „**Stanovení správce uživatelů účastníka platebního systému CERTIS**“, který obsahuje:

- jméno a kontaktní údaje,
- jedinečné jméno přístupového certifikátu (komerční certifikát).

Tiskopis musí být podepsán pověřenou osobou.

6.3 Uživatel

Uživatel – pracovník účastníka, který má přístup k jednotlivým stránkám AMOSu podle přidělených rolí.

Uživatele registruje do AMOSu správce uživatelů. Registrace obsahuje:

- jméno,
- způsob přihlašování,
- jedinečné jméno přístupového certifikátu (komerční certifikát) nebo přístupové heslo,
- volbu jazykové verze,
- přiřazené role.

7 Postupy

7.1 Postup zajištění přístupu k AMOSu

Účastník	Provozovatel
Stanovení pověřených osob Tiskopis "Podpisový vzor a elektronický podpisový vzor pověřené osoby účastníka platebního systému CERTIS" podepsaný na úrovni smlouvy	
	Registrace pověřených osob, zejména jedinečného jména podpisových certifikátů
Stanovení správců uživatelů Tiskopis "Stanovení správce uživatelů účastníka platebního systému CERTIS " podepsaný pověřenou osobou	

	Registrace správců uživatelů, zejména jedinečného jména komerčních certifikátů
Registrace uživatelů, přidělování rolí Správce uživatelů v AMOSu	

7.2 Postup předání dávky s certifikátem

Akce v AMOSu	Provádí
Vytvoření dávky s certifikátem	Správce uživatelů (role SUZ)
Podpis dávky s certifikátem	Pověřená osoba (role PDA)
Předání dávky s certifikátem	Libovolný uživatel (role SUZ nebo PDA)

V systému CERTIS je registrováno jedinečné jméno podpisového certifikátu.

7.3 Postup vytvoření a předání dávky s položkami

Akce v AMOSu	Provádí
Vkládání položek, vytvoření dávky s položkami	Libovolný uživatel (role POL)
Podpis dávky s položkami	Libovolný uživatel (role PDA)
Předání dávky s položkami	Libovolný uživatel (role POL nebo PDA)

V systému CERTIS je registrován vstupní soubor dat.

7.4 Postup předání externí dávky s položkami

Akce v AMOSu	Provádí
Vložení externí dávky s položkami (s externím podpisem nebo bez)	Libovolný uživatel (role DAV)
Vložení a podpis externí dávky s položkami	Libovolný uživatel (role PDA)

Podpis externí dávky s položkami	Libovolný uživatel (role PDA)
Předání externí dávky s položkami	Libovolný uživatel (role DAV nebo PDA)

V systému CERTIS je registrován vstupní soubor dat.

7.5 Postup předání externí dávky s check-listy

Akce v AMOSu	Provádí
Vložení externí dávky s check-listy (s externím podpisem nebo bez)	Libovolný uživatel (role SBP)
Vložení a podpis externí dávky s check-listy	Libovolný uživatel (role SBP)
Podpis externí dávky s check-listy	Libovolný uživatel (role PDA)
Předání externí dávky s check-listy	Libovolný uživatel (role SBP nebo PDA)

V systému CERTIS je registrován check-list.

7.6 Postup předání souboru v sekci Mobilita

Akce v AMOSu	Provádí
Založení/správa případu v sekci Mobilita	Libovolný uživatel (role MOB)
Vložení souboru do případu	Libovolný uživatel (role MOB)
Podpis souboru případu	Libovolný uživatel (role MOB)
Předání případu	Libovolný uživatel (role MOB)

V AMOSu je registrován případ mobility.

8 Aplikační rozhraní AMOS/WS

Webové služby (AMOS/WS), jako rozšíření AMOSu, poskytují A2A (application-to-application) rozhraní pro předávání vstupních (INTOCC) dávek a přebírání výstupních (FROMCC) dávek.

Webové služby AMOS/WS zahrnují pět funkcí:

- funkci pro předávání INTOCC dávek,
- funkci pro stahování protokolů o zpracování INTOCC dávky,
- funkci pro stahování FROMCC dávek,
- funkci potvrzující stažení FROMCC dávky a
- funkci pro stahování aktuálního stavu na účtu účastníka s informací o stavu X-limitu a A-limitu u účastníků zapojených do schématu Okamžitých plateb.

Jako transportní protokol slouží protokol https s povinnou klientskou autentizací s použitím komerčních certifikátů vydaných veřejnými certifikačními autoritami (1.CA, PostSignum České pošty a e-Identity) a registrovaných v AMOSu.

Pro přístup je nutné mít zaregistrovaného uživatele v AMOSu s přístupem pomocí komerčního certifikátu s nastaveným účelem WebServices (stejný účel jako pro přístup do XAMOSu). URL a příslušné IP adresy serverů pro webové služby jsou uvedeny v následující tabulce:

Prostředí	IP adresa	URL
Testovací	193.84.144.136	https://amoswstest.cnb.cz/amosws/AmosWSPort
Produkční	193.84.144.135	https://amosws.cnb.cz/amosws/AmosWSPort

Komunikace se serverem, na kterém běží v ČNB webová služba AMOS/WS, je zabezpečena pomocí certifikátu (tzv. certifikát zabezpečení serveru) vydaného speciálně pro servery "amoswstest.cnb.cz" a "amosws.cnb.cz". Tyto certifikáty byly vydány certifikační autoritou DigiCert.

Definiční soubory xsd a wsdl a technická dokumentace „AMOS/WS – technická specifikace“ jsou k dispozici v AMOSu (v sekci Různé/Nápověda, dokumenty, kontakty).

Provozovatel informuje účastníky o plánovaných odstávkách a výpadcích webových služeb e-mailem na kontakty v kategorii Technické záležitosti.

9 Aplikační rozhraní XAMOS a aplikační rozhraní účastníků

Webové služby pro schéma okamžitých plateb poskytují A2A (application-to-application) rozhraní pro předávání a přebírání okamžitých plateb a dotazování se na stav platby a informování se o účastnících schématu a jejich odstávkách.

Provozovatel informuje účastníky o plánovaných odstávkách a výpadcích schématu XAMOS e-mailem na kontakty v kategorii Okamžitá platby - Technické záležitosti.

9.1 Funkce webových služeb

Schéma okamžitých plateb obsahuje dvě základní webové služby, které obsahují následující funkce:

- **InstantPaymentXamosService** – webová služba na straně ČNB
 - **initInstantPayment** – iniciace okamžité platby,
 - **getStatusForDebtor** – dotaz na stav okamžité platby bankou plátce,
 - **getStatusForCreditor** – dotaz na stav okamžité platby bankou příjemce,
 - **getParticipants** – dotaz na účastníky schématu a jejich nejbližší odstávky,
- **InstantPaymentParticipantService** – webová služba na straně účastníka
 - **checkInstantPayment** – kontrola realizovatelnosti okamžité platby u banky příjemce,
 - **informCreditor** – rozhodnutí o schválení/odmítnutí okamžité platby bance příjemce,
 - **informDebtor** – rozhodnutí o schválení/odmítnutí okamžité platby bance plátce,
 - **Ping** – ověření dostupnosti účastníka.

Definiční soubory xsd a wsdl pro Okamžitá platby a technická dokumentace „Okamžitá platby – technická specifikace“ jsou k dispozici v AMOSu (v sekci Různé/Okamžitá platby).

9.2 Komunikace mezi XAMOS (ČNB) a účastníky

Pro používání XAMOS je potřebný přístup ke komunikační bráně ČNB. Jako transportní protokol slouží protokol https s povinnou klientskou autentizací s použitím komerčních

certifikátů vydaných akreditovanými certifikačními autoritami (1.CA, PostSignum České pošty a e-Identity).

9.2.1 Komunikace účastníka s XAMOSem

Pro přístup do XAMOSu je nutné mít zaregistrovaného uživatele v AMOSu s přístupem pomocí komerčního certifikátu s nastaveným účelem WebServices (stejný účel jako pro přístup do AMOS/WS).

URL a příslušná IP adresa serverů ČNB pro webovou službu InstantPaymentXamosService je uvedena v následující tabulce:

Prostředí	IP adresa ČNB port	URL
Testovací	193.84.144.116 tcp/4001	https://xamostest.cnb.cz:4001/Xamos/XamosPort
Produkční	193.84.144.117 tcp/4001	https://xamos.cnb.cz:4001/Xamos/XamosPort

Komunikace účastníka se serverem, na kterém běží v ČNB webová služba XAMOS, je zabezpečena pomocí certifikátu (tzv. certifikát zabezpečení serveru) vydaného speciálně pro servery "xamostest.cnb.cz" a "xamos.cnb.cz". Tyto certifikáty byly vydány certifikační autoritou DigiCert.

Účastník volá webovou službu InstantPaymentXamosService ze své IP adresy, která spadá do rozsahu adres stanovených v Dohodě o přístupu přes komunikační bránu do ČNB.

9.2.2 Komunikace XAMOSu s účastníkem

URL a IP adresu serveru účastníka, na kterém je přístupná webová služba InstantPaymentParticipantService, stanoví účastník na tiskopisu „Registrace přímého účastníka systému CERTIS do schématu okamžitých plateb“. Tato IP adresa musí být z rozsahu adres stanovených v Dohodě o přístupu přes komunikační bránu ČNB.

XAMOS volá službu InstantPaymentParticipantService z IP adres uvedených v následující tabulce:

Prostředí	IP adresa ČNB porty
Testovací	193.84.144.145 tcp/443, 1024-9999
Produkční	193.84.144.146 tcp/443, 1024-9999

10 Aplikační rozhraní RAMOS

Webové služby pro obsluhu Registru PNK poskytují A2A (application-to-application) rozhraní pro předávání dat do Registru PNK, přijímání dat z Registru PNK, dotazování se na stav dat v Registru PNK a na odstávku služeb Registru PNK.

Provozovatel zpravidla informuje účastníky o plánovaných odstávkách a výpadcích služeb Registru PNK e-mailem na kontakty v kategorii Registr - Technické záležitosti.

10.1 Funkce webových služeb

Webové služby zahrnují následující funkce pro komunikaci s Registrem PNK:

- dotazCu (dotazCuMulti) – dotaz na číslo účtu (dotaz na číslo účtu multi)
- vlozeniProfilu – vložení profilu, obnovení profilu
- seznamTc – seznam telefonních čísel
- odstraneniProfilu – odstranění profilu
- ziskaniTc – získání telefonních čísel
- dotazNaOdstavku – zjištění plánovaných odstávek
- dotazNaProfil – získání informací k profilu
- dotazNaZmenuProfilu – dotaz na změnu stavu profilu
- dotazBanka – dotaz na existenci profilu

Definiční soubory xsd a wsdl pro komunikaci s Registrem PNK a technická dokumentace „Registr PNK – technická specifikace“ jsou k dispozici v AMOSu (v sekci Různé/Platby na kontakt).

10.2 Komunikace mezi RAMOS (ČNB) a účastníky

Pro používání RAMOS je potřebný přístup ke komunikační bráně ČNB. Jako transportní protokol slouží protokol https s povinnou klientskou autentizací s použitím komerčních certifikátů vydaných akreditovanými certifikačními autoritami (1.CA, PostSignum České pošty a e-Identity).

Pro přístup do RAMOSu je nutné mít zaregistrovaného uživatele v AMOSu s přístupem pomocí komerčního certifikátu s nastaveným účelem WebServices (stejný účel jako pro přístup do AMOS/WS).

URL a příslušná IP adresa serverů ČNB pro webovou službu PnmlImplService je uvedena v následující tabulce:

Prostředí	IP adresa ČNB port	URL
Testovací	193.84.144.148 tcp/5001	https://ramostest.cnb.cz:5001/Ramos/RamosPort
Produkční	193.84.144.149 tcp/5001	https://ramos.cnb.cz:5001/Ramos/RamosPort

Komunikace účastníka se serverem, na kterém běží v ČNB webová služba RAMOS, je zabezpečena pomocí certifikátu (tzv. certifikát zabezpečení serveru) vydaného speciálně pro servery "ramostest.cnb.cz" a "ramos.cnb.cz". Tyto certifikáty byly vydány certifikační autoritou DigiCert.

Účastník volá webovou službu PnmlImplService ze své IP adresy, která spadá do rozsahu adres stanovených v Dohodě o přístupu přes komunikační bránu do ČNB.

11 Bezpečnostní zásady uživatele AMOSu

Česká národní banka (ČNB) věnuje trvalou pozornost nadstandardnímu zabezpečení AMOSu a implementovala moderní technologie pro ochranu důvěrnosti a integrity jeho aktiv, dostupnosti a spolehlivosti celého systému. Pro zajištění nepopiratelnosti dávek s položkami předávaných uživatelem účastníka je využíván uznávaný elektronický podpis nebo uznávaná elektronická pečeť.

Účastník systému CERTIS je povinen věnovat náležitou pozornost rizikům na straně uživatele, vyplývajícím ze způsobu přípravy a předání dávek s položkami, zajištění ochrany podpisových certifikátů s privátním klíčem, klientské stanice a systémového prostředí.

Dodržováním níže uvedených bezpečnostních zásad lze tato rizika zmírnit nebo dokonce eliminovat.

11.1 Povinnosti uživatele

Uživatel AMOSu je povinen:

- a) důsledně chránit privátní klíč certifikátu pro vytváření elektronického podpisu nebo elektronické pečeti před přístupem jiné osoby, než které byl certifikační autoritou vydán,
- b) zajistit systémovou a fyzickou ochranu privátního klíče certifikátu pro vytváření elektronického podpisu nebo elektronické pečeti nejlépe technickými prostředky (token, čipová karta) na principu „potřeby mít a znát“ nebo alespoň nastavením vysoké úrovně zabezpečení, tj. s přístupem pouze přes silná hesla, při uložení klíčů do zabezpečeného softwarového úložiště na klientské stanici a v neexportovatelném tvaru,
- c) klientskou stanici chránit prostředky antivirové ochrany, firewally a dalšími prostředky pro ochranu před škodlivým softwarem, zejména viry, trojskými koni, spamem, spyware apod.,
- d) zajistit pravidelné aktualizace a opravy softwaru, především operačního systému, prohlížeče webových stránek a dalších instalovaných aplikací,
- e) přihlášení uživatele k operačnímu systému realizovat pomocí standardního uživatelského účtu bez administrátorského oprávnění, a dostatečně složitého hesla, resp. na základě jiného mechanismu s odpovídající nebo vyšší úrovní bezpečnosti,
- f) vhodnými prostředky bránit neoprávněným osobám v užívání počítače a zejména AMOSu, např. odhlášením nebo alespoň uzamčením počítače v době nepřítomnosti,
- g) nereagovat na výzvy k poskytnutí přihlašovacích údajů třetími osobami (spam, phishing), přihlašovací údaje jsou určeny pouze danému uživateli a ČNB je nikdy po uživatelích za žádných okolností nepožaduje,
- h) v případě podezření na zneužití certifikátu bezodkladně zajistit odvolání platnosti kvalifikovaného certifikátu pro elektronický podpis nebo elektronickou pečeť, případně

certifikátu pro přihlášení, u příslušné certifikační autority, ihned ukončit platnost registrace podpisového certifikátu v systému CERTIS, a toto neprodleně oznámit ČNB (viz článek 11.2 bod d).

11.2 Povinnosti účastníka

Účastník systému CERTIS je povinen:

- a) zabránit přístupu třetích osob k privátním klíčům certifikátů uživatelů AMOSu,
- b) zajistit adekvátní úroveň zabezpečení klientských počítačů uživatelů AMOSu, zejména prostředky firewallů, antivirového, antispamového softwaru, systematickým vyhledáváním známých zranitelností, aktualizací operačního systému a instalovaných aplikací a dále omezením přístupu klientských stanic k adresám s nebezpečným obsahem v Internetu,
- c) zajistit systémovou a fyzickou ochranu privátních klíčů uživatelů AMOSu, např. pořízením tokenů nebo čipových karet s bezpečným úložištěm pro privátní klíče a certifikáty,
- d) při podezření na možný bezpečnostní incident/událost bezodkladně kontaktovat ČNB e-mailem na adresy csirt@cnb.cz a certis@cnb.cz nebo telefonicky na kontaktních číslech +420 224 413 355, +420 224 418 019 nebo +420 224 415 454 a poskytnout ČNB plnou součinnost při řešení vzniklé situace.